100+ INOVASI UPI 2022

100+ INOVASI UPI 2022
copyright 2022, SIPUU - Universitas Pendidikan Indonesia

Tim Penyusun

Pengarah:
Prof. Dr. H. M. Solehuddin, M.Pd., M.A.

Pembina:
Dr. Yadi Ruyadi, M.Si.

Editor:
dr. Hamidie Ronald Daniel Ray, M.Pd., Ph.D.
Andri Yunardi, S.Ikom., M.Ikom.

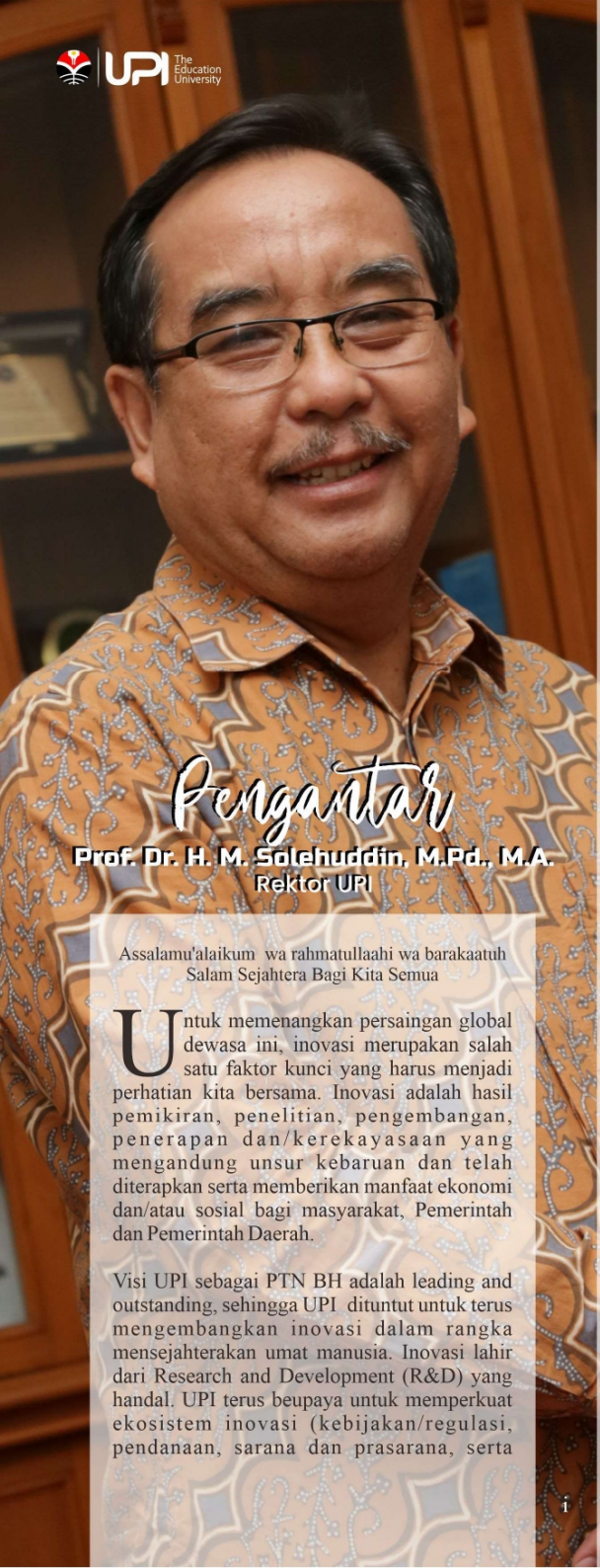
Reviewer
Dr.rer.nat. Omay Sumarna, M.Si.
Arvian Triantoro, M.Si.

Desain Cover
Andri Yunardi, S.Ikom., M.Ikom.

Diterbitkan oleh:
UPI PRESS
UPT Penerbitan dan Percetakan - Universitas Pendidikan Indonesia
Jl. Dr. Setiabudhi No. 229 Bandung 40154 Jawa Barat
Telp. (022) 2013163 Ext. 4502

www.upipress.upi.edu

ISBN: 978-623-6988-79-4



Pengantar

Prof. Dr. H. M. Solehuddin, M.Pd., M.A.
Rektor UPI

Assalamu'alaikum wa rahmatullaahi wa barakaatuh
Salam Sejahtera Bagi Kita Semua

Untuk memenangkan persaingan global dewasa ini, inovasi merupakan salah satu faktor kunci yang harus menjadi perhatian kita bersama. Inovasi adalah hasil pemikiran, penelitian, pengembangan, penerapan dan/kerekayasaan yang mengandung unsur kebaruan dan telah diterapkan serta memberikan manfaat ekonomi dan/atau sosial bagi masyarakat, Pemerintah dan Pemerintah Daerah.

Visi UPI sebagai PTN BH adalah leading and outstanding, sehingga UPI dituntut untuk terus mengembangkan inovasi dalam rangka mensejahterakan umat manusia. Inovasi lahir dari Research and Development (R&D) yang handal. UPI terus beupaya untuk memperkuat ekosistem inovasi (kebijakan/regulasi, pendanaan, sarana dan prasarana, serta kemitraan/kolaborasi) karena dengan itu akan melahirkan inovasi-inovasi unggulan UPI disampingkan akan meningkatkan mutu Pendidikan yang berkeadilan bagi masyarakat, juga akan meningkatkan daya saing bangsa.

Oleh karena itu potensi inovasi UPI harus terus dilanjutkan pada tahapan hilirisasi dengan melibatkan mitra. Salah satu strategi dalam rangka menghilirkan inovasi UPI melalui program yang dikembangkan oleh Pemerintah seperti program Matching Fund, Inovasi Industri, R & D LPDP, Teaching Industri, atau bersama dengan pemerintah daerah mengembangkan inovasi daerah (IDA).

Dalam tahapan hilirisasi inovasi akan memberikan peluang kepada mahasiswa dan dosen memperoleh pengalaman dalam proses produksi inovasi bersama mitra industri termasuk aspek pengelolaan pasar konsumen. Bagi mahasiswa akan meningkatkan kompetensinya, sehingga nantinya akan membuka jalan masuk ke dunia kerja profesional. Bagi dosen pengalaman itu akan melengkapi kompetensi teoritis dengan dunia praktiknya, sehingga dapat diakui oleh kalangan industri. Demikian juga bagi mitra industri akan terbantu dalam mengatasi masalah pengembangan industrinya, serta meningkatkan keterlibatan tenaga profesional dari mitra industri dalam kegiatan tri dharma perguruan tinggi di UPI. Luaran tahapan hilirisasi inovasi tersebut sangat sejalan dengan kebijakan merdeka belajar dan kampus merdeka (MBKM) yang sekarang sedang dijalankan oleh Kemendikbudristek RI.

Selamat kepada para inventor UPI yang telah menghasilkan karya-karya inovasinya yang sangat bermanfaat bagi kemajuan bangsa dan negara Indonesia. Terima kasih dan penghargaan kepada semua pimpinan, sivitas akademika, tenaga kependidikan, dan stakeholders dalam mendukung penerbitan buku seri Inovasi UPI ini.

Dengan mengucapkan syukur alhamdulillah atas segala karunia yang telah Allah Subhanahu Wa Ta'aala berikan kepada kita semua. Semoga UPI selalu menjadi pelopor dan unggul dalam pengembangan inovasi termasuk inovasi bidang Pendidikan di Indonesia.

Bandung, Oktober 2021
Rektor UPI,
Prof. Dr. Solehuddin, M.Pd., M.A.

Pengantar

Dr. Yadi Ruyadi, M.Si.
Direktur Direktorat Inovasi
dan Pusat Unggulan Universitas



Assalamu'alaikum wa rahmatullaahi wa barakaatuh

UPI menaruh perhatian penting terhadap pengembangan inovasi, karena itu dalam Renstra UPI tahun 2021-2025 telah ditetapkan kebijakan pengembangan Inovasi. Kemudian sejak tahun 2020, UPI membentuk lembaga khusus yang menangani inovasi, yaitu Direktorat Inovasi dan Pusat Unggulan Universitas sejalan dengan upaya Pemerintah memperkuat Badan Riset dan Inovasi Nasional (BRIN). Inovasi yang dikembangkan UPI diarahkan pada tiga hal , yaitu : (1) memecahkan permasalahan bangsa termasuk permasalahan pendidikan di Indonesia, (2) mendorong pemberdayaan masyarakat, dan (3) untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat. Untuk mengembangkan inovasi UPI perlu ditingkatkan : (1) kemitran dengan IDUKA (Industri, Dunia Usaha, dan Dunia Kerja) dalam rangka hilirisasi Inovasi, (2) mengembangkan bisnis berbasis inovasi dalam rangka meningkatkan pendapatan Universitas (IGU), (3) mensinergikan pengembangan inovasi UPI dengan pengembangan inovasi nasional dan daerah, dan (4) mendorong masyarakat agar mau memanfaatkan inovasi hasil karya anak bangsa sendiri.

Untuk mewujudkan harapan tersebut di atas Langkah-langkah yang sudah dilakukan UPI, antara lain: (1) menguatkan ekosistem riset dan inovasi, baik berupa penguatan kebijakan, pembiayaan, sumber daya, infrastruktur, dan teknologi, (2) memperkuat sinergi dengan Kemendikbudristek dan Badan Riset dan Inovasi Nasional (BRIN), untuk memastikan payung riset dan inovasi bersama, (3) pengembangan pusat-pusat unggulan yang memproduksi inovasi, (4) menguatkan Research and Development para dosen UPI bukan hanya untuk menghasilkan publikasi tetapi juga menghasilkan inovasi, (5) setiap tahun anggaran pengembangan riset dan inovasi terus ditingkatkan, (6) mengakses berbagai sumber pendanaan mitra K/L dalam dan luar negeri, (7) mengembangkan program inovasi industri dan teaching industry, dan (8) terus berupaya mengembangkan kemitraan dengan berbagai pihak dalam rangka akselerasi hilirisasi inovasi UPI.

Dalam rangka ikut mengatasi permasalahan nasional, beberapa inovasi UPI sudah mulai dimanfaatkan masyarakat. Misalnya dalam ikut mengatasi permasalahan Sungai Citarum di Jawa Barat telah dikembangkan mesin incinerator untuk mengatasi sampah plastik dan teknologi pengolahan sampah plastik menjadi bahan bakar. Pengolahan air Sungai Citarum menjadi air yang layak pakai melalui inovasi penjernihan air berbahan baku alami. Dalam rangka pencegahan Covid-19 telah dikembangkan Chamber disinfectant otomatic nano technology, juga pengembangan nano curcummint untuk meningkatkan daya imun tubuh manusia. Tahun 2021 UPI juga telah berhasil meluncurkan inovasi yang didanai Pemerintah melalui program matching fund, yaitu: (1) inovasi Pembelajaran Jarak Jauh (PJJ) multiplatform dengan nama Virtual Community Digital Learning Nusantara/VCDLN, (2) Didactical Design Research (DDR) untuk Meningkatkan Kualitas Pembelajaran, (3) Revitalisasi Museum Pendidikan Nasional UPI melalui Pengembangan Business Center Berbasis Kampus, dan (4) Pengembangan Grinding Ball Berbahan baku Material low Chromium White Cash Iron untuk Pembuatan Semen di Semen Indonesia Group (SIG) dalam rangka subtitusi import. Beberapa Inovasi mahasiswa UPI juga telah berhasil menjadi juara pertama dunia kendaraan irit bahan bakar di Inggris dan berinovasi menghasilkan produk kompor tanpa api, dispenser untuk tuna netra, dan karya inovasi lainnya.

Semoga berbagai upaya yang telah dilakukan oleh semua pihak dapat terus mengembangkan inovasi unggulan UPI untuk kemajuan bangsa dan Negara Kesatuan Republik Indonesia.

Bandung, Oktober 2021
Direktur Direktorat Inovasi dan Pusat Unggulan Universitas,
Dr. Yadi Ruyadi, M.Si.

DAFTAR ISI

Pengantar Prof. Dr. H. M. Solehuddin, M.Pd., M.A. iii
Pengantar Dr. Yadi Ruyadi, M.Si. iv
Daftar Isi v

INOVASI BIDANG PENDIDIKAN 1

HTTPS://SUNDANESEPEDIA.COM
Prof. Dr. Nunuy Nurjanah, M.Pd 2

VIDEO ANIMASI PEMBAHASAN LATIHAN SOAL COMPUTATIONAL THINKING - KELAS 1 SD
Fahmi Candra Permana 4

VIDEO ANIMASI COMPUTATIONAL SERIES UNTUK SEKOLAH DASAR DI CHANNEL YOUTUBE – FAHMI CANDRA PERMANA
Fahmi Candra Permana 6

VE. RUBRIC: RANCANG BANGUN APLIKASI UNTUK PENILAIAN KINERJA KOMPETENSI HOUSEKEEPING BERBASIS SOP HOTEL
Dra. Neni Rohaeni, M. Pd 9

FOTOMETER D.I.Y - CJ'01
Cahyo Puji Asmoro 11

APLIKASI BABANG (BELAJAR BANGUN RUANG)
NUUR WACHID ABDUL MAJID 13

LABORATORIUM VIRTUAL KIMIA TEKSTIL SEBAGAI MEDIA SIMULASI PEMBELAJARAN PEMBUATAN SERAT TEKSTIL REGENERATIF BERBASIS SELULOSA
Dr. Winwin Wiana, M. Ds 15

MULTIMEDIA INTERAKTIF BERBASIS MOTION GRAPHICS PADA PEMBELAJARAN PEMBUATAN DESAIN BUSANA BERFORMAT DIGITAL
Dr. Winwin Wiana, M. Ds 18

APLIKASI GEOLAB: MEDIA PEMBELAJARAN DIGITAL GEOGRAFI BERBASIS TEKNOLOGI VIRTUAL REALITY, AUGMENTED REALITY, DAN MIXED REALITY
Prof. Dr. Mamat Ruhimat, M. Pd 20

SENI LUKIS APROPRIASI KOLASE LIMBAH PLASTIK PENGEMBANGAN KREATIVITAS BERWAWASAN LINGKUNGAN
Tri Karyono 23

APLIKASI MOBILE PEMBELAJARAN ETNOMATEMATIKA SUNDA DENGAN MENGGUNAKAN PERMAINAN ENDOG ENDOGAN, ENGKLEK DAN CONGKLAK
Dr. Supriadi M. Pd..... 25

KIT NUMERASI
Dr. Herman Syafri, MPd 28

MODEL PENDIDIKAN KARAKTER MELALUI PERMAINAN TRADISIONAL BERBASIS SOCRATIC METHOD
Prof. Dr. Nandang Rusmana, M.Pd. 30

INOVASI BAHAN AJAR KIMIA KONTEKSTUAL BERDASARKAN HASIL PENELITIAN PEMBUATAN PUPUK ORGANIK CAIR BERBAHAN REBUNG (DENDROCALAMUS ASPER)
Dr.rer.nat. Omay Sumarna, M. Si 33

UPIVERSE: VIRTUAL 3D EXHIBITION BERBASIS MIXED REALITY SEBAGAI MEDIA INFORMASI DAN KEMITRAAN PRODUK APLIKASI DIGITAL KREATIF PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MULTIMEDIA UPI CIBIRU
Ayung Candra Padmasari..... 36

VCDLN UNTUK LAYANAN PJJ MULTIPLATFORM
Prof. Dr. Deni Darmawan, S.Pd. M.si.M. Kom.MCE. 38

JURUS SILAT "NGA-GUAR DIRI"
Yuliawan Kasmahidayat..... 42

BUKU SAKU 25 QUOTE PENYEJUK HATI PENGUAT DIRI
Mubiar Agustin 44

MODEL KEPEMIMPINAN PARTISIPATIF DALAM IMPLEMENTASI PENDIDIKAN KARAKTER DI SEKOLAH DASAR
Prof. Dr. Hj. Aan Komariah, M.Pd. 46

MODEL GROW ME PLEASE DAN SUPERVISI AKADEMIK
Dr. Dedy Achmad Kurniady, M.Pd. 48

MANAJEMEN STRATEGI PENGEMBANGAN KINERJA DOSEN
Prof. Dr. Hj Aan Komariah, M.Pd. 50

MODEL PENGUKURAN EFEKTIVITAS PEMBELAJARAN KEWIRAUSAHAAN DALAM MENGEMBANGKAN KETERAMPILAN WIRAUSAHA DI INDONESIA
Dr. Amir Machmud, S.E, M.Si 52

APLIKASI GOOD AND BAD CHARACTER BERBASIS AUGMENTED REALITY
Lizza Suzanti 54

ALAT PERMAINAN SULAP EDUKATIF
Gilar Gandana 57

APLIKASI INSTRUMEN EVALUASI DAN SUPERVISI KETERAMPILAN KONSELING BERBASIS WEBSITE
Dr. Anne Hafina A., M. Pd. 59

ANIMASI STORYTELLING BERBASIS PROJECTION MAPPING SEBAGAI PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN DIGITAL PADA MATA PELAJARAN SENI BUDAYA DI SMP
Intan Permata Sari 61

BUKU CERITA BERMUATAN LITERASI EMOSI
Seni Apriliya 63

DARI NASKAH KE ANIMASI: MEMPROMOSIKAN MEMORY OF THE WORLD MENGGUNAKAN MEDIA ALTERNATIF DI ERA DIGITAL
Yulianeta 65

RSPORTS STRATEGY: APLIKASI CERDAS UNTUK MENENTUKAN STRATEGI PENEMPATAN BOLA PADA RACKET SPORTS
Lala Septem Riza 69

PANDUAN PROGRAM BIMBINGAN KELOMPOK DENGAN TEKNIK GROUP EXERCISES UNTUK MENGEMBANGKAN PERENCANAAN KARIER PESERTA DIDIK
Prof. Dr. Nandang Rusmana, M.Pd. 71

BUKU AJAR BIMBINGAN TACIT KNOWLEDGE UNTUK PENGEMBANGAN SELF DETERMINATION MAHASISWA
Dr. Dodi Suryana, M.Pd. 74

SMART ENGTEST: GENERATOR SOAL UNTUK MENGUJI KEMAMPUAN BAHASA INGGRIS BERBASIS MACHINE LEARNING DAN COMPUTER BASED TEST
Lala Septem Riza 76

SOLUSI MENGATASI KETIMPANGAN DALAM FASILITAS LABORATORIUM DAN LABORATORIUM BERBAGI DI LEMBAGA SERUPA BERBASIS LABORATORIUM JARAK JAUH
Dr. Jaja Kustija, M.Sc. 79

APLIKASI MBTI BERBASIS MERDEKA BELAJAR
Rita Mariyana 82

JURUS.ID
Arief Budiman, S.S., S.Sos., IMSMEs., CIPE. 85

TELISIK - FILM PENDEK TENTANG TANDA BAHAYA PADA BERSOSIALISASI DIGITAL
Zakiah Pawitan, M.Ds. 88

WISATALEGENDA.COM
Yostiani Noor Asmi Harini 91

CHANNEL YOUTUBE "DEWI&JEPANG"
Dewi Kusrini M.Pd.,M.A 93

EKSPLORASI TEKNOLOGI DIGITAL LEARNINGAPPS UNTUK MEDIA PEMBELAJARAN KOSAKATA JAPANESE LANGUAGE PROFICIENCY TEST (JLPT) N5

Dewi Kusrini M.Pd.,M.A.....95

HILIRISASI LMS KARYA BANGSA UNTUK MENINGKATKAN MUTU PENDIDIKAN DI SEKOLAH DASAR DAN MADRASAH IBTIDAIYAH
Rudi Susilana 97

KENAL HARDWARE
Hendriyana, S.T., M.Kom 100

KATAJI: TANGKAP HOAX DAN RADIKALISME
Prof. Dr. Elly Malihah, M.Si 103

BUKU "SERVICE MARKETING IN DIGITAL ERA"
Prof. Dr. Ratih Hurriyati, M.P 105

TISERA SEBAGAI AREA PEMBELAJARAN JASMANI DIGITAL UNTUK SISWA TUNARUNGU
Muhammad Anggi Sultanto.....107

MODEL TRAUMA HEALING BERBASIS KEARIFAN BUDAYA LOKAL
Prof. Dr. Nandang Rusmana, M.Pd. 109

MODEL PENDIDIKAN KARAKTER MELALUI PERMAINAN TRADISIONAL BERBASIS SOCRATIC METHOD
Lutfi Nur.....111

BLIN RUN : INOVASI ALAT BERBASIS MICROKOMPUTER SEBAGAI PENGGANTI GUIDE RUNNER BAGI ATLET TUNANETRA PADA CABANG OLAHRAGA ATLETIK
Rafly ikhsanudin al afghani 113

MONOPOLI KIMA
Sjaeful Anwar.....115

PENGEMBANGAN DAN PERUMUSAN KARAKTER PANCASILA
Dr. Yadi Ruyadi, M.Si. 117

INOVASI BIDANG PENDIDIKAN..... 119

ARSYS: SISTEM DUKUNGAN PENELITIAN BERBASIS WEB
Didin Wahyudin, Ph. D.....120

POWER SUPPLY KIT ±5V DENGAN IC LM2576-5 UNTUK VLC TEST-BED
Syifaul Fuada, S.Pd., M.T. 122

METODE PEMBERIAN EKSTRAK PEGAGAN (CENTELLA ASIATICA) UNTUK MEMPERLAMBAT PROGRESIVITAS DEMENSIA MELALUI PEMERIKSAAN BDNF (BRAIN-DERIVED NEUROTROPHIC FACTOR) PLASMA
Dr. Lisna Anisa Fitriana 125

ANIMASI VIDEO MODELING TENTANG TOILET TRAINING PADA ANAK AUTISM SPECTRUM DISORDER
Septian Andriyani, S.Kp. M. Kep 128

ATLAS KAWASAN BANDUNG UTARA: KUMPULAN PETA POTENSI DAN ANCAMAN DI KAWASAN BANDUNG UTARA
Riko Arrasyid, S.Pd., M.Pd 131

PERANGKAT PENGUNCI PINTU DENGAN KENDALI JARAK JAUH TANPA INTERNET BERBASIS ESP-MESH
Syifaul Fuada, S.Pd., M.T. 134

GATEWAY UNTUK UPISMARTHOME V.1.0
Syifaul Fuada, S.Pd., M.T. 137

MODUL SENSOR SUHU DAN KELEMBAPAN UNTUK APLIKASI DALAM RUANGAN
Syifaul Fuada, S.Pd., M.T. 140

SOKET LAMPU YANG DAPAT DIKENDALIKAN SECARA JARAK JAUH BERBASIS ESP-MESH
Syifaul Fuada, S.Pd., M.T. 143

MODUL SENSOR PIR PENDETEKSI PENCURI
Syifaul Fuada, S.Pd., M.T. 146

SENSOR ASAP MADE IN UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA
Syifaul Fuada, S.Pd., M.T. 149

BNC (FEMALE) TO DIP (MALE) CONVERTER UNTUK VLC TEST-BED
Syifaul Fuada, S.Pd., M.T. 152

SMA (FEMALE) TO DIP (MALE) CONVERTER UNTUK VLC TEST-BED
Syifaul Fuada, S.Pd., M.T. 155

KARYA MARBLING AND DRAWING ON KANVAS
Tri Karyono 158

INDUSTRI KREATIF ECOPRINT: SENI CETAK DAUN
Tri Karyono 160

PERANGKAT SOKET LISTRIK NIRKABEL BERBASIS ESP-MESH MADE IN UPI
Syifaul Fuada, S.Pd., M.T. 162

PRE-AMPLIFIER EVALUATION KIT (OP-AMP DUAL-CHANNEL) UNTUK VLC TEST-BED
Syifaul Fuada, S.Pd., M.T. 166

PRE-AMPLIFIER EVALUATION KIT (OP-AMP SINGLE-CHANNEL) UNTUK VLC TEST-BED
Syifaul Fuada, S.Pd., M.T. 169

TIA EVALUATION KIT V.1.0 UNTUK VLC TEST-BED
Syifaul Fuada, S.Pd., M.T. 172

TIA EVALUATION KIT V.2.0 UNTUK VLC TEST-BED
Syifaul Fuada, S.Pd., M.T. 176

TIA EVALUATION KIT V.3.0 UNTUK VLC TEST-BED
Syifaul Fuada, S.Pd., M.T. 179

MODUL SENSOR PENDETEKSI GAS LPG SECARA NIRKABEL BERBASIS ESP-8266
Syifaul Fuada, S.Pd., M.T. 182

METODE PENGOLAHAN SAMPAH ORGANIK MENJADI MEDIA TANAM DENGAN KONSORSIUM MIKRO ORGANISME LOKAL
Prof.Dr. Wanjat Kastolani, M. Pd.....185

PENGOLAHAN LIMBAH INDUSTRI BERBAHAN KELAPA SECARA MIKROBIAL UNTUK PARIWISATA PANGANDARAN BERKELANJUTAN (ARTIKEL HKI)
Prof.Dr. Wanjat Kastolani, M. Pd.....188

PENGOLAHAN LIMBAH INDUSTRI BERBAHAN BAKU KELAPA DI PANGANDARAN
Prof.Dr.Wanjat Kastolani, M.Pd.....190

PELATIHAN PEMBUATAN BRIKET KOTORAN SEGAR SAPI UNTUK MENGURANGI PENCEMARAN LINGKUNGAN DAN MENDUKUNG PERTANIAN BERKELANJUTAN DI DESA SUKAJAYA KECAMATAN LEMBANG KABUPATEN BANDUNG BARAT.
Prof.Dr.Wanjat Kastolani, M.Pd.....192

APLIKASI ANDROID UNTUK MONITORING IRIGASI SECARA REALTIME
Prof. Dr. Budi Mulyanti, MSi.....195

EINPES MARKETPLACE: SOLUSI PRODUK PESANTREN MENDUNIA UNTUK KEMANDIRIAN EKONOMI UMAT
Dr. Amir Machmud, S.E, M.I. 198

MODEL UMKM TANGGUH
Ayu Krishna Yuliawati 200

VIDEO IKLAN
Maya Purnama Sari 202

INSTRUMEN TES KECEPATAN RENANG BERBASIS DIGITAL
Dr. Sandey Tantra Paramitha, S.Si., M.Pd.....204

DESAIN TIPOGRAFI UNTUK ASET VISUAL BRANDING PARIWISATA KABUPATEN MAGELANG
R. Moch. Rizal Hafiyann 206

ALAT PENYARING UNTUK LIMBAH CAIR ELEKTROPLATING MENGGUNAKAN PAZ (PASIR AKTIF, ARANG AKTIFDAN ZEOLITE)
Dr. Ir. Agus Solehudin, S.T., M.T., IPM. 28

TAP-GM: ALAT PENDETEKSI KERUMUNAN MANUSIA PADA PASAR TRADITIONAL PADA MASA COVID-19.
Wirmanto Suteddy 210

PERANGKAT KENDALI GORDEN JENIS VERTIKAL
Syifaul Fuada, S.Pd., M.T. 213

PERANGKAT KENDALI TIRAI JENIS HORIZONTAL
Syifaul Fuada, S.Pd., M.T. 216

PETA JALUR GEOWISATA BERBASIS WARISAN BUDAYA REMPAH DI BELITONG UNESCO GLOBAL GEOPARK
Shandra Rama Panji Wulung 219

PANDUAN PERENCANAAN RUMAH SEHAT MENGGUNAKAN GOOGLE EARTH, AUTOCAD DAN SKETCHUP
Dr. Rina Marina Masri, MP 224

SISTEM PEMANTAUAN IRIGASI OTOMATIS BERBASI WSN
Prof. Dr. Budi Mulyanti, M.Si 225

PETA DISTRIBUSI TANAMAN DI DESA GIRIMEKAR, KABUPATEN BANDUNG
Prof. Hertien Koosbandiah Surtikanti, MSc.ES., PhD. 227

PERMEN LIDAH BUAYA DENGAN PEWARNA ALAMI HASIL SAMPING PEMBUATAN TEPUNG UBI JALAR UNGU TERMODIFIKASI
Ai Mahmudatussa'adah 230

THERAPOEM: APLIKASI PUISI TERAPI UNTUK KESEHATAN MENTAL
Jatmika Nurhadi.....233

WEBSITE MEDIA PENYULUHAN SOSIALISASI ANTI NARKOBA BERBASIS APLIKASI CHATBOT DENGAN MENGGUNAKAN PENDEKATAN NATURAL LANGUAGE PROCESSING (NLP)
Mochamad Iqbal Ardimansyah, S.T., M.Kom.....234

NARKOBOT: APLIKASI PENDUKUNG GERAKAN ANTI-NARKOBA BERBASIS CHATBOT
Raditya Muhammad, MT.....236

ANGKLUNG HERO
Arief Johari 238

PURWARUPA BUSANA BATIK DAUN TEH TUA KOLABORASI INDONESIA-MALAYSIA
Farid Abdullah 241

SMART CAR PAJAK KELILING UNTUK MENINGKATKAN SOSIALISASI DAN PENDAPATAN ASLI DAERAH (PAD)
DR. PRAYOGA BESTARI, M.SI. 243

SDBP-22 (SELF DESIGN BATIK PATTERN)
Farid Abdullah 244

APARTEMEN TERJANGKAU RENDAH ENERGI DAN EMISI DI IKLIM PANAS-LEMBAP INDONESIA
Prof. Tetsu Kubota.....246

MADU KELULUT (STINGLESS BEE HONEY) SEBAGAI SUPLEMENT OLAHRAGA UNTUK MENINGKATKAN PERFORMANCE
Hamidie Ronald Daniel Ray 248

PENUTUP ATAP DAN DINDING REFLEKTIF SURYA
Beta Paramita.....250

PENDEKATAN IMPORESIONISTIK PADA SENI LUKIS ABSTRAK DENGAN TEKNIK CAMPURAN
Ardiyanto 252

PENEKANAN GARIS NEGATIVE PADA SENI LUKIS ABSTRAK EKPRESIONISTIK
Ardiyanto 255

ALAT UKUR DIGITAL GROUND REACTION FORCE, LEG POWER, HEIGHT JUMP BERBASIS PLATFORM SYSTEM TERINTEGRASI APLIKASI ANDROID DALAM OLAHRAGA PRESTASI
Prof. Agus Rusdiana, S.Pd., MA., Ph.D. 257

ANEKA BAYANGAN, RUANG DAN LIPATAN BIDANG PADA SENI ABSTRAK KONTEMPORER
Ardiyanto 260

HIBRIDA TEKNIK PADA BIDANG - BIDANG MENGAMBANG
Ardiyanto 263



INOVASI BIDANG PENDIDIKAN

Nama Ketua Inventor
Prof. Dr. Nunuy Nurjanah, M.Pd.



Nama Anggota Inventor
Rostika Srihilmawati, S.Pd., M.Pd.

Nama Inovasi (Bahasa Indonesia)
https://sundanesepedia.com

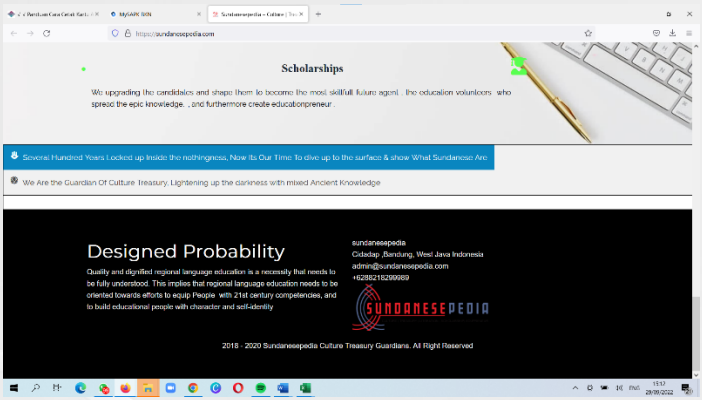
Nama Inovasi (Bahasa Inggris)
https://sundanesepedia.com

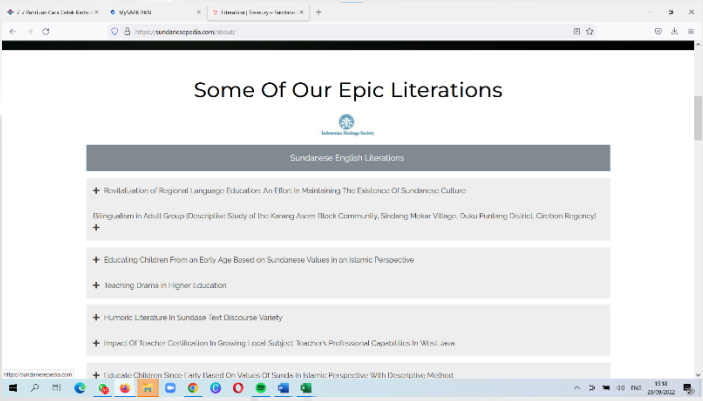
Ringkasan Karya Inovasi
Latar belakang penciptaan website sundanesepedia.com adalah untuk menunjukkan bahwa bahasa, sastra, budaya, dan orang Sunda juga ada di muka bumi. Untuk itu, kami ingin memperkenalkan bahasa, sastra, budaya, dan orang Sunda ke muka bumi. Mereka juga berhak untuk tadabur mensyukuri alam jagat raya ini supaya lebih bersyukur atas nikmat yang telah dianugrahkan oleh Allah Swt. Kami juga punya hak untuk belajar menuntut ilmu di semua belahan jagat raya ini. Untuk itu, kami ingin memfasilitasi untuk memberikan beasiswa kepada orang Sunda yang mempunyai kemampuan untuk belajar di luar negeri dengan memberikan beasiswa. Dengan demikian, mereka akan lebih percaya diri menjadi hamba Allah yang go internasional dengan tetap berbudaya dan berjati diri sebagai hamba Allah yang beriman dan bertaqwa.

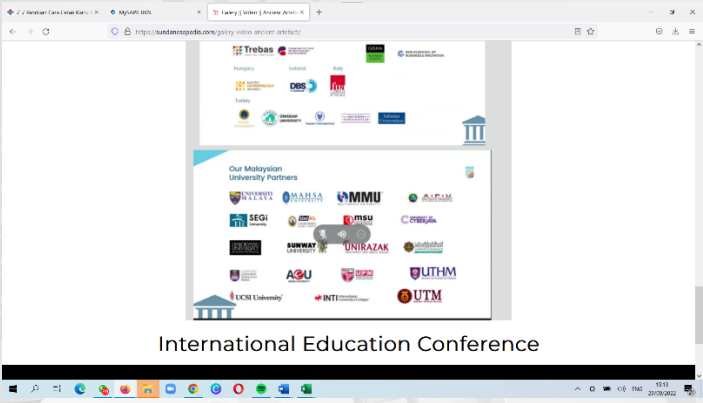
Keunggulan Inovasi
Go Internasional dengan viewer yang terus meningkat.

Spesifikasi Bidang Karya Inovasi
Publikasi media massa

Profil Ketua Inventor
Ketua inventor adalah seorang hamba yang punya azam ingin diaku sebagai hamba Allah. Dia ingin membantu sesamanya untuk terus-terusan berubah ke arah yang lebih baik dan lebih bermanfaat untuk umat. Dia selalu berupaya untuk terus belajar hingga ajal memisahkannya.


Scholarships
We upgrading the candidates and shape them to become the most skillfull future agent , the education volunteers who spread the epic knowledge, , and furthermore create educationpreneur .
Several Hundred Years Locked up Inside the nothingness, Now Its Our Time To dive up to the surface & show What Sundanese Are
We Are the Guardian Of Culture Treasury, Lightening up the darkness with mixed Ancient Knowledge
Designed Probability
Quality and dignified regional language education is a necessity that needs to be fully understood. This implies that regional language education needs to be oriented towards efforts to equip People with 21st century competencies, and to build educational people with character and self-identity
sundanesepedia
Cidadap ,Bandung, West Java Indonesia
admin@sundanesepedia.com
+6288218299989
SUNDANESEPEDIA
2018 - 2020 Sundanesepedia Culture Treasury Guardians. All Right Reserved


Some Of Our Epic Literations
Sundanese English Literations
Revitalization of Regional Language Education: An Effort In Maintaining The Existence Of Sundanese Culture
Bilingualism in Adult Group (Descriptive Study of the Kerang Asem Block Community, Sindang Mekar Village, Dukuj Puntang District, Cirebon Regency)
Educating Children From an Early Age Based on Sundanese Values in an Islamic Perspective
Teaching Drama in Higher Education
Humoric Literature In Sundase Text Discourse Variety
Impact Of Teacher Certification In Growing Local Subject Teacher's Professional Capabilities In West Java
Educate Children Since Early Based On Values Of Sunda In Islamic Perspective With Descriptive Method


Trebas
Our Malaysian University Partners
International Education Conference

Nama Ketua Inventor
Fahmi Candra Permana



Nama Anggota Inventor
Regina Fitri Oktavia,
Lia Wiliani, Irma Rahmawati,
Septiani Ari Anggini

Nama Inovasi (Bahasa Indonesia)
Video Animasi Pembahasan Latihan Soal Computational Thinking - Kelas 1 SD

Nama Inovasi (Bahasa Inggris)
Animated Video of Computational Thinking Problems - First Grade at Elementary School

Ringkasan Karya Inovasi
Video Animasi ini merupakan Hasil Kolaborasi Tim PKM Computational Thinking UPI dan Guru SD Labschool UPI Kampus Cibiru yang berisi Animasi Latihan dan Pembahasan Soal Computational Thinking bagi Siswa Kelas 1 Sekolah Dasar. Seluruh Soal dalam Video ini merupakan hasil kolaborasi tim PKM Computational Thinking Prodi Pendidikan Multimedia dan Guru SD Labschool Kampus UPI di Cibiru yang diadaptasi dari Buku Bebras Indonesia dan telah dievaluasi oleh tim Bebras Indonesia Biro Politeknik Negeri Bandung. Kegiatan ini merupakan Langkah bagi kami yang terlibat dalam PKM yang diselenggarakan oleh Prodi Pendidikan Multimedia Kampus UPI di Cibiru yang didanai oleh LPPM UPI dalam mengenalkan Computational Thinking sebagai salah satu kemampuan yang diperlukan Anak Indonesia dalam menghadapi Pembelajaran Aban XXI.

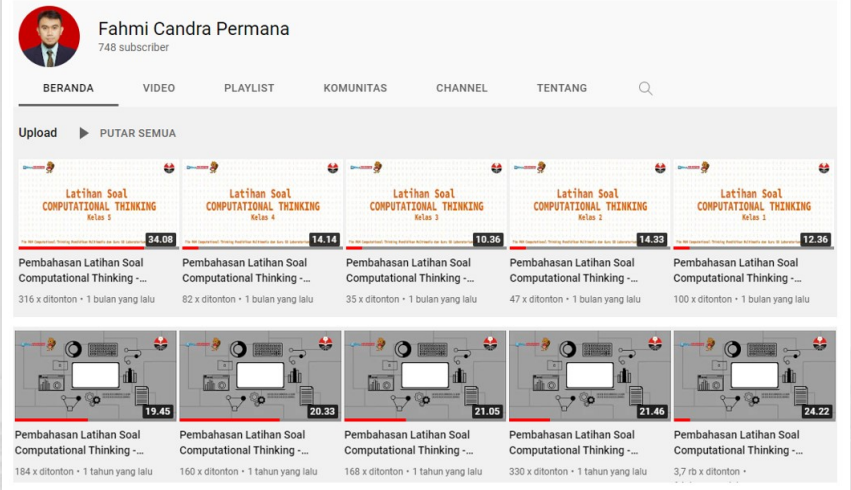
Keunggulan Inovasi
Merupakan Kolaborasi antara KBK Komputasi Multimedia dan Biro BEBRAS Politeknik Negeri Bandung sebagai penggiat Computational Thinking, KBK Desain dan Digital Media sebagai ahli dalam membuat media pembelajaran khususnya bidang Animasi, serta Para Guru SD Labschool Kampus UPI di Cibiru sebagai orang yang turun kelapangan memberikan pembelajaran untuk Siswa Sekolah Dasar

Spesifikasi Bidang Karya Inovasi
Computational Thinking, Multimedia, Sekolah Dasar

Profil Ketua Inventor

Ketua Inventor menyelesaikan pendidikan Magister Informatika dari Institut Teknologi Bandung pada tahun 2015 dengan bidang Text Mining dan Sentiment Analysis. Ketua Inventor menjadi Dosen Tetap di Program Studi S-1 Pendidikan Multimedia Kampus UPI di Cibiru, Universitas Pendidikan Indonesia sejak 2017. Ketua Inventor aktif sebagai anggota Himpunan Matematika Indonesia (the Indonesian Mathematical Society/IndoMS) dan APTIKOM. Ketua Inventor menjadi Ketua Program Studi S-1 Pendidikan Multimedia Kampus UPI di Cibiru Universitas Pendidikan Indonesia Periode 2018 s.d 2022. Ketua Inventor juga banyak memperoleh Hibah Kompetitif Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat dari LPPM Universitas Pendidikan Indonesia tahun 2018-2022 dengan Topik Computational Thinking sebagai salah satu bidang kajian yang ditekuni. Saat ini Ketua Inventor juga berstatus sebagai Mahasiswa di Prodi Doktor Teknik Elektro dan Informatika Institut Teknologi Bandung dengan Beasiswa Pendidikan Indonesia (BPI) dari Kemendikbud yang bekerjasama dengan LPDP sebagai sumber pendanaan.

Video Animasi Computational Series untuk Sekolah Dasar Channel Youtube – Fahmi Candra Permana



Nama Ketua Inventor
Fahmi Candra Permana



Nama Anggota Inventor
Sisilia Sylviani,
Wineu Siti Rachmawati,
Alifiandi Nursanni Wiriadikusumah,
Wahyu Sapto Adhi,
Regina Fitri Oktavia,
Azka Zaahira Reyhan,
Noviana Sabilla,
Elfi Khairini,
Fitri Oktavia Putriasni,
Irwin Ardianto,
Ulvi Asdi Salikha,
Eti Rohaeti,
Egis gistiami,
Sani Asniar,
Gusmarleni,
Hani Hartinah,
Lia Wiliani,
Irma Rahmawati,
Septiani Ari Anggini,

Nama Inovasi (Bahasa Indonesia)
Video Animasi Computational Series untuk Sekolah Dasar di Channel Youtube – Fahmi Candra Permana

Nama Inovasi (Bahasa Inggris)
Computational Series Animation Videos for Elementary Schools on Youtube Channel – Fahmi Candra Permana

Ringkasan Karya Inovasi
Kumpulan Video Animasi ini merupakan Langkah bagi kami yang terlibat dalam PKM yang diselenggarakan oleh Prodi Pendidikan Multimedia Kampus UPI di Cibiru yang didanai oleh LPPM UPI dalam mengenalkan Computational Thinking sebagai salah satu kemampuan yang diperlukan Anak Indonesia dalam menghadapi Pembelajaran Aban XXI. Video Animasi ini merupakan Hasil

Kolaborasi Tim PKM Computational Thinking UPI dan Guru SD Labschool UPI Kampus Cibiru yang berisi Animasi Latihan dan Pembahasan Soal Computational Thinking bagi Siswa Kelas 1 s.d 5 Sekolah Dasar. Seluruh Soal dalam Video ini merupakan hasil kolaborasi tim PKM Computational Thinking Prodi Pendidikan Multimedia dan Guru SD Labschool Kampus UPI di Cibiru yang diadaptasi dari Buku Bebras Indonesia dan telah dievaluasi oleh tim Bebras Indonesia Biro Politeknik Negeri Bandung.

Keunggulan Inovasi

Merupakan Kolaborasi antara KBK Komputasi Multimedia dan Biro BEBRAS Politeknik Negeri Bandung sebagai penggiat Computational Thinking, KBK Desain dan Digital Media sebagai ahli dalam membuat media pembelajaran khususnya bidang Animasi, serta Para Guru SD Labschool Kampus UPI di Cibiru sebagai orang yang turun kelapangan memberikan pembelajaran untuk Siswa Sekolah Dasar

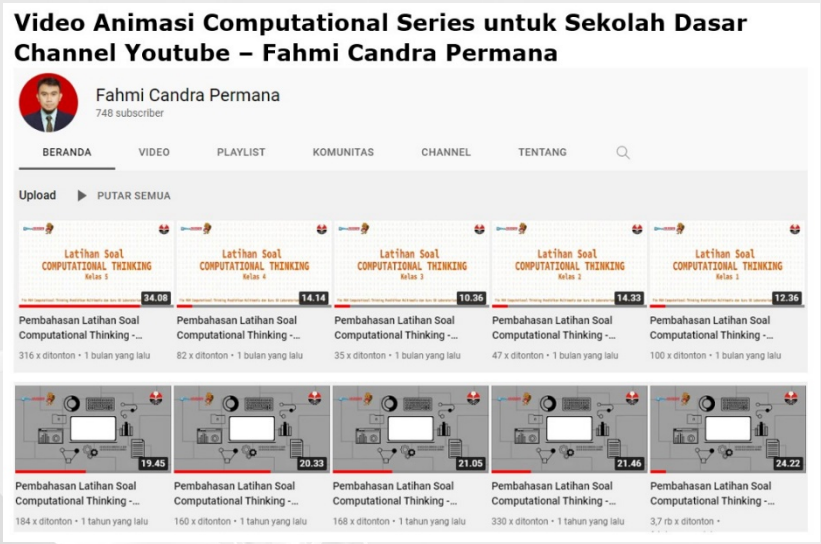
Spesifikasi Bidang Karya Inovasi

Computational Thinking, Animasi, Multimedia, Sekolah Dasar

Profil Ketua Inventor

Ketua Inventor menyelesaikan pendidikan Magister Informatika dari Institut Teknologi Bandung pada tahun 2015 dengan bidang Text Mining dan Sentiment Analysis. Ketua Inventor menjadi Dosen Tetap di Program Studi S-1 Pendidikan Multimedia Kampus UPI di Cibiru, Universitas Pendidikan Indonesia sejak tahun 2017. Ketua Inventor aktif sebagai anggota Himpunan Matematika Indonesia (the Indonesian Mathematical Society/IndoMS) dan APTIKOM. Ketua Inventor menjadi Ketua Program Studi S-1 Pendidikan Multimedia Kampus UPI di Cibiru Universitas Pendidikan Indonesia Periode 2018 s.d 2022. Ketua Inventor juga banyak memperoleh Hibah Kompetitif Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat dari LPPM Universitas Pendidikan Indonesia tahun 2018-2022 dengan Topik Computational Thinking sebagai salah satu bidang kajian yang ditekuni. Saat ini Ketua Inventor juga berstatus sebagai Mahasiswa di Prodi Doktor Teknik Elektro dan Informatika Institut Teknologi Bandung dengan Beasiswa Pendidikan Indonesia (BPI) dari Kemendikbud yang bekerjasama dengan LPDP sebagai sumber pendanaan.

Video Animasi Computational Series untuk Sekolah Dasar Channel Youtube – Fahmi Candra Permana



Nama Ketua Inventor
Dra. Neni Rohaeni, M.Pd



InventorNama Anggota Inventor
Nenden Rani Rinekasari, S.P., M. Pd.
Dr. Yoyoh Jubaedah, M.Pd;
Shofa Fithriturrohmi Yusuf, S.Pd., MM.Par

Nama Inovasi (Bahasa Indonesia)
Ve. Rubric: Rancang Bangun Aplikasi untuk Penilaian kinerja Kompetensi Housekeeping berbasis SOP hotel

Nama Inovasi (Bahasa Inggris)
Ve. rubric: Application Design for Housekeeping Competency Assessment based on hotel SOP

Ringkasan Karya Inovasi
Karya inovasi ini sebagai hasil penelitian kolaboratif pada lingkup performance asesssment yang komprehensif dalam pelaksanaan uji kompetensi di pendidikan vocational dan Industri perhotelan. performance asessment ini dirancang dengan memanfaatkan teknologi informasi dalam bentuk aplikasi berbasis web. Aplikasi ini bertujuan untuk memudahkan pengguna dalam proses pengujian yang memiliki nilai usability dan eco-friendly. Aplikasi ini diberi nama VE. Rubric, yang memuat fitur indikator kinerja sesuai tuntutan industri perhotelan.

This innovative work is the result of collaborative research in the scope of a comprehensive performance assessment in the implementation of competency tests in vocational education and the hospitality industry. This performance assessment is designed by utilizing information technology in the form of a web-based application. This application aims to make it easier for users in the testing process that has usability and eco-friendly values. This application is called VE z. Rubric, which contains performance indicators features according to the demands of the hospitality industry.

Keunggulan Inovasi
Keunggulan aplikasi Ve. Rubric ini memiliki nilai usability dan eco-friendly dalam proses penilaian kompentensi housekeeping berbasis SOP hotel yang dapat

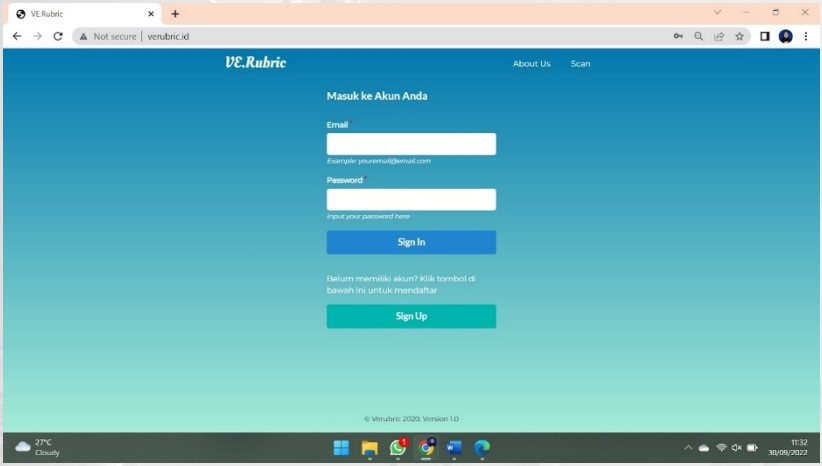
digunakan oleh penguji di SMK dan di Industri Perhotelan dengan memanfaatkan berbagai gadget.

Spesifikasi Bidang Karya Inovasi

Performance Asessment berbasis digital

Profil Ketua Inventor

Ketua inventor sebagai dosen pengampu matakuliah evaluasi pendidikan dan dosen pengampu pada bidang keahlian Akomodasi perhotelan. Ketua Inventor juga telah menghasilkan karya publikasi beberapa diantaranya yaitu Pengembangan Instrumen Penilaian Walk In Guest Check In Pada Front Office Department Dengan Menggunakan Aplikasi Ve. Rubric, Pengembangan e-Rubric Dengan Pendekatan Competency-Based Assessment Pada Bidang Keahlian Akomodasi Perhotelan Di Sekolah Menengah Kejuruan; Digital assessment tools for public area practices in the Hospitality Industry. Selain itu, HKI yang sudah dihasilkan diantaranya Ve. Rubric (verubric.id) ; Panduan Penggunaan Aplikasi Ve.Rubric untuk Uji Kompetensi di SMK Akomodasi Perhotelan; E-Rubric Assesment Praktik Manual Polishing dengan Pendekatan Comptency Based Assesment; Alat Penilaian Kinerja pada Praktik Manual Polishing dengan Pendekatan Competency Based Assesment.



Nama Ketua Inventor
Cahyo Puji Asmoro



Nama Anggota Inventor
Hana Susanti, Judhitira Aria Utama

Nama Inovasi (Bahasa Indonesia)
Fotometer D.I.Y - CJ'01

Nama Inovasi (Bahasa Inggris)
D.I.Y Photometer - CJ'01

Ringkasan Karya Inovasi
Terbatasnya Alat Pengukuran Kualitas Langit Malam di pasaran Indonesia yang dapat di gunakan pada kegiatan pembelajaran dan penelitian, menjadikan Pranata Laboratorium Pedidikan melakukan swakriya pada skala laboratorium pendidikan tepatnya di Laboratorium Bumi & Antariksa (LBA) Departemen Pendidikan Fisika Universitas Pendidikan Indonesia untuk memenuhi hal tersebut. Selain untuk memenuhi kebutuhan peralatan dalam menunjang pembelajaran dan perkuliahan, alat Photometer ini bisa menjadi rujukan bagi para astronom amatir, penggiat lingkungan hidup dan para masyarakat yang mempunyai ketertarikan akan sains.

Keunggulan Inovasi
Biaya Minim, Bisa dibaut sendiri pada level yang telah memahami arduino dasar, Bahan-bahan mudah didapatkan, Mudah diperbaiki, dan Memiliki kemampuan yang tidak jauh beda dengan Alat yang sudah ada.

Spesifikasi Bidang Karya Inovasi
Instrumentasi

Profil Ketua Inventor
Merupakan seorang Pranata Laboratorium Pendidikan di Departemen Pendidikan Fisika, mulai bekerja di Universitas Pendidikan Indonesia sejak tahun 2015 dan langsung bekerjasama dengan Dosen melaksanakan Tri Dharma Perguruan Tinggi. Aktif dalam membuat karya tulis ilmiah baik pribadi dan kolaborasi dengan berbagai pihak mengantarkan pada Google Scholar Index 4

dan Scopus Index 2, serta mengahasilkan beberapa Hak Cipta atas Produk baik Buku maupun Ala Peraga.



Nama Ketua Inventor
NUUR WACHID ABDUL MAJID



Nama Anggota Inventor
AGUS PUJI PRASETIO

Nama Inovasi (Bahasa Indonesia)
APLIKASI BABANG (BELAJAR BANGUN RUANG)

Nama Inovasi (Bahasa Inggris)
THE BABANG PLATFORM

Ringkasan Karya Inovasi
Aplikasi BABANG hadir untuk menjembatani para siswa untuk belajar dengan berbantuan teknologi dan menerapkan konsep gamification. Pembelajaran matematika terkadang menjadi momok utama para siswa untuk belajar, sehingga membutuhkan media untuk menjembatani para siswa tersebut.

Keunggulan Inovasi
BABANG (Belajar Bangun Ruang) merupakan aplikasi media pembelajaran untuk platform android yang dikembangkan untuk penunjang materi bangun ruang pada tingkat Sekolah Dasar. Namun secara umum dapat digunakan untuk berbagai kalangan yang membutuhkan pengetahuan tentang bangun ruang.

Spesifikasi Bidang Karya Inovasi
APLIKASI ANDROID

Profil Ketua Inventor
Nuur Wachid Abdul Majid merupakan dosen dan peneliti dari Program Studi Pendidikan Sistem dan Teknologi Informasi, Kampus UPI di Purwakarta, Universitas Pendidikan Indonesia. Area penelitian yang sedang dilakukan adalah pengembangan media berbasis teknologi untuk pembelajaran. Saat ini sudah menghasilkan beberapa hasil penelitian yang dipublikasikan di Jurnal Internasional dan Nasional, serta mendapatkan HKI.


Belajar
Bangun Ruang
Pilih Mode
SALAH

Nama Ketua Inventor
Dr. Winwin Wiana, M. Ds



Nama Anggota Inventor
Dra. Cucu Ruhidawati, M. Si

Nama Inovasi (Bahasa Indonesia)
Laboratorium Virtual Kimia Tekstil sebagai Media Simulasi Pembelajaran Pembuatan Serat Tekstil Regeneratif Berbasis Selulosa

Nama Inovasi (Bahasa Inggris)
Textile Chemistry Virtual Laboratory as Simulation Media for Cellulose-Based Regenerative Fiber Making Learning

Ringkasan Karya Inovasi
Salah satu permasalahan yang sering dihadapi oleh mahasiswa dalam mempelajari Kimia Tekstil adalah sulitnya mencerna dan menguasai proses kimiawi pada pembentukan serat yang abstrak dan rumit. Pembelajaran teoritis berupa simbol-simbol verbal secara empirik tidak cukup representatif menjelaskan konsep sistem yang diperlukannya, sehingga tidak terjangkau (inaccessible) oleh peserta didik. Penelitian ini bertujuan untuk merancang dan membuat model Laboratorium Virtual Kimia Tekstil (LVKT) sebagai media simulasi pembelajaran Kimia Tekstil, pada bahasan Pembuatan Serat Tekstil Regeneratif Berbasis Selulosa. Perangkat LVKT ini diimplementasikan pada pembelajaran Kimia Tekstil pada mahasiswa Prodi Pendidikan Tata Busana UPI. Penggunaan LVKT efektif dalam meningkatkan penguasaan konsep dan pengetahuan mahasiswa terhadap materi yang diajarkan. ini berarti bahwa pembelajaran dengan menggunakan perangkat LVKT memberikan pengalaman belajar yang lebih baik, karena tampilan materi yang disajikan didukung oleh komponen grafis yang mampu memvisualisasikan konsep-konsep abstrak dari setiap proses yang terjadi, sehingga materi lebih mudah untuk difahami dan lebih menarik untuk dipelajari.

Keunggulan Inovasi
Perangkat LVKT mampu memberikan pengalaman belajar yang lebih baik pada peserta didik, khususnya pada tampilan materi yang disajikan dengan dukungan dari komponen grafis yang mampu memvisualisasikan konsep-konsep abstrak

pada setiap proses yang terjadi, menjadikan proses transfer materi menjadi lebih mudah untuk difahami dan lebih menarik untuk dipelajari.

Spesifikasi Bidang Karya Inovasi

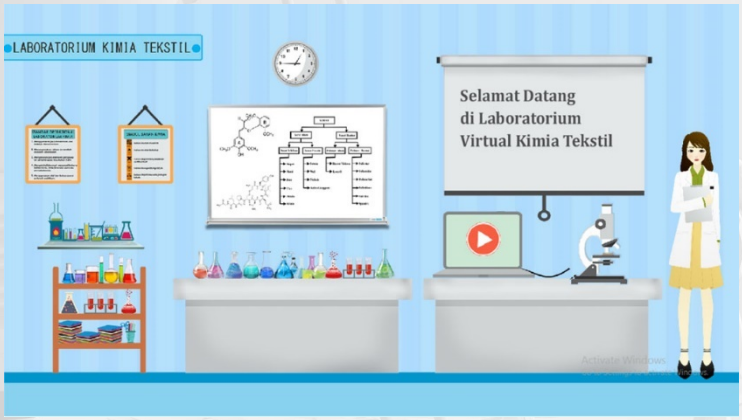
Media Pembelajaran Berbasis ICT

Profil Ketua Inventor

Ketua Inventor adalah Dosen pada Prodi Pendidikan Tata Busana FPTK UPI, Mengajar mata kuliah Kelompok Ilmu Desain Busana dan Tekstil. Menyelesaikan Program Doktor pada Prodi Pendidikan Teknologi dan Kejuruan Universitas Pendidikkan Indonesia. Memiliki ketertarikan dalam meneliti tentang pengembangan media pembelajaran berbasis ICT, dan dihasilkan beberapa penelitian terkait permasalahan tersebut, yaitu Pengembangan Multimedia Interaktif Berbasis Animasi pada Pembelajaran Teknologi Desain Busana, Pengembangan Multimedia Interaktif Berbasis Motion Graphics untuk Meningkatkan Penguasaan Konsep dan Keterampilan Mendesain Busana Berformat Digital dan Rancang Bangun Virtual Laboratory Kimia Tekstil Sebagai Media Simulasi Pembelajaran Pembuatan Serat Tekstil Regeneratif Berbasis Selulosa. Hasil-hasil penelitian tersebut diimplementasikan pada pembelajaran Teknologi Desain, Komputer Terapan dan Kimia Tekstil di Prodi Pendidikan Tata Busana. Memiliki ketertarikan juga dalam menulis buku, dan telah dihasilkan 25 judul buku, baik buku teks perkuliahan, buku referensi, buku SMK dan buku populer. Pernah menjadi Juara 1 tingkat Nasional dalam ajang lomba menulis buku pengayaan yang diselenggarakan oleh Kemendikbud.


LABORATORIUM VIRTUAL
KIMIA TEKSTIL
PEMBELAJARAN PEMBUATAN SERAT
REGENERATIF BERBASIS SELULOSA
(RAYON VISKOSA)
START
By: Winwin Wiana
Cucu Ruhidawati
Universitas Pendidikan Indonesia


PROSES LANJUTAN, PENGERINGAN & PENGEPAKAN
1 Proses Lanjutan
2 Pengeringan & Pengepakan
*Klik pada Tombol untuk menu selanjutnya
Proses pengerjaan lanjutan adalah proses penyempurnaan serat stapel rayon viskosa, dilakukan untuk menghilangkan sisa-sisa larutan koagulasi dan belerang yang tertinggal dalam serat, selain itu juga untuk memutihkan serat serta memberikan efek pelemasan pada serat.


LABORATORIUM KIMIA TEKSTIL
Selamat Datang
di Laboratorium
Virtual Kimia Tekstil

Nama Ketua Inventor
Dr. Winwin Wiana, M. Ds



Nama Inovasi (Bahasa Indonesia)
Multimedia Interaktif Berbasis Motion Graphics pada Pembelajaran Pembuatan Desain Busana Berformat Digital

Nama Inovasi (Bahasa Inggris)
Interactive Multimedia Based Motion Graphics at Learning to Make Fashion Designs in Digital Format

Ringkasan Karya Inovasi
Permasalahan yang umum dihadapi mahasiswa dalam mengikuti pembelajaran pembuatan desain busana berformat digital adalah mahasiswa belum optimal ketika belajar mendesain busana berbasis teknologi komputer baik dari sisi konten pembelajaran, mekanisme pembelajaran yang masih menggunakan media yang bersifat linear, serta keterbatasan waktu pembelajaran yang terstruktur di dalam kelas. Penelitian ini diarahkan untuk merancang sistem pembelajaran yang lebih representatif untuk meningkatkan hasil belajar pembuatan desain busana berformat digital, melalui pengembangan Multimedia Interaktif berbasis Motion Graphic (MIMG). Selanjutnya perangkat MIMG ini diimplementasikan sebagai media pembelajatan pada perkuliahan Teknologi Desain Busana pada mahasiswa Prodi Pendidikan Tata Busana FPTK UPI. Perangkat MIMG ini efektif dalam meningkatkan keterampilan mendesain busana berformat digital, karena tampilan yang menarik dari media pembelajaran ini dapat meningkatkan animo dan motivasi peserta didik untuk belajar. Selain dari itu peserta didik bisa melakukan proses pembelajaran di manapun dan kapanpun mereka menginginkannya, tanpa dibatasi waktu jam pelajaran dan ruang kelas.

Keunggulan Inovasi
Perangkat Multimdia Interaktif Berbasis Motion Graphic (MIMG) dirancang dengan tampilan yang menarik, disertai dengan instruksi yang lengkap dan sistematis, serta disajikan dalam 2 bahasa, yaitu Bahasas Inggris dan Indonesia. Selain dari itu pengaturan tombol navigasi serta kemudahannya dalam pengoperasian, memberikan pengalaman belajar yang menyenangkan bagi mahasiswa.

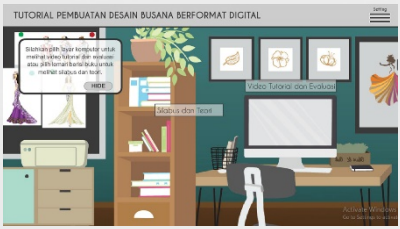
Spesifikasi Bidang Karya Inovasi

Media Pembelajaran Berbasis ICT

Profil Ketua Inventor

Inventor tercatat sebagai Dosen pada Prodi Pendidikan Tata Busana FPTK UPI. Menyelesaikan program Doktor pada Prodi Pendidikan Teknologi dan Kejuruan Universitas Pendidikan Indonesia, mengampu mata kuliah kelompok bidang ilmu Desain Busana dan Tekstil. Memiliki ketertarikan dalam mengembangkan media pembelajaran berbasis ICT, sehingga beberapa penelitian tentang permasalah tersebut telah dihasilkan, untuk kemudian hasil penelitian tersebut diimplementasikan pada pembelajaran Teknologi Desain Busana, Kimia Tekstil dan Komputer Terapan Bidang Busana pada Prodi Pendidikan Tata Busana FPTK UPI tempatnya bekerja. Memiliki ketertarikan yang besar pada aktivitas penulisan buku, sehingga telah dihasilkan 25 judul buku, baik berupa buku teks perkuliahan yang diampunya, maupun buku referensi bidang busana, buku pelajaran SMK, serta buku populer. Pernah meraih juara 1 tingkat Nasional pada lomba penulisan buku pengayaan keterampilan vokasional yang diselenggarakan oleh Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan tahun 2011.









Nama Ketua Inventor
Prof. Dr. Mamat Ruhimat, M. Pd



Nama Anggota Inventor
Riko Arrasyid, S.Pd., M. Pd; Prof. Dr. Darsiharjo, MS

Nama Inovasi (Bahasa Indonesia)
APLIKASI GEOLAB: MEDIA PEMBELAJARAN
DIGITAL GEOGRAFI BERBASIS TEKNOLOGI
VIRTUAL REALITY, AUGMENTED REALITY, DAN MIXED REALITY

Nama Inovasi (Bahasa Inggris)
GEOLAB APPLICATIONS: DIGITAL GEOGRAPHY LEARNING MEDIA BASED ON VIRTUAL REALITY, AUGMENTED REALITY, AND MIXED REALITY TECHNOLOGY

Ringkasan Karya Inovasi
Produk inovasi ini bertujuan untuk menguraikan penggunaan teknologi Virtual Reality (VR), Augmented Reality (AR), dan Mixed Reality (MR) yang terintergarsi kedalam satu aplikasi mobile dengan nama GeoLab' yang dapat digunakan sebagai media pembelajaran untuk pengajaran dan pembelajaran Geografi di Indonesia. Berdasarkan pengalaman langsung, penulis menggunakan VR, AR, dan MR untuk pengajaran Geografi di pendidikan tinggi Indonesia. Design Science Research digunakan sebagai protokol untuk merancang dan mengintegrasikan fitur VR, AR, dan MR dalam satu media aplikasi berbasis mobile pada pembelajaran Geografi. Aplikasi ini bersifat interaktif sehingga peneliti mengeksplorasi bagaimana teknologi VR, AR, dan MR dapat digunakan untuk memungkinkan siswa mengembangkan berpikir analisis kritis dalam kaitannya dengan teknologi visual yang muncul dan implikasi yang lebih luas untuk representasi orang, pengetahuan dan pemahaman tentang tempat, geovisualisasi data lingkungan, dan lanskap

This study aims to describe the use of Virtual Reality (VR), Augmented Reality (AR), and Mixed Reality (MR) technology which is integrated into a mobile application called GeoLab which can be used as a learning medium for teaching and learning Geography in Indonesia. Based on direct experience, the author uses VR, AR, and MR for teaching Geography in Indonesian higher education.

Design Science Research is used as a protocol to design and integrate VR, AR, and MR features in one mobile-based application media for Geography learning. This application is interactive so that researchers explore how VR, AR, and MR technologies can be used to enable students to develop critical analytical thinking in relation to emerging visual technologies and their broader implications for representation of people, knowledge and understanding of places, geovisualization of environmental data, and landscape

Keunggulan Inovasi

Aplikasi GeoLab' ini bertujuan untuk menguraikan penggunaan teknologi Virtual Reality (VR), Augmented Reality (AR), dan Mixed Reality (MR) yang terintergarsi kedalam satu aplikasi mobile dengan nama GeoLab' yang dapat digunakan sebagai media pembelajaran untuk pengajaran dan pembelajaran Geografi di Indonesia. Berdasarkan pengalaman langsung, penulis menggunakan VR, AR, dan MR untuk pengajaran Geografi di pendidikan tinggi Indonesia. Design Science Research digunakan sebagai protokol untuk merancang dan mengintegrasikan fitur VR, AR, dan MR dalam satu media aplikasi berbasis mobile pada pembelajaran Geografi. Aplikasi ini bersifat interaktif sehingga peneliti mengeksplorasi bagaimana teknologi VR, AR, dan MR dapat digunakan untuk memungkinkan siswa mengembangkan berpikir analisis kritis dalam kaitannya dengan teknologi visual yang muncul dan implikasi yang lebih luas untuk representasi orang, pengetahuan dan pemahaman tentang tempat, geovisualisasi data lingkungan, dan lanskap

Spesifikasi Bidang Karya Inovasi

Aplikasi media pembelajaran geografi berbasi aplikasi mobile bernama GeoLab, penggunaan teknologi Virtual Reality (VR), Augmented Reality (AR), dan Mixed Reality (MR) terintergarsi kedalam satu aplikasi mobile dengan nama GeoLab' yang dapat digunakan sebagai media pembelajaran untuk pengajaran dan pembelajaran Geografi di Indonesia

Profil Ketua Inventor

Prof. Dr. Mamat Ruhimat, M. Pd, Dosen Programstudi Pendidikan Geografi, Guru Besar bidang Pendidikan Geografi.


AQAS
PANDUAN PENGGUNAAN APLIKASI
GeoLab
Tim Pengembang
Prof. Dr. Mamat Ruhimat, M.Pd
Prof. Dr. Darsiharjo, MS
Riko Arrasyid, S.Pd., M.Pd
Learn Geography on Your Phone!
Fun learning geography with mini-games and more!
Download App
HALO,
MAU BELAJAR APA HARI INI
GeoLab
Aplikasi ini digunakan sebagai Media Pembelajaran Digital Geografi dengan berbagai fitur tampilan yang berupa Video Pembelajaran, Video Animasi, Video 360 Derajat, Virtual Reality (VR), Augmented Reality (AR), Latihan Soal dalam bentuk permainan, dan Rangkuman
LITOSFER
ATMOSFER
HIDROSFER
BIOSFER
Kuis & Bank S
Kumpulan soal untuk

Nama Ketua Inventor
Tri Karyono



Nama Anggota Inventor
Yulia Puspita

Nama Inovasi (Bahasa Indonesia)
SENI LUKIS APROPRIASI KOLASE LIMBAH PLASTIK PENGEMBANGAN KREATIVITAS BERWAWASAN LINGKUNGAN

Nama Inovasi (Bahasa Inggris)
APROPRIATE PAINTING PLASTIC WASTE COLLAGE AS CREATIVITY DEVELOPMENT ENVIRONMENTAL INSIGHT

Ringkasan Karya Inovasi
Ocean Conservancy, sebuah organisasi nirlaba bidang konservasi laut melakukan penelitian tentang penyumbang sampah plastik terbesar di dunia. Sungguh memprihatinkan Indonesia termasuk urutan kedua pembuang sampah plastik ke lautan. Hitungan banyaknya sampah pertahunnya: China – 8,8 Juta Ton, Indonesia Indonesia – 3,2 Juta Ton, Vietnam – 1,8 Juta Ton, Filipina – 1,8 Juta Ton, Sri Lanka – 1,6 Juta Ton. "Gerakan Pandu Laut" telah digalakan pemerintah sebagai bagian dari komitmen kita mengurangi 70 persen sampah plastik di lautan pada 2025". Tujuan penelitian ini ikut serta dalam gerakan dunia Zero Waste lifestyle, mengambil bagian dalam kontribusi reuse, recycle, redesign (3R) melalui berkarya seni rupa berwawasan lingkungan. Hasil penelitian berupa hasil eksperimentasi karya seni lukis apropriasi berwawasan lingkungan. Target untuk pembelajaran seni rupa di sekolah, sebagai upaya Waste Minimalization dengan pemanfaatan material sampah (found object) yang memberikan kontribusi dari persoalan dunia yang terkait dengan "darurat sampah plastik".

Keunggulan Inovasi
Hasil karya ini dapat diterapkan di SD, SMP, SMA, hingga Perguruan Tinggi (PT Seni), sebagai bagian dari berkarya seni inovatif yang memberikan alternatif berkarya seni menggunakan material sampah/limbah buangan rumah. Karya seni lukis seperti ini dapat diproduksi sebagai bagian dari Industri kreatif/UMKM yang dapat membantu ekonomi masyarakat.

pesifikasi Bidang Karya Inovasi
SeniRupa

Profil Ketua Inventor

Tri Karyono adalah Pendidik Seni Rupa, pengelola “Rumah ZaFa Art Space” ruang publik sebagai laboratorium seni swadaya untuk kegiatan pameran, tausiah budaya, workshop, dan berbagai kegiatan lainnya. TK sebagai Pendidik Seni Rupa konsisten pada motto juangnya “A journey theory and practice” membuktikan sepanjang karir sebagai pendidik seni tetap berkiprah berkarya seni (lima kali pameran tunggal dan ikut berbagai pameran bersama, di dalam maupun di luar negeri). TK melaksanakan berbagai penelitian, juga menulis buku (menghasilkan buku diantaranya: Pendidikan Karakter, Pendidikan Apresiasi Bahasa dan Seni, Etnopedagogi; Landasan Praktek Pendidikan dan Pendidikan, Etnopedagogi; Naskah Akademik, Fenomenologi Pendidikan Nilai, Pendidikan Seni, Fenomenologi Pendidikan Nilai, Ekspresi Estetis Masyarakat Pencinta Lingkungan, Teknologi Dan Media Pembelajaran (Untuk Meningkatkan Proses Belajar dan Mengajar), Seni Rupa Anak dan Pendidikan Karakter, Karakter Seni dan Budaya Anak (Sebuah Kajian Teoretis), Etnopedagogi: warisan budaya & seni menuju Pendidikan dan Pembelajaran Seni Berbasis Kearifan Lokal.



Nama Ketua Inventor
Dr. Supriadi M. Pd



Nama Anggota Inventor
Muhammad Hanif M. Pd,
Fitri Alfarisa M. Pd,
Deni Wardana M. Pd,
Firman Robiansyah M. Pd

Nama Inovasi (Bahasa Indonesia)
Aplikasi Mobile Pembelajaran Etnomatematika Sunda dengan Menggunakan Permainan Endog endogan, Engklek dan Congklak

Nama Inovasi (Bahasa Inggris)
Sundanese Ethnomathematics Mobile Application using Endog-endogan, Engklek and Congklak Games

Ringkasan Karya Inovasi
Aplikasi Mobile Pembelajaran Etnomatematika Sunda dengan Menggunakan Permainan Endog endogan, Engklek dan Congklak ini merupakan luaran penelitian dasar Dikti 2021 yang didesain untuk memecahkan permasalahan hasil belajar dalam pembelajaran matematika SD. Menu Utama terdiri dari tiga permainan tradisional budaya sunda yaitu permainan endog-emdogan, engklek dan congklak. Setiap menu permainan dilengkapi cara bermaian dan lembar kerja permainan. Kemampuan Matematika yang digunakan adalah kemampuan berpikir kreatif matematik. Pengguna aplikasi adalah dosen, guru dan siswa SD. Aplikasi ini sangat bermanfaat untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif matematik dan kreativitas dalam mencintai budaya indonesia

The Sundanese Ethnomathematics Learning Mobile Application by Using Endog Endogan, Engklek and Congklak Games is the 2021 basic research grant output from Directorate of Higher Education which is designed to solve mathematic learning outcomes problems in elementary school. The main menu consists of three traditional Sundanese cultural games, namely Endog-Endogan, Engklek and Congklak. Each game menu is equipped with instruction to play and a game worksheet. Mathematical abilities used are mathematical creative thinking skills. The ppplication target users are lecturers, teachers and elementary school

students. This application is very useful for improving mathematical creative thinking skills and creativity in loving Indonesian culture

Keunggulan Inovasi

Pembelajaran etnomatematika sunda dengan permainan congklak, engklek dan endog-endogan berbantuan aplikasi mobile dapat menimbulkan kemandirian mahasiswa dalam memahani konsep penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat, bilangan pecahan. Kemandirian mahasiswa dan siswa SD dalam proses belajar disebut adidatical situation atau situasi adidaktik. Pembelajaran etnomatematika sunda dengan permainan endog-endogan, engklek dan congklak dalam kemampuan kreatif matematik yang disusun telah direalisasikan dengan konsep matematika, sehingga peran dosen dan guru yang paling utama adalah mampu menciptakan situasi didaktik dengan membuat relasi antara mahasiswa/siswa dengan materi. Pembelajaran etnomatematika sunda dengan permainan endog-endogan, engklek, dan congklak telah menghasilkan respon optimal dari mahasiswa PGSD dan siswa SD. Ini ditunjukkan dengan respon yang seluruhnya sesuai dengan prediksi dosen. Temuan ini semakin menguatkan roadmap penelitian pembelajaran etnomatematika sunda yang telah dilakukan dari tahun 2014

Spesifikasi Bidang Karya Inovasi

Pembelajaran Etnomatematika

Profil Ketua Inventor

Penemu konsep etnomatematika sunda 2014, kemudian dikembangkan melalui penelitian Hbah Dikti 2014, 2019, 2021, dam 2022 dalam pengembangan pembelajaran etnomatematka sunda. Prestasi yang telah di capai Hak Cipta pembelajaran etnomatematika dari tahun 2014 sd 2021, Paten Aplikasi Moble Pembelajaran Etnomatematika Sunda 2022, Publikasi di Jurnal Bereputasi Scopus Q4 2019, 2020, 20


Menu Utama
Permainan
Endog-endogan
Permainan
Engklek
Permainan
Congklak

Nama Ketua Inventor
Dr. Herman Syafri, MPd



Nama Inovasi (Bahasa Indonesia)
Kit Numerasi

Nama Inovasi (Bahasa Inggris)
Kit Numerasi

Ringkasan Karya Inovasi
Kit Numerasi merupakan alat peraga Matematika untuk SD dan SMP yang metransformasi seluruh materi esensial Aritmatika dan Aljabar ke dalam bentuk permainan (Paten ID P000030622). Kit Numerasi dirancang untuk memenuhi kemampuan berfikir majemuk melalui konten Matematika. Implementasi alat peraga ini memenuhi prinsip pembelajaran matematika yang efektif untuk SD dan SMP, yaitu belajar sambal bermain, kolaborasi/diskusi, eksperimen dan adanya tantangan. Tujuan utama penggunaan alat peraga ini adalah untuk pengembangan kreativitas berfikir melalui matematika dengan mengadobsi mutlak konsep berfikir divergen/berfikir majemuk Matematika. Desain alat peraga ini mengacu kepada kriteria media alat untuk pengembangan kreativitas berfikir dari Medialab MIT USA, yaitu tersedianya alternative solutions, konten dari alat peraga ini diperkaya dengan konten Aha Moment yang mampu menstimulus kegiatan berfikir dan menemukan yang diluar dugaan berfikir biasa. Kit Numerasi adalah Vaksin Matematika.

Keunggulan Inovasi
Keunggulan Kit Numerasi:
1. Media Belajar Matematika dalam bentuk permainan kartu untuk SD dan SMP
2. Sebagai pengganti latihan soal Matematika Konvensional
3. Mencakup materi Aritmatika dan Pre Aljabaryang luas
4. Mengandung konten Aha Moment
5. Siswa dapat menemukan sendiri konsep konsep penting melalui aktivitas diskusi dan kolaborasi
6. Mengembangkan keterampilan berfikir kreatif, berfikir kritis, komunikasi dan kolaborasi

Spesifikasi Bidang Karya Inovasi
Pendidikan Matematika

Profil Ketua Inventor

Dr. Herman Syafri, MPd lahir pada tanggal 11 Agustus 1972 di Pasaman Sumatera Barat. Menyelesaikan pendidikan dasar di Rao Pasaman dan SMA 3 Bukitinggi, S1 IKIP Padang, S2 Universitas Negeri Jakarta dan S3 di Universitas Pendidikan Indonesia. Pernah berprofesi sebagai guru Matematika, baik untuk Kurikulum Nasional maupun Mathematic A level dan O level Mathematics. Saat ini bertugas sebagai Dosen UPI Kampus Tasikmalaya.



Nama Ketua Inventor
Prof. Dr. Nandang Rusmana, M.Pd.



Nama Anggota Inventor
Dr. Lutfi Nur, M.Pd., M.M

Nama Inovasi (Bahasa Indonesia)
Model Pendidikan Karakter Melalui Permainan Tradisional Berbasis Socratic Method

Nama Inovasi (Bahasa Inggris)
Character Education Model Through Traditional Games Based on Socratic Method

Ringkasan Karya Inovasi
Perkembangan nilai-nilai karakter dan pengenalanan budaya kearifan lokal menjadi penting sebagai penguat jati diri bangsa. Namun, masih terbatasnya ragam model pendidikan karakter di sekolah dasar dan tergerusnya permainan tradisional dengan permainan pada smartphone menjadi kekhawatiran tersendiri bagi perkembangan anak dimasa depan dan hilangnya jati diri budaya bangsa. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan model pendidikan karakter melalui permainan tradisional berbasis Socratic Method di Sekolah Dasar. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa para ahli sangat setuju bahwa model tersebut "highly appropriate" dalam mengembangkan nilai-nilai karakter siswa. Inti utama dari model ini adalah sintaks yang terdiri dari 4 tahapan yaitu: tahap awal, tahap transisi, tahap kerja, dan tahap terminasi. Model ini merupakan model otentik dan komprehensif yang menggabungkan metode sokratik dan permainan tradisional. Kesimpulan dari penelitian ini adalah model pendidikan karakter melalui permainan tradisional berbasis Socratic Method telah berhasil dibuat dan dinyatakan valid atau layak digunakan. Sasaran penerapan inovasi ini adalah para guru dan peserta didik di Sekolah Dasar.

The development of character values and the introduction of local wisdom culture is important as a reinforcement of national identity. However, the limited variety of character education models in elementary schools and the erosion of traditional games with games on smartphones are a concern for children's development in the future and the loss of national cultural identity. This study aims to develop a character education model through traditional games based

on the Socratic Method in elementary schools. The results of this study indicate that the experts strongly agree that the model is "highly appropriate" in developing student character values. The main core of this model is the syntax which consists of 4 stages, namely: the initial stage, the transition stage, the work stage, and the termination stage. This model is an authentic and comprehensive model that combines socratic methods and traditional games. The conclusion of this research is that the model of character education through traditional games based on the Socratic Method has been successfully created and declared valid or feasible to use. The targets of implementing this innovation are teachers and students in elementary schools.

Keunggulan Inovasi

Model ini mengintegrasikan objek pemajuan kebudayaan berupa permainan tradisional dengan metode sokratik sebagai penguatan pedadogisnya dalam upaya mengembangkan karakter peserta didik di sekolah dasar. Langkah-langkah model ini adalah sintaks yang terdiri dari 4 tahapan yaitu: tahap awal, tahap transisi, tahap kerja, dan tahap terminasi. Inti utama pada model ini berada pada tahapan kerja, terdiri dari empat proses yaitu eksperientasi, identifikasi, analisis, dan generalisasi. Model ini memberikan kontribusi terhadap pemajuan kebudayaan dan penguatan pendidikan karakter pada usia dasar.

Spesifikasi Bidang Karya Inovasi

Model Pendidikan Karakter

Profil Ketua Inventor

Nandang Rusmana merupakan seorang Guru Besar dari program studi Bimbingan dan Konseling, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Pendidikan Indonesia. Bidang ilmu yang ditekuni adalah Bimbingan dan Konseling Kelompok.

Model Pendidikan Karakter Melalui Permainan Tradisional Berbasis Socratic Method

Prof. Dr. Nandang Rusmana, M.Pd.

Dr. Lutfi Nur, M.Pd.



Tasikmalaya
2021



Nama Ketua Inventor
Dr.rer.nat. Omay Sumarna, M. Si

Nama Anggota Inventor
Egi Permana, Sjaeful Anwar, M. Nurul Hana.

Nama Inovasi (Bahasa Indonesia)
Inovasi Bahan Ajar Kimia Kontekstual Berdasarkan Hasil Penelitian Pembuatan Pupuk Organik Cair Berbahan Rebung (Dendrocalamus Asper)

Nama Inovasi (Bahasa Inggris)
Innovation of Contextual Chemistry Teaching Materials Based On Research Results Of Producing Liquid Organic Fertilizers Made Of Bamboo Shoots (Dendrocalamus Asper)

Ringkasan Karya Inovasi
Salah satu permasalahan yang berkaitan dengan mutu pendidikan khususnya yang berkaitan dengan pembelajaran Kimia adalah masih adanya kesulitan yang dialami siswa dalam mempelajari mata pelajaran ini. Untuk mengatasi permasalahan yang dialami siswa dalam belajar Kimia, diperlukan suatu strategi pembelajaran untuk mengubah pandangan siswa bahwa belajar kimia itu menyenangkan dan tidak terlalu sulit. Salah satu strategi yang ditawarkan oleh para ahli dan terbukti dapat meningkatkan pemahaman konsep kimia dan literasi sains siswa adalah pembelajaran berbasis kontekstual. Salah satu konteks yang dapat dijadikan fokus dalam pembelajaran kimia adalah pembuatan pupuk organik cair dari rebung (Dendrocalamus Asper) melalui proses fermentasi dengan bantuan bakteri. Fermentasi ini dapat diikuti dengan mengukur perubahan volume gas yang dihasilkan setiap saat. Oleh karena itu, fermentasi ini dapat menjadi tema yang sangat menarik dalam proses pembelajaran materi laju reaksi. Salah satu sub topik laju reaksi adalah penentuan orde reaksi yang dapat dilakukan siswa melalui model pembelajaran berbasis proyek.

One of the problems related to the quality of education, especially those related to chemistry learning, is that there are still difficulties experienced by students in studying this subject. To overcome the problems experienced by students in learning Chemistry, a learning strategy is needed to change students' views that learning chemistry is fun and not too difficult. One of the strategies offered by

experts and proven to improve students' understanding of chemical concepts and scientific literacy is contextual-based learning. One context that can be used as a focus in chemistry learning is the manufacture of liquid organic fertilizer from bamboo shoots (Dendrocalamus Asper) through a fermentation with the help of bacteria. This fermentation can be followed by measuring the change in the volume of gas produced at any time. Therefore, this fermentation can be a very interesting theme in the learning process of reaction rate material. One of the sub-topics of reaction rates is determining the order of reactions that students can do through project-based learning models

Keunggulan Inovasi

Hasil eksperimen pembuatan pupuk organik cair (POC) menjadi bahan ajar, dalam bentuk LKS, pada materi laju reaksi. Melalui pembelajaran kimia kontekstual dengan model Project based Learning, materi laju reaksi akan menjadi menarik, menyenangkan, dan mudah difahami oleh siswa. Hal ini disebabkan konteks yang digunakan adalah konteks yang biasa ada di masyarakat, khususnya petani, dan siswa dapat mempraktekkan langsung.

Spesifikasi Bidang Karya Inovasi

Pendidikan Kimia

Profil Ketua Inventor

Dr. rer.nat. Omay Sumarna, M. Si lahir di Tasikmalaya, 10 April 1964, menamatkan Pendidikan sarjana di IKIP Bandung tahun 1988 pada Jurusan Pendidikan Kimia. Tahun 1989 diangkat jadi dosen di Jurusan Pendidikan Kimia IKIP Bandung. Pendidikan S2 diselesaikan di Institut Teknologi bandung (ITB) pada Jurusan Kimia dan mengambil spesialisasi Kimia Fisika. Melalui Program PGSM dari Depdiknas, Omay Sumarna menyelesaikan studi S3 di TU Freiberg Jerman dengan disertasi berjudul Physikalisch-chemische Charakterisierung von ausgewählten supramolekularen Kristalleinschlussverbindungen, Yudisium Magna Cumlaude. Beberapa buku yang pernah ditulisnya antara lain Buku Kimia SMA kelas 1, 2, dan 3, Buku Kimia Fisika 1 dan Kimia Dasar yang diterbitkan Universitas Terbuka. Saat ini penelitian yang sedang ditekuni bertema pembelajaran kontekstual dengan model Project based Learning, dan telah melahirkan beberapa artikel dan dipresentasikan secara nasional maupun internasional. Mulai tahun 2021 Omay Sumarna dipercaya untuk menjabat sebagai Kepala Divisi Pusat Unggulan Universitas pada Direktorat Inovasi dan Pusat Unggulan Universitas UPI.


LAJU REAKSI
Pada Konteks
Pembuatan Pupuk Organik Cair (POC)
dari Rebung Bambu
Dr.rer.nat. Omay Sumarna, M.Si.
Dr.(Paed). Sjaeful Anwar
M.Nurul Hana, M.Pd.
Egi Permana

Nama Ketua Inventor
Ayung Candra Padmasari



Nama Inovasi (Bahasa Indonesia)
UPIVERSE: VIRTUAL 3D EXHIBITION BERBASIS MIXED REALITY SEBAGAI MEDIA INFORMASI DAN KEMITRAAN PRODUK APLIKASI DIGITAL KREATIF PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MULTIMEDIA UPI CIBIRU

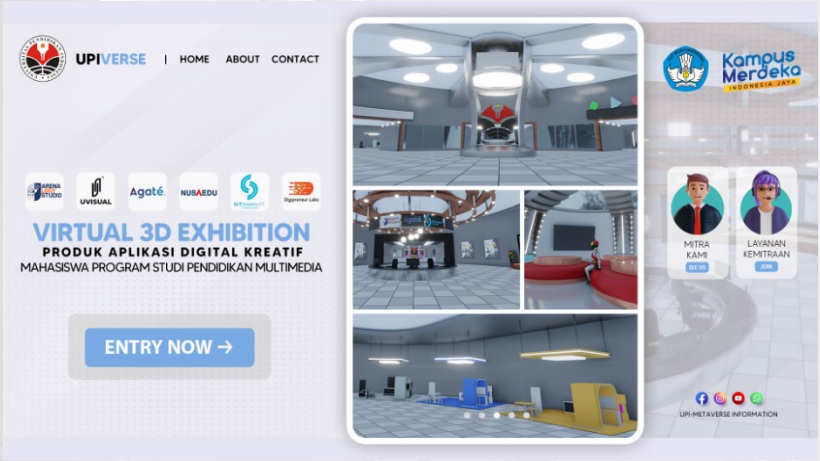
Nama Inovasi (Bahasa Inggris)
UPIVERSE: VIRTUAL 3D EXHIBITION BASED ON MIXED REALITY AS A MEDIA OF INFORMATION AND PRODUCT PARTNERSHIP CREATIVE DIGITAL APPLICATIONS

Ringkasan Karya Inovasi
Produk aplikasi digital kreatif saat ini sedang berkembang pesat dan menjadi andalan banyak negara untuk bersaing di pasar global, termasuk di Indonesia yang mempersiapkan ekonomi kreatif subsektor pengembangan aplikasi digital sebagai kekuatan baru pemulihan ekonomi nasional pasca pandemi Covid 19, terutama dalam fokus pencapaian TPB (Tujuan Pembangunan Berkelanjutan) atau SDGs (Sustainable Developments Goals). Permodelan Virtual 3D Exhibition Berbasis Mixed Reality Sebagai Media Informasi Dan Kemitraan Produk Aplikasi Digital Kreatif Program Studi Pendidikan Multimedia UPI. Metode penelitian yang digunakan untuk penelitian ini adalah model pengembangan MDLC (Multimedia Development Life Cycle), Penelitian ini menghasilkan 1 media interaktif dalam bentuk virtual 3D exhibition yang diharapkan menjadi salah satu media inovasi penyimpanan dan penyebaran karya produk kreatif multimedia berbasis metaverse

Keunggulan Inovasi
Media interaktif dalam bentuk virtual 3D exhibition yang diharapkan menjadi salah satu media inovasi penyimpanan dan penyebaran karya produk kreatif multimedia berbasis metaverse yang memiliki beberapa ruang virtual pameran 3D, ruang kemitraan 3D dan dan ruang dokumentasi kegiatan dosen maupun mahasiswa bersama mitra

Spesifikasi Bidang Karya Inovasi
Teknologi Pendidikan

Profil Ketua Inventor
Ayung Candra Padmasari merupakan lulusan Institut teknologi sepuluh nopember surabaya dan saat ini menjadi Dosen tetap program studi Pendidikan multimedia di Universitas Pendidikan Indonesia Kampus UPI Cibiru. Kompetensi keahlian yang dimiliki yakni Multimedia dan game dengan rekam jejak 4 tahun terakhir telah menghasilkan beberapa hasil penelitian dan buku terkait Teknologi Virtual Reality, Interaktif media dan Game. Menjadi pembicara international dalam GESS Education tahun 2018 -2019 dengan topik Virtual Reality For Education dan topik Gamification For Education. Saat ini tergabung dalam asosiasi APTIKOM dan AGI (Asosiasi Game Indonesia). Di tahun 2019-2022 telah menghasilkan karya publikasi multimedia dan game terindeks sinta dengan ID: 6130964: dan scopus :57216345177. Beberapa karya buku telah terbit ber ISBN diantaranya Virtual Reality untuk Pendidikan, Buku ajar praktikum digital dan lainnya.



Nama Ketua Inventor
Prof. Dr. Deni Darmawan, S.Pd. M.si.M. Kom.MCE.



Nama Anggota Inventor
Prof. Dr. Dinn Wahyudin, MA;
Dr. Dian Rahadian M. Pd;
Andri Suryadi, M. Kom;
Dr. Yana Setiawan;
Hana Silvana, M.Si.

Nama Inovasi (Bahasa Indonesia)
VCDLN untuk Layanan PJJ Multiplatform

Nama Inovasi (Bahasa Inggris)
Virtual Community Digital Learning Nusantara

Ringkasan Karya Inovasi
Kondisi pandemic Covid-19 telah mengagetkan insan dan praktisi pendidikan dan pembelajaran, dimana semua pihak berusaha mencari solusi terbaik. Khususnya dalam system layanan pembelajaran berbagai kebijakan, regulasi, teknologi dan strategi yang adaptif terus digulirkan, maka pihak yang harus mengawali dan memberikan solusi diantaranya adalah Perguruan Tinggi Pendidikan, termasuk UPI yang memiliki program studi Teknologi Pendidikan. Melalui program studi inilah diciptakan sistem layanan pendidikan dan pembelajaran yang adaptif melalui Teknologi Televisi. Teknologi Televisi ini adalah murah dan tidak selamanya membutuhkan Kuota yang mahal. Teknologi Televisi yang dibangun dalam bentuk digital multiplatform untuk layanan pembelajaran. Saat ini UPI telah memiliki studio TVUPIDIGITAL yang dilaunching pada 20 April 2020. Melalui Virtual Community Digital Learning Nusantara (VCDLN) yang kami kembangkan selama 2 tahun ini dalam bentuk layanan PJJ multiplatform, e- learning Blended dan Mobile Blended Multiplatform berbasis TVUPI, Streaming, Satelit, Android-IOS yang mudah, murah, luas dan menjangkar ke pelosok Nusantara dan didukung industri telekomunikasi dalam rangka menangkal Learning Lost di masa Pandemi ini.

(The condition of the Covid-19 pandemic has shocked education and learning practitioners and practitioners, where all parties are trying to find the best solution. Especially in the learning service system, various policies, regulations,

technology and adaptive strategies continue to be rolled out, so the parties that must initiate and provide solutions include Higher Education Education, including UPI which has an Education Technology study program. Through this study program, an adaptive education and learning service system was created through Television Technology. This television technology is cheap and does not alwaysrequire an expensive quota. Television technology built in multi-platform digital form for learning services. Currently, UPI has a TVUPIDIGITAL studio which was launched on April 20, 2020. Through the Virtual Community Digital Learning Nusantara (VCDLN) which we have developed for the past 2 years in the form of multiplatform PJJ services, Blended e-learning and Mobile Blended Multiplatform based on TVUPI, Streaming, Satellite, Android-IOS which is easy, cheap, wide and anchored to remote areas of the archipelago and supported by the telecommunications industry in order to prevent Learning Lost during this Pandemic)

Keunggulan Inovasi

Beberapa Keunggulan dari VCDLN, diantaranya dibangun atas hasil kolaboarasi antara Insan Dikti bersama Mitra DUDI yang peduli Pendidikan. Sistem yang dibangun sangat lengkap mencakup Database online, Sistem Player berupa media TVUPI, Database online yang dibangun dan mudah diakses, serta Teknologi yang mampu mengenerate data produk video pembelajaran dengan menggunakan aplikasi APK Android dan Apstore IOS. Proses registrasi terhadap keanggotaan VCDLN dilakukan melalui workshop dan diklat bersama dengan para kepala Dinas, Pengawas, Guru, Dosen dan Mahasiswa untuk menghasilkan produk konten VCDLN secara update. Dari segi keunggulan untuk jangkauan, akases dan pemerataan telah dibangun melalui pemberdayaan kelompok pengelola VCDLN di wilayah Nusantara.

Spesifikasi Bidang Karya Inovasi

Database sistem dan Player Layanan Pembelajaran Jarak Jauh Multiplatform

Profil Ketua Inventor

Deni Darmawan is a Professor with the Highest Hi-Index, 93 and Totally Citation 11952 on google scholar of all professors in the Indonesian Education University. Currently, he is a Lecturer at the Department of Communication Science at the University of Education of Indonesia, with expertise in Computer-Mediated Communication (CMC), Development of Communication Technology Bio-communication.

In 2021 Deni Darmawan have Highest Researcher and innovator Awards from Ministry of Education Culture and Research Technology of Republic Indonesia. Since 2019, his expertise has been in Communication Technology for education and Culture in developing information system technology networks and LongDistance Network Television Technology. Most of his international research is in the field of Information and Communication Technology for education.

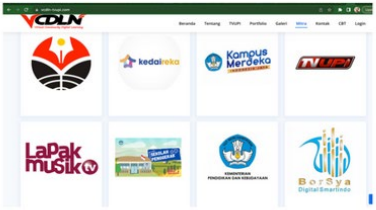
In 2018 he was selected as the First Rank Outstanding Lecturer in the Faculty of Education. Seventeen articles with reputable international publications indexed by Scopus have been published with Hi-5 in Scopus Preview-Elsevier publication. He has written 9 international books and 40 National books. Currently, Deni is one of the reviewers of the publisher Web of Science; Springer and Pablon Publisher.

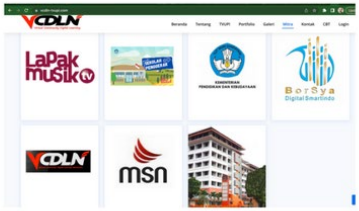
Now, Deni is also active as a reviewer for several international journals indexed by Scopus, including IJAER; SAGE; International Journal Computer Science; ASTES; iJIM; and John Wiley International Journal Publisher; Springer and Clarivate and Pablon. Currently, Deni manage and becomes a reviewer for several national journals: Journal of Human Relations « Gunahumas, » Educational Technology; Pedagogy; Journal of Instructional Technology; Development Communication; Communication Studies; Journal of Educational Communication Technology at the Ministry of Education and Culture of the Republic of Indonesia; Education Policy in The Ministry of Education and Culture of the Republic of Indonesia; Kwangsan Journal of Media Communication Technology at the Ministry of Education and Culture of the Republic of Indonesia has obtained the Rank of Indonesian Scientists at position 216 out of 626 Indonesian scientists. Currently, the Ministry of Education's SINTA score is 1313.5. i10-Index on Google Scholar of 83. Scopus Document 20 and Scopus Index- 5.

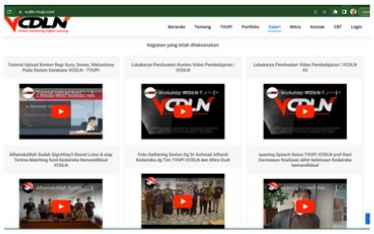
Famous research in 2018-2019, professor deni developed the Integrated Communication Laboratory Simulator Version 1.0 and Version 2.0 prototype. In 2021 Have the new Intellectual Property Rights Oriented Products about Virtual Community Digital Learning Nusantara (VCDLN) from the Ministry of Human Rights of the Republic of Indonesia. On 2022 have publish 7 book and 4 International Paper on Scopus Index. On October 2022, Deni Darmawan Presentation the Mobile VCDLNLearning at Vancouver and Quebec University, Canada. The Last Innovation Deni have been Develop Unesco Chair in UPI-IPI.

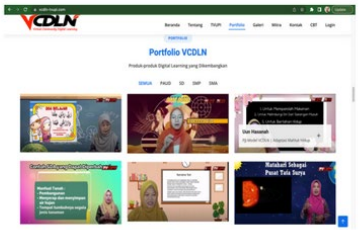

SURAT PENCATATAN
CIPTAAN











Nama Ketua Inventor
Yuliawan Kasmahidayat



Nama Inovasi (Bahasa Indonesia)
Jurus Silat "nga-guar diri"

Nama Inovasi (Bahasa Inggris)
Martial Arts "nga-guar diri"

Ringkasan Karya Inovasi
Jurus Silat nga-guar diri disusun sebagai salah satu media normalisasi tingginya kadar asam lambung dalam diri manusia. nga-guar diri merupakan satu proses membuka dan melancarkan peredaran darah pada syaraf otak, jantung, paru-paru, pundak, serta tumpuan kaki. Olahan jurus yang dikembangkan dari anggota badan lengan dan tumpuan kaki, dilakukan dengan tingkat konsentrasi yang tinggi berdasarkan rotasi empat arah mata angin, sebagai peleburan dan pengkultusan diri secara total terhadap Sang Khaliq, leluhur, alam sekitar, serta gambaran perilaku dalam perjalanan hidup di muka bumi.

Keunggulan Inovasi
Sebagai media penyembuhan alternatif penyakit gerd

Spesifikasi Bidang Karya Inovasi
Seni Budaya

Profil Ketua Inventor
Yuliawan memiliki 29 tahun pengalaman penelitian, pengajaran, konsultasi dan pengabdian masyarakat dalam studi seni dan budaya. Sebagai dosen dan peneliti di FPSD UPI, ia memiliki hubungan yang erat dengan para pemangku kepentingan, baik di internal maupun eksternal seperti pemerintah dan masyarakat. Mata kuliah yang diajar yaitu: Antropologi Tari, Seminar Pendidikan Seni Tari, Pencak Silat, Tari Sumatera, Tari Internasional, Notasi Tari, Seminar Pendidikan Seni, Pendidikan Seni Komunitas untuk sarjana serta Seminar Riset Seni, dan mata kuliah Antropologi Seni untuk tingkat Magister. Mendapat amanah sebagai Kepala Humas UPI, dari tahun 2015 sampai dengan 2019. Sekarang selain mengajar juga mendapat amanah sebagai Kepala Pusat Penelitian dan Pengembangan Ekonomi Kreatif, Kewirausahaan, dan Industri Pariwisata di LPPM UPI, untuk periode 2021- 2024. Materi silat yang diajarkan

dan dikembangkan telah dibukukan menjadi salah satu referensi dalam pembelajaran. Materi silat dalam bentuk ibing pencak, juga telah ditampilkan dalam berbagai event baik secara nasional maupun internasional.



Nama Ketua Inventor
Mubiar Agustin



Nama Anggota Inventor
Yoga Adi Pratama

Nama Inovasi (Bahasa Indonesia)
Buku Saku 25 Quote Penyejuk Hati Penguat Diri

Nama Inovasi (Bahasa Inggris)
Pocket Book of 25 Self-Reinforcing Heartwarming Quotes

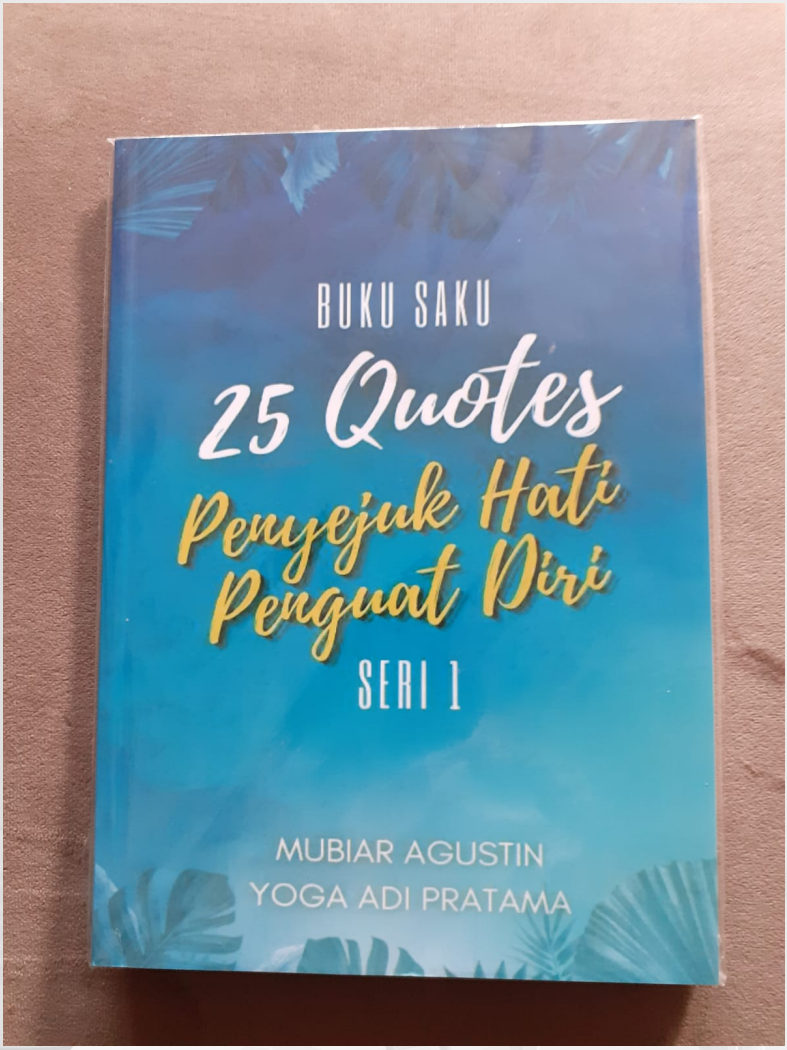
Ringkasan Karya Inovasi
Buku sederhana ini memuat 25 quote yang berisi pesan-pesan aktual terkait dengan kehidupan sehari-hari yang kemudian penulis analisis dengan menggunakan berbagai referensi yang relevan utamanya menggunakan rujukan dari ayat-ayat al-Qur'an dan hadist-hadist Nabi yang sahih. Sebagaimana cita-cita luhur dari penulisan buku ini yaitu ingin menjadi penyejuk hati dan penguat diri.

Keunggulan Inovasi
Buku Saku 25 Quote Penyejuk Hati Penguat Diri disajikan dengan bahasa yang ringan dan mudah dipahami pembaca. Menyajikan permasalahan yang kerap ditemui oleh setiap individu menjadikan buku ini bisa relevan dalam konteks apapun.

Spesifikasi Bidang Karya Inovasi
Pendidikan dan Religi

Profil Ketua Inventor
Mubiar Agustin lahir saat ini menjadi dosen di Universitas Pendidikan Indonesia. Mengajar pada jenjang S1, S2 dan S3 serta aktif mengajar juga pada beberapa perguruan tinggi swasta. Konsultan pada Beberapa TK dan SD. Instruktur Diklat PAUD dan Juri Guru PAUD Berprestasi tingkat kab dan propinsi. Penulis buku-buku Bidang Pendidikan salah satunya "Mengajar yang menyenangkan dan bermakna bagi anak". Membuat Album Lagu-lagu Anak diantaranya 12 Lagu untuk Mengembangkan Potensi anak. Menulis juga buku motivasi salah satu yang sudah terbit berjudul "BANGGA BERSEPEDA Sedikit Kisah Tentang

Berikhitiar dalam Menemukan Banyak Kebahagiaan Melalui Kegiatan Bersepeda. Banyak melakukan penelitian yang sudah terpublikasi pada jurnal nasional dan internasional. Beberapa amanah yang saat ini sedang diemban antara lain Majelis Hikmah IGRA Jabar, Anggota POKJA PAUD Jabar, Anggota Dewan Pendidikan Kab Bandung, Ketua Yayasan Al Muqoddasah Kab Bandung, Pembina IAEducation, Pengurus APPAUDI Nasional & anggota FKBS.



Nama Ketua Inventor
Prof. Dr. Hj. Aan Komariah, M.Pd.



Nama Anggota Inventor
Dr. Dedy Achmad Kurniady, M.Pd.

Nama Inovasi (Bahasa Indonesia)
MODEL KEPEMIMPINAN PARTISIPATIF
DALAM IMPLEMENTASI PENDIDIKAN KARAKTER
DI SEKOLAH DASAR

Nama Inovasi (Bahasa Inggris)
PARTICIPATIVE LEADERSHIP MODEL DEVELOPMENT IN IMPLEMENTATION OF CHARACTER EDUCATION IN ELEMENTARY SCHOOLS

Ringkasan Karya Inovasi
Kepemimpinan partisipatif mengupayakan partisipasi aktif dari berbagai pihak yang terkait untuk mengeluarkan atau menyampaikan ide-ide dan masukan dalam proses pengambilan keputusan demi tercapainya tujuan pendidikan di masing-masing sekolah yang mereka pimpin. Implementasi pendidikan karakter tentu membutuhkan partisipasi aktif dari berbagai pihak. Untuk itu, penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan model kepemimpinan partisipatif kepala sekolah dalam implementasi pendidikan karakter. Metode yang digunakan dalam penelitian in yaitu metode Design Based Research (DBR) yang dilakukan pada Kepala Sekolah Pendidikan Dasar di Indonesia dan Malaysia. Tahun ini merupakan tahap pengembangan model sehingga peneliti melaksanakan siklus berulang dalam pengujian rancangan model yang diharapkan akan menghasilkan suatu rancangan akhir yang terbaik. Peneliti menghimpun informasi melalui eksplorasi sumber data serta melalui Focus Group Discussion (FGD). Penelitian ini diharapkan bermanfaat bagi implementasi pendidikan karakter di sekolah dasar melalui rekomendasi model kepemimpinan partisipatif dan berimplikasi terhadap perbaikan karakter siswa secara menyeluruh serta berdampak positif terhadap perbaikan sistem pendidikan di Indonesia.

Keunggulan Inovasi
model kepemimpinan partisipatif berimplikasi terhadap perbaikan karakter siswa secara menyeluruh serta berdampak positif terhadap perbaikan sistem pendidikan di Indonesia.

Spesifikasi Bidang Karya Inovasi

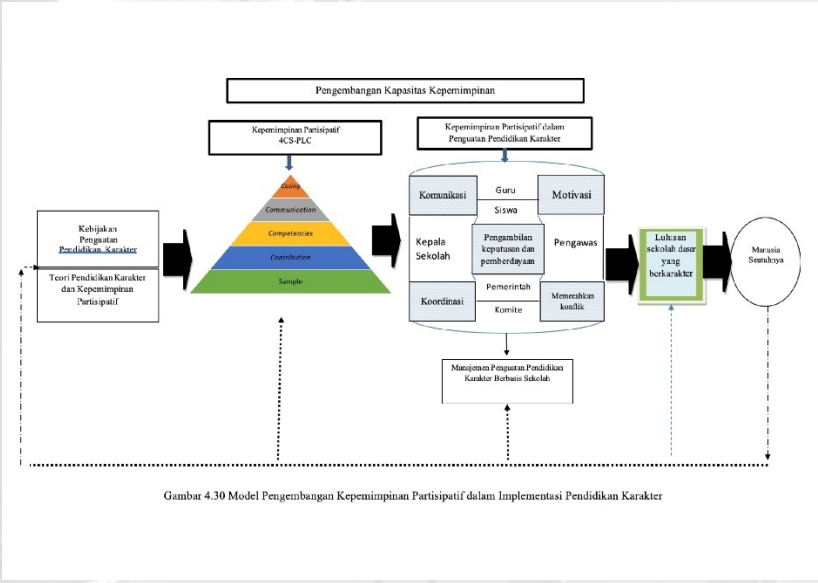
Kepemimpinan

Profil Ketua Inventor

Aan Komariah, dosen Pascasarjana Program Studi Administrasi Pendidikan UPI, lahir di Bandung, tanggal 24 Mei 1970. Profesor bidang kepemimpinan dan kebijakan pendidikan

ini telah menulis beberapa buku bidang kepemimpinan dan administrasi pendidikan. Penelitiannya fokus pada kepemimpinan yang telah diterbitkan di beberapa jurnal

internasional bereputasi. Aan Komariah juga sebagai editor in chief pada dua jurnal internasional educational administration research and review dan jurnal internasional fakultas ilmu pendidikan. Di samping itu, sebagai reviewer untuk international journal of leadership and education, sebagai jurnal yang memiliki reputasi dengan Q1.



Gambar 4.30 Model Pengembangan Kepemimpinan Partisipatif dalam Implementasi Pendidikan Karakter

Nama Ketua Inventor
Dr. Dedy Achmad Kurniady, M.Pd.



Nama Anggota Inventor
Prof. Dr. Aan Komariah, M.Pd.

Nama Inovasi (Bahasa Indonesia)
Model Grow Me Please dan Supervisi Akademik

Nama Inovasi (Bahasa Inggris)
Grow Me Please Model and Academic Supervisory Performance

Ringkasan Karya Inovasi
model supervisi akademik "grow me", dengan modifikasi "please" sebagai strategi teknis operasional yang memadu pelaksanaan kegiatan supervisi akademik yang dilakukan kepala sekolah untuk meningkatkan kegiatan pengembangan keprofesian guru. Metode penelitian yang digunakan adalah designbased research (DBR) yang membangun hubungan yang lebih kuat antara penelitian pendidikan dan masalah dunia nyata praktik supervisi akademik pada dua angkatan diklat kepala sekolah sebanyak 80 orang pada dua angkatan tahun 2018. Hasil penelitian menunjukan bahwa model "grow me please" telah memberikan panduan operasional pada para kepala sekolah dalam melakukan supervisi akademik untuk pengembangan keprofesian berkelanjutan guru profesional. Kesimpulan dari penelitian ini adalah model "grow me please" dapat dijadikan teknik pelaksanaan supervisi akademik kepala sekolah dalam melaksanakan pembinaan pengembangan keprofesian guru secara berkelanjutan.

Keunggulan Inovasi
pelaksanaan supervisi akademik kepala sekolah dalam melaksanakan pembinaan pengembangan keprofesian guru secara berkelanjutan.

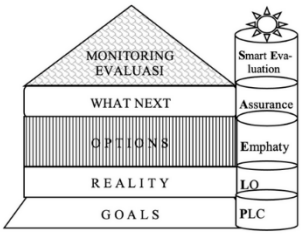
Spesifikasi Bidang Karya Inovasi
Supervisi Akademik

Profil Ketua Inventor
Dedy Achmad Kurniady, dosen Fakultas Ilmu Pendidikan dan Sekolah Pascasarjana Dept/Prodi Administrasi Pendidikan UPI, lahir di Bandung, tanggal

09 juni 1971. Doktor bidang Ekonomi Pendidikan, Pembiayaan, Kepemimpinan dan Manajemen Pendidikan. Buku yang telah ditulis tentang manajemen pembiayaan pendidikan, pembiayaan dan ekonomi pendidikan, serta inovasi pendidikan. Penelitian fokus pada kepemimpinan, pembiayaan, dan ekonomi pendidikan, yang telah diterbitkan di beberapa jurnal internasional bereputasi, juga sebagai penanggung jawab pada jurnal administrasi pendidikan (JAP), jurnal pasca dharma pengabdian masyarakat (PDPM) SPs UPI, dan educational administration research and review (EARR). Selain itu, menjadi reviewer pada beberapa jurnal nasional dan internasional.

Tabel 1. Deskripsi Model *Growme Please* dalam Peningkatan Kinerja Supervisi Akademik Kepala Sekolah

No	Komponen	Deskripsi
GROW ME PLEASE (Goals-Reality-Options-Whatnext-Monitoring-Evaluasi-PLC-LO-Empathy-Assurance-SMART Evaluation)		
1.	Goals	Tentukan tujuan yang ingin dicapai guru dari Pengembangan Keprofesian Berkelanjutannya
2	Reality	Identifikasi kenyataan-kenyataan yang ada di sekolah dan luar sekolah
3	Options	Display pilihan-pilihan kegiatan yang akan diambil untuk pengembangan keprofesian berkelanjutan
4	What next	Tetapkan rencana dan langkah-langkah strategis serta operasionalnya
5	Monitoring	buat instrument mengukur efektifitas kegiatan dan untuk feedback program
6	Evalution	Tetapkan keputusan apakah supervisi akademik yang dilaksanakan baik untuk dilaksanakan dan memberi kontribusi positif terhadap peningkatan pembelajaran atau harus diberi ulasan perbaikan dan bahkan mungkin diubah.
7	PLC (Professional Learning Community)	Grow me sebagai teknik diajarkan dan dilaksanakan dalam KKG/MGMP sebagai PLC (professional learning community) yang senantiasa sharing ilmu yang care, fair dan aware.
8	Learning Organization	PLC di sekolah harus menunjukan diri sebagai Learning Organization yang menjalankan misi untuk membuat hakikat belajar dan pembelajaran lebih bermakna sebagai upaya membangun mental terpelajar.
9	Empathy	Merasakan masalah ketidakprofesionalan dalam bekerja sebagai masalah setiap orang dan berupaya membantu satu sama lain untuk saling membelajarkan
10	SMART-Evaluation	Evaluasi program dengan menggunakan kriteria specific, measurable, achievable, realistic dan time bound



Gambar. Rumah GROWME PLEASE

Nama Ketua Inventor
Prof. Dr. Hj Aan Komariah, M.Pd.



Nama Anggota Inventor
Wati Irnawati

Nama Inovasi (Bahasa Indonesia)
Manajemen Strategi Pengembangan Kinerja Dosen

Nama Inovasi (Bahasa Inggris)
Lecturer Performance Development Strategy Management

Ringkasan Karya Inovasi
Pengembangan organisasi secara langsung berpengaruh pada pengembangan sumber daya manusia. Seperti halnya di perguruan tinggi bahwa pengembangan perguruan tinggi juga mempengaruhi pengembangan dosen sebagai komponen penting dalam penyelenggaraan proses pendidikan. Dengan demikian pengembangan profesionalisme dosen menjadi upaya yang penting dalam rangka peningkatan kualitas perguruan tinggi.

Keunggulan Inovasi
Proses pengembangan profesionalisme guru/dosen dapat dilakukan melalui model CPD (continuing professional development).

Spesifikasi Bidang Karya Inovasi
Manajemen Strategy

Profil Ketua Inventor
Aan Komariah, dosen Pascasarjana Program Studi Administrasi Pendidikan UPI, lahir di Bandung, tanggal 24 Mei 1970. Profesor bidang kepemimpinan dan kebijakan pendidikan ini telah menulis beberapa buku bidang kepemimpinan dan administrasi pendidikan. Penelitiannya fokus pada kepemimpinan yang telah diterbitkan di beberapa jurnal internasional bereputasi. Aan Komariah juga sebagai editor in chief pada dua jurnal internasional educational administration research and review dan jurnal internasional fakultas ilmu pendidikan. Di samping itu, sebagai reviewer untuk international journal of leadership and education, sebagai jurnal yang memiliki reputasi dengan Q1.


MANAJEMEN
STRATEGI PENGEMBANGAN KINERJA DOSEN
APA dan BAGAIMANA ?

Nama Ketua Inventor
Dr. Amir Machmud, S.E, M.Si



Nama Inovasi (Bahasa Indonesia)
MODEL PENGUKURAN EFEKTIVITAS PEMBELAJARAN KEWIRAUSAHAAN DALAM MENGEMBANGKAN KETERAMPILAN WIRAUSAHA DI INDONESIA

Nama Inovasi (Bahasa Inggris)
MEASUREMENT MODEL OF ENTREPRENEURSHIP LEARNING EFFECTIVENESS IN DEVELOPING ENTREPRENEURSHIP SKILLS IN INDONESIA

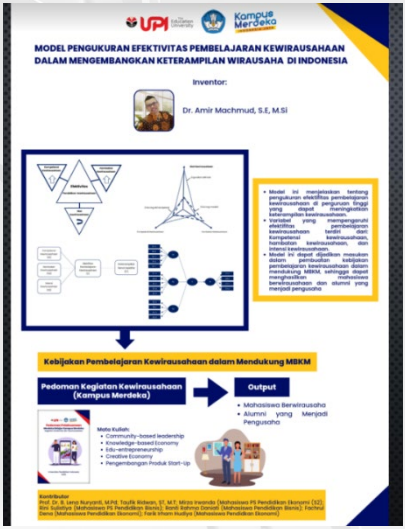
Ringkasan Karya Inovasi
Model ini menjelaskan tentang pengukuran efektivitas pembelajaran kewirausahaan di perguruan tinggi yang dapat meningkatkan keterampilan kewirausahaan. Variabel yang mempengaruhi efektivitas pembelajaran kewirausahaan terdiri dari: kompetensi kewirausahaan, hambatan kewirausahaan dan intensi kewirausahaan. Model ini dapat dijadikan masukan dalam pembuatan kebijakan pembelajaran kewirausahaan dalam mendukung MBKM, sehingga dapat menghasilkan mahasiswa berwirausahaan dan alumni yang menjadi pengusaha.

Keunggulan Inovasi
Model pengukuran yang dapat digunakan untuk menunjang Program Merdeka Belajar dan Kampus Merdeka. Model ini dapat digunakan untuk pengukuran softskill dan dapat menunjang kompetensi lulusan.

Spesifikasi Bidang Karya Inovasi
Model Pengukuran Pembelajaran Kewirausahaan

Profil Ketua Inventor
Amir Machmud merupakan dosen di Fakultas Ekonomi dan Pendidikan Bisnis (FPEB), Universitas Pendidikan Indonesia (UPI), dengan keahlian di bidang Ekonomi (Ekonomi Kewirausahaan). Saat ini mendapat tugas tambahan sebagai kepala divisi Perencanaan dan Pengembangan Usaha, Badan Pengeloa dan Pengembangan Usaha, Universitas Pendidikan Indonesia. Sebelumnya menjadi

Kepala Divisi Inkubator Bisnis, Direktorat Inovasi dan Pusat Unggulan, Universitas Pendidikan Indonesia. Kegiatan penelitian yang dilakukan Amir Machmud dalam 12 tahun terakhir sejak 2011 hingga 2022, terdapat 30 judul penelitian yang pendanaannya berasal dari berbagai skema baik dalam negeri maupun luar negeri. Kebanyakan dari mereka mempelajari isu dan/atau topik ekonomi berupa ekonomi Islam, ekonomi pembangunan, ekonomi industri, ekonomi terapan dan kewirausahaan. Hasil penelitiannya telah menghasilkan beberapa artikel yang dimuat di Jurnal Internasional Bereputasi (Scopus), Nasional terindeks Sinta, Buku Ajar dan Referensi ber- ISBN, dan artikel di surat kabar. Amir Machmud menunjukkan dedikasi dan komitmen yang tinggi terhadap tugas dan institusi (UPI, FPEB, dan Program Studi), didukung oleh integritas moral dan kapasitas akademik. Juga jaringan nasional dan internasional, serta kerjasama dan kepemimpinan. Selain sebagai Dsoen, Amir Machmud aktif juga dalam berbagai kegiatan pengabdian pada masyarakat baik regional, nasional maupun internasional. Sejak Tahun 2019-sekrang menjadi Juri OPOP Jabar. Aktif di berbagai asosiasi pofesi maupun komunitas. Berbagai penghargaan diraih oleh Amir Machmud antara lain: dosen berprestasi FPEB, 2017; Dosen Kreatif PPEB 2018, Penerima Program WCU 2020 Kategori Call Papers dan International Collaboration, 2020, 2021 Penerima Hibah Program Inovasi Bidang Industri, 2020, 2021 melalui Aplikasi E-InPes (Aplikasi Inklusi Keuangan Elektronik untuk Pesantren).



Nama Ketua Inventor
Lizza Suzanti



Nama Anggota Inventor
Novi Sofia Fitriasari,
Rr. Deni Widjayatri,
Siti Dela Soflianti,
Dwi Via Cahya Bulan,
Gita Cahya Utari,
Siti Annisa Burairoh,
Awalia Fajriah

Nama Inovasi (Bahasa Indonesia)
Aplikasi Good and Bad Character Berbasis Augmented Reality

Nama Inovasi (Bahasa Inggris)
Good and Bad Character Application based in Augmented Reality

Ringkasan Karya Inovasi
Pentingnya bermain dalam konsep pendidikan anak usia dini di era pasca pandemi menjadi bagian dilematis orang tua maupun manusia dewasa dalam memfasilitasi bermain anak yang menfandung daya tarik tinggi dan tentunya terintegrasi dengan sifat nilai edukatif. Fenomena tersebut menjadi dasar pemikiran inventor melakukan inovasi pengembangan alat permainan sulap edukatif khusus untuk anak usia dini. Alat pemainan sulap edukatif merupakan paduan konsep permainan sulap yang dikemas sedemikian rupa sehingga memiliki kejelasan nilai edukasi dari setiap permainan alat sulap yang dikembangkan. Dengan demikian inventor berupaya melakukan inovasi dengan cara berkolaborasi bersama komunitas badut galery tasikmalaya sebagai talent bermain sulap sekaligus menjadi pendamping inventor dalam kegiatan pelatihan guru-guru PAUD secara formal maupun non formal melalui program Badut Pustaka Indonesia bersama Pusat Kajian Pendidikan dan Pelatihan Ksatria Siliwangi.

The importance of playing in the concept of early childhood education in the post-pandemic era is part of the dilemma for parents and adults in facilitating children's play which has high appeal and is of course integrated with the nature of educative values. This phenomenon became the basis for the inventor's thinking

to innovate the development of special educational magic game tools for early childhood. Educational magic game tools are a combination of magic game concepts that are packaged in such a way that they have a clear educational value of each magic tool game developed. Thus, the inventor seeks to innovate by collaborating with the Tasikmalaya gallery clown community as a talent for playing magic as well as being a companion for inventors in formal and non-formal PAUD teacher training activities through the Indonesian Pustaka Badut program with the Siliwangi Knights Education and Training Center.

Keunggulan Inovasi

"Good & Bad Character AR" merupakan Seri literasi finansial bagi anak usia 4-5 tahun berbasis augmented reality yang dilengkapi dengan gambar yang menarik melalui teknologi AR sehingga menumbuhkan budaya literasi khususnya literasi finansial dengan memanfaatkan gadget, komputer, dan sebagainya yang dapat digunakan secara interaktif.

Spesifikasi Bidang Karya Inovasi

Program computer

Profil Ketua Inventor

Lizza Suzanti lahir di Tasikmalaya tanggal 12 Mei 1978 menyelesaikan sarjana pada Program Studi Pendidikan Ekonomi (Koperasi) di Universitas Pendidikan Indonesia tahun 2001 dan magister di Univeristas Padjadjaran Program Studi Ilmu Ekonomi tahun 2011. Saat ini aktif mengajar pada Program Studi PGPAUD Kampus UPI di Serang. Beberapa karyanya berfokus pada bidang keuangan, literasi finansial dan media untuk anak usia dini diantaranya Pengembangan Media Cashflow Game untuk Anak Usia Dini (2019), Pembuatan Animasi Interaktif Biota Laut Menggunakan Macromedia Flash untuk Pendidikan Anak Usia Dini (2020), EduGame Maru : Aplikasi Permainan Matematika Permulaan untuk Anak Usia Dini (2021), Pembuatan Portal Media Pembelajaran Untuk Pendidikan Anak Usia Dini (2021), “Good & Bad Character AR” : Buku Literasi Finansial Berbasis Augmented Reality Untuk Anak Usia Dini dan Edukasi Literasi Finansial Kepada Anak Usia Dini melaui Poster (2022). Adapun buku yang diterbitkan berjudul Manajemen Keuangan Koperasi yang ditulis bersama Dr. Neti Budiwati (2019).

Menu Utama



1. Klik tombol Mulai untuk memulai aplikasi
2. Klik tombol developer untuk mengetahui pengembang aplikasi
3. Klik tombol exit untuk menyelesaikan aplikasi

User Interfest Mulai

1. Klik tombol Cover AR untuk membuka cover
2. Klik tombol Characters Ar untuk membuka 9 karakter : Good & Bad
3. Klik tombol back untuk kembali ke menu utama



User Interfest Cover AR

1. Klik tombol How to Use untuk mengetahui cara penggunaan
2. Klik tombol panah untuk memunculkan Model 3D AR dan menggeserkan Model 3D AR untuk memunculkan Model 3D AR berikutnya
3. Klik Model 3D AR untuk memunculkan Suara
4. Klik tombol Home untuk kembali ke menu utama





Nama Ketua Inventor
Gilar Gandana



Nama Anggota Inventor
Andi Purnama

Nama Inovasi (Bahasa Indonesia)
Alat Permainan Sulap Edukatif

Nama Inovasi (Bahasa Inggris)
Educational magic game tools

Ringkasan Karya Inovasi

Pentingnya bermain dalam konsep pendidikan anak usia dini di era pasca pandemi menjadi bagian dilematis orang tua maupun manusia dewasa dalam memfasilitasi bermain anak yang menfandung daya tarik tinggi dan tentunya terintegrasi dengan sifat nilai edukatif. Fenomena tersebut menjadi dasar pemikiran inventor melakukan inovasi pengembangan alat permainan sulap edukatif khusus untuk anak usia dini. Alat pemainan sulap edukatif merupakan paduan konsep permainan sulap yang dikemas sedemikian rupa sehingga memiliki kejelasan nilai edukasi dari setiap permainan alat sulap yang dikembangkan. Dengan demikian inventor berupaya melakukan inovasi dengan cara berkolaborasi bersama komunitas badut galery tasikmalaya sebagai talent bermain sulap sekaligus menjadi pendamping inventor dalam kegiatan pelatihan guru-guru PAUD secara formal maupun non formal melalui program Badut Pustaka Indonesia bersama Pusat Kajian Pendidikan dan Pelatihan Ksatria Siliwangi.

The importance of playing in the concept of early childhood education in the post-pandemic era is part of the dilemma for parents and adults in facilitating children's play which has high appeal and is of course integrated with the nature of educative values. This phenomenon became the basis for the inventor's thinking to innovate the development of special educational magic game tools for early childhood. Educational magic game tools are a combination of magic game concepts that are packaged in such a way that they have a clear educational value of each magic tool game developed. Thus, the inventor seeks to innovate by collaborating with the Tasikmalaya gallery clown community as a talent for playing magic as well as being a companion for inventors in formal and non-

formal PAUD teacher training activities through the Indonesian Pustaka Badut program with the Siliwangi Knights Education and Training Center.

Keunggulan Inovasi

Alat Permainan Sulap Edukatif dikemas sedemikian rupa untuk kepentingan pendidikan anak usia dini. Adapun keunggulan utama dari inovasi ini adalah sebagai stimulasi efektif untuk meningkatkan daya simak anak usia dini.

Spesifikasi Bidang Karya Inovasi

Konsep desain dan kajian nilai edukasi pada setiap alat permainan sulap edukatif dituangkan dalam bentuk buku berjudul Alat Permainan Sulap Edukatif

Profil Ketua Inventor

Gilar Gandana adalah dosen Bermain dan Alat Permainan Edukatif PGPAUD UPI Kampus Tasikmalaya. Beliau berani berinisiatif melakukan kolaborasi program di Laboratorium Alat Permainan Edukatif (APE) dengan Komunitas Badut Galery Tasikmalaya terkait pengembangan konsep permainan sulap edukatif sekaligus produksi alat permainan sulap edulatif melalui gerakan Badut Pustaka Indonesia bersama Pusat Kajian Pendidikan dan Pelatihan Ksatria Siliwangi.



Nama Ketua Inventor
Dr. Anne Hafina A., M. Pd.



Nama Anggota Inventor
Rina Nurhudi Ramdhani, M.Pd.
Rangga Gelar Guntara, S.Kom., M.Kom.

Nama Inovasi (Bahasa Indonesia)
Aplikasi Instrumen Evaluasi dan Supervisi Keterampilan Konseling Berbasis Website

Nama Inovasi (Bahasa Inggris)
Application of Website-Based Counseling Skills Evaluation and Supervision Instruments

Ringkasan Karya Inovasi
Fenomena di Indonesia menunjukan bahwa masih belum ada instrumen evaluasi dan supervisi yang baku untuk mengukur tingkat penguasaan mahasiswa dalam praktikum Keterampilan Dasar Konseling. Proses evaluasi dan supervisi masih dilakukan secara manual dilakukan oleh dosen yang mengampu mata kuliah praktikum Keterampilan Dasar Konseling. Sehingga proses evaluasi dan supervisi kadangkala masih subjektif, kurang efektif dan efisien, tidak terekam dengan baik, feedback dilakukan secara lisan, dan tidak mendetail.

Keunggulan Inovasi
Instrumen yang baku, valid dan reliabel diperlukan untuk mengukur tingkat penguasaan keterampilan dasar konseling mahasiswa. Instrumen Keterampilan dasar konseling dapat menjadi penjamin mutu tingkat profesionalisme calon guru bimbingan dan konseling dalam melaksanakan konseling. Instrumen evaluasi dan supervisi yang terstandarisasi secara nasional akan menghasilkan calon guru bimbingan dan konseling yang terukur standar minimal penguasaan keterampilan konseling nya.

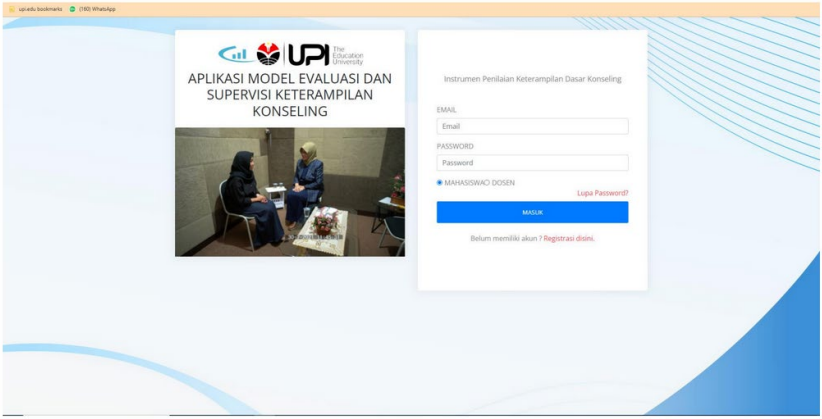
Spesifikasi Bidang Karya Inovasi
Invensi ini mengenai Pengembangan Aplikasi Model Instrumen Evaluasi dan Supervisi Keterampilan Konseling Berbasis Website, lebih khusus lagi, invensi ini berhubungan dengan pengembangan program aplikasi model evaluasi dan supervisi keterampilan konseling yang dapat digunakan oleh seluruh perguruan

tinggi yang menyelenggarakan program pendidikan bimbingan dan konseling secara online melalui jaringan internet.

Profil Ketua Inventor

Inventor adalah dosen matakuliah keterampilan dasar konseling (KDK) pada program studi bimbingan dan konseling FIP UPI. Penelitian yang dilakukan konsen pada bidang keterampilan dasar konseling yang telah tergambar pada roadmap penelitian tahun 1999 hingga sekarang. Adapun penelitian yang telah dilakukan dimulai dengan identifikasi KDK yang sering digunakan oleh mahasiswa pada proses praktik konseling. Selanjutnya, penelitian difokuskan pada eksperimen untuk menguji efektifitas Teknik Microcounseling, Interpersonal Process Recall (IPR), dan Didactic Experiental (DE) dalam melatihkan keterampilan dasar konseling indvidual terhadap mahasiswa. Penelitian berikutnya, 3 tahun berturut-turut meneliti model evaluasi dan supervisi keterampilan konseling, proses uji coba dan pengembangan aplikasi berbasis website.

Link Website: http://kdk-upi.web.id/page-login.php



Nama Ketua Inventor
Intan Permata Sari



Nama Anggota Inventor
Fahmi Candra Permana

Nama Inovasi (Bahasa Indonesia)
Animasi Storytelling Berbasis Projection Mapping sebagai Pengembangan Media Pembelajaran Digital Pada Mata Pelajaran Seni Budaya di SMP

Nama Inovasi (Bahasa Inggris)
Projection Mapping-Based Storytelling Animation as a Digital Learning Media Development for Cultural Arts Subjects in Junior High School

Ringkasan Karya Inovasi
Adanya tren global Digital Learning saat ini yang berhubungan dengan salah satu dari 17 tujuan TPB (Tujuan Pembangunan Berkelanjutan) yang telah ditetapkan "Pendidikan Berkualitas" dan dikaitkan juga pada Implementasi Kurikulum Merdeka Belajar yang menuntut Guru dan siswa untuk lebih cepat beradaptasi dengan Teknologi Infomasi dan Komunikasi. Sehingga perlu adanya pengembangan media pembelajaran digital sebagai inovasi pemanfaatan teknologi multimedia dalam konten pembelajaran yang dapat meningkatkan kualitas pendidikan. Oleh karena itu peneliti ingin merancang Animasi Storytelling Berbasis Projection Mapping sebagai Pengembangan Media Pembelajaran Digital Pada Mata Pelajaran Seni Budaya di SMP Lab School UPI Cibiru sebagai kolaborasi penelitian antara dosen UPI dengan guru Labschool. Animasi storytelling adalah teknik penggabungan audio visual berupa narasi dengan memanfaatkan teknologi multimedia, yaitu gambar, audio, dan animasi. Projection mapping merupakan konsep digital art dengan teknik instalasi video yang memberikan ilusi optic yang berpotensi memberikan informasi yang menarik perhatian, menghibur, serta memberikan pengalaman Immersive, melalui stimulasi visual.

Spesifikasi Bidang Karya Inovasi
Animation, Digital learning, Interactive media

Keunggulan Inovasi

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, Adanya Media Pembelajaran Digital yang menerapkan Animasi Storytelling Berbasis Projection Mapping dapat memberikan proses pembelajaran yang lebih baik lagi, karena kelebihan animasi dan projection mapping yang bersifat menarik, menghibur, serta memberikan pengalaman Immersive, melalui stimulasi visual. Sehingga Informasi pembelajaran yang di dilihat dapat lebih diterima dan dimengerti. Animation, Digital learning, Interactive media

Profil Ketua Inventor

Saya Intan Permata Sari, salah satu dosen prodi pendidikan multimedia UPI Cibiru. Saya memiliki latar belakang dibidang Desain (Konsentrasi Digital Media dan Animasi), telah Melaksanakan Darma Penelitian yang menghasilkan Luaran Konten Pembelajaran Digital berbasis Multimedia dan Animasi yang didukung dengan Kebaharuan Teknologi.

	Pembukaan
	Scene 1 : Pengantar Sejarah Batik Mega Mendung
	Scene 2 : Teori Leluhur

Nama Ketua Inventor
Seni Apriliya



Nama Anggota Inventor
Erwin Rahayu Saputra, Cyntia

Nama Inovasi (Bahasa Indonesia)
Buku Cerita Bermuatan Literasi Emosi

Nama Inovasi (Bahasa Inggris)
Children's Story Book on Emotional Literacy

Ringkasan Karya Inovasi
Pengembangan buku ini dilatarbelakangi oleh hasil studi tentang masih terbatasnya referensi cerita anak bermuatan literasi emosi, khususnya bagi peserta didik SD. Tujuannya untuk memperoleh produk inovasi berupa buku cerita anak bermuatan literasi emosi dengan bentuk dan konsep yang tepat untuk anak-anak. Adapun target sasaran inovasi tersebut terjadinya penguatan literasi emosi anak-anak, khususnya peserta didik SD. Mereka dapat memanfaatkan buku tersebut sebagai bahan bacaan untuk menginternalisasikan pemahaman dan kesadaran literasi emosi bagi peserta didik SD tersebut. Selain itu, buku cerita bermuatan literasi emosi ini juga dapat menjadi bahan ajar bagi guru untuk digunakan di sekolah.

Keunggulan Inovasi
Buku cerita anak bermuatan literasi emosi yang sesuai dengan karakteristik peserta didik SD yang didasari konsep yang tepat.

Spesifikasi Bidang Karya Inovasi
Literasi, Sastra Anak, Pendidikan Bahasa dan Sastra Indonesia

Profil Ketua Inventor
Seni Apriliyamerupakan dosen tetap pada Program Studi PGSD UPI Kampus Tasikmalaya. Ia menekuni road map riset tentang literasi, sastra anak, serta pendidikan bahasa dan sastra untuk anak-anak. Sekaitan dengan profesinya, ia kerap menulis berbagai artikel ilmiah yang dipublikasikan pada jurnal dan prosiding bereputasi. Selain itu, ia juga menulis buku, di antaranya Manajemen Kelas untuk Menciptakan Iklim Belajar yang Kondusif (Visindo, 2007 dan

termasuk salah satu penulis antologi cerpen Cerita Saat Jeda (ITB Press, 2020); antologi puisi Kita Hanya Sesingkat Kata Rindu (MCL Publisher, 2022); dan antologi puisi Sajak Padamara (Dotplus Publisher, 2022). Untuk kegiatan menulis dan karya kreatif ia bergabung dalam komunitas @semutmerahkaizen dan mempublikasikan beberapa karya kreatifnya melalui platform media sosial instragram dan siniar podcast komunitas ini. Tulisan lepasnya dapat diakses pada laman seniapriliya.blogspot.com. Untuk kegiatan akademik dapat dikontak melalui akun email seni_apriliya@upi.edu. Adapun untuk kegiatan kreatif dapat dikontak melalui akun email seniapriliya@gmail.com.



Nama Ketua Inventor
Yulianeta



Nama Anggota Inventor
Agung Zainal Mutakkin Raden,
Suci Sundusiah,
Halimah

Nama Inovasi (Bahasa Indonesia)
Dari Naskah ke Animasi: Mempromosikan Memory of the World Menggunakan Media Alternatif di Era Digital

Nama Inovasi (Bahasa Inggris)
From Manuscript to Animation: Promoting Memory of the World Using Alternative Media in the Digital Era

Ringkasan Karya Inovasl
Naskah kuno (manuskrip) merupakan warisan budaya yang berharga yang harus diketahui dan diwariskan secara turun-temurun. Salah satu indikator kemunduran suatu bangsa adalah ketika masyarakatnya tidak lagi mengenal warisan budayanya sendiri. Oleh karena itu, nilai-nilai yang terkandung dalam naskah kuno perlu diwariskan kepada generasi penerus bangsa. Selain itu, naskah kuno (manuskrip) dapat dijadikan sebagai bahan untuk meningkatkan literasi dan sarana apresiasi sastra anak. Sayangnya, naskah kuno berupa teks tercetak, dengan isi dan bahasa yang sulit dipahami, menjadi kendala untuk menyampaikan nilai-nilai budaya di dalamnya. Oleh karena itu, diperlukan upaya untuk merevitalisasi manuskrip menjadi bentuk baru yang dapat diterima oleh masyarakat saat ini, khususnya generasi muda. Upaya ini dapat diwujudkan dalam bentuk komik, dan di era industri ini juga dapat diwujudkan dalam bentuk film animasi. Dengan teknik dan media yang tepat Produk penelitian ini dimaksudkan untuk merevitalisasi naskah-naskah untuk menjembatani masa lalu dan masa depan, memfasilitasi dan mengubah kekunoan menjadi kekinian. Manuskrip yang direvitalisasi adalah memory of the world (MoW) yaitu I la Galigo, Nāgarakrĕtāgama, Babad Diponegoro, dan Panji. Keempat manuskrip tersebut merupakan koleksi Perpustakaan Nasional Republik Indonesia. Kajian ini menunjukkan bahwa manuskrip yang ditranformasi menjadi animasi dapat diterima oleh masyarakat Indonesia. Selain itu, dapat menjadi media untuk menyampaikan nilai-nilai dari keempat naskah kuno MoW kepada generasi

sekarang, khususnya bagi anak-anak. Kisah-kisah berharga dari masa lalu harus dibawa ke masa kini dengan mengubahnya menjadi bentuk baru yang disesuaikan dengan generasi muda. Pengenalan naskah-naskah kuno tersebut merupakan bentuk akulturasi budaya yang efektif untuk mencerminkan budaya nusantara dan jati diri bangsa serta menumbuhkan rasa cinta tanah air.Ringkasan Bahasa Inggris.

Ancient manuscripts are a valuable cultural heritage that must be known by and passed on through generations. One indicator of the decline of a nation is when the people are no longer familiar with their own cultural heritage. Therefore, the values contained in ancient manuscripts need to be passed on to the next generation of the nation. In addition, ancient manuscripts can be used as materials to further literacy and a means of children literature appreciation. Unfortunately, ancient manuscripts in the form of printed texts, with the contents and languages that are difficult to comprehend, become obstacles for conveying the cultural values within. Therefore, efforts are needed to revitalize ancient manuscripts into new forms that are acceptable for today's society, especially the younger generation. This effort can be realized in the form of comics, and in this industrial era, it can also be realized in the form of animated films. With appropriate technique and media, the product of this research is meant to revitalize the manuscripts to bridge the past and the future, to facilitate and transform the old to the new. The ancient manuscripts that will be revitalized are the Memory of the World, namely I la Galigo, Nāgarakr̆tāgama, Babad Diponegoro, and Panji. The four manuscripts are collections of the National Library of the Republic of Indonesia. This study shows that ancient manuscripts transformed into animation can be accepted by the people of Indonesia. In addition, it can become a medium for conveying the values of the four MoW ancient manuscripts to the current generation, especially for children. Valuable stories of the past must be brought to the present by transforming them into a new form adapted to the younger generation. Introducing these ancient manuscripts is an effective form of acculturation to reflect the archipelago's culture and national identity as well as to foster patriotism.

Keunggulan Inovasi

Keberadaan manuskrip yang sangat kaya dan perlunya konten manuskrip diwarisi generasi masa kini melalui bentuk lain yang lebih berterima dan dapat diapresiasi secara langsung. Dengan demikian, proses alih wahana manuskrip ke dalam bentuk animasi sangat penting, agar menjadi jembatan perantara nilai

luhur di masa lalu dengan masa kini dapat tersampaikan. Selain itu masih langka industri animasi yang menjadikan manuskrip sebagai sumber cerita. Manuskrip merupakan kekayaan bangsa yang dapat diolah dan dikembangkan dalam industri kreatif dan memiliki nilai edukasi.

Spesifikasi Bidang Karya Inovasi

Revitaliasasi Manuskrip ke dalam Animasi sebagai Media Sosialisasi Manuskrip kepada Masyarakat

Profil Ketua Inventor

Dosen pada Prodi Bahasa dan Sastra Indonesia, FPBS dan Prodi S2 Pendidikan BIPA, Sekolah Pascasarjana UPI. Mengampu mata kuliah kesusastraan dan BIPA (Bahasa Indonesia bagi Penutur Asing). Karya-karyanya telah diterbitkan di beberapa jurnal nasional dan internasional, prosiding, book chapter, dan buku. Beberapa tulisannya terhimpun dalam buku Sastra Hijau dan Ekofeminisme (2018), Revitasilisasi Naskah Kuno di Era Digital (2018), Kajian Sastra Anak Kontemporer (2019), Language Education and Policy for the Changing Society (2020), Literacies, Culture, and Society towards Industrial Revolution 4.0. (2021), Ideologi Gender dalam Novel Indonesia Era Reformasi (2021), Perempuan Menulis, serta tujuh buku komik yang terinspirasi dari naskah kuno/manuskrip dan diadaptasi menjadi film animasi (dikerjakan bersama Tim UPI, Tim Perpustakaan Nasional RI). Kecintaannya terhadap bahasa, sastra, dan budaya Indonesia telah memperluas kesempatannya mengajar di SOAS University of London, Nanzan University, Jepang, Universitas Kebangsaaan Guang Xi China, dan UUM Malasyia.


Pengembangan Film Animasi Alih Wahana Hikayat Raja Kerang sebagai Media Pembelajaran Bahasa Indonesia (2015-2017)
Tim Peneliti:
Dr. Yulianeta, M.Pd
Dr. Suci Sundusiah, M.Pd
Dr. Halimah, M.Pd.
Apal Febrio
Tim Mahasiswa UPI
• Transformasi manuskrip ke dalam film animasi sebagai media pembelajaran bahasa Indonesia
• Respon siswa terhadap film animasi Raja Kerang
• Model pembelajaran sastra klasik dengan menggunakan film animasi
Peluncuran Film Animasi
Cinderamata Produk Animasi
Buku Revitalisasi Naskah Kuno


KOMIK DAN FILM ANIMASI DARI MANUSKRIP BABAD DIPONEGORO NEGARAKERTAGAM, I LA GALIGO
Tim Kreatif
Dr. Yulianeta, M.Pd
Dr. Suci Sundusiah, M.Pd
Agung Zainal M. R., M.Ds.
Tim Perpusnas RI
Join Now


Trasformasi Hikayat Raja Kerang ke dalam Komik sebagai Media Sastra Anak (2009)
Tim Peneliti:
Dr. Yulianeta, M.Pd
Dr. Suci Sundusiah, M.Pd
Dr. Halimah, M.Pd.
Apal Febrio
Tim Mahasiswa UPI
Transformasi Manuskrip ke dalam Komik sebagai Media Pembelajaran Sastra Anak
Proses Penelitian
Upaya Transformasi
Enam Serial Komik hasil transformasi atau alih wahana manuskrip Hikayat Raja Kerang ke dalam komik.


KOMIK DAN FILM ANIMASI DARI MANUSKRIP BABAD SURAPATI, PANJI JAYAKUSUMA, TANTRI KAMANDAKA
Tim Kreatif
Dr. Yulianeta, M.Pd
Agung Zainal M. R., M.Ds.
Tim Perpusnas RI
Luaran Berkaitan Produk Penelitian

Nama Ketua Inventor
Lala Septem Riza



Nama Anggota Inventor
Achmad Firditama,
Herbert Siregar,
Hamidie Ronald Daniel Ray,
Khyrina Airin Fariza Abu Samah,
Shah Nazir

Nama Inovasi (Bahasa Indonesia)
RSports Strategy: Aplikasi Cerdas untuk Menentukan Strategi Penempatan Bola pada Racket Sports

Nama Inovasi (Bahasa Inggris)
RSports Strategy: Smart Application to Determine Ball Placement Strategy on Racket Sports

Ringkasan Karya Inovasi
Mastery technique is the most crucial skill in racket sports (e.g., tennis) that a player must have. The study aimed to design and implement a string-matching model using the Boyer-Moore algorithm to determine ball placement strategies by considering energy calculations. The data used is ball placement data that has previously been transformed into sequences of characters of each area of the tennis court. The tests were conducted using ten short random sequences of videos available as training data and 20 short sequences from new videos of court tennis matches taken from the YouTube site. The results indicate that based on data, ball placement is more optimal when viewed from the side of the total energy expended by players compared to the actual video results, which is 60% of total simulations. Therefore, the proposed model can be used as an alternative to find the best next movements for tennis couches and players.

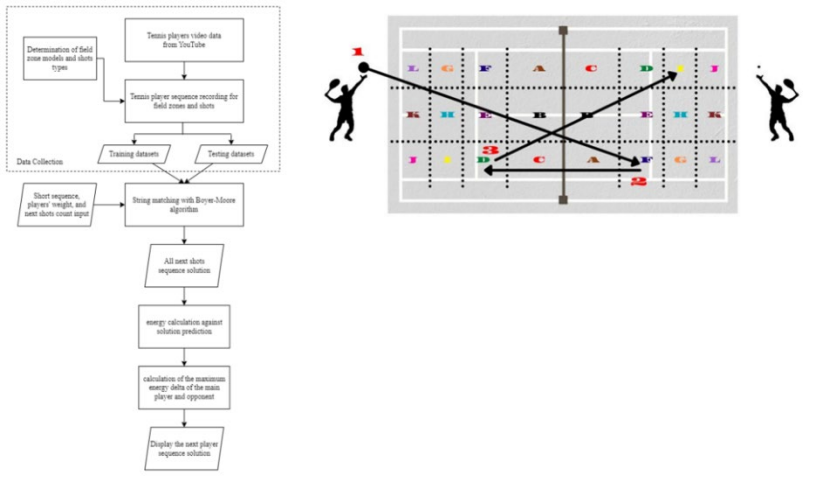
Keunggulan Inovasi
(i) Penentuan strategi berdasarkan data historis dari pemain profesional, (ii) Aplikasi dapat digunakan sebagai bagian program pelatihan, (iii) Aplikasi mempertimbangkan efisiensi pergerakan dan energi yang dikeluarkan

Spesifikasi Bidang Karya Inovasi

Sport Science

Profil Ketua Inventor

Lala Septem Riza adalah salah satu dosen dari Program Studi S2 Pendidikan Ilmu Komputer. Setelah menyelesaikan S3 di Universidad de Granada, Spanyol dalam bidang Teknologi Informasi dan Komunikasi, Lala Septem Riza aktif dalam penelitian multidisipliner, yaitu bioinformatics, astrophysics, evaluasi pendidikan, dan sport science. Beberapa artikel pada jurnal internasional bereputasi terkait bidang ini telah dipublikasikan. Dalam bidang pendidikan, mata kuliah yang diampu adalah antara Machine Learning, Big Data Platforms, Time Series Data Analysis, dan Statistical Data Science pada jenjang S1, S2, dan S3.



Nama Ketua Inventor
Prof. Dr. Nandang Rusmana, M.Pd.



Nama Anggota Inventor
Tb. Moh Irma Ari Irawan, S.Pd.
Dr. Nandang Budiman, M.Si.

Nama Inovasi (Bahasa Indonesia)
PANDUAN PROGRAM BIMBINGAN KELOMPOK DENGAN TEKNIK GROUP EXERCISES UNTUK MENGEMBANGKAN PERENCANAAN KARIER PESERTA DIDIK

Nama Inovasi (Bahasa Inggris)
THE GUIDE OF GROUP GUIDANCE PROGRAM WITH GROUP EXERCISE TECHNIQUES TO DEVELOP STUDENT CAREER PLANNING

Ringkasan Karya Inovasi
Bimbingan dan konseling merupakan bagian dari komponen sistem pendidikan yang berperan dalam membantu mengoptimalkan perkembangan peserta didik, khususnya dalam bidang karier (Yusuf & Juntika, 2019). Salah satu strategi layanan bimbingan dan konseling adalah melalui bimbingan kelompok. Menurut Yusuf (2009) bimbingan kelompok merupakan bantuan terhadap individu yang dilakukan dalam situasi kelompok. Bimbingan kelompok sangat mengutamakan dinamika dan suasana kelompok yang memungkinkan semua anggota kelompok berpartisipasi aktif untuk mengembangkan wawasan dan keterampilan. Terdapat banyak teknik yang dapat digunakan konselor untuk melaksanakan kegiatan bimbingan kelompok, salah satunya adalah teknik group exercises. Teknik group exercises (latihan kelompok) membantu individu untuk merangsang diskusi tentang isu atau topik dan menyimulasikan berbagai keterampilan tertentu yang dibutuhkan anggota kelompok dengan memanfaatkan proses dan dimanika kelompok (Jacobs, 2012) Program bimbingan kelompok dengan teknik group exercise adalah layanan bimbingan yang memanfaatkan dinamika kelompok untuk membantu mengembangkan kemampuan perencanaan karier peserta didik SMA melalui latihan kelompok. Pada program ini, latihan kelompok yang diberikan meliputi: (1) latihan dyad and tryad, bertujuan membantu peserta didik memahami kecenderungan kepribadian dan pilihan karier; (2) latihan fantasi, bertujuan untuk membantu peserta didik menentukan keputusan karier yang melibatkan perasaan, nilai,

perilaku, komitmen, persepsi, dan ketersediaan informasi; (3) perangkat kreatif (creative crops), bertujuan membantu peserta didik untuk melakukan klasifikasi bidang-bidang karier yang diminati secara spesifik; (4) gerak (movement), bertujuan membantu peserta didik menggali informasi karier; (5) dyad and tryad dan feedback, bertujuan membantu peserta didik dalam mengidentifikasi keterampilan, kemampuan, personal branding, dan penggunaan alat-alat untuk mempromosikan diri dalam meraih pekerjaan yang diinginkan; (6) seni dan kerajinan tangan (art and craf), bertujuan membantu peserta didik dalam menemukan prospek pekerjaan yang sesuai dengan kemampuan; (7) latihan pengalaman (experiental exercise) dan latihan kepercayaan (trust exercise, bertujuan membantu menguatkan diri untuk melakukan aksi nyata dalam mewujudkan tujuan; dan (8) latihan menulis (writing exercise) dan dillema moral, bertujuan membantu peserta didik dalam membuat perencanaan karier seumur hidup. Pelaksanaan bimbingan kelompok dengan teknik group exercises didesain melalui empat tahapan, yaitu: (1) tahap awal; (2) tahap transisi; (3) tahap kerja; dan (4) tahap terminasi.

Program bimbingan kelompok dengan teknik group exercises untuk mengembangkan perencanaan karier peserta didik dikembangakan berdasarkan profil perencanaan karier peserta didik SMA dan telah dilakukan uji rasional oleh pakar dan praktisi Bimbingan dan Konseling serta dinilai layak untuk dilakukan uji coba dalam mengoptimalkan perencanaan karier peserta didik SMA. Adapun program bimbingan kelompok yang diuji tersebut memuat struktur sebagai berikut: (a) rasional; (b) deskripsi kebutuhan; (c) tujuan program; (d) sasaran program; (e) kompetensi guru BK; (f) peran guru BK; (g) tahap pelaksanaan program; (h) action plan; dan (i) evaluasi dan indikator keberhasilan. Program kelompok dengan teknik group exercises efektif untuk mengembangkan perencanaan karier peserta didik. Berdasarkan hasil analisis setelah dilakukan perlakuan terhadap peserta didik, terjadi peningkatan skor perencanaan karier yang signifikan pada aspek dan indikator perencanaan karier.

Keunggulan Inovasi

Dapat digunakan sebagai upaya pengoptimalan perencanaan karier peserta didik yang diberikan secara kreatif, edukatif, inovatif, dan menyenangkan. Inovasi ini mendukung dalam upaya penguatan pendidikan karakter peserta didik.

Spesifikasi Bidang Karya Inovasi

Bimbingan dan Konseling

Profil Ketua Inventor

Prof. Dr. Nandang Rusmana, M.Pd., merupakan dosen pada Program Studi Psikologi, Fakultas Ilmu Pendidikan (FIP), Universitas Pendidikan Indonesia (UPI). Penulis menyelesaikan studi S1 di Universitas Pendidikan Indonesia (1984), Studi S2 di Universitas Pendidikan Indonesia (1998), dan S3 di Universitas Pendidikan Indonesia (2008). Penulis mengampu sejumlah mata kuliah di antaranya Teori Bimbingan Kelompok, Bimbingan dan Konseling Industri, Psikologi Pendidikan Bimbingan dan Konseling, Konseling Pasca Trauma, Kajian Asesmen Pemahaman Individu, dan Kajian Bimbingan dan Konseling Pasca Trauma. Saat ini penulis menjabat sebagai Direktur UPI Kampus Tasikmalaya. Penulis dapat dihubungi melalui email: nandangrusmana@upi.edu



Nama Ketua Inventor
Dr. Dodi Suryana, M.Pd.



Nama Anggota Inventor
Nadia Aulia Nadhirah, M.Pd.
Dra. Aas Saomah, M. Si.
Prof. Dr. Uman Suherman AS. M.Pd.

Nama Inovasi (Bahasa Indonesia)
BUKU AJAR BIMBINGAN TACIT KNOWLEDGE UNTUK PENGEMBANGAN SELF DETERMINATION MAHASISWA

Nama Inovasi (Bahasa Inggris)
TACIT KNOWLEDGE HANDBOOK FOR THE DEVELOPMENT OF STUDENT SELF-DETERMINATION

Ringkasan Karya Inovasi
Penelitian ini dilatarbelakangi oleh lemahnya self-determination mahasiswa yang menunjukan perilaku belum mampu menyelesaikan tugas dengan baik, indeks prestasi rendah, bahkan mengakibatkan kongesti dan drop out. Penelitian ini bertujuan untuk menguji efektivitas bimbingan Tacit Knowledge untuk pengembangan selfdetermination mahasiswa. Quasi eksperimen digunakan sebagai metode penelitian dengan desain nonequivalent control group. Partisipan dalam penelitian ini berjumlah 406 mahasiswa program sarjana di Universitas Pendidikan Indonesia dengan sampel eksperimen dan kontrol masing-masing sebanyak 38 orang. Instrumen self-determination mengacu pada teori Ryan dan Deci yang dianalisis menggunakan Rasch Model dan uji keefektifan menggunakan Mann-Whitney Test. Hasil penelitian menunjukan intrumen dapat mengukur satu variabel, yaitu self-determination mahasiswa. Hal ini dibuktikan melalui nilai crobanch alpha sebesar 0.95 dan nilai person reliability sebesar 0.94. Sementara efektivitas bimbingan Tacit Knowledge menunjukan nilai m2 = 0.001. Karena nilai m2 < 0.05 maka Ho ditolak, dan masing-masing aspek Self Determination memiliki perubahan dinamika psikologis yang signifikan dengan gain kompetensi sebesar 11.78, keterhubungan sebesar 13.94, dan kemandirian sebesar 10.06. Dengan demikian bimbingan tacit knowledge efektif untuk pengembangan sel determination mahasiswa, rekomendasi ditujukan kepada Dosen, BBKPK, Program Studi, dan Mahasiswa.

Keunggulan Inovasi

keunggulannya berada pada implementasi bimbingan tacit knowledge dalam setting otentik pembelajaran. Fase implementasi menggunakan ragam strategi yang terintegrasi dalam proses pembelajaran, manajemen kelas, dan metode pembelajaran. Penyelenggaraan bimbingan tacit knowledge untuk mahasiswa memerlukan upaya sistematis dan dilakukan melalui kolaborasi artinya, pengembangan selfdetermination mahasiswa perlu dilakukan secara terencana (by designed), penuh kehati-hatian, sesuai kebutuhan, dan dilaksanakan secara berkesinambungan.

Spesifikasi Bidang Karya Inovasi

Penelitian Inovasi Pembelajaran (Teaching Innovation)

Profil Ketua Inventor

Dodi Suryana, Lahir di Tasikmalaya, 09 Mei 1990, dari Pasangan A. Suryana dan Ibu Maemunah, Anak kedua dari tiga bersaudara, kakak pertama perempuan Sari Nurrita dan Adik Laki-laki Defi Putra. Tempat tinggal Jln. Mekarwangi Komplek Bukit Taman Asri Residence No 20 B, Kel. Sariwangi, Kec. Parongpong. Kab. Bandung Barat. Menikah dengan Fanny Nishfiyati Iqlima pada tahun 2016 dan dikaruniai anak perempuan Fiona Ainun Najma. Jenjang Pendidikan yang pernah di tempuh adalah S1 dan S2 Bimbingan dan Konseling di Universitas Pendidikan Indonesia. Pengalaman pekerjaan sebagai Dosen Bimbingan dan Konseling FIP UPI sampai sekarang.

Karya ilmiah dalam bentuk artikel dipublikasikan sebanyak 26 artikel internasional terindeks scopus. Artikel terakhir di publikasikan di International Journal of Instruction terindeks scopus dengan best quartile (Q1) dengan judul Analysis of the Reliability and Validity of The Self-Determination Questionnaire Using Rasch Model. Buku yang sudah diterbitkan terakhir berjudul Orientasi pribadi optimal perspektif bimbingan dan konseling, dan Bibliokonseling untuk membangun budaya damai di sekolah.

Selain itu penulis memiliki hak kekayaan intelektual (HKI) sebanyak 18, yang terakhir berjudul instrumen selfdetermination di perguruan tinggi pada tahun 2022.

Nama Ketua Inventor
Lala Septem Riza



Nama Anggota Inventor
Eri Kurniawan,
Arfiansyah Sucitra,
Ira Fitri Yani,
Muhammad Melvyn Maunti

Nama Inovasi (Bahasa Indonesia)
Smart EngTest: Generator Soal untuk Menguji Kemampuan Bahasa Inggris Berbasis Machine Learning dan Computer Based Test

Nama Inovasi (Bahasa Inggris)
Smart EngTest: Question Generator to Test English Language Skills Based on Machine Learning and Computer Based Test

Ringkasan Karya Inovasi
Smart EngTest adalah sebuah sistem berbasis web yang memiliki fitur utama sebagai penghasil soal-soal tes uji kemampuan bahasa inggris dari link artikel berita internasional seperti CNN, BBC, dan lain-lain. Pada website ini terdapat beberapa jenis soal yang dapat dihasilkan secara otomatis. Pengguna hanya perlu memilih tipe soal, lalu memasukan link artikel berbahasa inggris dan juga jumlah soal yang diinginkan. Kemudian sistem secara otomatis akan membuat passage dengan memanfaatkan machine learning. Setelah passage dibuat, Smart EngTest menggunakan Automatic Question Generation dengan NLP untuk menghasilkan soal-soal dari artikel berita yang pengguna masukan sebelumnya. Selain menggunakan link artikel dari website, pengguna juga dapat memasukan artikel berita dengan file format .txt. Fitur selanjutnya pada sistem Smart EngTest ini adalah CBT (Computer Based Test). Pada fitur ini, pengguna dapat membuat ujian online dari soal-soal yang telah dihasilkan secara otomatis sebelumnya, karena sistem ini memiliki database yang dapat menyimpan soal-soal yang telah dihasilkan mesin untuk digunakan dalam membuat tes pada CBT. Namun pengguna juga tetap dapat membuat ujian online ini dengan soal-soal yang dibuat manual. Soal-soal yang dihasilkan oleh sistem ini tentunya dapat diedit sesuai keinginan pengguna. Setelah proses pembuatan ujian selesai, pengguna akan mendapatkan code dan juga password untuk memasuki halaman tes tersebut. Dengan begitu, website ini dapat memudahkan para

penggunanya dalam proses pembuatan dan juga pelaksanaan ujian bahasa inggris.

Keunggulan Inovasi

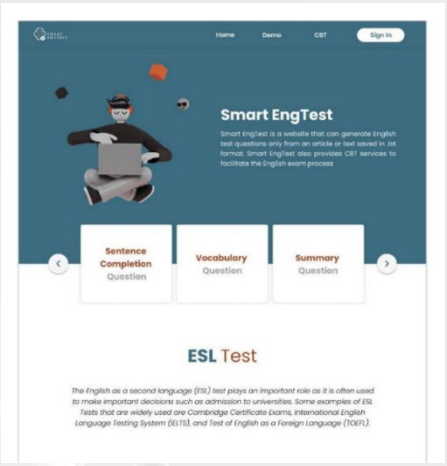
(i) Generate soal bahasa Inggris secara otomatis dengan NLP dan Machine Learning dengan data input yang berupa artikel di Website, (ii) Aplikasi terintegrasi antara Computer Based Test (CBT) dan generator soal bahasa Inggris, (iii) Aplikasi berbayar untuk user premium.

Spesifikasi Bidang Karya Inovasi

(i) Generate soal bahasa Inggris secara otomatis dengan NLP dan Machine Learning dengan data input yang berupa artikel di Website, (ii) Aplikasi terintegrasi antara Computer Based Test (CBT) dan generator soal bahasa Inggris, (iii) Aplikasi berbayar untuk user premium.

Profil Ketua Inventor

Lala Septem Riza adalah salah satu dosen dari Program Studi S2 Pendidikan Ilmu Komputer. Setelah menyelesaikan S3 di Universidad de Granada, Spanyol dalam bidang Teknologi Informasi dan Komunikasi, Lala Septem Riza aktif dalam penelitian multidisipliner, yaitu bioinformatics, astrophysics, evaluasi pendidikan, dan sport science. Beberapa artikel pada jurnal internasional bereputasi terkait bidang ini telah dipublikasikan. Dalam bidang pendidikan, mata kuliah yang diampu adalah antara Machine Learning, Big Data Platforms, Time Series Data Analysis, dan Statistical Data Science pada jenjang S1, S2, dan S3.


Home
Demo
CBT
Sign In
Smart EngTest
Smart EngTest is a website that can generate English test questions only from an article or text saved in .txt format. Smart EngTest also provides CBT services to facilitate the English exam process
Sentence Completion Question
Vocabulary Question
Summary Question
ESL Test
The English as a second language (ESL) test plays an important role as it is often used to make important decisions such as admission to universities. Some examples of ESL Tests that are widely used are Cambridge Certificate Exams, International English Language Testing System (IELTS), and Test of English as a Foreign Language (TOEFL).


Our Feature
Generate Question
Question Generation aims to generate valid and fluent questions according to the given passage and targeted answers from several sentences or texts entered. Questions can be used in many scenarios, such as automated tutoring systems, improving the performance of the Question Answerer model, enabling chatbots to lead conversations, and generating test questions.
Computer Based Test
Computer Based Test (CBT) or Computer Based Test is a test with an implementation system using a computer as a medium for conducting tests. The presentation and selection of Computer CBT questions is done computerized so that each participant who takes the test gets a different package of questions. This system was developed to minimize cheating or leakage of questions that often occur during exams, to prevent question limitations, damage to questions so that results do not come out after being checked.
Upgrade to premium
Get the most out of SmartEngTest now!
Check Benefit
About SmartEngTest
Upgrade Account
User Guide
Computer Based Test
Generate Question
Demo
Question Collection
Test Collection
SMART ENGTEST
Copyright © 2022 by SmartEngTest. All rights reserved.

Nama Ketua Inventor
Dr. Jaja Kustija, M.Sc.



Nama Anggota Inventor
1. Dr. Purnawan, M.T.
2. Dr. Hasbullah S.Pd., M.T.
3. Irgi Surya

Nama Inovasi (Bahasa Indonesia)
SOLUSI MENGATASI KETIMPANGAN DALAM FASILITAS LABORATORIUM DAN LABORATORIUM BERBAGI DI LEMBAGA SERUPA BERBASIS LABORATORIUM JARAK JAUH

Nama Inovasi (Bahasa Inggris)
SOLUTIONS TO OVERCOME INEQUALITY IN LABORATORY FACILITIES AND LABORATORY SHARING IN SIMILAR INSTITUTIONS REMOTE LABORATORY BASED

Ringkasan Karya Inovasi
Masalah keterbatasan anggaran untuk keperluan laboratorium, ketidakseimbangan dalam jumlah alat dan jumlah pengguna, dan ketimpangan laboratorium fasilitas di lembaga yang sama telah banyak dibahas tetapi pada kenyataannya, itu adalah masih sulit untuk diatasi, untuk mengatasi masalah ini, solusi laboratorium jarak jauh yang dapat diakses oleh pengguna berbasis internet disajikan. Kajian ini bertujuan untuk merancang, membuat, mengukur kinerja (penundaan, respons server, GUI tampilan) dari laboratorium jarak jauh dan mengujinya untuk praktikum sistem tertanam kursus, lalu ukur tanggapan pengguna tentang efektivitas remote laboratorium sebagai penunjang mata kuliah embedded system, kemudahan penggunaan., kemudahan pencapaian kompetensi, dan fleksibilitas waktu. Metode yang digunakan adalah Analisis, Pendekatan Desain, Pengembangan, Implementasi, Evaluasi (ADDIE). Itu Hasil penelitian menunjukkan bahwa laboratorium jarak jauh yang dibuat memenuhi kriteria kemudahan kemudahan penggunaan, kemudahan pencapaian kompetensi, dan kemudahan fleksibilitas waktu. Dampak dari hasil dari penelitian ini adalah laboratorium jarak jauh diharapkan dapat menjadi solusi untuk berbagi laboratorium antar institusi jika fasilitas laboratorium tidak didistribusikan secara merata.

hasil penelitian:
1. hardware dan sistem remote laboratory untuk pembelajaran Mekatronika
2. Buku Mekatronika
3. Media Pembelajaran
4. HKI "Buku Petunjuk Penggunaan "Smart With Pneumatic"
5. Paper jurnal Internasional dan Nasional

Keunggulan Inovasi

kemudahan penggunaan, kemudahan pencapaian kompetensi, dan kemudahan fleksibilitas waktu

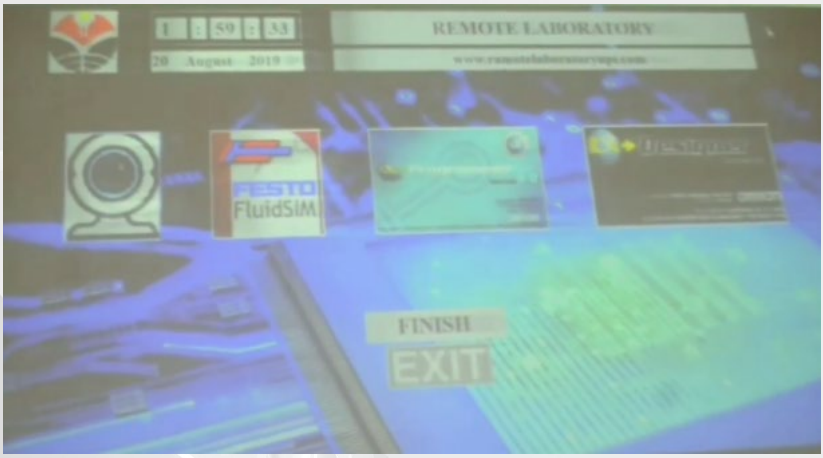
Spesifikasi Bidang Karya Inovasi

Media Pembelajaran Vocational

Profil Ketua Inventor

Dr. H. Jaja Kustija, M.Sc., CIQnR lahir di Desa Jalatrang, Cipaku, Ciamis, Jawa Barat. Pendidikan dasar ditempuh di SDN Jalatrang 2, dilanjutkan di Madrasah Tsanawiah Negeri Buniseuri, Kemudian masuk pesantren di Cipasung Tasikmalaya sambil melanjutkan studi di SMA Islam Cipasung dan memperoleh dua ijazah yakni SMA jurusan IPA dan Aliyah jurusan Paspal. Tahun 1979 masuk jurusan pendidikan teknik Listrik FIT IKIP Bandung (lulus tahun 1984). Karya yang pernah dibuat antara lain merancang dan membuat pengukuran laju korosi berbasis mikroprosesor, merancang AVR (Automatic Voltage Regulator) untuk industri, merancang dan membuat alat ukur suhu jarak jauh, membimbing pembuatan inverter dalam bentuk tas, perancangan Remote Laboratory untuk mata kuliah Mekatronika. Buku yang pernah diterbitkan oleh salah satu penerbit berskala nasional diantaranya; Medan Elektromagnetik teori dan Aplikasi; Buku Mekatronika untuk perguruan tinggi; Medan Elektromagnetik Dengan Pengayaan Matematika Teknik Yang Diperlukan; Rangkaian Listrik 1 Dilengkapi Matlab Untuk Operasi Perhitungannya(sudah selesai penulisan menunggu publish ke penerbit), dan sudah mendapatkan 3 buah HKI yang sudah dipatenkan. Terdapat 3 Penelitian yang sudah dipublikasikan di jurnal internasional bereputasi dan 12 paper yang sudah di presentasikan dalam skala konverensi Internasional beberapa diantaranya;
Solutions To Overcome Inequality In Laboratory Facilities And Laboratory Sharing In Similar Institutions Remote Laboratory Based, Web-based and thinVNC remote laboratory implementasion to support students skills in mechatronics course to face the industrial Revolution 4.0, Creating E-Modules

Basic Electricity And Electronic Courses Based On Wordpress For Vocational School Students, Development of Internet of Things (IoT) based learning media in efforts to improve student skills at the industrial revolution era 4.0, Remote desktop system in IoT and HTML 5-based virtual laboratory for HMI (Human Machine Interface) practicum and hydraulic simution, dan lain-lain.



Nama Ketua Inventor
Rita Mariyana



Nama Anggota Inventor
Badru Zaman

Nama Inovasi (Bahasa Indonesia)
Aplikasi MBTI Berbasis Merdeka Belajar

Nama Inovasi (Bahasa Inggris)
Myers Briggs Test Application Intrumens Based on Independent Learning

Ringkasan Karya Inovasi

Myers-Briggs Personality Type adalah Tipe preferensi dasar psikologis seseorang dalam melihat dunia dan membuat keputusan. Didasarkan pada potensi biologis, yang diekspresikan sebagai hasil dari faktor genetik dan lingkungan yang saling mempengaruhi. Myers-Briggs Personality Type pada individu menunjukkan bauran beberapa kecerdasan. Seseorang dengan Myers-Briggs Personality Type tidak hanya memiliki satu kecerdasan tetapi didukung oleh bermacam kecenderungan kecerdasan yang saling berbaur bersama lingkungan. Aplikasi yang dikembangkan bertujuan mendeteksi Myers-Briggs Personality Type pada peserta didik dengan hanya memperhatikan keadaan yang ada pada peserta didik. Dengan menggunakan aplikasi ini akan didapatkan nilai kemungkinan Myers-Briggs Personality Type yang dimiliki peserta didik dan solusi yang dapat dilakukan untuk optimalisasi pendidikan berbasis Merdeka Belajar. Metodologi penelitian yang digunakan adalah Research and Developmet dengan analisis data deskriptif kualitatif dan kuantitatif.

The Myers-Briggs Personality Type is a person's basic psychological preference for seeing the world and making decisions. Based on biological potency, expressed as a result of genetic and environmental factors influencing each other. Myers-Briggs Personality Type in individuals shows a mix of multiple intelligences. A person with Myers-Briggs Personality Type does not only have one intelligence but is supported by various intelligence tendencies that blend together with the environment. The developed application aims to detect the Myers-Briggs Personality Type in students by only paying attention to the circumstances that exist in students. By using this application, students will get the possible Myers-Briggs Personality Type values and solutions that can be

done for optimizing education based on Merdeka Learning. The research methodology used is Research and Development with qualitative and quantitative descriptive data analysis.

Keunggulan Inovasi

Software Aplikasi MBTI Berbasis Merdeka Belajar memiliki keunggulan dalam mengintegrasikan hasil analisis kepribadian peserta didik dengan kecenderungan gaya belajar yang sesuai dengan kurikulum merdeka belajar sehingga hasil test kepribadian peserta didik akan menjadi dasar dalam mendesain perlakuan dan gaya belajar yang sesuai dengan konsep kurikulum merdeka belajar.

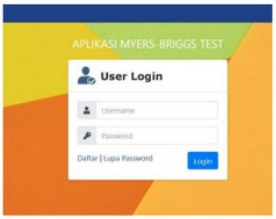
Spesifikasi Bidang Karya Inovasi

Software Aplikasi

Profil Ketua Inventor

She has 20 years of research, teaching, consulting and community service experience in early childhood education. She has conducted early childhood education research and is Team Leader for desain learning environment management funded by the national government (Ristekdikti) grant (2015-2016), Character Buliding funded by the national government (Ristekdikti) grant (2015-2017), team leader for the virtual digital filpped, classroom funded by UPI grant (2019-2020). Her position as a lecturer, researcher and consultant for early childhood education. She is responsible for teaching in learning environment management and computer learning for early childhood subjects at the program study.

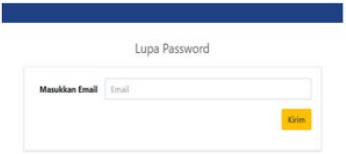
http://mbti.ritamariyana.my.id/



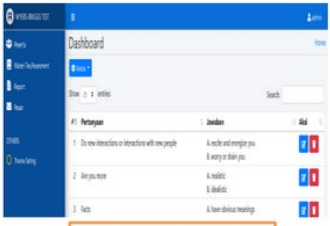
MENU LOGIN PENGGUNA



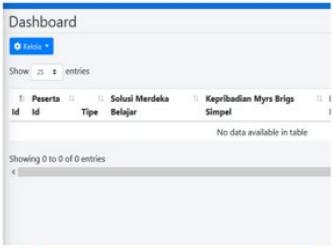
PENDAFTARAN PENGGUNA



MENU RESET PASSWORD



PERTANYAAN MBTI



PENJELASAN MERDEKA BELAJAR

Nama Ketua Inventor
Arief Budiman, S.S., S.Sos., IMSMEs., CIPE.



Nama Anggota Inventor
Mentor: Ismail Yusuf, S.T., M.B.A., CIPE.
(CEO) : Sabrina Khaerunnisa (2009839)
(CTO): Ilham Daffa Ridwan (2007809)
(CFO): Ahmad Ibnu Mihsan Farid (2003641)
(CMO): Azizah (2000471)
(COO): Salsa Dina Aisya (2000617)

Nama Inovasi (Bahasa Indonesia)
Jurus.id

Nama Inovasi (Bahasa Inggris)
Jurus.id

Ringkasan Karya Inovasi
UMKM merupakan market terbesar di Indonesia yang menghadapi permasalahan besar khususnya bidang strategi marketing. Hasil analisis membuktikan bahwa pelaku UMKM merasa selalu stagnan karena gagalnya proses pemasaran produk. Permasalahan ini relevan dengan Jalan Terus karena website beserta fitur di dalamnya berkiblat pada permasalahan pelaku UMKM. Jalan Terus adalah perusahaan rintisan dalam sektor pelayanan untuk membantu pengembangan UMKM memecahkan masalah dan marketing melalui proses mentoring, dan media ajar secraa website. Saat ini, strat-up kami berfokus pada bagian subjek pemasaran dengan nama produk "JURUS Marketing" (Jurus.id). Fitur dalam website tsb. diantaranya akses live-class gratis, mentoring, coaching oleh praktisi bisnis dan akademisi (secara berbayar) Target Market kami adalah seluruh kalangan masyarakat khususnya Pelaku UMKM Indonesia yang membutuhkan bimbingan marketing dalam rentang usia 18 – 30 tahun.Jurus.id berisi video pembelajaran mengenai strategi marketing UMKM berupa digital marketing, kemasan produk, hingga managemen kualitas layanan. Fitur dalam website Jurus.id yaitu masterclass, unitclass, freeclass, serta fitur mentoring.

Jalan Terus is a startup company that is developing in the service sector to help develop MSMEthrough the media website. Currently, our start-up focuses on the

marketing field with the product name Jurus Marketing (Jurus.id). The website includes free access live classes, mentoring, and coaching by business practitioners and academics. These MSME will be charged a fee to access several paid features such as live classes, mentoring, and coaching

Keunggulan Inovasi

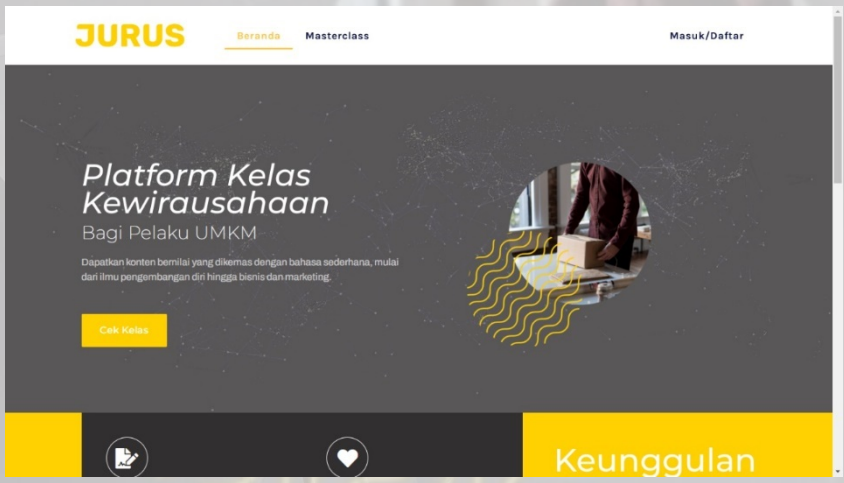
Platform pembelajaran Kewirausahaan yang dapat diakses secara mandiri oleh pengguna, di dalam website tersebut terdapat video pematerian dan tersedia fitur mentoring.

Spesifikasi Bidang Karya Inovasi

Education Technology (Platform Pembelajaran Kewirausahaan)

Profil Ketua Inventor

Seorang akademisi, konsultan manajemen, dan praktisi bisnis. Mengambil program sarjana dalam Bahasa Inggris dan Sastra di UPI dan juga mengambil program sarjana di bidang Administrasi Bisnis di UNPAD. Kemudian juga sebagai awardee dalam program pascasarjana di Small and Medium Size Enterprises – Asia Europe Institute, University of Malaya. Selain itu juga telah tersertifikasi Internasional Certified International Professional Entrepreneur (CIPE) dari GAFM, USA.Telah menjadi dosen di UPI sejak 2013 memperdalam konsentrasi Kewirausahaan dan pemasaran, selain itu juga aktif sebagai dosen luar biasa di Universitas Telkom (fakultas ekonomi dan bisnis) sejak 2015. Selain itu juga sejak 2020 menjadi Master Mentor SIGAP UMKM Kementerian Koperasi dan UMKM RI, Sejak 2021 Master Trainer Digital Entrepreneneurship Academy, Kementerian Komunikasi dan Informatika RI, pada tahun 2022 Menjadi Konsultan Bisnis dalam Program Patenpreneur Kementerian koperasi dan UMKM RI. Saat ini oleh universitas diamanahi tugas sebagai Pembina HIPMI PT UPI.


JURUS
Beranda
Masterclass
Masuk/Daftar
Platform Kelas Kewirausahaan
Bagi Pelaku UMKM
Dapatkan konten bernilai yang dikemas dengan bahasa sederhana, mulai dari ilmu pengembangan diri hingga bisnis dan marketing.
Cek Kelas
Keunggulan

Nama Ketua Inventor
Zakiah Pawitan, M.Ds.



Nama Anggota Inventor
Ramadita Fetrianggi, M.Ds.,
Barra Purnama Pradja, S.Kom., M.T.I.

Nama Inovasi (Bahasa Indonesia)
TELISIK - Film Pendek tentang Tanda Bahaya pada Bersosialisasi Digital

Nama Inovasi (Bahasa Inggris)
TELISIK - A Short Movie about Red Flag in Digital Socializing

Ringkasan Karya Inovasi
Pemelajar sekolah usia pra-remaja telah memiliki akses internet tidak berbatas di tangannya melalui gawai teknologi, dan mereka telah menjadi bagian warga negara dunia digital (Digital Citizenship). Maraknya kekerasan, penipuan, pemerkosaan digital dan dampak buruk sosialisasi digital memberi kekhawatiran tersendiri bagi peneliti. Hingga saat ini belum ditemukan media yang secara khusus dan terperinci mengajarkan kalangan pra-remaja untuk bagaimana menjadi warga negara digital yang baik. Penelitian ini bermaksud untuk memberikan kampanye layanan pendidikan dan bimbingan sosial untuk mempersiapkan pemelajar agar memahami norma dan aturan dunia digital, serta tuntutan sosial yang berlaku di dunia digital. Pembuatan video pembelajaran yang berbentuk film pendek sebagai bentuk kampanye, bermanfaat agar pemelajar dapat memunculkan rasa bertanggung jawab, meningkatkan keamanan, memiliki batasan diri atas ancaman dan bahaya ketika mereka bersosialisasi di dunia digital. Inovasi ini diterapkan dan disebarluaskan melalui guru-guru BK (bimbingan konseling yang tersebar di seluruh Indonesia, dan disebar juga melalui kanal Youtube: Artfulmoni.

Pre-teenage school learners already have unlimited internet access in their hands through technology devices, and they have become part of the Digital Citizenship. The rise of violence, fraud, digital rape and the adverse effects of digital socialization gives researchers concerns. Until now, there has been no media that specifically and in detail teaches pre-teens how to become good digital citizens. This research intends to provide a campaign of educational

services and social guidance to prepare learners to understand the norms and rules of the digital world, as well as the social demands that apply in the digital world. Making learning videos in the form of short films as a form of campaign, is useful so that learners can bring out a sense of responsibility, increase security, have self-limits for threats and dangers when they socialize in the digital world. This innovation is applied and disseminated through BK (counseling guidance) teachers that spread throughout Indonesia, and is also distributed through the Youtube channel: Artfulmoni.

Keunggulan Inovasi

Media audio visual pertama yang mengajarkan secara terperinci untuk mengenal tanda bahaya red flag, dan bagaimana menjadi warga negara digital yang baik untuk kalangan pra-remaja.

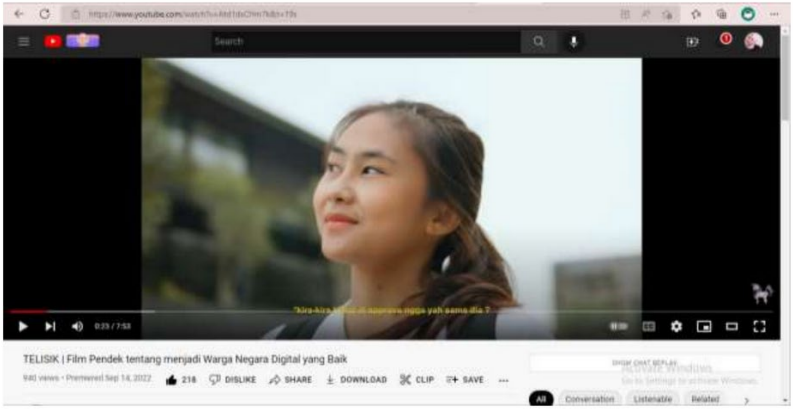
Spesifikasi Bidang Karya Inovasi

Desain dan Pendidikan Literasi Digital

Profil Ketua Inventor

Beliau adalah dosen Pendidikan Seni Rupa, FPSD UPI-Bandung dengan bidang keahlian Kerajinan Tekstil Tradisional, Batik, Fashion dan Rupa Dasar. Dia pernah menjadi asisten dosen di DKV ITENAS selama 5 tahun. Ia mendapatkan gelar sarjana dan gelar master di bidang Kria Tekstil dan Desain di ITB. Dia biasanya mengambil penelitian di bidang tekstil tradisional, teknik manipulasi kain dan mode batik di Indonesia, namun sekarang tertarik dalam literasi digital dan perkembangan medianya. Zakiah mengajar Batik bagi murid program BIPA, di FBS - UNPAD. Dia senang membuat benda seni dan kerajinan, membuat lukisan cat air, dan juga membuat ilustrasi. Dia telah merancang dan memproduksi berbagai item fashion untuk mereknya Monipoly, maupun membantu merancang fashion bagi UMKM dan label lokal lain Zakiah juga tertarik pada teori perkembangan desain, dalam hal aspek sosiologis, budaya populer, studi gender / wanita, dan studi budaya lainnya.


The Education University
FPSD
TELISIK
A Home Made Short Movie
Based on An Academic Research
Penelitian ini dibiayai oleh
Fakultas Pendidikan Seni dan Desain
Lembaga Penelitian dan Pengabdian pada Masyarakat
Universitas Pendidikan Indonesia
Tahun 2022


Search
TELISIK | Film Pendek tentang menjadi Warga Negara Digital yang Baik
DISLIKE
SHARE
DOWNLOAD
CLIP
SAVE
All
Conversation
Related

Nama Ketua Inventor
Yostiani Noor Asmi Harini



Nama Inovasi (Bahasa Indonesia)
wisatalegenda.com

Nama Inovasi (Bahasa Inggris)
wisatalegenda.com

Ringkasan Karya Inovasi

Latar belakang karya inovasi ini adalah adanya kebutuhan masyarakat terhadap ruang penuturan legenda. Masyarakat merasakan minimnya ruang penuturan legenda pada habitatnya yang mengakibatkan terganggunya sistem pewarisan legenda dari generasi yang satu ke generasi lainnya. Terganggunya sistem tersebut dapat mengakibatkan terganggunya sistem pewarisan kearifan lokal yang terdapat di masyarakat.

Tujuan inovasi ini adalah untuk menyediakan ruang yang dapat diakses oleh siapa saja sehingga sistem pewarisan legenda dapat dilakukan bukan hanya saja secara vertikal melainkan secara vertikal dan horisontal. Selain itu, laman ini pun memungkinkan masyarakat mengetahui objek wisata berbasis legenda apa saja yang terdapat di sekitarnya dan memanfaatkan legenda tersebut. Terdapat empat kategori legenda yang diusung, yaitu: 1) legenda keagamaan (religious legend); 2) legenda alam gaib (supernatural legend); 3) legenda perseorangan (personal legend); dan 4) legenda setempat (local legend). Bukan hanya saja dapat dinikmati secara visual, laman ini pun menyediakan kegiatan wisata legenda yang menyajikan legenda sebagai atraksi wisata yang digunakan sebagai sarana edukasi kearifan lokal.

Pada tahun 2022, Harini melakukan penelitian terhadap siswa SMP PGRI Lembang yang diikutsertakan sebagai penikmat Wisata Legenda. Pada saat itu, legenda yang dituturkan merupakan legenda setempat (local legend) yang mengandung pengetahuan lokal tentang bencana sesar. Hasil penelitian Harini (2022) menunjukkan bahwa kegiatan wisata legenda dapat meningkatkan literasi kebencanaan sebagai sistem mitigasi bencana sesar.
Target penerapan inovasi adalah masyarakat pada umumnya terutama pelajar SMP dan SMA.

Keunggulan Inovasi

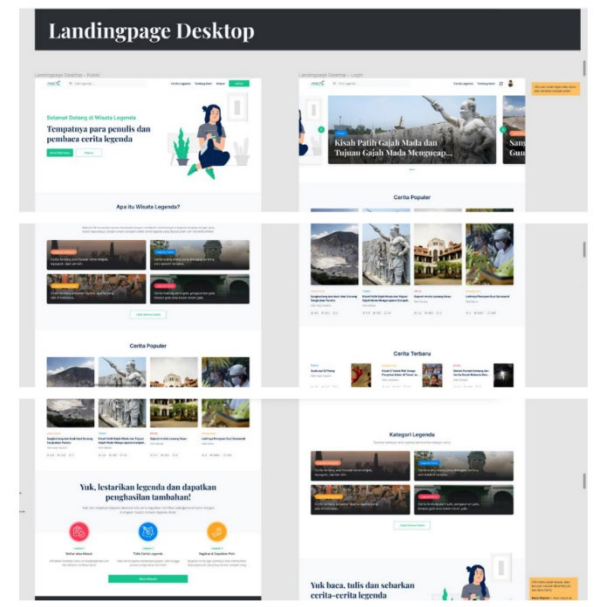
Inovasi ini dapat dinikmati secara visual (membaca dan menulis) dan aktivitas wisata. Inovasi ini memungkinkan masyarakat dapat menuliskan legenda yang terdapat di daerahnya dan membaca legenda dari berbagai daerah. Sebagai penulis legenda, penulis memungkinkan mendapatkan apresiasi dari pembaca berupa bintang yang dapat ditukarkan dengan nominal rupiah. Jika ingin menikmati aktivitas wisata, dapat dipandu oleh tim ahli legenda.

Spesifikasi Bidang Karya Inovasi

Inovasi Sosial Humaniora

Profil Ketua Inventor

Yostiani Noor Asmi Harini ialah dosen pada prodi Bahasa dan Sastra Indonesia, Departemen Pendidikan Bahasa dan Sastra Indonesia, Fakultas Pendidikan Bahasa dan Sastra, Universitas Pendidikan Indonesia. Lulus S1, ia melanjutkan S2 dan S3 di FIB Unpad. Kegemarannya mendalami legenda telah melahirkan tulisan-tulisan yang ia presentasikan di forum nasional maupun internasional. Inovasi ini merupakan bentuk cintanya kepada cerita rakyat terutama legenda. Perempuan yang memiliki hobi berwisata sambil menikmati legenda ini dapat dihubungi melalui surel yostiani@upi.edu.



Nama Ketua Inventor
Dewi Kusrini M.Pd.,M.A



Nama Inovasi (Bahasa Indonesia)
Channel Youtube "dewi&jepang"

Nama Inovasi (Bahasa Inggris)
Youtube Channel "dewi&jepang"

Ringkasan Karya Inovasi
Channel yang dibuat sejak 3 Oktober 2019 ini awalnya dibuat dengan tujuan untuk membagikan proses belajar bahasa Jepang saya kepada pemelajar bahasa Jepang di seluruh dunia karena saya sebagai pengajar bahasa Jepang juga mash tetap harus mengasah keterampilan bahasa Jepang saya. Dan di saat pandemi covid lalu, channel ini dimaksimalkan juga untuk menyimpan materi yang digunakan pada perkuliahan daring di Departemen Pendidikan Bahasa Jepang Universitas Pendidikan Indonesia, sehingga perkuliahan daring dapat berjalan lebih efektif. Meskipun pembelajaran sudah kembali luring, namun saya tetap memanfaatkan konten-kontennya model pembelajaran Case Based Method dan Project Based Learning dapat terlaksana lebih maksimal. Hasil projek mahasiswa juga saya tampilkan di channel ini untuk proyek pengabdian kepada masyarakat sepanjang masa.

Saat ini sudah ada 3.400 lebih subscriber dari berbagai negara dan lebih dari 2 ribu video yang telah dibuat. Dengan semangat “merdeka belajar”, diharapkan kedepannya channel youtube ini dapat dimanfaatkan oleh masyarakat umum dan saya yang berkolaborasi dengan mahasiswa dapat terus berkarya membuat konten pembelajaran lebih banyak.

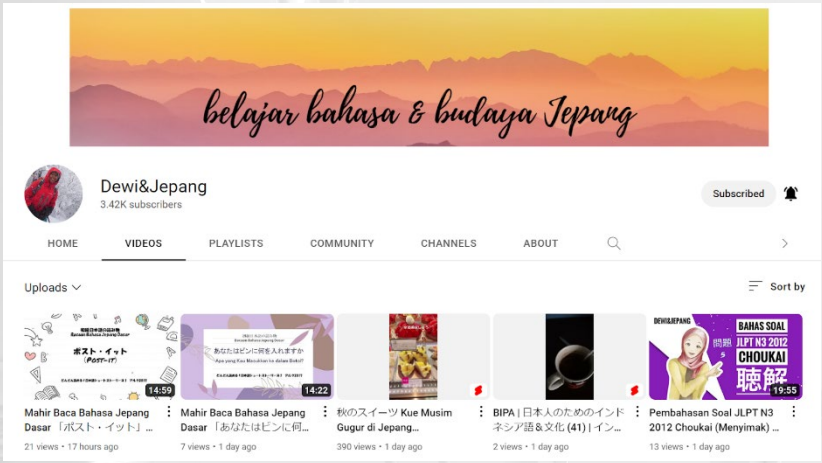
Keunggulan Inovasi
Rujukan media pembelajaran mandiri bahasa Jepang bagi masyarakat umum agar masyarakat mengetahui budaya Jepang, dan bagi pemelajar bahasa Jepang dapat terus meningkatkan keterampilan bahasa Jepangnya. Disamping menggunakan berbagai sumber ajar, dilibatkan juga penutur jati bahasa Jepang agar pemelajar dapat berinteraksi langsung sehingga bahasa Jepang yang dipelajari dapat mencapat fungsinya sebagai alat komunikasi dengan orang Jepang.

Spesifikasi Bidang Karya Inovasi

Konten Digital Pembelajaran Bahasa Jepang

Profil Ketua Inventor

Dosen di Departemen Pendidikan Bahasa Jepang sejak tahun 2005. Mengampu mata kuliah berbicara, menulis, membaca bahasa Jepang tingkat menengah atas dan lain-lain. Studi S2 di Pascasarjana UPI (2004-2007) bidang pendidikan bahasa Jepang dan Pascasarjana Osaka Prefecture University (2009-2011) bidang language and culture**.** Menyusun kamus bersama ahli bahasa Jepang dan bahasa Indonesia untuk penerbit Shougakukan Jepang berjudul Kamus Bahasa Indonesia Progressif Indonesiago Jiten (2018), buku ajar Shokyu Bunpo 1 (2018), Shokyu Bunpo 2 (2021), Shokyu Dokkai Jou (2021). Menjadi penulis buku non fiksi bersertifikat (2021). Penerjemah lisan bahasa Jepang-bahasa Indonesia pada berbagai kegiatan dan penerjemah tulisan bahasa Jepang-bahasa Indonesia seperti Buku Panduan Guru Matematika Kelas 2 SD volume 1. Meneliti linguistik bahasa Jepang, pengajarannya serta pemerolehan bahasa Jepang berbahasa ibu bahasa Indonesia. Mengembangkan media komik untuk pembelajaran bahasa Jepang yang lebih diminati dan dinikmati. Memproduksi konten pembelajaran bahasa Jepang untuk channel youtube “dewi&Jepang”.



Nama Ketua Inventor
Dewi Kusrini M.Pd.,M.A



Nama Anggota Inventor
Rizky Ramadhani Novriansyah,
Geandita Gumri,
Rahma Nurshiyaam,
Shirley Ramadhaniar Purwitasari,
Vira Metta,
Apsari,
Rossi Damayanti,
Rifa' Alifah Gunawan,
Lisda Anggraeni.

Nama Inovasi (Bahasa Indonesia)
Eksplorasi Teknologi Digital LearningApps Untuk Media Pembelajaran Kosakata Japanese Language Proficiency Test (JLPT) N5

Nama Inovasi (Bahasa Inggris)
Digital Technology Exploration "LearningApps" for Learning Media Japanese Language Proficiency Test (JLPT) N5 Vocabulary

Ringkasan Karya Inovasi
Karya audio visual ini merupakan hasil eksplorasi teknologi digital bernama LearningApps agar dapat digunakan sebagai media pembelajaran kosakata Bahasa Jepang yang diteskan pada Japanese Language Proficiency Test N5. Video-video yang terangkum dalam playlist https://bit.ly/tekdiglearningapps pada channel youtube : dewi&jepang dapat dimanfaatkan oleh pemelajar dan guru atau calon guru bahasa Jepang dimanapun berada untuk dapat lulus JLPT N5 lebih cepat.

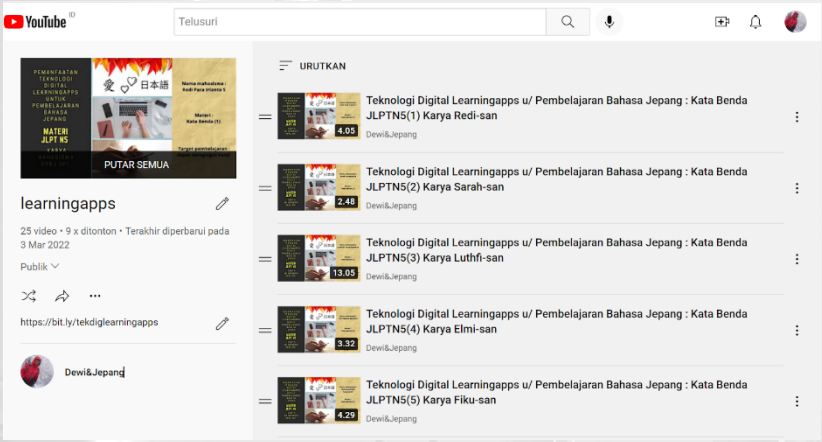
Keunggulan Inovasi
Media melatih materi bahasa Jepang yang diujiankan pada Japanese Language Proficiency Test memanfaatkan aplikasi online "LearningApps" yang sangat memotivasi karena bersifat permainan dan selalu menarik untuk dijalankan sehingga target lulus JLPT N5 dapat lebih cepat tercapai.

Spesifikasi Bidang Karya Inovasi

Media ajar materi latihan bahasa Jepang JLPT N5

Profil Ketua Inventor

Dosen di Departemen Pendidikan Bahasa Jepang sejak tahun 2005. Mengampu mata kuliah berbicara, menulis, membaca bahasa Jepang tingkat menengah atas dan lain-lain. Studi S2 di Pascasarjana UPI (2004-2007) bidang pendidikan bahasa Jepang dan Pascasarjana Osaka Prefecture University (2009-2011) bidang language and culture. Menyusun kamus bersama ahli bahasa Jepang dan bahasa Indonesia untuk penerbit Shougakukan Jepang berjudul Kamus Bahasa Indonesia Progressif Indonesiago Jiten (2018), buku ajar Shokyu Bunpo 1 (2018), Shokyu Bunpo 2 (2021), Shokyu Dokkai Jou (2021). Menjadi penulis buku non fiksi bersertifikat (2021). Penerjemah lisan bahasa Jepang-bahasa Indonesia pada berbagai kegiatan dan penerjemah tulisan bahasa Jepang-bahasa Indonesia seperti Buku Panduan Guru Matematika Kelas 2 SD volume 1. Meneliti linguistik bahasa Jepang, pengajarannya serta pemerolehan bahasa Jepang berbahasa ibu bahasa Indonesia. Mengembangkan media komik untuk pembelajaran bahasa Jepang yang lebih diminati dan dinikmati. Memproduksi konten pembelajaran bahasa Jepang untuk channel youtube “dewi&Jepang”.



Nama Ketua Inventor
Rudi Susilana



Nama Anggota Inventor
Prof. Dr. Nandang Rusmana, M.Pd.,
Dr. Ghullam Hamdu, M.Pd.
Dr. Lutfi Nur, M.Pd.,
Gema Rulliyana, S.Pd., M.Kom.,
Ardiansah, M.I.Kom.

Nama Inovasi (Bahasa Indonesia)
Hilirisasi LMS Karya Bangsa untuk Meningkatkan Mutu Pendidikan di Sekolah Dasar dan Madrasah Ibtidaiyah

Nama Inovasi (Bahasa Inggris)
Downstreaming of the Karya Bangsa LMS to Improve the Quality of Education in Elementary Schools and Madrasah Ibtidaiyah

Ringkasan Karya Inovasi
Tingginya masyarakat Indonesia pada internet, memiliki sisi positif untuk mendukung upaya peningkatan kompetensi guru secara merata di Indonesia melalui penyedian sumber belajar dan literatur secara digital. Penyedian sumber literatur dan belajar digital ini diharapkan menjadi solusi terhadap permasalahan keterbatasan akses. Namun upaya tersebut perlu dilakukan secara kolaboratif antara insan Pendidikan secara umum, tim Universitas Pendidikan Indonesia, Yayasan Pendidikan Salman ITB sebagai mitra dan Dinas Pendidikan di wilayah Kabupaten Tasikmalaya sebagai sasaran implementasi. Diperlukan satu upaya kolaboratif untuk meningkatkan kompetensi guru dalam pengembangan LMS Karya Bangsa dengan dasar pengembangan dari dalam dengan fitur yang siap untuk digunakan para guru untuk belajar. LMS ini merupakan wahana belajar yang efektif, efesien dan fleksibel untuk proses belajar mengajar dan pelatihan lembaga secara berbaur, daring dan luring. Hal tersebut menjadi keunggulan tersendiri mengingat konten yang disajikan membantu guru dalam melengkapi pengembangan kompetensi guru secara praktis, dengan pola pembinaan dan dapat dilakukan secara mandiri belajar para guru. LMS ini menyediakan fiture yang lengkap seperti: Classroom Management System, Scalability, Intercompatibility between platforms, Regional/District/school management dashboard dan asli buatan Indonesia. Kehadiran LMS ini menjadikan alternatif

untuk peningkatan kompetensi guru khususnya dalam lingkup SD dan MI yang memberikan pemerataan kompetensi guru di Indonesia.

Keunggulan Inovasi

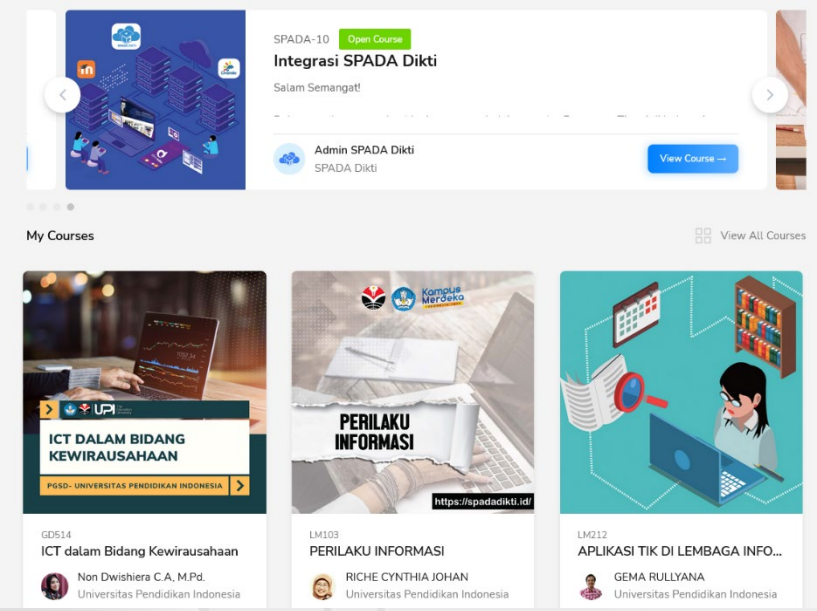
Konten digital edukatif disiapkan untuk membantu guru dalam melengkapi pengembangan kompetensi guru secara praktis, dengan pola pembinaan dan dapat dilakukan secara mandiri oleh para guru. Konten tersebut dikembangkan menggunakan strategi micro learning, dan disediakan pada LMS Karya Bangsa dengan fitur yang siap untuk digunakan para guru untuk belajar. LMS ini menyediakan fiture yang lengkap seperti: Classroom Management System, Scalability, Intercompatibility between platforms, Regional/District/school management dashboard dan asli buatan Indonesia. Kehadiran LMS ini menjadikan alternatif untuk peningkatan kompetensi guru khususnya dalam lingkup SD dan MI yang memberikan pemerataan kompetensi guru di Indonesia.

Spesifikasi Bidang Karya Inovasi

Adopsi iptek dan kepakaran oleh perguruan tinggi mitra (termasuk bentuk kegiatan pelatihan, pembinaan, dan bentuk jasa/produk lainnya)

Profil Ketua Inventor

Rudi Susilana, merupakan dosen bidang pengembangan kurikulum di Universitas Pendidikan Indonesia (UPI), Bandung. Meraih gelar Doktor Pengembangan Kurikulum dari UPI. Meraih gelar Magister Sosiologi dari Universitas Airlangga, Surabaya, dan S1 bidang Kurikulum dan Teknologi Pendidikan dari UPI.Beliau telah mengikuti beberapa seminar dan konferensi akademik, telah menerbitkan buku diantaranya Kurikululum dan Pembelajran, Media Pembelajaran, Kurikulum Micro, Evaluasi Pembelajaran, Micro Learning sebagai Strategi Pembelajaran Daring dan telah Menerbitkan beberapa artikel akademik di jurnal bereputasi nasional dan internasional.


SPADA-10
Open Course
Integrasi SPADA Dikti
Salam Semangat!
Admin SPADA Dikti
SPADA Dikti
View Course →
My Courses
View All Courses
ICT DALAM BIDANG KEWIRAUSAHAAN
PGSD- UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA
PERILAKU INFORMASI
https://spadadikti.id/
GD514
ICT dalam Bidang Kewirausahaan
Non Dwishiera C.A, M.Pd.
Universitas Pendidikan Indonesia
LM103
PERILAKU INFORMASI
RICHE CYNTHIA JOHAN
Universitas Pendidikan Indonesia
LM212
APLIKASI TIK DI LEMBAGA INFO...
GEMA RULLYANA
Universitas Pendidikan Indonesia

Nama Ketua Inventor
Hendriyana, S.T., M.Kom



Nama Anggota Inventor
Syifaul Fuada S.Pd., M.T
Deden Pradeka, S.T., M.Kom

Nama Inovasi (Bahasa Indonesia)
Kenal Hardware

Nama Inovasi (Bahasa Inggris)
Kenal Hardware

Ringkasan Karya Inovasi
Revolusi Industri 4.0 ditandai dengan adanya pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi sebagai alat bantu manusia untuk meningkatkan kualitas kehidupan manusia. Fenomena ini juga diterapkan untuk efisiensi berbagai sektor tatanan kehidupan manusia antara lain pendidikan, e-commerce, kesehatan, industri, transportasi dan lainnya. Penerapatan teknologi pada sektor pendidikan dapat dilakukan melalui pendekatan pada media pembelajaran berbasis android sehingga dapat memunculkan interaktif dan minat bagi peserta didik dalam pembelajaran. Augmented Reality (AR) adalah teknologi interaktif penggabungan objek di dunia nyata dengan dunia maya secara visual dan realtime dalam bentuk informasi yang dihasilkan oleh komputer. Oleh karena itu, teknologi AR pada bidang pendidikan di perguruan tinggi bidang pemintan komputasi khusunya erat berkaitan dengan fisik komputer atau perangkat keras perlu diimplementasikan. Karakter perangkat keras memiliki struktur, tugas fungsi yang berbeda-beda serta memerlukan biaya, melalui pendekatan teknologi AR yang diberinama kenal hardware diharapkan proses interaksi pembelajaran lebih ineteraktif, efisien dan hemat biaya.

The Industrial Revolution 4.0 marked by using information and communication technology as a tool that can improve the quality of human activities. This phenomenon is also applied to efficiency of various sectors of human activities are education sector, e-commerce, health, industry, transportation, and other sectors. The implementation of technology in the education through android-based learning media can create interactive and interest for students on learning process. Augmented Reality (AR) is an interactive technology combines objects

in the real world and virtual as visually and real time which generates information. Based on in case, AR technologies implements in universities on computing school, especially computer hardware. Hardware characters have different structures, different functional tasks, and costs. Through an AR technology called kenal hardware, hopefully the learning interaction process will be more interactive, efficient, and cost-effective.

Keunggulan Inovasi

1. Media pembelajaran berbasis Android dengan menggunakan Teknlogi Augmented Reality dapat meningkatan pembelajaran pengenalan perangkat komputer lebih interakif.
2. Mudah diterapkan dan terpasang pada perangkat smartphone Android pada Google Playstore.
3. Dapat digunakan pada perangkat smpartphone android jenis apapun.
4. Hemat biaya karena tidak diperlukan pembelian alat atau perangkat komputer.

Spesifikasi Bidang Karya Inovasi

Teknologi Augmented Reality

Profil Ketua Inventor

Hendriyana adalah dosen di Rekayasa Perangkat Lunak di Universitas Pendidikan Indonesia, Bandung, Indonesia. Pendidikan terakhir Magister Komputer (M.Kom) dari Fakultas Informatika di Universitas Telkom (2017). Bidang minat yang ditekuni adalah Struktur Data, Database, Software Engineering dan e-commerce. Memiliki pengalaman kerja pada sektor industri perbankan Swasta dan BUMN sejak 2009 hingga 2015, setelah itu memulai karier akademik.


KENAL HARDWARE
Belajar hardware jadi
lebih mudah dan seru!
GET IT ON
Google Play


Universitas Pendidikan Indonesia
Sejarah Komputer
Perangkat Input
Unit Proses
Perangkat O
Universitas Pendidikan Indonesia
Sejarah Komputer
Komputer Generasi Kedua
Generasi kedua dimulai ketika transistor menggantikan tabung vakum. UNIVAC diperkenalkan ke publik tahun 1951 untuk penggunaan komersial. Berbagai bahasa pemrograman mulai dikembangkan dan komputer mulai memiliki memori dan sistem

Nama Ketua Inventor
Prof. Dr. Elly Malihah, M.Si



Nama Anggota Inventor
Dr. Siti Nurbayani K, M.Si

Nama Inovasi (Bahasa Indonesia)
KATAJI: Tangkap Hoax dan Radikalisme

Nama Inovasi (Bahasa Inggris)
KATAJI: Catch The Hoax and Radicalism

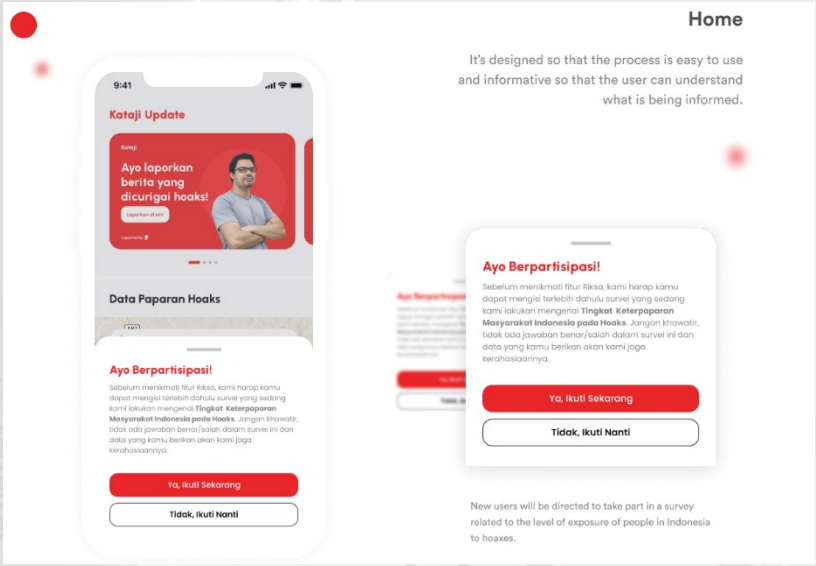
Ringkasan Karya Inovasi
The emergence of the internet further exacerbates the circulation of hoax information's and radicalism in this world. Just like a meme, its existence is easily spread through social media. What's more, hoaxes and radicalism usually contains active issues which are attracted towards online communities, which also have horrendous impacts. This makes people easily provoked to share and drives people to easily trust the spread of news in social media.
over 2 years, Sociology education study program seek the core of this problem on to research that conducted through seeking of the gap of digital devide and analysis digital literation in Indonesia, this main factor drive peoples in indonesia easy to affected by hoaxes informatin and radicalism.
The results of this study the research team designed an application that is useful for helping to check whether a news/event is a hoax or not, this application also detects news trends that lead to radicalization movements.

Keunggulan Inovasi
Adalah sebuah aplikasi hasil inovasi dari tim riset prodi pendidikan sosiologi. Aplikasi ini membantu untuk mengecek apakah sebuah berita/peristiwa merupakan hoax atau bukan, aplikasi ini juga mendeteksi kecenderungan berita yg mengarah ke gerakan radikalisasi

Spesifikasi Bidang Karya Inovasi
Teknologi Infomasi

Profil Ketua Inventor

Prof. Dr. Elly Malihah merupakan dosen pada program studi pendidikan Sosiologi universitas pendidikan Indonesia yang concern pada pendidikan Sosiologi, Gender, Fakta dan Gejala Permasalahan Sosial, serta fenomena-fenomena sosial yang terjadi masyarakat. Dalam penelitiannya ini Prof. Elly menekankan pentingnya pemahaman digital literasi pada masyarakat yang saat ini sudah berada pada kondisi dimana teknologi, internet, dan dinamika sosial yang terjadi didalamnya adalah fenomena yang keseharian masyarakat 5.0. Prof. Elly berupaya memberikan pemahaman tersebut kepada masyarakat secara luas bahwa dinamika tersebut harus disikapi dengan solusi yang tepat guna, dimana solusi tersebut memperhatikan kebiasan-kebiasan masyarakat saat ini yaitu dengan pengembangan teknologi yang berorientasi untuk pemecahan permasahalan sosial. Dengan menarik suatu fenomena masyarakat informasi yaitu maraknya berita hoax dan informasi yang mengarah pada radikalisme, Prof Elly membentuk suatu tim untuk mengkaji permasalahan tersebut sehingga dihasilkanlah suatu aplikasi bernama KATAJI. KATAJI Adalah sebuah aplikasi hasil inovasi dari tim riset prodi pendidikan sosiologi. Aplikasi ini membantu untuk mengecek apakah sebuah berita/peristiwa merupakan hoax atau bukan, aplikasi ini juga mendeteksi kecenderungan berita yg mengarah ke gerakan radikalisasi.



Nama Ketua Inventor
Prof. Dr. Ratih Hurriyati, M.P



Nama Anggota Inventor
Prof. Dr. Agus Rahayu M.P

Nama Inovasi (Bahasa Indonesia)
Service Marketing in Digital Era

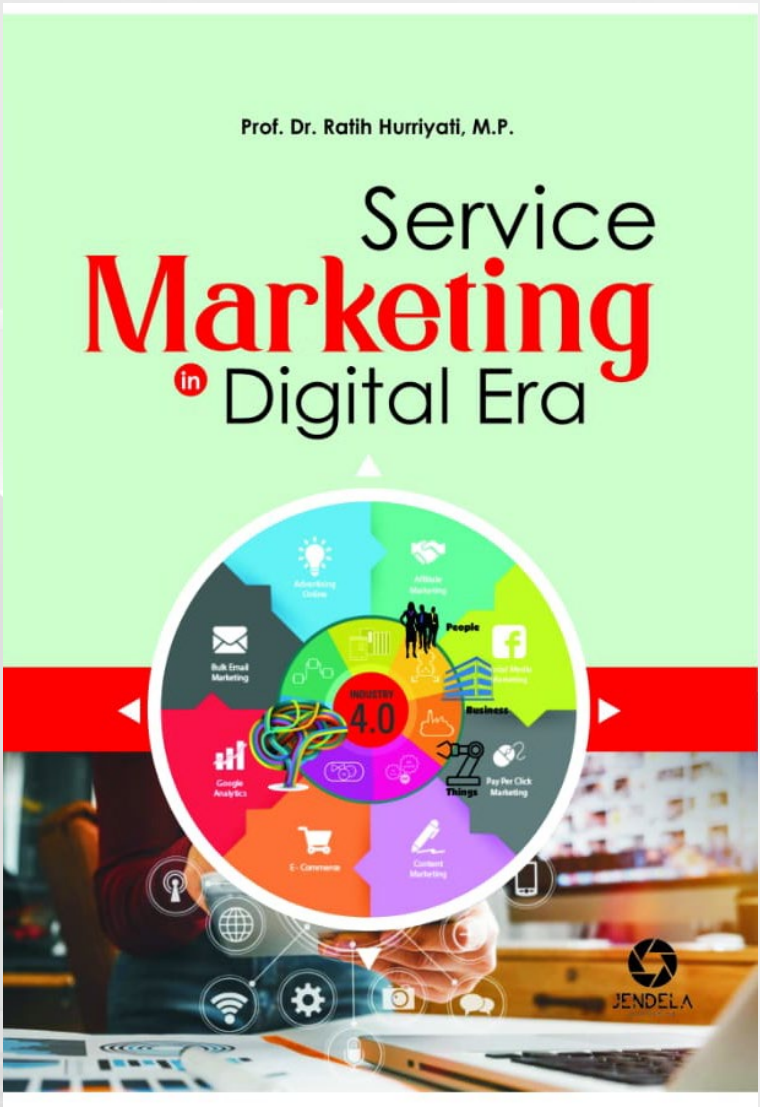
Nama Inovasi (Bahasa Inggris)
Service Marketing in Digital Era

Ringkasan Karya Inovasi
Industrial Revolution 4.0 brings disruption to the use of technology in various aspects of life. credit card services, in particular, have experienced changes that become opportunities and/or challenges at the same time for services provider. this book of services marketing in the digital era is significant to the development of services marketing discourse in indonesia. The authors of this book provide more technical and practical descriptions and narratives in presenting the theoretical basis, concepts and models of existing service marketing.

Keunggulan Inovasi
keunggulan buku ini memberikan deskripsi dan narasi yang lebih teknis dan praktis dalam menyajikan landasan teori, konsep dan model pemasaran jasa yang ada.

Spesifikasi Bidang Karya Inovasi
Buku Pemasaran di era digital

Profil Ketua Inventor
Prof. Dr. Ratih Hurriyati, M.P adalah guru besar manajemen pemasaran di program doktor dan magister manajemen, sekolah pascasarjana, universitas pendidikan indonesia. Beliau menempuh pendidikan S1 di pendidikan bisnis universitas pendidikan indonesia (1986-1990) dan melanjutkan pendidikan S2 di universitas padjadjaran ekonomi (1999-2004). karya-karyanya telah dimuat di jurnal-jurnal terindeks scopus dan prosiding.


Prof. Dr. Ratih Hurriyati, M.P.
Service
Marketing
in Digital Era
People
Business
Things
INDUSTRY
4.0
Bulk Email Marketing
Google Analytics
E - Commerce
Content Marketing
Pay Per Click Marketing
JENDELA

Nama Ketua Inventor
Muhammad Anggi Sultanto



Nama Anggota Inventor
Salsa Dilla Meisya,
Rafly Ikhsanudin,
Shofa Sofia,
Isma Afina S

Nama Inovasi (Bahasa Indonesia)
TISERA Sebagai Area Pembelajaran Jasmani Digital untuk Siswa Tunarungu

Nama Inovasi (Bahasa Inggris)
TISERA as a Digital Physical Learning Area for Deaf Students

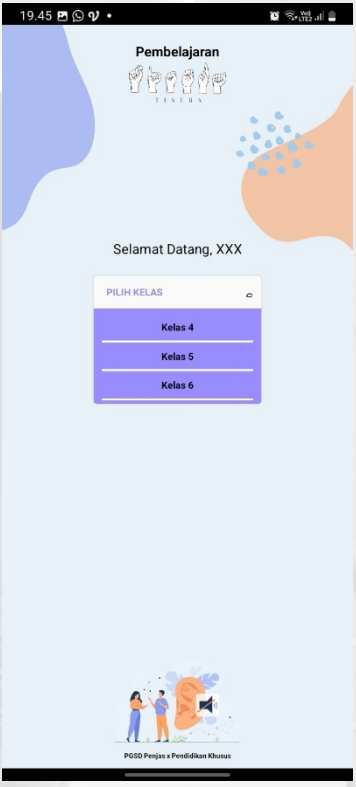
Ringkasan Karya Inovasi
Akibat dampak dari Pandemi Covid-19 pembelajaran semakin menjadi sulit diakses apalagi untuk siswa berkebutuhan khusus. Tujuan melakukan penelitian ini adalah untuk membantu para siswa SLBN CICENDO Kota Bandung supaya lebih mudah dalam pembelajaran Mata Pelajaran Pendidikan Jasmani. Sasaran penerapan yakni siswa kelas 4-6 SLBN Cicendo. Penerapan hasil penelitian berbentuk aplikasi yang mudah diinstal kapan saja dan dimana saja.

Keunggulan Inovasi
Aplikasi ini membantu siswa tuna rungu dalam pembelajaran, aplikasi dibuat semenarik mungkin dengan bahan ajar yang disesuaikan dengan kurikulum serta bisa diakses dimana saja dan kapan saja tanpa menggunakan kuota internet.

Spesifikasi Bidang Karya Inovasi
Teknologi Pendidikan

Profil Ketua Inventor
Muhammad Anggi Sultanto, lahir di Bandung 14 April 2001. Menempuh jenjang pendidikan pada SDN Neglasari 2 Bandung, SMPN 27 Bandung, SMA PGII 1 Bandung dan saat ini sedang menempuh jenjang S1 di Universitas Pendidikan Indonesia Jurusan PGSD Penjas. Prestasi yang pernah diraih yaitu mengikuti beberapa kejuaraan dan menjuarai kejuaraan Sepak Bola saat Sekolah Dasar, menjuarai bulan bahasa pada saat SMA, dan pada saat kuliah berhasil meraih pendanaan pada PKM skema Pengabdian Masyarakat juga Pekan Ilmiah Nasional ke 34.


Materi
Quis !
Film
Games


19.45
Pembelajaran
TISERA
Selamat Datang, XXX
PILIH KELAS
Kelas 4
Kelas 5
Kelas 6
PGSD Penjas x Pendidikan Khusus


19.45
Pembelajaran
TISERA
Tunarunggu Sehat Bergerak
PGSD Penjas x Pendidikan Khusus

Nama Ketua Inventor
Prof. Dr. Nandang Rusmana, M.Pd.



Nama Anggota Inventor
Dr. Anne Hafina, M.Pd.,
Dr. Yadi Ruyadi, M.Pd.,
Muchamad Riduwan, S.Pd.

Nama Inovasi (Bahasa Indonesia)
Model Trauma Healing Berbasis Kearifan Budaya Lokal

Nama Inovasi (Bahasa Inggris)
Trauma Healing Model Based on Local Cultural Wisdom

Ringkasan Karya Inovasi
Peristiwa kebencanaan di Indonesia semakin meningkat dari tahun ke tahun. Bencana terbesar yang melanda Indonesia adalah pandemi COVID-19 yang berlangsung pada tahun 2019. Bencana tersebut memakan banyak korban dan memberikan luka mendalam secara psikologis bagi siapapun. Hal ini menjadikan peristiwa traumatik yang dapat menimbulkan gangguan kecemasan pascatrauma. Bagi anak-anak hal ini sangat mungkin terjadi mengingat secara emosional anak belum dapat melakukan coping dengan baik. Karya invoasi ini bertujuan untuk mengembangkan sebuah model trauma healing berbasis kearifan budaya lokal utuk membantu anak dalam mereduksi gangguan kecemasan pascatrauma. Hasil penelitian menunjukkan bahwa model dapat membantu mereduksi gangguan kecemasan pada anak dengan memanfaatkan objek-objek pemajuan kebudayaan. Diharapkan karya inovasi ini dapat diterapkan pada anak-anak disekolah dasar maupun menengah untuk dapat membantu dalam memfasilitasi anak dalam mereduksi gangguan kecemasan pascatraumanya.

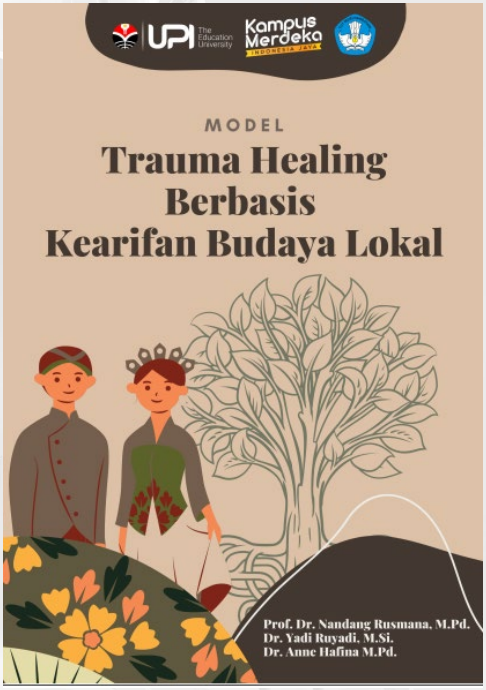
Keunggulan Inovasi
Model ini memanfaatkan objek-objek pemajuan kebudayaan sebagai media trauma healing pada anak. Hal ini merupakan salah satu upaya mendukung pemajuan kebudayaan di Indonesia berdasarkan Undang-undang No. 5 Tahun 2017 tentang Pemajuan Kebudayaan. Kebudayaan yang dekat dengan masyarakat menjadikan model dapat diterima dengan baik oleh masyarakat.

Spesifikasi Bidang Karya Inovasi

Konseling Pascatrauma

Profil Ketua Inventor

Prof. Dr. Nandang Rusmana, M.Pd. merupakan seorang ahli dalam bidang bimbingan dan konseling khususnya dalam bimbingan kelompok dan konseling pascatrauma. Beliau merupakan dosen dalam program studi bimbingan dan konseling dan seorang direktur Universitas Pendidikan Indonesia Kampus Daerah Tasikmalaya periode 2015 – 2023. Berbagai penelitian telah dilakukannya mulai dari skala nasional maupun internasional sudah dilakukannya untuk meneliti tentang bimbingan kelompok dan konseling pascatrauma. Beliau pernah melakukan konseling pascatrauma di daerah-daerah kebencanaan seperti bencana gunung merapi di Yogyakarta, tsunami di Banten, tsunami di Aceh, dan bahkan melakukan rekontruksi sosial-psikologis terhadap masyarakat terdampak konflik sosial di Aceh, Maluku, Poso, dan Kalimantan. Saat ini sedang berfokus dalam melakukan pengembangan model yang akan diimplementasikan pada korban pandemi COVID-19.



Nama Ketua Inventor
Lutfi Nur



Nama Anggota Inventor
Nandang Rusmana

Nama Inovasi (Bahasa Indonesia)
Model Pendidikan Karakter Melalui Permainan Tradisional Berbasis Socratic Method

Nama Inovasi (Bahasa Inggris)
Character Education Model Through Traditional Games Based on Socratic Method

Ringkasan Karya Inovasi

Penguatan pendidikan karakter dan kearifan budaya lokal menjadi isu strategis juga masuk pada fokus visi Indonesia Emas Tahun 2045. Tujuan penelitian ini untuk mengembangkan model pendidikan karakter melalui permainan tradisional berbasis Socratic Method di Sekolah Dasar. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa model yang dikembangkan terdiri dari enam elemen: tujuan pembelajaran, langkah-langkah pembelajaran, prinsip reaksi, sistem sosial model, komponen pendukung, dan penerapan (dampak model). Kekhasan model ini ada pada elemen sintaks yang terdiri dari empat langkah: eksperientasi, identifikasi, analisis, dan generalisasi. Hasil validasi menunjukkan Model yang dikembangkan berada pada kategori "sangat tepat" untuk mengembangkan karakter siswa Sekolah Dasar. Penerapan inovasi ini ditujukan kepada para guru kelas dan pendidikan jasmani dan olahraga di jenjang Sekolah Dasar.

Strengthening character education and local cultural wisdom is a strategic issue that is also included in the focus of the vision of Indonesia Golden Year 2045. The purpose of this research is to develop a model of character education through traditional games based on the Socratic Method in elementary schools. The results of this study indicate that the developed model consists of six elements: focus, syntax, principles of reaction, the social system, support system, and application. The peculiarity of this model is in the syntax element which consists of four steps: experimentation, identification, analysis, and generalization. The validation results show that the model developed is in the "very appropriate" category to develop the character of elementary school

students. The application of this innovation is aimed at classroom teachers and physical education and sports at the elementary school level.

Keunggulan Inovasi

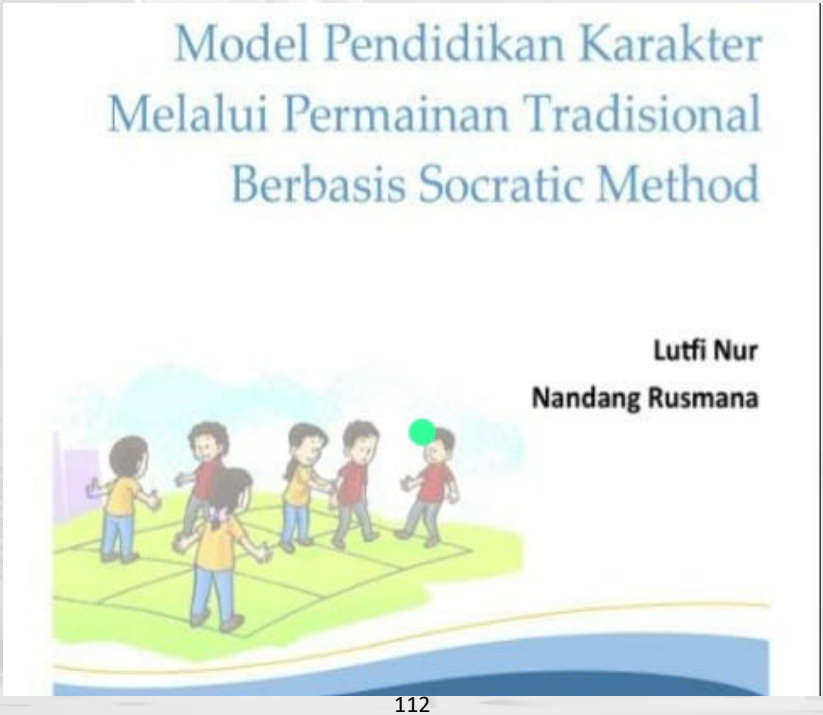
Model pendidikan karakter ini menggunakan aktivitas bermain yakni permainan tradisional. Usia sekolah dasar hakikatnya sangat senang bermain dan mengekplorasi kegiatan yang menantang. Integrasi metode sokratik memberikan penguatan pada aspek pedagogisnya, melalui dialog yang interaktif (reflektif) antara guru dengan peserta didik akan memberikan pengalaman belajar yang sangat bermakna.

Spesifikasi Bidang Karya Inovasi

Model Pendidikan Karakter

Profil Ketua Inventor

Dr. Lutfi Nur, M.Pd., merupakan seorang dosen yang mempunyai fokus kepakaran dalam bidang pedagogi olahraga khususnya untuk anak usia dini dan sekolah dasar.



Nama Ketua Inventor
Rafly ikhsanudin al afghani



Nama Anggota Inventor
Najwan muhammad ghalib
Dadan Hamdalah kahfi
Reka septiani
Bilal Insan Tawakal

Nama Inovasi (Bahasa Indonesia)
Blind run : Inovasi alat berbasis microkomputer sebagai pengganti guide runner bagi atlet tunanetra pada cabang olahraga atletik

Nama Inovasi (Bahasa Inggris)
Blind Run

Ringkasan Karya Inovasi
Blind Run merupakan alat pengganti guide runner yang berbasis mikrokomputer, dimana alat ini bekerja untuk memberikan informasi kepada atlet dalam bentuk suara dan getaran dengan cara medeteksi jalur lari atlet dan garis akhir.

Keunggulan Inovasi
Blind Run dapat digunakan di outdoor maupun indoor atau dapat digunakan diberbagai lintasan. Blind Run juga dapat ditambahkan fitur dengan cara menambahkan program sesuai dengan kebutuhan mobilitas atlet serta desain dirancang agar atlet nyaman menggunakannya sehingga atlet tidak akan kesulitan ketika berlari dan atlet tunanetra tidak harus bergantung pada guide runner yang menemani dilapangan
Kategori Karya Inovasi

Spesifikasi Bidang Karya Inovasi
Pembuatan alat dimulai dari pembuatan Desain box 3D menggunakan aplikasi Blender, setelah pembuatan desain 3D dilanjutkan dengan pemrograman Raspberry PI zero 2w melalui aplikasi Viual Studio Code menggunakan Open Computer Vision Library yang merupakan library open source dengan Bahasa Python. Raspberry PI zero 2w diprogram supaya bisa mendeteksi garis akhir dan lintasan, setelah melalui proses pemrograman, Raspberry PI, baterai, dan modul kamera dipasangkan pada box dari Blind Run. Alat ini memiliki catu daya

menggunakan Pisugar v2 Portable yang berkapasitas 1200 mAh dengan tegangan 3,7 Volt yang dapat di charge menggunakan kabel microUSB dan terdapat microSD untuk menyimpan file suara dan sistem operasi yang akan dipakai. Selain itu terdapat pula modul vibrator yang dipasangkan pada chest strap pada bagian pundak kiri dan kanan, dada kiri dan kanan, dan dada bagian depan. Setelah semua terpasang sesuai dengan desain, maka alat siap digunakan.

Profil Ketua Inventor

Rafly ikhsanudin berasal dari keluarga yg tidak berada, beliau berasal dari prodi PGSD penjas, Fakultas FPOK UPI. Dengan tekad dan kemauannya yang tinggi beliau dapat mempunyai ide menerapkan teknologi mobil tesla ke alat Blind run, Blind run terinspirasi dari fungsional mobil tesla, dimana mobil tersebut dapat berfungsi tanpa kendali manusia, saya berpikir ketika ini diterapkan kepada atlet tunanetra akan menjadi suatu inovasi baru yg mempunyai fungsi yg bermanfaat, sehingga saya mencoba menerapkannya, yang awalnya saya tidak percaya diri karena ketakutan serta ejekan, tapi semangat saya yang tidak henti membuat alat ini bisa berfungsi, dan pada saat diterapkan kepada atlet hasilnya atlet dapat berlari secara mandiri, akhirnya saya sadar bahwa didunia ini tidak ada yang tidak mungkin selagi kita ada kemauan.



Nama Ketua Inventor
Sjaeful Anwar



Nama Anggota Inventor
M. Nurulhana;
Geyra Andet Pratama

Nama Inovasi (Bahasa Indonesia)
Monopoli Kima

Nama Inovasi (Bahasa Inggris)
Chemistry Monopoly

Ringkasan Karya Inovasi

Monopoli merupakan perminan anak kecil sampai orang dewasa yang sudah sangat populer di kalangan masyarakat di Indonesia. Dewasa ini anak-anak Indonesia telah terjangkit oleh penyakit ketergantungan pada gadget, hingga pada tingkat yang mengkhawatirkan yang memiliki efek berkurangnya aspek komunikasi antar siswa. Gagasan pembuatan permainan monopoli untuk pembelajaran kimia menjadi salah satu alternatif untuk mengurangi ketergantungan pada gadget tersebut. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pembelajaran kimia dengan permainan monopoli ini mampu meningkatkan aktifitas dan peranserta siswa selama pembelajaran. Hasil belajar siswa pun cukup tinggi dilihat dari hasil tes yang diberikan setelah pembelajaran. Permainan ini diberikan kepada siswa SMP, dengan pertimbangan bahwa monopoli ini sangat sesuai dengan usia mereka, yang kebanyakan sedang gandrung dengan gadget. Aspek komunikasi sosial antar siswa yang saat ini berkurang, ketika belajar kimia dengan monopoli kimia ini akan meningkat. Dengan pembelajaran kimia melalui monopoli kimia ini diharapkan mampu meningkatkan hasil belajar kimia sekalugus mampu meningkatkan aktifitas dan komunikasi antar siswa dalam pembelajaran.

Keunggulan Inovasi

Permainan monopoli kimia ini memiliki keunggulan dalam meningkatkan penguasaan materi kimia, meningkatkan aktifitas dan komunikasi antar siswa, dan mengurangi kecanduan mereka dalam penggunaan gadget yang tidak terkendali. Selain itu melalui penggunaan media monopoli kimia ini akan manciptakan pembelajaran kimia yang menyenangkan.

Spesifikasi Bidang Karya Inovasi

Media Pembelajaran

Profil Ketua Inventor

Sjaeful Anwar, Lululsan Universitaet Dortmund Jerman di bidang Pendidikan Kimia. Dosen Program Studi Pendidikan Kimia dengan keahlian di bidang pengembangan bahan ajar menggunakan metode Four Steps Material Development (4STMD) dan mengembangkan beberapa media pembelajaran baik elektronik maupun manual.



Nama Ketua Inventor
Dr. Yadi Ruyadi, M.Si.



Nama Anggota Inventor
Supriyono, S.Pd., M.Pd.
Dadi Mulyadi Nugraha, S.Pd., M.Pd.
Asep Dahliyana, S.Pd., M.Pd.

Nama Inovasi (Bahasa Indonesia)
Pengembangan dan Perumusan Karakter Pancasila

Nama Inovasi (Bahasa Inggris)
Pancasila Character Development and Formulation

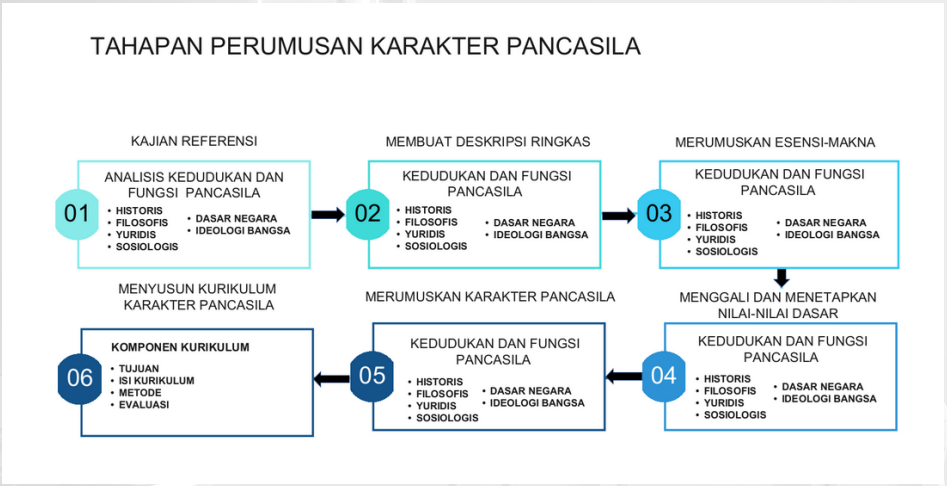
Ringkasan Karya Inovasi
Dalam kurikulum persekolahan telah dikembangkan dan dilaksanakan Pendidikan Budi Pekerti, Pendidikan Karakter, Penguatan Pendidikan Karakter, terakhir Program Profil Pelajar Pancasila. Selama ini program Pendidikan karakter di sekolah. Namun rumusan karakter dalam Pendidikan karakter selama ini belim secara tegas dinyatakan bersumber dari Pancasila sebagai dasar negara dan ideologi negara. Tujuan inovasi ini adalah bagaimana menyusun tahapan dalam merumuskan karakter Pancasila dan rumusan karakter Pancasila. Pengembangan inovasi ini telah melahirkan 2 (dua) hal, yaitu : (1) tahapan pengembangan dan perumusan karakter Pancasila, dan (2) rumusan karakter pancasila. Sasaran inovasi ini adalah Sekolah Dasar dengen target sekolah dapat merumuskan nilas-nilai dasar karakter Pancasila yang sesuai dengang kondis siswa dan lingkungan Sekolah Dasar.

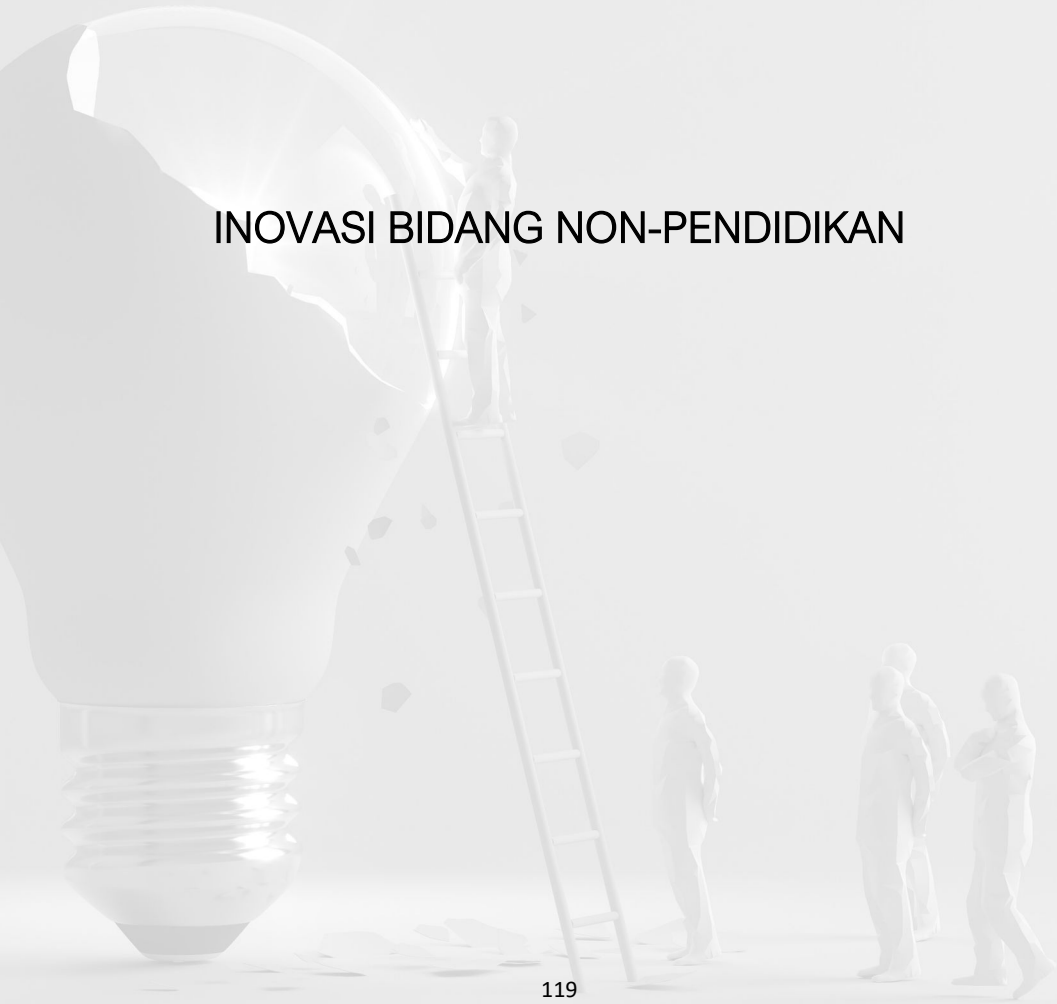
Keunggulan Inovasi
Keunggulan inovasi adalah terdapatnya tahapan pengembangan karakter Pancasila dan rumusan karakter Pancasila untuk SD yang selama ini belum dirumuskan.

Spesifikasi Bidang Karya Inovasi
Pendidikan Karakter Pancasila

Profil Ketua Inventor

Dr. Yadi Ruyadi, M.Si adalah Lektor Kepala dalam bidang Pendidikan Karakter/Pendidikan Nilai/Sosiologi Pendidikan di Universitas Pendidikan Indonesia. Latar belakang pendidikan: Diploma satu (D1) bidang PMPKN IKIP Bandung (1983), Sarjana (S1) bidang Pendidikan Kewarganegaraan IKIP Bandung (1987), Magister (S2) bidang Sosiologi-Antropologi Unpad (1999), Doktor (S3) bidang Pendidikan Umum/Karakter dengan spesialisasi Sosiologi Pendidikan Karakter. Pengalaman Jabatan: (1) Sekretaris Lembaga Penelitian dan Pengabdian/LPPM UPI 2010-2020, (2) Direktur Direktorat Inovasi dan Pusat Unggulan UPI 2020-2024, (3) Kepala Pusat Kajian Pendidikan Pancasila dan Wawasan Kebangsaan UPI. Dr. Yadi Ruyadi, M.Si, juga aktif dalam penataan kelembagaan UPI, yaitu menjadi anggota Senat Akademik, anggota Majlis Wali Amanah/MWA UPI PTN bh, tim penyusun statuta UPI, tim perumus Renstra UPI, tim perumus SOTK UPI, dan Ketua Tim Pengembang KKN tematik UPI. Bebagai kursus/diklat pernah diikuti, diantaranya mengikuti Pendidikan di Lemhanas untuk menjadi dosen Pendidikan Kewiraan, Diklat sebagai reviewer nasional penelitian, Internship dosen Pendidikan Pancasila di UGM, juga sebagai Tim Penilai Anugerah Inovasi Jawa Barat dan Tim Penilai Angka Kredit Guru Tingkat Nasional.





INOVASI BIDANG NON-PENDIDIKAN

Nama Ketua Inventor
Didin Wahyudin, Ph. D



Nama Inovasi (Bahasa Indonesia)
ArSys: Sistem Dukungan Penelitian Berbasis Web

Nama Inovasi (Bahasa Inggris)
Ve. rubric: Application Design for Housekeeping Competency Assessment based on hotel SOP

Ringkasan Karya Inovasi
Karya inovasi ini sebagai hasil penelitian kolaboratif pada lingkup performance asessment yang komprehensif dalam pelaksanaan uji kompetensi di pendidikan vocational dan Industri perhotelan. performance asessment ini dirancang dengan memanfaatkan teknologi informasi dalam bentuk aplikasi berbasis web. Aplikasi ini bertujuan untuk memudahkan pengguna dalam proses pengujian yang memiliki nilai usability dan eco-friendly. Aplikasi ini diberi nama VE. Rubric, yang memuat fitur indikator kinerja sesuai tuntutan industri perhotelan.

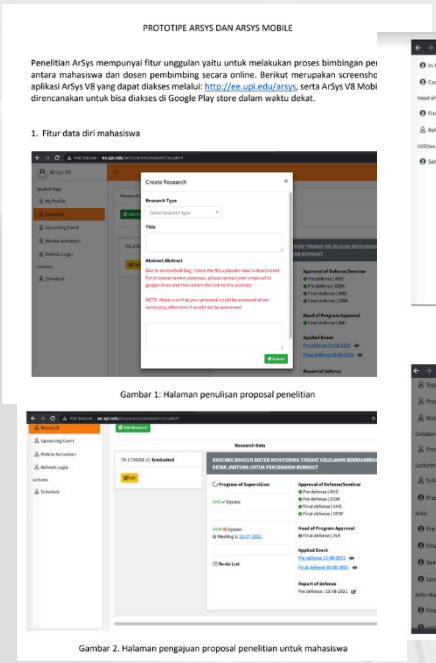
Inggris:
This innovative work is the result of collaborative research in the scope of a comprehensive performance assessment in the implementation of competency tests in vocational education and the hospitality industry. This performance assessment is designed by utilizing information technology in the form of a web-based application. This application aims to make it easier for users in the testing process that has usability and eco-friendly values. This application is called VE. Rubric, which contains performance indicators features according to the demands of the hospitality industry.

Keunggulan Inovasi
Keunggulan aplikasi Ve. Rubric ini memiliki nilai usability dan eco-friendly dalam proses penilaian kompentensi housekeeping berbasis SOP hotel yang dapat digunakan oleh penguji di SMK dan di Industri Perhotelan dengan memanfaatkan berbagai gadget.

Spesifikasi Bidang Karya Inovasi
Performance Asessment berbasis digital

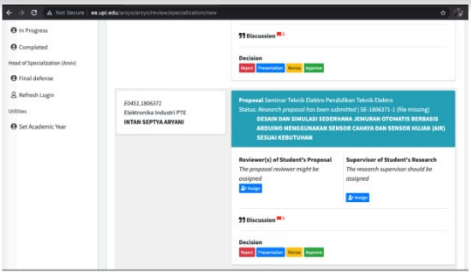
Profil Ketua Inventor

Didin Wahyudin, Ph. D menyelesaikan program doktoral di bidang information science. Research interest meliputi, Human Computer Interaction, Computer in Education, dan Embedded System dan Internet of Things. Karya inovasi meliputi Serious Game untuk pelatihan kebencanaan bagi relawan pemula, Remote Laboratory dan juga ArSys versi web dan mobile.

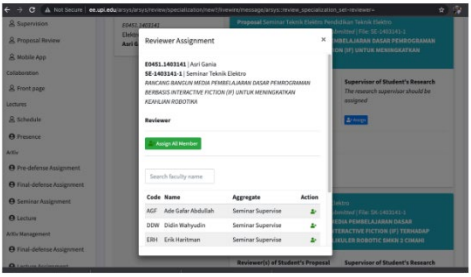


Gambar 1: Halaman penulisan proposal penelitian

Gambar 2. Halaman pengajuan proposal penelitian untuk mahasiswa



Gambar 4. Halaman penunjukkan reviewer dan suprvisor





Nama Ketua Inventor
Syifaul Fuada, S.Pd., M.T.

Nama Anggota Inventor
Rahmat Mulyawan, S.T., M.T., M.Sc.,
Vita Awalia Mardiana, S.T., M.T.,
Nana Sutisna, S.T., M.T., Ph.D.,
Ir. Muhammad Hamka Ibrahim, S.T., M.Eng., IPM., ASEAN. Eng.

Nama Inovasi (Bahasa Indonesia)
Power Supply Kit ±5V dengan IC LM2576-5 untuk VLC test-bed

Nama Inovasi (Bahasa Inggris)
Power Supply Kit ±5V using IC LM2576-5 for VLC test-bed

Ringkasan Karya Inovasi
Untuk mensuplai evaluation kit pada Analog Front-End (AFE) receiver pada sistem VLC, diperlukan Power supply yang stabil dan tidak mudah panas apabila digunakan lama, karena pada dasarnya pengujian sistem memerlukan waktu yang lama untuk pengambilan data. Kit ini merupakan dual-power supply yang dibangun dengan IC regulator tegangan, LM2576-5 produksi Texas Instrument yang dapat menghasilkan tegangan '+5 VDC', 'ground' dan '-5 VDC'. PCB dalam kit ini dibuat dalam double layer. Rangkaian Power supply ini sebagai alternatif penggunaan LM38XX dan LM39XX. Power supply ini sangat praktis untuk mendukung eksperimen VLC (VLC test-bed). Disisi lain, kit ini dapat digunakan sebagai alternatif penyedia power supply yang low-cost bila tidak tersedia power supply simetris pada laboratorium suatu kampus.

Keunggulan Inovasi
- Fungsi utama dari kit ini adalah sebagai penyedia tegangan DC ±5VDC yang stabil dan tidak mudah panas untuk kit VLC
- Dapat digunakan sebagai alternatif penyedia power supply yang low-cost bila tidak tersedia power supply simetris pada laboratorium suatu kampus
- Efisiensi daya yang tinggi sesuai spesifikasi IC LM2576xx
- Menggunakan komponen-komponen yang tersedia dipasaran dan mudah ditemukan, serta minimalis (8 buah komponen)

- Menghasilkan tegangan output yang stabil 5V dengan tegangan input yang tinggi (40-50V) sesuai spesifikasi IC LM2576xx
- Rangkaian dapat digunakan untuk aplikasi yang lebih luas, seperti: Motor drives, Merchant network and server PSU, Appliances, Test and measurement equipment, sesuai spesifikasi IC LM2576xx

Spesifikasi Bidang Karya Inovasi

Elektronika, Telekomunikasi

Profil Ketua Inventor

Syifaul Fuada received a B.A. in Electrical Engineering Education from Universitas Negeri Malang (UM), Indonesia, and an M.Sc. in Electrical Engineering option Microelectronics from the School of Electrical Engineering and Informatics, Institut Teknologi Bandung (ITB), Indonesia. He was with the University Center of Excellence at Microelectronics ITB from 2016-2018 as a main researcher. Now, he is with the Universitas Pendidikan Indonesia (UPI) as a Lecturer.

He holds patent of Helm charger tenaga surya and one industrial design Intellectual Property Right (IPR).

He has several achievements, such as receiving one of the 106 Indonesia Innovations by BIC-RISTEK DIKTI awards (2014) for Helm Charger product, a top of 10–student travel grant to the IEEE Asia Pacific Conference and Systems (APCCAS 2016) that was held in Jeju, South Korea, receiving one of 108 Indonesia Innovations by BIC-LIPI awards (2016) for Smart Home Product, student winner nominee of NOLTA conference (2017), receiving Best Paper Award from IEEE IGBSG 2018 that was held in Yi-Lan, Taiwan, receiving Best Paper Award from IEEE ICTRuDev 2018 that was held in Bali, Indonesia, the winner of IAPP RAEng UK as a team member (2018), receiving the Best paper award from a Scopus-indexed journal, i.e., International Journal of Online Engineering (i-JOE) in 2019, receiving Best Paper Award from IEEE IGBSG 2019 that was held in Yichang, China, receiving the 111 Indonesia Innovations by BIC awards (2019) for E-Nelayan and LI-FI products, Top 500 researchers in Indonesia that was awarded by the Ministry of Research and Technology/National Research and Innovation Agency Indonesia (2020), receiving the 112 Indonesia Innovations by BIC awards (2020) for three innovations: Bidirectional DC/DC Converter for Electric ATV, Smart Home, and

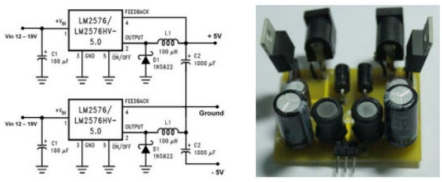
Contact/Contactless-based Payment Device, and the 3rd place of UPI's most productive researcher in the SCOPUS-based publication 2020 (awarded on 2021).

He is a member of IAENG and an associate editor of Jurnal INFOTEL (p-ISSN: 2085-3688, e-ISSN: 2460-0997) and a reviewer of several International & National journals such as IJLTER, Journals under IOP Publisher, Journals under EAI Publisher, Journal of Communications, Journals under IAOE organization, Journals under Springer Publisher, Journals under Elsevier Publisher, and so On. He became an author dan co-author from 100+ publications that are spread in the journals and conference proceedings, both national or international level.

His research interests include analog circuit design and instrumentation, circuit simulation, engineering education, IoT, multimedia learning development and Visible Light Communication.

Power Supply Kit ±5V dengan IC LM2576-5 untuk VLC test-bed

Syifaul Fuada, S.Pd., M.T.
Program Studi S1 Sistem Telekomunikasi, Universitas Pendidikan Indonesia
Syifaulfuada@upi.edu



Deskripsi

Untuk mensuplai *evaluation* kit pada *Analog Front-End* (AFE) *receiver* pada sistem VLC, diperlukan *Power supply* yang stabil dan tidak mudah panas apabila digunakan lama, karena pada dasarnya pengujian sistem memerlukan waktu yang lama untuk pengambilan data. Kit ini merupakan *dual-power supply* yang dibangun dengan IC regulator tegangan, LM2576-5 produksi Texas Instrument yang dapat menghasilkan tegangan '+5 V_{DC}', '*ground*' dan '-5 V_{DC}'. PCB dalam kit ini dibuat dalam *double layer*. Rangkaian *Power supply* ini sebagai alternatif penggunaan LM38XX dan LM39XX.

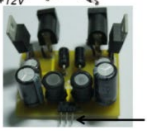
Aplikasi

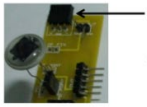
- Sebagai penyedia tegangan DC ±5V_{DC} yang stabil dan tidak mudah panas untuk kit VLC

Penggunaan

1. Pada port input, pasang dua buah adaptor +12V_{DC}
2. *Power Supply* siap digunakan dengan cara menyambungkan pin output ke header pada kit VLC *receiver*







Nama Ketua Inventor
Dr. Lisna Anisa Fitriana



Nama Anggota Inventor
I Ketut Adnyana,
Kusnandar Anggadiredja,
Iwan Setiawan

Nama Inovasi (Bahasa Indonesia)
METODE PEMBERIAN EKSTRAK PEGAGAN (Centella asiatica) UNTUK MEMPERLAMBAT PROGRESIVITAS DEMENSIA MELALUI PEMERIKSAAN BDNF (BRAIN-DERIVED NEUROTROPHIC FACTOR) PLASMA

Nama Inovasi (Bahasa Inggris)
METHOD OF ADMINISTRATION OF Gotu Kola (Centella Asiatica) TO SLOW THE PROGRESIVITY OF DEMENTIA THROUGH BRAIN-DERIVED NEUROTROPHIC FACTOR (BRAIN-DERIVED NEUROTROPHIC FACTOR) PLASMA

Ringkasan Karya Inovasi
Invensi ini berkenaan dengan metode pemberian pegagan (Centella asiatica) untuk memperlambat progresivitas demensia melalui pemeriksaan BDNF plasma. Dengan mengetahui dosis dan waktu yang aman dan tepat dapat digunakan sebagai acuan/pedoman pemberian pegagan sebagai terapi farmakologi bahan alam dalam penanganan demensia.

Pada invensi ini, partisipan yang mengikuti intervensi sampai selesai selama 24 minggu sebanyak 16 orang kelompok pegagan (Centella asiatica) dan 15 orang kelompok placebo. Metode pemberian ekstrak pegagan melalui tahapan sebagai berikut: melakukan skrining pemeriksaan demensia melalui tes Clinical Dementia Rating (CDR) dan Mini-Mental State Examination (MMSE); melakukan skrining kembali berdasarkan kriteria inklusi yaitu partisipan tidak sedang sakit berat, tidak mengkonsumsi vitamin otak dalam 2 minggu terakhir, dan tidak memiliki riwayat perdarahan; melakukan pemeriksaan awal dengan pengambilan plasma darah di vena brachialis sebanyak 2-3 ml; memberikan ekstrak pegagan selama 24 minggu dengan dosis 1x500 mg per hari; dilakukan kembali pengambilan darah di vena brachialis sebanyak 2-3 ml; dan melakukan pemeriksaan plasma BDNF pre dan post-test dengan metode ELISA.

Dari hasil pemeriksaan BDNF plasma sebelum dan setelah pemberian intervensi menunjukkan kadar BDNF plasma kelompok pegagan menurun sebesar 10,5 pg/ml lebih sedikit dibandingkan dengan kelompok placebo menurun sebesar 519,8 pg/ml. Hal ini menunjukkan pegagan (Centella asiatica) efektif dalam memperlambat progresivitas demensia dengan penurunan BDNF plasma yang lebih sedikit dibandingkan kelompok placebo.

Keunggulan Inovasi

Paten mengenai metode pemberian ekstrak pegagan untuk memperlambat progresivitas demensia belum ada. Invensi ini menyediakan suatu metode pemberian ekstrak pegagan (Centella asiatica) untuk memperlambat progresivitas demensia melalui pemeriksaan BDNF (Brain-Derived Neurotrophic Factor) plasma yang belum pernah dilakukan oleh orang lain. Metode ini mudah, murah, dan efektif karena pemberian pegagan 1x500 mg/hari dapat memperlambat penurunan BDNF plasma sebagai salah satu hormon pertumbuhan otak untuk memperlambat penurunan kognitif pada pasien demensia. Dari segi harga, pegagan ini murah dan sudah banyak dijual di pasaran.

Spesifikasi Bidang Karya Inovasi

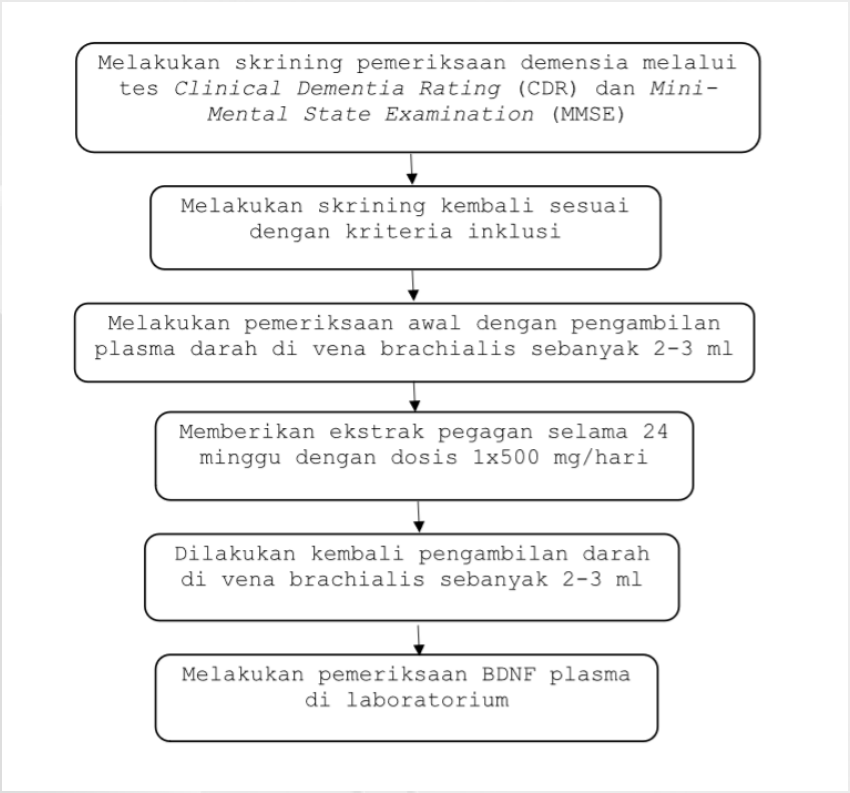
Farmakologi Bahan Alam

Profil Ketua Inventor

Inventor dilahirkan di Bandung pada tanggal 22 Februari 1982, merupakan putri pertama dari pasangan Aam Amin Rustandi dan Iis Aisyah. Inventor lulus dari SMA Negeri 5 Bandung pada tahun 2000. Inventor memperoleh gelar Sarjana Keperawatan tahun 2004 dari Program Studi Ilmu Keperawatan FK UNPAD, dan melanjutkan pendidikan profesi Ners pada institusi yang sama. Pada tahun 2010, inventor memperoleh gelar Magister Kesehatan dari Program Studi Ilmu Kedokteran Dasar Konsentrasi Ilmu Faal dan Kesehatan Olahraga FK UNPAD. Pada tahun 2021, inventor memperoleh gelar Doktor dari Program Studi Doktor Sekolah Farmasi ITB.

Pada tahun 2005-2010, penulis bekerja sebagai dosen di Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas ARS Internasional, kemudian dari tahun 2010-sekarang bekerja sebagai dosen di Program Studi D3 Keperawatan FPOK UPI.

Penulis menikah dengan Dally Frihady, S.T., M. Kom dan dikaruniai empat orang anak, yaitu Adam Mulkiyatul Haq (13 tahun), Muhammad Haikal Arsyad (11 tahun), Ayeisha Mazaya Inara (9 tahun), dan Muhammad Alvaronizam Alfarezy (6 tahun).



Nama Ketua Inventor
Septian Andriyani, S.Kp. M. Kep



Nama Anggota Inventor
Suci Tuty Putri, S. Kep., Ners. M. Kep

Nama Inovasi (Bahasa Indonesia)
Animasi video modeling tentang toilet training pada anak Autism Spectrum Disorder

Nama Inovasi (Bahasa Inggris)
Animated video modeling about toilet training for children with autism spectrum disorder

Ringkasan Karya Inovasi
Autism Spectrum Disorder (ASD) merupakan salah satu jenis gangguan perkembangan anak dalam interaksi sosial, berkomunikasi, serta masalah perilaku dan kognitif. Anak autis memiliki banyak gangguan dalam tumbuh kembang salah satunya adalah sulit mengajarkan anak sejak dini tentang toilet training. Toilet training harus dilakukan selama anak berada dalam periode optimal untuk menghindari efek jangka panjang diantaranya inkontinesia dan infeksi saluran kemih (ISK). Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi dan menganalisis implementasi animasi video modeling terhadap peningkatan kemampuan toilet training pada anak autism spectrum disorder. Metode penelitian ini menggunakan quasi ekperiment dengan rancangan pre dan posttest design dengan teknik pengambilan sampel total sampling. Analisis data menggunakan Wilcoxon Sign Rank Test. Hasil penelitian didapatkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan tingkat kemampuan sebelum dan sesudah diberikan animasi video modeling tentang toilet training pada anak autism spectrum disorder dengan p value sebesar 0,011. Adapun target sasaran yaitu anak-anak yang mengalami autism spectrum disorder.

Autism Spectrum Disorder (ASD) is a type of child development disorder in social interaction, communication, and behavioral and cognitive problems. Children with autism have many disorders in growth and development, one of which is difficult to teach children from an early age about toilet training. Toilet training should be done during the child's optimal period to avoid long-term effects including incontinence and urinary tractus infection. This study aims to identify

and analyze the implementation of video modeling animation on improving toilet training abilities in children with autism spectrum disorders. This research method uses a quasi-experimental design with a pre and posttest design with a total sampling technique of sampling. Data analysis using Wilcoxon Sign Rank Test. The results showed that there was a significant difference in the level of ability before and after being given animated video modeling about toilet training in children with autism spectrum disorders with a p value of 0.011. The targets are children with autism spectrum disorder.

Keunggulan Inovasi

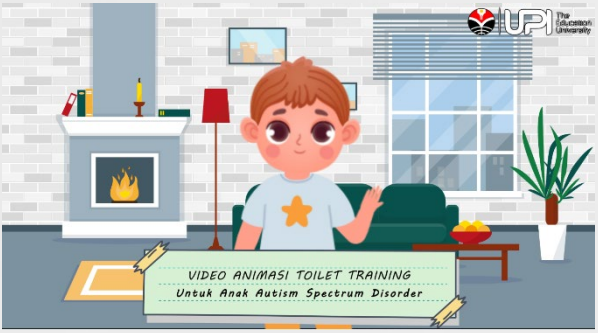
Setelah menonton video animasi tentang toilet training, diharapkan anak autism spectrum disorder dapat menggunakan toilet dengan baik dan benar

Spesifikasi Bidang Karya Inovasi

Keperawatan Anak

Profil Ketua Inventor

Septian Andriyani, S.Kp., M. Kep. adalah dosen tetap Prodi Keperawatan Fakultas Pendidikan Olahraga dan Kesehatan Universitas Pendidikan Indonesia. Penulis menyelesaikan pendidikan S1 Keperawatan di Universitas Padjadjaran Bandung pada tahun 2004, Kemudian menyelesaikan pendidikan S2 Keperawatan Anak di STIKES Jenderal Achmad Yani Cimahi pada tahun 2013. Mata kuliah yang diampu oleh penulis adalah Komunikasi Terapeutik Keperawatan, Keperawatan Anak, Promosi Kesehatan dan Keperawatan Olahraga. Penulis juga aktif mendapatkan hibah penelitian dari Internal UPI dan aktif melakukan publikasi artikel baik nasional maupun internasional. Dalam rangka meningkatkan ilmu pengetahuan, penulis aktif mengikuti kegiatan Pelatihan dan Seminar-Seminar Ilmiah kesehatan dan Keperawatan baik di tingkat Nasional maupun Internasional. Selain itu dalam bidang organisasi Penulis aktif menjadi anggota Persatuan Perawat Nasional Indonesia (PPNI), anggota Ikatan Perawat Anak Indonesia (IPANI) dan Pengurus AIPViKI Regional IV Jawa Barat Banten Periode 2019-2023.


VIDEO ANIMASI TOILET TRAINING
Untuk Anak Autism Spectrum Disorder


TOILET TRAINING
Untuk Anak Autism Spectrum Disorder
Membuka Celana atau Rok hingga bawah lutut
Duduk atau Jongkok diatas Toilet
Selanjutnya bersihkan dengan Air atau Tissue
Membuang Tissue ketempat Sampah
Membilas Toilet
Mencuci Tangan
Di susun oleh : Septian Andriyani dan Suci Tuty Putri

Nama Ketua Inventor
Riko Arrasyid, S.Pd., M.Pd



Nama Anggota Inventor
Haikal Muhammad Ihsan,
Darsiharjo,
Mamat Ruhimat

Nama Inovasi (Bahasa Indonesia)
Atlas Kawasan Bandung Utara: Kumpulan Peta Potensi dan Ancaman di Kawasan Bandung Utara

Nama Inovasi (Bahasa Inggris)
Atlas of North Bandung Region: A Collection of Potential and Threat Maps in the North Bandung Area

Ringkasan Karya Inovasi
Atlas Kawasan Bandung Utara berisi tentang peta Wilayah Bandung Utara meliputi karakterisitik dan kondisi geografis seperti bentang alam, yaitu bentang alam gunung api dan bentang alam struktural. Airtanah tak terkekang telah menjadi sumber air untuk kebutuhan sehari-hari masyarakat lokal di kedua bentang alam tersebut. Perlu dilakukan pemetaan potensi airtanah bebas baik untuk gunungapi maupun bentang alam struktural karena peran mata air yang signifikan bagi masyarakat lokal yang tinggal di daerah tersebut. Penelitian ini bertujuan untuk memetakan airtanah bebas pada gunungapi dan bentuklahan struktural. proses pembuatan atlas ini menggunakan pendekatan Analytical Hierarchy Process (AHP), Geographic Information System (GIS), dan Remote Sensing (RS) dengan menggunakan variabel kerapatan kelurusan, curah hujan, kemiringan lereng, dan Topographic Wetness Index (TWI), hidrogeologi, kerapatan drainase, dan penggunaan lahan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa masing-masing variabel memiliki Consistency Ratio (CR) di bawah 0,1 sehingga menghasilkan variabel penelitian yang konsisten dan layak untuk dibahas. Klasifikasi potensi airtanah dibagi menjadi tiga kategori yaitu rendah, sedang, dan tinggi. Validasi survei menemukan bahwa 147 mata air tersebar di 86 dataran tinggi, 55 dataran sedang, dan enam dataran rendah. Model ini dapat menjadi alternatif untuk memetakan potensi airtanah bebas baik di gunung api maupun di daerah struktural.

North Bandung Region Atlas which contains a map of the North Bandung Region covering characteristics and geographical conditions such as landscapes, namely volcanic landscapes, and structural landforms. Unfettered groundwater has become a source of air for the daily needs of local communities in both landscapes. This needs to be done because the mapping of groundwater potential for both volcanoes and the community's structural landscape plays a significant role for local people living in the area. This study aims to provide groundwater for free volcanic and structural landforms. The process of making this atlas uses the Analytical Hierarchy Process (AHP), Geographic Information System (GIS), and Remote Sensing (RS) approach using the variables of straightness density, rainfall, slope, and Topographic Wetness Index (TWI), hydrogeology, drainage density, and land use. The results show that each variable has a Consistency Ratio (CR) below 0.1 so that it produces a consistent variable and deserves to be discussed in the study. Classification of groundwater potential into three categories, namely low, medium, and high. The survey validation found that 147 springs were spread over 86 highlands, 55 mediumlands, and six lowlands. This model can be an alternative for groundwater potential both in volcanoes and in structural areas.

Keunggulan Inovasi

Berisi kumpulan peta dan memberikan informasi mengenai potensi dan ancaman di Kawasan Bandung Utara (KBU)

Spesifikasi Bidang Karya Inovasi

Atlas dalam bentuk Buku Kumpulan Peta

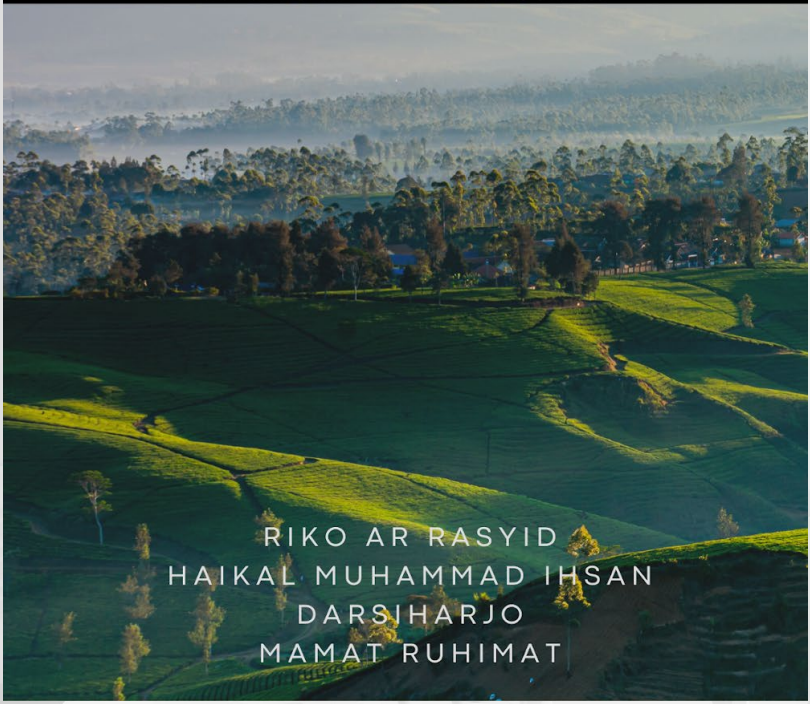
Profil Ketua Inventor

Riko Arrasyid S.Pd., M.Pd, Dosen Programstudi Pendidikan Pariwisata.

ATLAS

KAWASAN BANDUNG UTARA

KUMPULAN PETA POTENSI DAN ANCAMAN DI KAWASAN BANDUNG UTARA



RIKO AR RASYID
HAIKAL MUHAMMAD IHSAN
DARSIHARJO
MAMAT RUHIMAT



Nama Ketua Inventor
Syifaul Fuada, S.Pd., M.T.

Nama Anggota Inventor
Hendriyana, S.T., M.Kom.

Nama Inovasi (Bahasa Indonesia)
Perangkat Pengunci Pintu dengan Kendali Jarak Jauh tanpa Internet berbasis ESP-Mesh

Nama Inovasi (Bahasa Inggris)
Door Lock Device and Control System without Internet Network Based on ESP-Mesh

Ringkasan Karya Inovasi
Perangkat pengunci pintu yang telah dikembangkan menggunakan prinsip pull-relax solenoid untuk membuka dan menutup pintu. Dua buah custom AC/DC converter digunakan yakni untuk tegangan 220V AC menjadi tegangan 5V DC untuk menyuplai tegangan kontroler ESP8266 dan mengubah tegangan 220V AC menjadi tegangan 12V DC sebagai suplai tegangan selenoid. ESP8266 diprogram untuk mengontrol solenoid, dimana terdapat dua status pada selenoid yaitu "HIGH" (mengunci) dan "LOW" (membuka). Status selenoid tersebut akan dikirim melalui jaringan mesh ke node lain. Perangkat kunci elektronis ini dipasang pada pintu sebagai keamanan tambahan selain kunci mekanik, yang dapat dikendalikan penguncian dan pembukaan kunci secara wireless melalui suatu aplikasi smart phone khusus, yaitu UPISmartHome. Dalam keadaan normal, solenoid dalam posisi mengunci (pintu tertutup). Kemudian, tombol yang berlogo gembok pada aplikasi Smartphone ditekan untuk membuka solenoid sehingga pintu bisa dibuka.

Keunggulan Inovasi
- Perangkat pengunci pintu elektronis ini lebih unggul dibandingkan platform Smart Home milik ITB (MINDS) [1-2], dimana driver menggunakan transistor-based switch sehingga memunculkan masalah panas pada devais semikonduktor tersebut dan penambahan headsink dan pendingin bukan solusi karena ukuran dari Node akan Bulky. Selain itu, Driver elektronis akan cepat aus saat digunakan dalam jangka waktu

panjang. Dengan fungsi yang sama, yaitu “lock” dan “unlock”, perangkat kami lebih aman dari masalah panas karena menggunakan relay.

- Koneksi Mesh antar-node dapat mencapai 150 meter (-94 dBm) tanpa jaringan internet
- Konsumsi daya yang lebih rendah dari pada MINDS, yaitu 424.872 mWatt saat idle dan 440.496 saat aktif, dimana pada MINDS adalah 507.6 mW saat Idle dan 7050.0 mW saat aktif

Spesifikasi Bidang Karya Inovasi

TIK

Profil Ketua Inventor

Syifaul Fuada received a B.A. in Electrical Engineering Education from Universitas Negeri Malang (UM), Indonesia, and an M.Sc. in Electrical Engineering option Microelectronics from the School of Electrical Engineering and Informatics, Institut Teknologi Bandung (ITB), Indonesia. He was with the University Center of Excellence at Microelectronics ITB from 2016-2018 as a main researcher. Now, he is with the Universitas Pendidikan Indonesia (UPI) as a Lecturer.

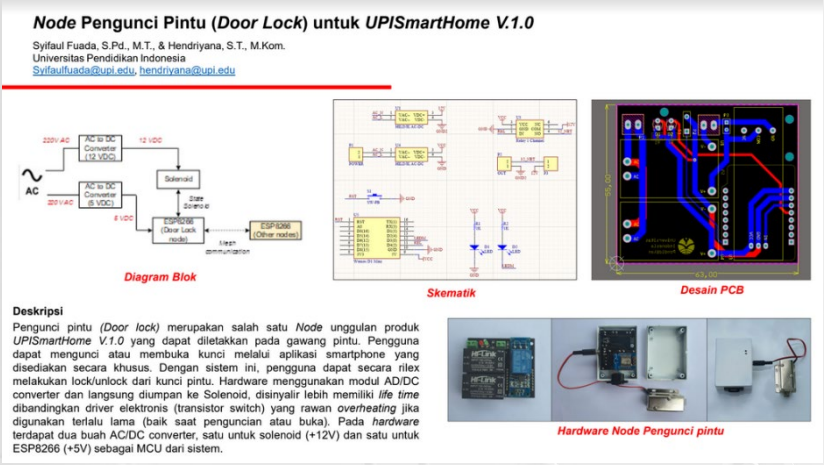
He holds patent of Helm charger tenaga surya and one industrial design Intellectual Property Right (IPR).

He has several achievements, such as receiving one of the 106 Indonesia Innovations by BIC-RISTEK DIKTI awards (2014) for Helm Charger product, a top of 10–student travel grant to the IEEE Asia Pacific Conference and Systems (APCCAS 2016) that was held in Jeju, South Korea, receiving one of 108 Indonesia Innovations by BIC-LIPI awards (2016) for Smart Home Product, student winner nominee of NOLTA conference (2017), receiving Best Paper Award from IEEE IGBSG 2018 that was held in Yi-Lan, Taiwan, receiving Best Paper Award from IEEE ICTRuDev 2018 that was held in Bali, Indonesia, the winner of IAPP RAEng UK as a team member (2018), receiving the Best paper award from a Scopus-indexed journal, i.e., International Journal of Online Engineering (i-JOE) in 2019, receiving Best Paper Award from IEEE IGBSG 2019 that was held in Yichang, China, receiving the 111 Indonesia Innovations by BIC awards (2019) for E-Nelayan and LI-FI products, Top 500 researchers in Indonesia that was awarded by the Ministry of Research and Technology/National Research and Innovation Agency Indonesia (2020),

receiving the 112 Indonesia Innovations by BIC awards (2020) for three innovations: Bidirectional DC/DC Converter for Electric ATV, Smart Home, and Contact/Contactless-based Payment Device, and the 3rd place of UPI's most productive researcher in the SCOPUS-based publication 2020 (awarded on 2021).

He is a member of IAENG and an associate editor of Jurnal INFOTEL (p-ISSN: 2085-3688, e-ISSN: 2460-0997) and a reviewer of several International & National journals such as IJLTER, Journals under IOP Publisher, Journals under EAI Publisher, Journal of Communications, Journals under IAOE organization, Journals under Springer Publisher, Journals under Elsevier Publisher, and so On. He became an author dan co-author from 100+ publications that are spread in the journals and conference proceedings, both national or international level.

His research interests include analog circuit design and instrumentation, circuit simulation, engineering education, IoT, multimedia learning development and Visible Light Communication.



Nama Ketua Inventor
Syifaul Fuada, S.Pd., M.T.



Nama Anggota Inventor
Hendriyana, S.T., M. Kom.

Nama Inovasi (Bahasa Indonesia)
GATEWAY UNTUK UPISMARTHOME V.1.0

Nama Inovasi (Bahasa Inggris)
GATEWAY FOR UPISMARTHOME V.1.0 PLATFORM

Ringkasan Karya Inovasi
Dalam lingkungan UPISmartHome V.1.0, Gateway berfungsi untuk mengubah data yang diterima dari jaringan Mesh, kedalam format data serial. Dari format data serial ini, nanti data dapat dikirimkan kembali bentuk komunikasi lainnya dengan memasangkan add-on komunikasi atau dapat disambungkan ke PC untuk dilihat datanya. Gateway menjembatani antara PC dengan Node-node yang ada pada UPISmartHome V.1.0. Gateway dibuat berbasis Mikrokontroler ESP8266. Peran Gateway sebenarnya juga dapat ditiadakan karena Smartphone pada lingkungan UPISmartHome dianggap sebagai Node sekaligus Gateway. Pemanfaatan Gateway pada UPISmartHome V.1.0 adalah untuk memastikan Node dapat dikendalikan secara wire, sebelum nantinya Node dihubungkan ke Smartphone secara Wireless tanpa perantara Gateway.

Keunggulan Inovasi
- Gateway dapat menghubungkan perangkat-perangkat smart home yang ada pada platform UPISmartHome dengan jaringan internet. Dibandingkan dengan platform smart home milik ITB (MINDS), Gateway yang telah dikembangkan memiliki sisi kesederhaan arsitektur sistem karena sepenuhnya menggunakan Wi-Fi dan kesederhanaan hardware dimana pada MINDS menggunakan Raspberry Pi development board, modul Wi-Fi, dan Bluetooth yang mana memakan tempat (bulky) [1-2].
- Rendah akan konsumsi daya.

Spesifikasi Bidang Karya Inovasi
TIK

Profil Ketua Inventor

Syifaul Fuada received a B.A. in Electrical Engineering Education from Universitas Negeri Malang (UM), Indonesia, and an M.Sc. in Electrical Engineering option Microelectronics from the School of Electrical Engineering and Informatics, Institut Teknologi Bandung (ITB), Indonesia. He was with the University Center of Excellence at Microelectronics ITB from 2016-2018 as a main researcher. Now, he is with the Universitas Pendidikan Indonesia (UPI) as a Lecturer.

He holds patent of Helm charger tenaga surya and one industrial design Intellectual Property Right (IPR).

He has several achievements, such as receiving one of the 106 Indonesia Innovations by BIC-RISTEK DIKTI awards (2014) for Helm Charger product, a top of 10–student travel grant to the IEEE Asia Pacific Conference and Systems (APCCAS 2016) that was held in Jeju, South Korea, receiving one of 108 Indonesia Innovations by BIC-LIPI awards (2016) for Smart Home Product, student winner nominee of NOLTA conference (2017), receiving Best Paper Award from IEEE IGBSG 2018 that was held in Yi-Lan, Taiwan, receiving Best Paper Award from IEEE ICTRuDev 2018 that was held in Bali, Indonesia, the winner of IAPP RAEng UK as a team member (2018), receiving the Best paper award from a Scopus-indexed journal, i.e., International Journal of Online Engineering (i-JOE) in 2019, receiving Best Paper Award from IEEE IGBSG 2019 that was held in Yichang, China, receiving the 111 Indonesia Innovations by BIC awards (2019) for E-Nelayan and LI-FI products, Top 500 researchers in Indonesia that was awarded by the Ministry of Research and Technology/National Research and Innovation Agency Indonesia (2020), receiving the 112 Indonesia Innovations by BIC awards (2020) for three innovations: Bidirectional DC/DC Converter for Electric ATV, Smart Home, and Contact/Contactless-based Payment Device, and the 3rd place of UPI's most productive researcher in the SCOPUS-based publication 2020 (awarded on 2021).

He is a member of IAENG and an associate editor of Jurnal INFOTEL (p-ISSN: 2085-3688, e-ISSN: 2460-0997) and a reviewer of several International & National journals such as IJLTER, Journals under IOP Publisher, Journals under EAI Publisher, Journal of Communications, Journals under IAOE organization, Journals under Springer Publisher, Journals under Elsevier Publisher, and so On.

He became an author dan co-author from 100+ publications that are spread in the journals and conference proceedings, both national or international level.

His research interests include analog circuit design and instrumentation, circuit simulation, engineering education, IoT, multimedia learning development and Visible Light Communication.





Nama Ketua Inventor
Syifaul Fuada, S.Pd., M.T.

Nama Anggota Inventor
Hendriyana, S.T., M. Kom.

Nama Inovasi (Bahasa Indonesia)
Modul Sensor Suhu dan Kelembapan untuk Aplikasi Dalam Ruangan

Nama Inovasi (Bahasa Inggris)
Temperature and Humidity Sensor Module for Indoor Monitoring Purpose

Ringkasan Karya Inovasi
Sensor suhu dan kelembaban dengan menggunakan DHT11 (0-50ºC & 20-95%) telah didesain dalam satu paket yang simpel dan pengemasan yang minimum. Keluaran dari sensor sudah terkalibrasi dengan koefisien kalibrasi yang tersimpan dalam memori modul. Satu buah AC-to-DC converter digunakan sebagai pengubah tegangan 220Vac menjadi 5VDC. Tegangan ini diperlukan oleh perangkat ESP8266 dan sensor DHT11. Data sensor akan diproses oleh kontroler ESP8266 dan hasil pemprosesan datanya akan dikirim melalui jaringan mesh ke Node lain. Perangkat sensor ini membutuhkan sumber 220Vac, dibandingkan dengan produk Smart Home milik ITB (MINDS) yang menggunakan baterai sebagai suplai daya beserta rangkaian baterai charger [1-2]. Node sensor pada platform UPISmartHome perlu ditempatkan pada lokasi sekitar sumber listrik PLN. Meskipun portabilitas lebih rendah dibandingkan [1-2] yang menggunakan baterai, blok diagram hardware untuk sensor ini lebih sederhana. Pada saat idle, node ini mengkonsumsi 399.455 mW dan pada saat aktif, daya yang dikonsumsi adalah 424.028 mW. Suhu dan Temperatur secara real-time dapat dipantau pada aplikasi android UPISmartHome.

Keunggulan Inovasi
Node sensor ini secara otomatis mengirimkan data secara periodik 5 detik sekali (semi real-time) yang mana berbeda dengan platform MINDS [1-2] yang melakukan request terlebih dahulu untuk mengetahui rekaman data.

Spesifikasi Bidang Karya Inovasi
TIK

Profil Ketua Inventor

Syifaul Fuada received a B.A. in Electrical Engineering Education from Universitas Negeri Malang (UM), Indonesia, and an M.Sc. in Electrical Engineering option Microelectronics from the School of Electrical Engineering and Informatics, Institut Teknologi Bandung (ITB), Indonesia. He was with the University Center of Excellence at Microelectronics ITB from 2016-2018 as a main researcher. Now, he is with the Universitas Pendidikan Indonesia (UPI) as a Lecturer.

He holds patent of Helm charger tenaga surya and one industrial design Intellectual Property Right (IPR).

He has several achievements, such as receiving one of the 106 Indonesia Innovations by BIC-RISTEK DIKTI awards (2014) for Helm Charger product, a top of 10–student travel grant to the IEEE Asia Pacific Conference and Systems (APCCAS 2016) that was held in Jeju, South Korea, receiving one of 108 Indonesia Innovations by BIC-LIPI awards (2016) for Smart Home Product, student winner nominee of NOLTA conference (2017), receiving Best Paper Award from IEEE IGBSG 2018 that was held in Yi-Lan, Taiwan, receiving Best Paper Award from IEEE ICTRuDev 2018 that was held in Bali, Indonesia, the winner of IAPP RAEng UK as a team member (2018), receiving the Best paper award from a Scopus-indexed journal, i.e., International Journal of Online Engineering (i-JOE) in 2019, receiving Best Paper Award from IEEE IGBSG 2019 that was held in Yichang, China, receiving the 111 Indonesia Innovations by BIC awards (2019) for E-Nelayan and LI-FI products, Top 500 researchers in Indonesia that was awarded by the Ministry of Research and Technology/National Research and Innovation Agency Indonesia (2020), receiving the 112 Indonesia Innovations by BIC awards (2020) for three innovations: Bidirectional DC/DC Converter for Electric ATV, Smart Home, and Contact/Contactless-based Payment Device, and the 3rd place of UPI's most productive researcher in the SCOPUS-based publication 2020 (awarded on 2021).

He is a member of IAENG and an associate editor of Jurnal INFOTEL (p-ISSN: 2085-3688, e-ISSN: 2460-0997) and a reviewer of several International & National journals such as IJLTER, Journals under IOP Publisher, Journals under EAI Publisher, Journal of Communications, Journals under IAOE organization, Journals under Springer Publisher, Journals under Elsevier Publisher, and so On.

He became an author dan co-author from 100+ publications that are spread in the journals and conference proceedings, both national or international level.

His research interests include analog circuit design and instrumentation, circuit simulation, engineering education, IoT, multimedia learning development and Visible Light Communication.





Nama Ketua Inventor
Syifaul Fuada, S.Pd., M.T.

Nama Anggota Inventor
Hendriyana, S.T., M. Kom.

Nama Inovasi (Bahasa Indonesia)
Soket Lampu yang dapat dikendalikan secara jarak jauh berbasis ESP-Mesh

Nama Inovasi (Bahasa Inggris)
Lamp Socket Device and Control based on ESP-Mesh Network

Ringkasan Karya Inovasi
Channel yang dibuat sejak 3 Oktober 2019 ini awalnya dibuat dengan tujuan untuk membagikan proses belajar bahasa Jepang saya kepada pemelajar bahasa Jepang di seluruh dunia karena saya sebagai pengajar bahasa Jepang juga mash tetap harus mengasah keteram

Keunggulan Inovasi
- Output perangkat ini menggunakan fitting untuk dipasang lampu dengan ulir terstandar E27
- Dengan fungsi pengendalian yang sama, yaitu “on” dan “off”, diagram blok dari Soket ini lebih sederhana dibandingkan dengan soket pada platform MINDS [1-3].
- Terhubung dengan node lain dalam jaringan ESP-Mesh

Spesifikasi Bidang Karya Inovasi
TIK

Profil Ketua Inventor
Syifaul Fuada received a B.A. in Electrical Engineering Education from Universitas Negeri Malang (UM), Indonesia, and an M.Sc. in Electrical Engineering option Microelectronics from the School of Electrical Engineering and Informatics, Institut Teknologi Bandung (ITB), Indonesia. He was with the University Center of Excellence at Microelectronics ITB from 2016-2018 as a main researcher. Now, he is with the Universitas Pendidikan Indonesia (UPI) as a Lecturer.

He holds patent of Helm charger tenaga surya and one industrial design Intellectual Property Right (IPR).

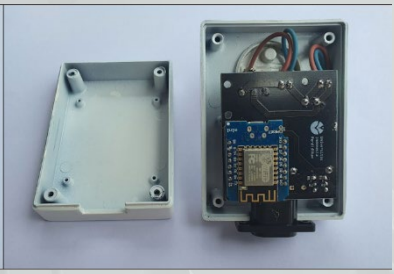
He has several achievements, such as receiving one of the 106 Indonesia Innovations by BIC-RISTEK DIKTI awards (2014) for Helm Charger product, a top of 10–student travel grant to the IEEE Asia Pacific Conference and Systems (APCCAS 2016) that was held in Jeju, South Korea, receiving one of 108 Indonesia Innovations by BIC-LIPI awards (2016) for Smart Home Product, student winner nominee of NOLTA conference (2017), receiving Best Paper Award from IEEE IGBSG 2018 that was held in Yi-Lan, Taiwan, receiving Best Paper Award from IEEE ICTRuDev 2018 that was held in Bali, Indonesia, the winner of IAPP RAEng UK as a team member (2018), receiving the Best paper award from a Scopus-indexed journal, i.e., International Journal of Online Engineering (i-JOE) in 2019, receiving Best Paper Award from IEEE IGBSG 2019 that was held in Yichang, China, receiving the 111 Indonesia Innovations by BIC awards (2019) for E-Nelayan and LI-FI products, Top 500 researchers in Indonesia that was awarded by the Ministry of Research and Technology/National Research and Innovation Agency Indonesia (2020), receiving the 112 Indonesia Innovations by BIC awards (2020) for three innovations: Bidirectional DC/DC Converter for Electric ATV, Smart Home, and Contact/Contactless-based Payment Device, and the 3rd place of UPI's most productive researcher in the SCOPUS-based publication 2020 (awarded on 2021).

He is a member of IAENG and an associate editor of Jurnal INFOTEL (p-ISSN: 2085-3688, e-ISSN: 2460-0997) and a reviewer of several International & National journals such as IJLTER, Journals under IOP Publisher, Journals under EAI Publisher, Journal of Communications, Journals under IAOE organization, Journals under Springer Publisher, Journals under Elsevier Publisher, and so On. He became an author dan co-author from 100+ publications that are spread in the journals and conference proceedings, both national or international level.

His research interests include analog circuit design and instrumentation, circuit simulation, engineering education, IoT, multimedia learning development and Visible Light Communication.




Hi-Link



Nama Ketua Inventor
Syifaul Fuada, S.Pd., M.T.



Nama Anggota Inventor
Hendriyana, S.T., M. Kom.

Nama Inovasi (Bahasa Indonesia)
Modul Sensor PIR Pendeteksi Pencuri

Nama Inovasi (Bahasa Inggris)
Theft Detector Module using PIR

Ringkasan Karya Inovasi
Channel yang dibuat sejak 3 Oktober 2019 ini awalnya dibuat dengan tujuan untuk membagikan proses belajar bahasa Jepang saya kepada pemelajar bahasa Jepang di seluruh dunia karena saya sebagai pengajar bahasa Jepang juga mash tetap harus mengasah keteram

Keunggulan Inovasi
- Mampu mendeteksi keberadaan manusia hingga jarak 100 cm dan memberikan notifikasi ke pengguna dengan jarak maksimum 70 cm (-93 dBm) terhadap modul
- Telah tersedia banyak modul sensor PIR serupa, akan tetapi keunggulan modul ini adalah dapat terhubung ke node lain dalam satu lingkungan UPISmartHome
- Relatif rendah daya
- Casing terbuat dari PLA sehingga selain kuat, mampu melindungi debu, juga terjangkau dari sisi manufaktur
- Dihubungkan langsung ke PLN 220V untuk mengaktifkan modul sensor (tidak perlu baterai sebagai sumber tegangan)

Spesifikasi Bidang Karya Inovasi
TIK

Profil Ketua Inventor
Syifaul Fuada received a B.A. in Electrical Engineering Education from Universitas Negeri Malang (UM), Indonesia, and an M.Sc. in Electrical Engineering option Microelectronics from the School of Electrical Engineering

and Informatics, Institut Teknologi Bandung (ITB), Indonesia. He was with the University Center of Excellence at Microelectronics ITB from 2016-2018 as a main researcher. Now, he is with the Universitas Pendidikan Indonesia (UPI) as a Lecturer.

He holds patent of Helm charger tenaga surya and one industrial design Intellectual Property Right (IPR).
He has several achievements, such as receiving one of the 106 Indonesia Innovations by BIC-RISTEK DIKTI awards (2014) for Helm Charger product, a top of 10–student travel grant to the IEEE Asia Pacific Conference and Systems (APCCAS 2016) that was held in Jeju, South Korea, receiving one of 108 Indonesia Innovations by BIC-LIPI awards (2016) for Smart Home Product, student winner nominee of NOLTA conference (2017), receiving Best Paper Award from IEEE IGBSG 2018 that was held in Yi-Lan, Taiwan, receiving Best Paper Award from IEEE ICTRuDev 2018 that was held in Bali, Indonesia, the winner of IAPP RAEng UK as a team member (2018), receiving the Best paper award from a Scopus-indexed journal, i.e., International Journal of Online Engineering (i-JOE) in 2019, receiving Best Paper Award from IEEE IGBSG 2019 that was held in Yichang, China, receiving the 111 Indonesia Innovations by BIC awards (2019) for E-Nelayan and LI-FI products, Top 500 researchers in Indonesia that was awarded by the Ministry of Research and Technology/National Research and Innovation Agency Indonesia (2020), receiving the 112 Indonesia Innovations by BIC awards (2020) for three innovations: Bidirectional DC/DC Converter for Electric ATV, Smart Home, and Contact/Contactless-based Payment Device, and the 3rd place of UPI's most productive researcher in the SCOPUS-based publication 2020 (awarded on 2021).

He is a member of IAENG and an associate editor of Jurnal INFOTEL (p-ISSN: 2085-3688, e-ISSN: 2460-0997) and a reviewer of several International & National journals such as IJLTER, Journals under IOP Publisher, Journals under EAI Publisher, Journal of Communications, Journals under IAOE organization, Journals under Springer Publisher, Journals under Elsevier Publisher, and so On. He became an author dan co-author from 100+ publications that are spread in the journals and conference proceedings, both national or international level.

His research interests include analog circuit design and instrumentation, circuit simulation, engineering education, IoT, multimedia learning development and Visible Light Communication.



Nama Ketua Inventor
Syifaul Fuada, S.Pd., M.T.



Nama Anggota Inventor
Hendriyana, S.T., M. Kom.

Nama Inovasi (Bahasa Indonesia)
Sensor Asap Made in Universitas Pendidikan Indonesia

Nama Inovasi (Bahasa Inggris)
Smoke Detector Module Made in Universitas Pendidikan Indonesia

Ringkasan Karya Inovasi
Sensor Asap yang telah dikembangkan menggunakan MQ-2, berfungsi untuk deteksi dini terjadi kebakaran besar, dimana modul sensor nantinya dipasang pada setiap titik-titik dalam rumah yang dianggap rawan terbakar. Sensor telah diprogram sedemikian rupa agar asap rokok tidak ikut terdeteksi sebagai kebakaran. Modul sensor ini berfungsi untuk monitoring atau mendeteksi apakah terdapat asap atau tidak disekitar kemudian memberikan notifikasi ke aplikasi UPISmartHome secara real-time. Apabila asap mencapai kadar PPM tertentu, maka aplikasi akan bergetar dan modul sensor akan membunyikan buzzer tanda terdapat keberadaan asap disekitar sensor. Direkomendasikan agar modul sensor asap ini dipasang didalam rumah dan ditempatkan pada titik tertentu, atau lokasi strategis tempat berkumpulnya keluarga. Kemudian Ruang tamu, dapur, dan ruangan-ruangan atau kamar-kamar dalam rumah juga dapat dipasang modul sensor ini.

Keunggulan Inovasi
- Mudah dipasang di langit-langit atau pada tembok atau sudut-sudut ruangan tertentu
- Terhubung dengan node-node lain dalam jaringan ESP-Mesh
- Daya rendah, yaitu 1.263Watt pada kondisi idle maupun active
- Dapat dimonitoring secara nirkabel dengan jarak mencapai 70meter (RSSI = -92 dBm) tanpa internet
- Dikembangkan oleh Universitas
- Menyediakan suplai daya yang stabil karena menggunakan modul custom AC/DC converter sehingga aman bagi MCU dan sensor

Spesifikasi Bidang Karya Inovasi

TIK

Profil Ketua Inventor

Syifaul Fuada received a B.A. in Electrical Engineering Education from Universitas Negeri Malang (UM), Indonesia, and an M.Sc. in Electrical Engineering option Microelectronics from the School of Electrical Engineering and Informatics, Institut Teknologi Bandung (ITB), Indonesia. He was with the University Center of Excellence at Microelectronics ITB from 2016-2018 as a main researcher. Now, he is with the Universitas Pendidikan Indonesia (UPI) as a Lecturer.

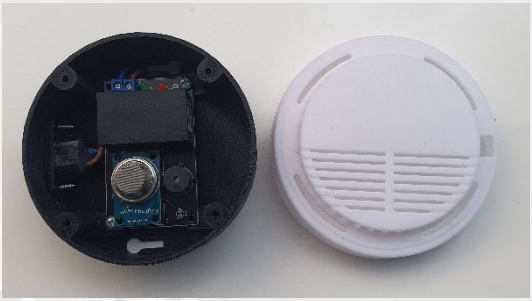
He holds patent of Helm charger tenaga surya and one industrial design Intellectual Property Right (IPR).

He has several achievements, such as receiving one of the 106 Indonesia Innovations by BIC-RISTEK DIKTI awards (2014) for Helm Charger product, a top of 10–student travel grant to the IEEE Asia Pacific Conference and Systems (APCCAS 2016) that was held in Jeju, South Korea, receiving one of 108 Indonesia Innovations by BIC-LIPI awards (2016) for Smart Home Product, student winner nominee of NOLTA conference (2017), receiving Best Paper Award from IEEE IGBSG 2018 that was held in Yi-Lan, Taiwan, receiving Best Paper Award from IEEE ICTRuDev 2018 that was held in Bali, Indonesia, the winner of IAPP RAEng UK as a team member (2018), receiving the Best paper award from a Scopus-indexed journal, i.e., International Journal of Online Engineering (i-JOE) in 2019, receiving Best Paper Award from IEEE IGBSG 2019 that was held in Yichang, China, receiving the 111 Indonesia Innovations by BIC awards (2019) for E-Nelayan and LI-FI products, Top 500 researchers in Indonesia that was awarded by the Ministry of Research and Technology/National Research and Innovation Agency Indonesia (2020), receiving the 112 Indonesia Innovations by BIC awards (2020) for three innovations: Bidirectional DC/DC Converter for Electric ATV, Smart Home, and Contact/Contactless-based Payment Device, and the 3rd place of UPI's most productive researcher in the SCOPUS-based publication 2020 (awarded on 2021).

He is a member of IAENG and an associate editor of Jurnal INFOTEL (p-ISSN: 2085-3688, e-ISSN: 2460-0997) and a reviewer of several International &

National journals such as IJLTER, Journals under IOP Publisher, Journals under EAI Publisher, Journal of Communications, Journals under IAOE organization, Journals under Springer Publisher, Journals under Elsevier Publisher, and so On. He became an author dan co-author from 100+ publications that are spread in the journals and conference proceedings, both national or international level.

His research interests include analog circuit design and instrumentation, circuit simulation, engineering education, IoT, multimedia learning development and Visible Light Communication.







Nama Ketua Inventor
Syifaul Fuada, S.Pd., M.T.

Nama Anggota Inventor
Prof. Trio Adiono, S.T., M.T., Ph.D.

Nama Inovasi (Bahasa Indonesia)
BNC (Female) to DIP (Male) converter untuk VLC test-bed

Nama Inovasi (Bahasa Inggris)
BNC (Female) to DIP (Male) converter for VLC test-bed

Ringkasan Karya Inovasi
Konektor BNC (Bayonet Neill–Concelman) merupakan jenis umum RF yang digunakan untuk konektor kabel coaxial. Konektor ini dijumpai pada output/input instrumen-intrument elektronika seperti Oscilloscope, Frequency Generator, Frequency Analyzer dan lain sebagainya, juga modul-modul digital signal processing. Modul analog Front-End transmitter dan Receiver pada sistem VLC untuk test-bed, adalah memiliki port output berupa DIP. Sedangkan board ADC (12-bit ADC AQLite produksi PT. FUSI Global Teknologi) yang digunakan pada VLC test-bed adalah BNC. Sehingga perlu konverter untuk menghubungkan keduanya, yaitu BNC ke DIP. Di pasaran ditemukan BNC (Male) ke DIP (Female), akan tetapi belum ditemukan BNC (Female) ke DIP (Male). Maka dari itu, dibuat konverter ini untuk mendukung VLC test-bed yang telah dibuat. Input dari converter ini adalah DIP (Male), sedangkan outputnya adalah BNC (Female). Cara penggunaannya adalah dengan menghubungkan modul AFE receiver ke converter ini, kemudian outputnya dihubungkan ke board ADC melalui kabel BNC Male-Male. Selain untuk test-bed sistem VLC, produk ini juga bisa untuk segala bentuk aplikasi yang memerlukan konversi BNC ke DIP.

Keunggulan Inovasi
- Penyedia converter pin BNC (female) ke DIP (Male) yang belum ditemukan di pasaran
- Sebagai suplemen kit untuk praktikum yang berkaitan dengan telekomunikasi

Spesifikasi Bidang Karya Inovasi
Rekayasa Hardware

Profil Ketua Inventor

Syifaul Fuada received a B.A. in Electrical Engineering Education from Universitas Negeri Malang (UM), Indonesia, and an M.Sc. in Electrical Engineering option Microelectronics from the School of Electrical Engineering and Informatics, Institut Teknologi Bandung (ITB), Indonesia. He was with the University Center of Excellence at Microelectronics ITB from 2016-2018 as a main researcher. Now, he is with the Universitas Pendidikan Indonesia (UPI) as a Lecturer.

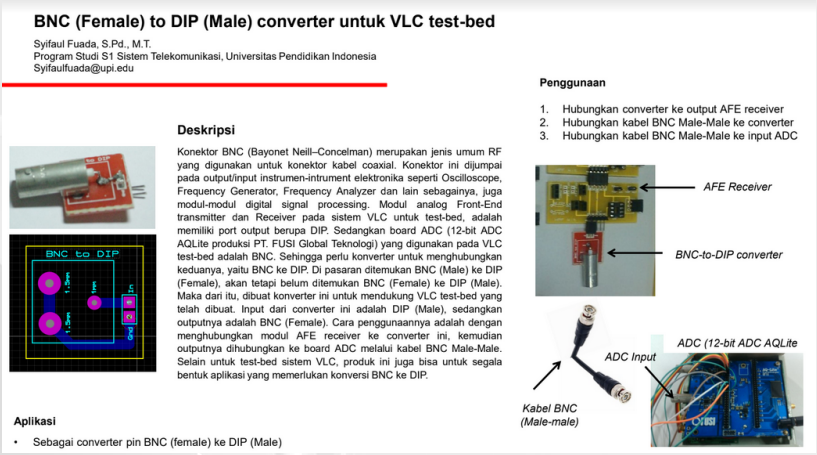
He holds patent of Helm charger tenaga surya and one industrial design Intellectual Property Right (IPR).

He has several achievements, such as receiving one of the 106 Indonesia Innovations by BIC-RISTEK DIKTI awards (2014) for Helm Charger product, a top of 10–student travel grant to the IEEE Asia Pacific Conference and Systems (APCCAS 2016) that was held in Jeju, South Korea, receiving one of 108 Indonesia Innovations by BIC-LIPI awards (2016) for Smart Home Product, student winner nominee of NOLTA conference (2017), receiving Best Paper Award from IEEE IGBSG 2018 that was held in Yi-Lan, Taiwan, receiving Best Paper Award from IEEE ICTRuDev 2018 that was held in Bali, Indonesia, the winner of IAPP RAEng UK as a team member (2018), receiving the Best paper award from a Scopus-indexed journal, i.e., International Journal of Online Engineering (i-JOE) in 2019, receiving Best Paper Award from IEEE IGBSG 2019 that was held in Yichang, China, receiving the 111 Indonesia Innovations by BIC awards (2019) for E-Nelayan and LI-FI products, Top 500 researchers in Indonesia that was awarded by the Ministry of Research and Technology/National Research and Innovation Agency Indonesia (2020), receiving the 112 Indonesia Innovations by BIC awards (2020) for three innovations: Bidirectional DC/DC Converter for Electric ATV, Smart Home, and Contact/Contactless-based Payment Device, and the 3rd place of UPI's most productive researcher in the SCOPUS-based publication 2020 (awarded on 2021).

He is a member of IAENG and an associate editor of Jurnal INFOTEL (p-ISSN: 2085-3688, e-ISSN: 2460-0997) and a reviewer of several International & National journals such as IJLTER, Journals under IOP Publisher, Journals under EAI Publisher, Journal of Communications, Journals under IAOE organization, Journals under Springer Publisher, Journals under Elsevier Publisher, and so On.

He became an author dan co-author from 100+ publications that are spread in the journals and conference proceedings, both national or international level.

His research interests include analog circuit design and instrumentation, circuit simulation, engineering education, IoT, multimedia learning development and Visible Light Communication.



BNC (Female) to DIP (Male) converter untuk VLC test-bed

Syifaul Fuada, S.Pd., M.T.
Program Studi S1 Sistem Telekomunikasi, Universitas Pendidikan Indonesia
Syifaulfuada@upi.edu

Deskripsi

Konektor BNC (Bayonet Neill–Concelman) merupakan jenis umum RF yang digunakan untuk konektor kabel coaxial. Konektor ini dijumpai pada output/input instrumen-intrument elektronika seperti Oscilloscope, Frequency Generator, Frequency Analyzer dan lain sebagainya, juga modul-modul digital signal processing. Modul analog Front-End transmitter dan Receiver pada sistem VLC untuk test-bed, adalah memiliki port output berupa DIP. Sedangkan board ADC (12-bit ADC AQLite produksi PT. FUSI Global Teknologi) yang digunakan pada VLC test-bed adalah BNC. Sehingga perlu konverter untuk menghubungkan keduanya, yaitu BNC ke DIP. Di pasaran ditemukan BNC (Male) ke DIP (Female), akan tetapi belum ditemukan BNC (Female) ke DIP (Male). Maka dari itu, dibuat konverter ini untuk mendukung VLC test-bed yang telah dibuat. Input dari converter ini adalah DIP (Male), sedangkan outputnya adalah BNC (Female). Cara penggunaannya adalah dengan menghubungkan modul AFE receiver ke converter ini, kemudian outputnya dihubungkan ke board ADC melalui kabel BNC Male-Male. Selain untuk test-bed sistem VLC, produk ini juga bisa untuk segala bentuk aplikasi yang memerlukan konversi BNC ke DIP.

Aplikasi

- Sebagai converter pin BNC (female) ke DIP (Male)

Penggunaan

1. Hubungkan converter ke output AFE receiver
2. Hubungkan kabel BNC Male-Male ke converter
3. Hubungkan kabel BNC Male-Male ke input ADC

Nama Ketua Inventor
Syifaul Fuada, S.Pd., M.T.



Nama Inovasi (Bahasa Indonesia)
SMA (Female) to DIP (Male) Converter untuk VLC test-bed

Nama Inovasi (Bahasa Inggris)
SMA (Female) to DIP (Male) Converter for VLC test-bed

Ringkasan Karya Inovasi
Modul analog Front-End transmitter dan Receiver pada sistem VLC untuk test-bed, adalah memiliki port output berupa DIP. Sedangkan board DAC (THS5651EVM produksi Texas Instrument) yang digunakan pada VLC test-bed adalah SMA. Sehingga perlu konverter untuk menghubungkan keduanya, yaitu SMA ke DIP. Di pasaran sulit ditemukan SMA (Female) ke DIP (Male).

Maka dari itu, dibuat konverter ini untuk mendukung VLC test-bed yang telah dibuat. Input dari converter ini adalah SMA (Female), sedangkan outputnya adalah DIP (Male). Cara penggunaannya adalah dengan menghubungkan DAC ke converter ini, kemudian outputnya dihubungkan ke LED Driver melalui kabel SMA Male-Male. Selain untuk test-bed sistem VLC, produk ini juga bisa untuk segala bentuk aplikasi yang memerlukan konversi SMA ke DIP.

Keunggulan Inovasi
- Sebagai penyedia converter pin SMA (female) ke DIP (Male) yang belum ditemukan di pasaran sejauh ini
- Sebagai pendukung kegiatan praktikum yang berkaitan dengan akses telekomunikasi

Spesifikasi Bidang Karya Inovasi
Rekayasa Hardware

Profil Ketua Inventor
Syifaul Fuada received a B.A. in Electrical Engineering Education from Universitas Negeri Malang (UM), Indonesia, and an M.Sc. in Electrical Engineering option Microelectronics from the School of Electrical Engineering and Informatics, Institut Teknologi Bandung (ITB), Indonesia. He was with the

University Center of Excellence at Microelectronics ITB from 2016-2018 as a main researcher. Now, he is with the Universitas Pendidikan Indonesia (UPI) as a Lecturer.

He holds patent of Helm charger tenaga surya and one industrial design Intellectual Property Right (IPR).

He has several achievements, such as receiving one of the 106 Indonesia Innovations by BIC-RISTEK DIKTI awards (2014) for Helm Charger product, a top of 10–student travel grant to the IEEE Asia Pacific Conference and Systems (APCCAS 2016) that was held in Jeju, South Korea, receiving one of 108 Indonesia Innovations by BIC-LIPI awards (2016) for Smart Home Product, student winner nominee of NOLTA conference (2017), receiving Best Paper Award from IEEE IGBSG 2018 that was held in Yi-Lan, Taiwan, receiving Best Paper Award from IEEE ICTRuDev 2018 that was held in Bali, Indonesia, the winner of IAPP RAEng UK as a team member (2018), receiving the Best paper award from a Scopus-indexed journal, i.e., International Journal of Online Engineering (i-JOE) in 2019, receiving Best Paper Award from IEEE IGBSG 2019 that was held in Yichang, China, receiving the 111 Indonesia Innovations by BIC awards (2019) for E-Nelayan and LI-FI products, Top 500 researchers in Indonesia that was awarded by the Ministry of Research and Technology/National Research and Innovation Agency Indonesia (2020), receiving the 112 Indonesia Innovations by BIC awards (2020) for three innovations: Bidirectional DC/DC Converter for Electric ATV, Smart Home, and Contact/Contactless-based Payment Device, and the 3rd place of UPI's most productive researcher in the SCOPUS-based publication 2020 (awarded on 2021).

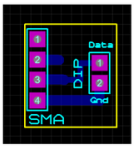
He is a member of IAENG and an associate editor of Jurnal INFOTEL (p-ISSN: 2085-3688, e-ISSN: 2460-0997) and a reviewer of several International & National journals such as IJLTER, Journals under IOP Publisher, Journals under EAI Publisher, Journal of Communications, Journals under IAOE organization, Journals under Springer Publisher, Journals under Elsevier Publisher, and so On. He became an author dan co-author from 100+ publications that are spread in the journals and conference proceedings, both national or international level.

His research interests include analog circuit design and instrumentation, circuit simulation, engineering education, IoT, multimedia learning development and Visible Light Communication.

SMA (Female) to DIP (Male) Converter untuk VLC test-bed

Syifaul Fuada, S.Pd., M.T.
Program Studi S1 Sistem Telekomunikasi, Universitas Pendidikan Indonesia
Syifaulfuada@upi.edu





Deskripsi

Modul analog Front-End transmitter dan Receiver pada sistem VLC untuk test-bed, adalah memiliki port output berupa DIP. Sedangkan board DAC (THS5651EVM produksi Texas Instrument) yang digunakan pada VLC test-bed adalah SMA. Sehingga perlu konverter untuk menghubungkan keduanya, yaitu SMA ke DIP. Di pasaran sulit ditemukan SMA (Female) ke DIP (Male).

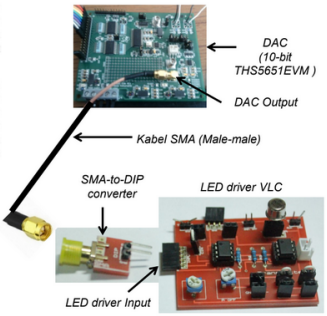
Maka dari itu, dibuat konverter ini untuk mendukung VLC test-bed yang telah dibuat. Input dari converter ini adalah SMA (Female), sedangkan outputnya adalah DIP (Male). Cara penggunaannya adalah dengan menghubungkan DAC ke converter ini, kemudian outputnya dihubungkan ke LED Driver melalui kabel SMA Male-Male. Selain untuk test-bed sistem VLC, produk ini juga bisa untuk segala bentuk aplikasi yang memerlukan konversi SMA ke DIP.

Aplikasi

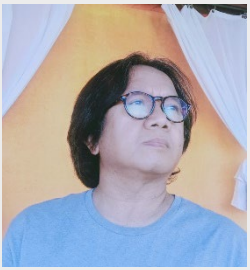
- Sebagai converter pin SMA (female) ke DIP (Male)

Penggunaan

1. Hubungkan converter ke input LED driver
2. Hubungkan kabel SMA Male-Male ke converter
3. Hubungkan kabel SMA Male-Male ke output DAC



Nama Ketua Inventor
Tri Karyono



Nama Anggota Inventor
Nani Sulyani

Nama Inovasi (Bahasa Indonesia)
Karya Marbling and Drawing on Kanvas

Nama Inovasi (Bahasa Inggris)
Marbling and Drawing on Canvas

Ringkasan Karya Inovasi
Memadukan karya Marbling dan Drawing di atas kanvas merupakan hal yang unik. Karya seni menuntut kreativitas tinggi yang harus diciptakan melalui ekperimentasi yang berkesinambungan. Dalam pembelajaran seni akan sangat menarik jika pendidik berupaya terus mencari kebaruan dalam mencari materi praktik pembelajaran. Praktik tersebut perlu di uji dalam bentuk ekperimen yang dilakukan langsung oleh guru/ pendidik seni. Tujuan penciptaan karya seni eksperimen Marbling dan drawing memberikan penyegaran materi ajar praktik seni untuk dilakukan siswa melalui temuan inovatif pendidik seni. Hasil penelitian berupaya model proses tahapan berkarya dan contoh hasil ekperimen lukisan inovatif marbling dan drawing. Sasaran penerapan inovasi sekolah menengah hingga Perguruan Tinggi Seni juga praktisi seni murni serta produksi industry kreatif terapan.

Keunggulan Inovasi
Karya paduan Marbling dan Drawing dapat diterapkan dalam pembelajaran alternatif inovatif di sekolah juga dapat diterapkan teknik ini untuk industri kreatif berupa produk dekorasi estetik ruang/interior rumah (pada penerapan produk dua dimensi maupun tiga dimensional)

Spesifikasi Bidang Karya Inovasi
Seni Rupa

Profil Ketua Inventor
Tri Karyono adalah Pendidik Seni Rupa, pengelola “Rumah ZaFa Art Space” ruang publik sebagai laboratorium seni swadaya untuk kegiatan pameran,

tausiah budaya, workshop, dan berbagai kegiatan lainnya. TK sebagai Pendidik Seni Rupa konsisten pada motto juangnya "A journey theory and practice" membuktikan sepanjang karir sebagai pendidik seni tetap berkiprah berkarya seni (lima kali pameran tunggal dan ikut berbagai pameran bersama, di dalam maupun di luar negeri). TK melaksanakan berbagai penelitian, juga menulis buku (menghasilkan buku diantaranya: Pendidikan Karakter, Pendidikan Apresiasi Bahasa dan Seni, Etnopedagogi; Landasan Praktek Pendidikan dan Pendidikan, Etnopedagogi; Naskah Akademik, Fenomenologi Pendidikan Nilai, Pendidikan Seni, Fenomenologi Pendidikan Nilai, Ekspresi Estetis Masyarakat Pencinta Lingkungan, Teknologi Dan Media Pembelajaran (Untuk Meningkatkan Proses Belajar dan Mengajar), Seni Rupa Anak dan Pendidikan Karakter, Karakter Seni dan Budaya Anak (Sebuah Kajian Teoretis), Etnopedagogi: warisan budaya & seni menuju Pendidikan dan Pembelajaran Seni Berbasis Kearifan Lokal.



Nama Ketua Inventor
Tri Karyono



Nama Anggota Inventor
Nani Sulyani

Nama Inovasi (Bahasa Indonesia)
Industri Kreatif Ecoprint: Seni Cetak Daun

Nama Inovasi (Bahasa Inggris)
Ecoprint Creative Industry: The Art of Leaf Printing

Ringkasan Karya Inovasi
Industri batik tulis, batik printing meninggalkan persoalan cukup serius jika limbah pewarna kimia dibuang sembarangan tanpa hirau Analisa Mengenai Dampak Lingkungan (AMDAL). Jenderal Industri Kecil Menengah dan Aneka (IKMA) Kementerian Perindustrian melaporkan bahwa baru 30 - 40 persen produksi batik saat ini menggunakan zat warna alam (ZWA). Ecoprint adalah teknik cetak dengan pewarnaan ZWA pada bahan kain dapat menjadi alternative industry clothing. Proses sederhana, dapat menghasilkan jejak bentuk daun yang indah. Daun yang digunakan ada disekitar lingkungan kita. Produksi Ecoprint ramah lingkungan dan mendukung "implementasi industri hijau" yang menjadi tugas dan fungsi Kemenperin yang sejalan dengan Undang-undang Nomor 3 Tahun 2014 tentang Perindustrian. Karya ecoprint hasil eksperiment produksi "The ZaFa Ecoprint" menghasilkan banyak corak ecoprint dan berbagai produk berupa pakaian pria, wanita, mukena, sajadah, tas dan lain-lain. Karya ecoprint dapat dimanfaatkan pada pembelajaran seni rupa, juga diproduksi masal oleh masyarakat yang minat usaha ini.

Keunggulan Inovasi
Ramah lingkungan dan dapat menunjang trend industri masa kini

Spesifikasi Bidang Karya Inovasi
Industri Kreatif

Profil Ketua Inventor

Tri Karyono adalah Pendidik Seni Rupa, pengelola “Rumah ZaFa Art Space” ruang publik sebagai laboratorium seni swadaya untuk kegiatan pameran, tausiah budaya, workshop, dan berbagai kegiatan lainnya. TK sebagai Pendidik Seni Rupa konsisten pada motto juangnya “A journey theory and practice” membuktikan sepanjang karir sebagai pendidik seni tetap berkiprah berkarya seni (lima kali pameran tunggal dan ikut berbagai pameran bersama, di dalam maupun di luar negeri). TK melaksanakan berbagai penelitian, juga menulis buku (menghasilkan buku diantaranya: Pendidikan Karakter, Pendidikan Apresiasi Bahasa dan Seni, Etnopedagogi; Landasan Praktek Pendidikan dan Pendidikan, Etnopedagogi; Naskah Akademik, Fenomenologi Pendidikan Nilai, Pendidikan Seni, Fenomenologi Pendidikan Nilai, Ekspresi Estetis Masyarakat Pencinta Lingkungan, Teknologi Dan Media Pembelajaran (Untuk Meningkatkan Proses Belajar dan Mengajar), Seni Rupa Anak dan Pendidikan Karakter, Karakter Seni dan Budaya Anak (Sebuah Kajian Teoretis), Etnopedagogi: warisan budaya & seni menuju Pendidikan dan Pembelajaran Seni Berbasis Kearifan Lokal.





Nama Ketua Inventor
Syifaul Fuada, S.Pd., M.T.

Nama Anggota Inventor
Hendriyana, S.T., M. Kom

Nama Inovasi (Bahasa Indonesia)
Perangkat Soket Listrik Nirkabel berbasis ESP-MESH Made in UPI

Nama Inovasi (Bahasa Inggris)
Wireless Power Plug Device based on ESP-MESH Made in UPI

Ringkasan Karya Inovasi
General power switch, atau Power plug, atau socket ini salah satu prototip hasil proyek UPISmartHome, merupakan solusi agar perangkat/perabot elektronik yang telah ada dirumah, ingin dikendalikan ON/OFF secara Remote tanpa harus mengubah perabot tersebut. Tentunya, perabot yang bisa dihubungkan ke socket ini adalah perabot yang aman untuk dikendalikan ON/OFF, seperti rice cooker, televisi, lampu, kipas angin, dll. Sumber catu daya utama berasal dari AC ~220V sehingga dibutuhkan modul converter AC ke DC. Output pada socket adalah terminal tegangan AC yang telah terstandar digunakan di Indonesia, dimana nantinya terminal inilah yang nantinya sebagai colokan untuk perangkat-perangkat rumah tangga. Modul AC-to-DC converter digunakan untuk menghasilkan tegangan 5VDC dari input ~220Vac. ESP8266 dan relay memerlukan tegangan 5VDC. ESP8266 akan mengontrol relay untuk mengeluarkan tegangan 220 Vac sehingga socket telah teraliri tegangan AC dan siap dijadikan colokan. Pada relay terdapat saklar normaly open (NO) dan normaly close (NC). Tegangan keluaran dari converter, 5VDC, dihubungkan pada saklar NO yang akan tersambung pada perangkat elektronik rumah tangga atau lampu. Pengendalian ON/OFF dilakukan menggunakan aplikasi Android UPISmartHome. ESP8266 akan memproses dan mengontrol status pada relay. Status relay tersebut akan dikirim melalui jaringan mesh ke Node lain.

Keunggulan Inovasi
- Output perangkat ini menggunakan terminal terstandar yang umumnya digunakan di Indonesia untuk selanjutnya dijadikan colokan listrik

- Dengan fungsi pengendalian yang sama, yaitu “on” dan “off”, diagram blok dari Soket ini lebih sederhana dibandingkan dengan soket pada platform MINDS [1-3]
- Pada saat active, daya yang dikonsumsi lebih rendah dari pada produk MINDS [1-3], yaitu 435.704 mWatt dimana MINDS adalah 618.5 mWatt
- Terhubung dengan node lain dalam jaringan ESP-Mesh
- Mampu dikendalikan ON/OFF hingga jarak 150meter tanpa internet dengan RSSI -93 dBm sesuai kemampuan

[1] T. Adiono, M.Y. Fathany, R.V.W. Putra, K. Afifah, M.H. Santriaji, B.L. Lawu, and S. Fuada, “Live Demonstration: MINDS-Meshed and Internet Networked Devices System for Smart Home,” Proc. of the 13th IEEE Asia Pacific Conference on Circuits and Systems (APCCAS), pp. 736-737, October 2016
[2] T. Adiono, R.V.W. Putra, M.Y. Fathany, B.L. Lawu, K. Afifah, M.H. Santriaji, and S. Fuada, “Rapid prototyping methodology of lightweight electronic drivers for smart home appliances,” Int. J. of Electrical and Computer Engineering (IJECE), Vol.6(5), pp. 2114-2124, October 2016.
[3] T. Adiono, M.Y. Fathany, S.F. Anindya, S. Fuada, I.G. Purwanda, “Using a Smart Plug based on Consumer Electronics to Support Low Power Smart Home,” Proc. of the 4th Int. Conf. on Intelligent Green Building Smart Grdi (IGBSG), pp. 376-379, 2019. 10.1109/IGBSG.2019.8886272.

Spesifikasi Bidang Karya Inovasi

TIK

Profil Ketua Inventor

Syifaul Fuada received a B.A. in Electrical Engineering Education from Universitas Negeri Malang (UM), Indonesia, and an M.Sc. in Electrical Engineering option Microelectronics from the School of Electrical Engineering and Informatics, Institut Teknologi Bandung (ITB), Indonesia. He was with the University Center of Excellence at Microelectronics ITB from 2016-2018 as a main researcher. Now, he is with the Universitas Pendidikan Indonesia (UPI) as a Lecturer.

He holds patent of Helm charger tenaga surya and one industrial design Intellectual Property Right (IPR).

He has several achievements, such as receiving one of the 106 Indonesia Innovations by BIC-RISTEK DIKTI awards (2014) for Helm Charger product, a top of 10–student travel grant to the IEEE Asia Pacific Conference and Systems (APCCAS 2016) that was held in Jeju, South Korea, receiving one of 108 Indonesia Innovations by BIC-LIPI awards (2016) for Smart Home Product, student winner nominee of NOLTA conference (2017), receiving Best Paper Award from IEEE IGBSG 2018 that was held in Yi-Lan, Taiwan, receiving Best Paper Award from IEEE ICTRuDev 2018 that was held in Bali, Indonesia, the winner of IAPP RAEng UK as a team member (2018), receiving the Best paper award from a Scopus-indexed journal, i.e., International Journal of Online Engineering (i-JOE) in 2019, receiving Best Paper Award from IEEE IGBSG 2019 that was held in Yichang, China, receiving the 111 Indonesia Innovations by BIC awards (2019) for E-Nelayan and LI-FI products, Top 500 researchers in Indonesia that was awarded by the Ministry of Research and Technology/National Research and Innovation Agency Indonesia (2020), receiving the 112 Indonesia Innovations by BIC awards (2020) for three innovations: Bidirectional DC/DC Converter for Electric ATV, Smart Home, and Contact/Contactless-based Payment Device, and the 3rd place of UPI's most productive researcher in the SCOPUS-based publication 2020 (awarded on 2021).

He is a member of IAENG and an associate editor of Jurnal INFOTEL (p-ISSN: 2085-3688, e-ISSN: 2460-0997) and a reviewer of several International & National journals such as IJLTER, Journals under IOP Publisher, Journals under EAI Publisher, Journal of Communications, Journals under IAOE organization, Journals under Springer Publisher, Journals under Elsevier Publisher, and so On. He became an author dan co-author from 100+ publications that are spread in the journals and conference proceedings, both national or international level.

His research interests include analog circuit design and instrumentation, circuit simulation, engineering education, IoT, multimedia learning development and Visible Light Communication.





Nama Ketua Inventor
Syifaul Fuada, S.Pd., M.T.

Nama Anggota Inventor
Prof. Trio Adiono, S.T., M.T., Ph.D.

Nama Inovasi (Bahasa Indonesia)
Pre-Amplifier evaluation kit (Op-Amp dual-channel) untuk VLC test-bed

Nama Inovasi (Bahasa Inggris)
Pre-Amplifier evaluation kit (Op-Amp dual-channel) for VLC test-bed

Ringkasan Karya Inovasi
Pre-Amplifier evaluation kit merupakan salah satu modul pada Analog-Front End (AFE) Receiver dalam sistem VLC yang digunakan untuk memperkuat sinyal kecil dari rangkaian sebelumnya. Pada kit ini, disediakan 5 kanal input dan output untuk power sharing dan data. Pengguna dapat memeriksa sinyal input dan output pada pin yang disediakan. Kit ini hanya dapat digunakan untuk IC Op-Amp dengan dual-channel, misalnya TL072. Sementara untuk single-channel disediakan pada kit yang lainnya. Kit Pre-Amplifier menggunkaan topologi Non-inverting, dengan fungsi transfer A_v=1+ R1/R2. Pada kit disediakan potensiometer 100 kΩ untuk mengatur Gain, selain itu juga disediakan port untuk memasang R2 apabila Gain terlalu besar. Dimensi kit ini yaitu 19.15 mm × 62.56 mm.

Keunggulan Inovasi
Mampu digunakan sebagai modul penguat sinyal penerima dari modul sebelumnya (TIA & Summing Amplifier) untuk selanjutnya diumpan ke modul Filter. Modul ini khusus untuk Op-Amp dual-channel yang dapat dilakukan plug & play untuk mempermudah pelaksanaan eksperimen. Selain itu, kit ini dapat digunakan sebagai trainer praktikum Op-Amp untuk menunjang mata kuliah yang berhubungan dengan komunikasi optik nirkabel.

Spesifikasi Bidang Karya Inovasi
Rekayasa Hardware

Profil Ketua Inventor

Syifaul Fuada received a B.A. in Electrical Engineering Education from Universitas Negeri Malang (UM), Indonesia, and an M.Sc. in Electrical Engineering option Microelectronics from the School of Electrical Engineering and Informatics, Institut Teknologi Bandung (ITB), Indonesia. He was with the University Center of Excellence at Microelectronics ITB from 2016-2018 as a main researcher. Now, he is with the Universitas Pendidikan Indonesia (UPI) as a Lecturer.

He holds patent of Helm charger tenaga surya and one industrial design Intellectual Property Right (IPR).

He has several achievements, such as receiving one of the 106 Indonesia Innovations by BIC-RISTEK DIKTI awards (2014) for Helm Charger product, a top of 10–student travel grant to the IEEE Asia Pacific Conference and Systems (APCCAS 2016) that was held in Jeju, South Korea, receiving one of 108 Indonesia Innovations by BIC-LIPI awards (2016) for Smart Home Product, student winner nominee of NOLTA conference (2017), receiving Best Paper Award from IEEE IGBSG 2018 that was held in Yi-Lan, Taiwan, receiving Best Paper Award from IEEE ICTRuDev 2018 that was held in Bali, Indonesia, the winner of IAPP RAEng UK as a team member (2018), receiving the Best paper award from a Scopus-indexed journal, i.e., International Journal of Online Engineering (i-JOE) in 2019, receiving Best Paper Award from IEEE IGBSG 2019 that was held in Yichang, China, receiving the 111 Indonesia Innovations by BIC awards (2019) for E-Nelayan and LI-FI products, Top 500 researchers in Indonesia that was awarded by the Ministry of Research and Technology/National Research and Innovation Agency Indonesia (2020), receiving the 112 Indonesia Innovations by BIC awards (2020) for three innovations: Bidirectional DC/DC Converter for Electric ATV, Smart Home, and Contact/Contactless-based Payment Device, and the 3rd place of UPI's most productive researcher in the SCOPUS-based publication 2020 (awarded on 2021).

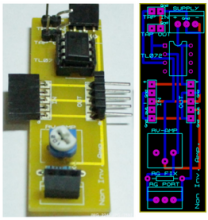
He is a member of IAENG and an associate editor of Jurnal INFOTEL (p-ISSN: 2085-3688, e-ISSN: 2460-0997) and a reviewer of several International & National journals such as IJLTER, Journals under IOP Publisher, Journals under EAI Publisher, Journal of Communications, Journals under IAOE organization, Journals under Springer Publisher, Journals under Elsevier Publisher, and so On.

He became an author dan co-author from 100+ publications that are spread in the journals and conference proceedings, both national or international level.

His research interests include analog circuit design and instrumentation, circuit simulation, engineering education, IoT, multimedia learning development and Visible Light Communication.

Pre-Amplifier evaluation kit (*Op-Amp dual-channel*) untuk VLC test-bed

Syifaul Fuada, S.Pd., M.T.
Program Studi S1 Sistem Telekomunikasi, Universitas Pendidikan Indonesia
Syifaulfuada@upi.edu



Deskripsi

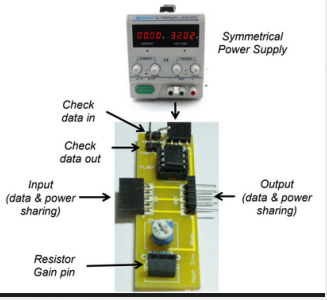
Pre-Amplifier *evaluation kit* merupakan salah satu modul pada *Analog-Front End* (AFE) *Receiver* dalam sistem VLC yang digunakan untuk memperkuat sinyal kecil dari rangkaian sebelumnya. Pada kit ini, disediakan 5 kanal *input* dan *output* untuk *power sharing* dan data. Pengguna dapat memeriksa sinyal *input* dan *output* pada pin yang disediakan. Kit ini hanya dapat digunakan untuk IC Op-Amp dengan *dual-channel*, misalnya TL072. Sementara untuk *single-channel* disediakan pada kit yang lainnya. Kit Pre-Amplifier menggunkaan topologi Non-inverting, dengan fungsi transfer $A_v = 1 + \frac{R1}{R2}$. Pada kit disediakan potensiometer 100 kΩ untuk mengatur Gain, selain itu juga disediakan *port* untuk memasang R2 apabila Gain terlalu besar. Dimensi kit ini yaitu 19.15 mm × 62.56 mm

Aplikasi

- Sebagai modul penguat sinyal penerima dari modul sebelumnya (TIA & Summing Amplifier) untuk selanjutnya diumpan ke modul *Filter*. Modul khusus Op-Amp *dual-channel*

Penggunaan

1. Pasang Op-Amp 8 pin *dual-channel* ke Pre-Amp kit
2. Hubungkan Pre-Amp kit ini ke *Power Supply* ($\pm 5V_{DC}$)
3. Hidupkan *Power Supply*, kit sudah siap dipakai dengan cara menghubungkan *pin* keluarannya dan masukannya ke properti yang lain.





Nama Ketua Inventor
Syifaul Fuada, S.Pd., M.T.

Nama Anggota Inventor
Prof. Trio Adiono, S.T., M.T., Ph.D.

Nama Inovasi (Bahasa Indonesia)
Pre-Amplifier evaluation kit (Op-Amp single-channel) untuk VLC test-bed

Nama Inovasi (Bahasa Inggris)
Pre-Amplifier evaluation kit (Op-Amp single-channel) untuk VLC test-bed

Ringkasan Karya Inovasi
Pre-Amplifier evaluation kit merupakan salah satu modul pada Analog-Front End (AFE) Receiver dalam sistem VLC yang digunakan untuk memperkuat sinyal kecil dari rangkaian sebelumnya. Pada kit ini, disediakan 5 kanal input dan output untuk power sharing dan data. Pengguna dapat memeriksa sinyal input dan output pada pin yang disediakan. Kit ini hanya dapat digunakan untuk IC Op-Amp dengan single-channel, misalnya OPA380. Sementara untuk dual-channel disediakan pada kit yang lainnya. Kit Pre-Amplifier menggunkaan topologi Non-inverting, dengan fungsi transfer A_v=1+ R1/R2. Pada kit disediakan potensiometer 100 kΩ untuk mengatur Gain, selain itu juga disediakan port untuk memasang R2 apabila Gain terlalu besar. Dimensi kit ini yaitu 19.15 mm × 62.56 mm

Keunggulan Inovasi
Mampu digunakan sebagai modul penguat sinyal penerima dari modul sebelumnya (TIA & Summing Amplifier) untuk selanjutnya diumpan ke modul Filter. Modul ini khusus untuk Op-Amp single-channel yang dapat dilakukan plug & play untuk mempermudah pelaksanaan eksperimen. Selain itu, kit ini dapat digunakan sebagai trainer praktikum Op-Amp untuk menunjang mata kuliah yang berhubungan dengan komunikasi optik nirkabel.

Spesifikasi Bidang Karya Inovasi
Rekayasa Hardware

Profil Ketua Inventor

Syifaul Fuada received a B.A. in Electrical Engineering Education from Universitas Negeri Malang (UM), Indonesia, and an M.Sc. in Electrical Engineering option Microelectronics from the School of Electrical Engineering and Informatics, Institut Teknologi Bandung (ITB), Indonesia. He was with the University Center of Excellence at Microelectronics ITB from 2016-2018 as a main researcher. Now, he is with the Universitas Pendidikan Indonesia (UPI) as a Lecturer.

He holds patent of Helm charger tenaga surya and one industrial design Intellectual Property Right (IPR).

He has several achievements, such as receiving one of the 106 Indonesia Innovations by BIC-RISTEK DIKTI awards (2014) for Helm Charger product, a top of 10–student travel grant to the IEEE Asia Pacific Conference and Systems (APCCAS 2016) that was held in Jeju, South Korea, receiving one of 108 Indonesia Innovations by BIC-LIPI awards (2016) for Smart Home Product, student winner nominee of NOLTA conference (2017), receiving Best Paper Award from IEEE IGBSG 2018 that was held in Yi-Lan, Taiwan, receiving Best Paper Award from IEEE ICTRuDev 2018 that was held in Bali, Indonesia, the winner of IAPP RAEng UK as a team member (2018), receiving the Best paper award from a Scopus-indexed journal, i.e., International Journal of Online Engineering (i-JOE) in 2019, receiving Best Paper Award from IEEE IGBSG 2019 that was held in Yichang, China, receiving the 111 Indonesia Innovations by BIC awards (2019) for E-Nelayan and LI-FI products, Top 500 researchers in Indonesia that was awarded by the Ministry of Research and Technology/National Research and Innovation Agency Indonesia (2020), receiving the 112 Indonesia Innovations by BIC awards (2020) for three innovations: Bidirectional DC/DC Converter for Electric ATV, Smart Home, and Contact/Contactless-based Payment Device, and the 3rd place of UPI's most productive researcher in the SCOPUS-based publication 2020 (awarded on 2021).

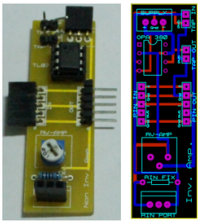
He is a member of IAENG and an associate editor of Jurnal INFOTEL (p-ISSN: 2085-3688, e-ISSN: 2460-0997) and a reviewer of several International & National journals such as IJLTER, Journals under IOP Publisher, Journals under EAI Publisher, Journal of Communications, Journals under IAOE organization, Journals under Springer Publisher, Journals under Elsevier Publisher, and so On.

He became an author dan co-author from 100+ publications that are spread in the journals and conference proceedings, both national or international level.

His research interests include analog circuit design and instrumentation, circuit simulation, engineering education, IoT, multimedia learning development and Visible Light Communication.

Pre-Amplifier evaluation kit (*Op-Amp single-channel*) untuk VLC test-bed

Syifaul Fuada, S.Pd., M.T.
Program Studi S1 Sistem Telekomunikasi, Universitas Pendidikan Indonesia
Syifaulfuada@upi.edu

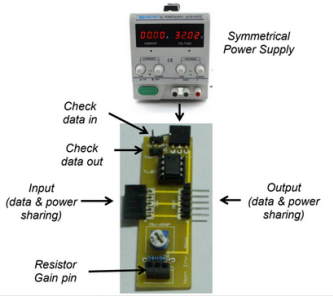


Deskripsi

Pre-Amplifier *evaluation kit* merupakan salah satu modul pada *Analog-Front End* (AFE) *Receiver* dalam sistem VLC yang digunakan untuk memperkuat sinyal kecil dari rangkaian sebelumnya. Pada kit ini, disediakan 5 kanal *input* dan *output* untuk *power sharing* dan data. Pengguna dapat memeriksa sinyal *input* dan *output* pada pin yang disediakan. Kit ini hanya dapat digunakan untuk IC Op-Amp dengan *single-channel*, misalnya OPA380. Sementara untuk *dual-channel* disediakan pada kit yang lainnya. Kit Pre-Amplifier menggunkaan topologi Non-inverting, dengan fungsi transfer $A_v = 1 + \frac{R1}{R2}$. Pada kit disediakan potensiometer 100 kΩ untuk mengatur Gain, selain itu juga disediakan *port* untuk memasang R2 apabila Gain terlalu besar. Dimensi kit ini yaitu 19.15 mm × 62.56 mm

Penggunaan

1. Pasang Op-Amp 8 pin *single-channel* ke Pre-Amp kit
2. Hubungkan Pre-Amp kit ini ke *Power Supply* ($\pm 5V_{DC}$)
3. Hidupkan *Power Supply*, kit sudah siap dipakai dengan cara menghubungkan *pin* keluarannya dan masukannya ke properti yang lain.



Aplikasi

- Sebagai modul penguat sinyal penerima dari modul sebelumnya (TIA & Summing Amplifier) untuk selanjutnya diumpan ke modul *Filter*. Modul khusus Op-Amp *single-channel*

Nama Ketua Inventor
Syifaul Fuada, S.Pd., M.T.



Nama Anggota Inventor
Prof. Trio Adiono, S.T., M.T., Ph.D.

Nama Inovasi (Bahasa Indonesia)
TIA evaluation kit v.1.0 untuk VLC test-bed

Nama Inovasi (Bahasa Inggris)
TIA evaluation kit v.1.0 for VLC test-bed

Ringkasan Karya Inovasi
Untuk melakukan studi eksplorasi komponen Op-Amp untuk VLC pada sisi penerima diperlukan evaluation kit yang dapat melakukan fungsi sebagai tool test-bed. Trans-Impedance Amplifier (TIA) merupakan salah satu blok analog pada sisi penerima sistem VLC yang berfungsi untuk mengubah arus Photodiode menjadi tegangan listrik (I-V converter). TIA evaluation kit disediakan untuk menguji komponen Photodiode dan Op-Amp ditinjau dari bandwidth yang tersedia. Dipasaran telah banyak TIA evaluation kit yang komersil, akan tetapi relatif mahal. Maka dari itu, solusinya adalah membuat sendiri di laboratorium. Dengan kit ini, pengguna dapa melakukan plug-play dengan mengganti Op Amp dan Photodiode pada pin yang sudah disediakan. Diediakan built-in resistor feedback 0.25 Watt yang dihubung paralel dengan capacitor feedback. Terdapat 5 pin output (data, ground, -supply, ground, +supply). Kit ini disuplay oleh ±5VDC. Pada versi 1.0., kit memiliki dimensi yang minimalis, yaitu panjang × lebar = 5 cm × 5 cm. PCB dicetak single layer.

Keunggulan Inovasi
Mampu digunakan sebagai modul penerima pada sistem komunikasi optik nirkabel berbasis cahaya tampak, kemudian kit untuk praktikum pada mata kuliah yang berhubungan dengan optik nirkabel dan sebagai evaluation kit untuk mencari kombinasi Op-Amp dan Photodiode untuk VLC yang murah

Spesifikasi Bidang Karya Inovasi
Rekayasa Hardware

Profil Ketua Inventor

Syifaul Fuada received a B.A. in Electrical Engineering Education from Universitas Negeri Malang (UM), Indonesia, and an M.Sc. in Electrical Engineering option Microelectronics from the School of Electrical Engineering and Informatics, Institut Teknologi Bandung (ITB), Indonesia. He was with the University Center of Excellence at Microelectronics ITB from 2016-2018 as a main researcher. Now, he is with the Universitas Pendidikan Indonesia (UPI) as a Lecturer.

He holds patent of Helm charger tenaga surya and one industrial design Intellectual Property Right (IPR).

He has several achievements, such as receiving one of the 106 Indonesia Innovations by BIC-RISTEK DIKTI awards (2014) for Helm Charger product, a top of 10–student travel grant to the IEEE Asia Pacific Conference and Systems (APCCAS 2016) that was held in Jeju, South Korea, receiving one of 108 Indonesia Innovations by BIC-LIPI awards (2016) for Smart Home Product, student winner nominee of NOLTA conference (2017), receiving Best Paper Award from IEEE IGBSG 2018 that was held in Yi-Lan, Taiwan, receiving Best Paper Award from IEEE ICTRuDev 2018 that was held in Bali, Indonesia, the winner of IAPP RAEng UK as a team member (2018), receiving the Best paper award from a Scopus-indexed journal, i.e., International Journal of Online Engineering (i-JOE) in 2019, receiving Best Paper Award from IEEE IGBSG 2019 that was held in Yichang, China, receiving the 111 Indonesia Innovations by BIC awards (2019) for E-Nelayan and LI-FI products, Top 500 researchers in Indonesia that was awarded by the Ministry of Research and Technology/National Research and Innovation Agency Indonesia (2020), receiving the 112 Indonesia Innovations by BIC awards (2020) for three innovations: Bidirectional DC/DC Converter for Electric ATV, Smart Home, and Contact/Contactless-based Payment Device, and the 3rd place of UPI's most productive researcher in the SCOPUS-based publication 2020 (awarded on 2021).

He is a member of IAENG and an associate editor of Jurnal INFOTEL (p-ISSN: 2085-3688, e-ISSN: 2460-0997) and a reviewer of several International & National journals such as IJLTER, Journals under IOP Publisher, Journals under EAI Publisher, Journal of Communications, Journals under IAOE organization, Journals under Springer Publisher, Journals under Elsevier Publisher, and so On.

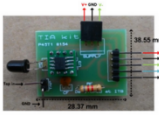
He became an author dan co-author from 100+ publications that are spread in the journals and conference proceedings, both national or international level.

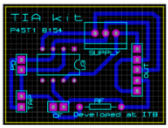
His research interests include analog circuit design and instrumentation, circuit simulation, engineering education, IoT, multimedia learning development and Visible Light Communication.



TIA evaluation kit v.1.0 untuk VLC test-bed

Syifaul Fuada, S.Pd., M.T.
Program Studi S1 Sistem Telekomunikasi, Universitas Pendidikan Indonesia
Syifaulfuada@upi.edu





Deskripsi

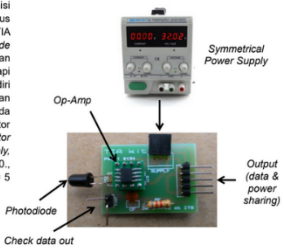
Untuk melakukan studi eksplorasi komponen Op-Amp untuk VLC pada sisi penerima diperlukan *evaluation kit* yang dapat melakukan fungsi sebagai *tool* test-bed. *Trans-Impedance Amplifier* (TIA) merupakan salah satu blok analog pada sisi penerima sistem VLC yang berfungsi untuk mengubah arus *Photodiode* menjadi tegangan listrik (*I-V converter*). TIA *evaluation kit* disediakan untuk menguji komponen *Photodiode* dan Op-Amp ditinjau dari *bandwidth* yang tersedia. Dipasaran telah banyak TIA *evaluation kit* yang komersil, akan tetapi relatif mahal. Maka dari itu, solusinya adalah membuat sendiri di laboratorium. Dengan kit ini, pengguna dapa melakukan *plug-play* dengan mengganti Op Amp dan Photodiode pada pin yang sudah disediakan. Diedakan *built-in* resistor *feedback 0.25 Watt* yang dihubung paralel dengan *capacitor feedback*. Terdapat 5 pin *output* (*data, ground, -supply, ground, +supply)*. Kit ini disuplay oleh $\pm 5V_{DC}$. Pada versi 1.0., kit memiliki dimensi yang minimalis, yaitu panjang × lebar = 5 cm × 5 cm. PCB dicetak *single layer*.

Aplikasi

- Sebagai modul penerima pada sistem komunikasi optik nirkabel berbasis cahaya tampak
- Sebagai kit untuk praktikum pada mata kuliah yang berhubungan dengan optik nirkabel
- Sebagai *evaluation* kit untuk mencari kombinasi Op-Amp dan *Photodiode* untuk VLC

Penggunaan

1. Pasang Op-Amp 8 pin ke TIA kit
2. Pasang *Photodiode* ke TIA kit
3. Hubungkan TIA kit ini ke *Power Supply* ($\pm 5V_{DC}$)
4. Hidupkan *Power Supply*, TIA kit sudah siap dipakai dengan cara menghubungkan *pin* keluarannya ke properti yang lain



Nama Ketua Inventor
Syifaul Fuada, S.Pd., M.T.



Nama Anggota Inventor
Prof. Trio Adiono, S.T., M.T., Ph.D.

Nama Inovasi (Bahasa Indonesia)
TIA evaluation kit v.2.0 untuk VLC test-bed

Nama Inovasi (Bahasa Inggris)
TIA evaluation kit v.2.0 for VLC test-bed

Ringkasan Karya Inovasi
TIA evaluation kit versi 2.0 merupakan pembaharuan dari versi sebelumnya. TIA kit ini berfugsi untuk komponen Photodiode dan Op-Amp ditinjau dari bandwidth yang tersedia. Disediakan built-in resistor feedback 0.25 Watt yang dihubung paralel dengan capacitor feedback. Terdapat 5 pin output (data, ground, -supply, ground, +supply). Kit ini disuplay oleh ±5VDC. Pada versi 1.0., kit memiliki ukuran yang lebih minimalis dari versi sebelumnya, yaitu hampir setengah dimensinya dengan panjang × lebar = 2.5 cm × 3 cm. PCB dicetak double layer. Dengan ukuran yang lebih compact, maka noise pada TIA dapat diminimalisir.

Keunggulan Inovasi
Mampu digunakan sebagai modul penerima pada sistem komunikasi optik nirkabel berbasis cahaya tampak, kemudian kit untuk praktikum pada mata kuliah yang berhubungan dengan optik nirkabel dan sebagai evaluation kit untuk mencari kombinasi Op-Amp dan Photodiode untuk VLC yang murah

Spesifikasi Bidang Karya Inovasi
Rekayasa Hardware

Profil Ketua Inventor
Syifaul Fuada received a B.A. in Electrical Engineering Education from Universitas Negeri Malang (UM), Indonesia, and an M.Sc. in Electrical Engineering option Microelectronics from the School of Electrical Engineering and Informatics, Institut Teknologi Bandung (ITB), Indonesia. He was with the University Center of Excellence at Microelectronics ITB from 2016-2018 as a

main researcher. Now, he is with the Universitas Pendidikan Indonesia (UPI) as a Lecturer.

He holds patent of Helm charger tenaga surya and one industrial design Intellectual Property Right (IPR).

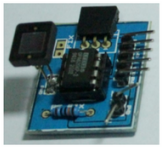
He has several achievements, such as receiving one of the 106 Indonesia Innovations by BIC-RISTEK DIKTI awards (2014) for Helm Charger product, a top of 10–student travel grant to the IEEE Asia Pacific Conference and Systems (APCCAS 2016) that was held in Jeju, South Korea, receiving one of 108 Indonesia Innovations by BIC-LIPI awards (2016) for Smart Home Product, student winner nominee of NOLTA conference (2017), receiving Best Paper Award from IEEE IGBSG 2018 that was held in Yi-Lan, Taiwan, receiving Best Paper Award from IEEE ICTRuDev 2018 that was held in Bali, Indonesia, the winner of IAPP RAEng UK as a team member (2018), receiving the Best paper award from a Scopus-indexed journal, i.e., International Journal of Online Engineering (i-JOE) in 2019, receiving Best Paper Award from IEEE IGBSG 2019 that was held in Yichang, China, receiving the 111 Indonesia Innovations by BIC awards (2019) for E-Nelayan and LI-FI products, Top 500 researchers in Indonesia that was awarded by the Ministry of Research and Technology/National Research and Innovation Agency Indonesia (2020), receiving the 112 Indonesia Innovations by BIC awards (2020) for three innovations: Bidirectional DC/DC Converter for Electric ATV, Smart Home, and Contact/Contactless-based Payment Device, and the 3rd place of UPI's most productive researcher in the SCOPUS-based publication 2020 (awarded on 2021).

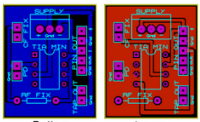
He is a member of IAENG and an associate editor of Jurnal INFOTEL (p-ISSN: 2085-3688, e-ISSN: 2460-0997) and a reviewer of several International & National journals such as IJLTER, Journals under IOP Publisher, Journals under EAI Publisher, Journal of Communications, Journals under IAOE organization, Journals under Springer Publisher, Journals under Elsevier Publisher, and so On. He became an author dan co-author from 100+ publications that are spread in the journals and conference proceedings, both national or international level.

His research interests include analog circuit design and instrumentation, circuit simulation, engineering education, IoT, multimedia learning development and Visible Light Communication.

TIA evaluation kit v.2.0 untuk VLC test-bed

Syifaul Fuada, S.Pd., M.T.
Program Studi S1 Sistem Telekomunikasi, Universitas Pendidikan Indonesia
Syifaulfuada@upi.edu





Bottom Layer

Deskripsi

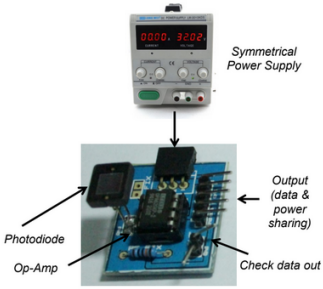
TIA *evaluation kit* versi 2.0 merupakan pembaharuan dari versi sebelumnya. TIA kit ini berfugsi untuk komponen *Photodiode* dan Op-Amp ditinjau dari *bandwidth* yang tersedia. Disediakan *built-in* resistor *feedback 0.25 Watt* yang dihubung paralel dengan *capacitor feedback*. Terdapat 5 pin *output* (*data, ground, -supply, ground, +supply).* Kit ini disuplay oleh $\pm 5V_{DC}$. Pada versi 1.0., kit memiliki ukuran yang lebih minimalis dari versi sebelumnya, yaitu hampir setengah dimensinya dengan panjang × lebar = 2.5 cm × 3 cm. PCB dicetak *double layer.* Dengan ukuran yang lebih *compact,* maka *noise* pada TIA dapat diminimalisir.

Aplikasi

- Sebagai modul penerima pada sistem komunikasi optik nirkabel berbasis cahaya tampak
- Sebagai kit untuk praktikum pada mata kuliah yang berhubungan dengan optik nirkabel
- Sebagai *evaluation* kit untuk mencari kombinasi Op-Amp dan *Photodiode* untuk VLC

Penggunaan

1. Pasang Op-Amp 8 pin ke TIA kit
2. Pasang *Photodiode* ke TIA kit
3. Hubungkan TIA kit ini ke *Power Supply* ($\pm 5V_{DC}$)
4. Hidupkan *Power Supply,* TIA kit sudah siap dipakai dengan cara menghubungkan *pin* keluarannya ke properti yang lain





Nama Ketua Inventor
Syifaul Fuada, S.Pd., M.T.

Nama Anggota Inventor
Vita Awalia Mardiana, S.T., M.T. (BRIN),
Ir. Muhammad Hamka Ibrahim, S.T., M.Eng., IPM, ASEAN.Eng (UNS),
Nana Sutisna, S.T., M.T., Ph.D. (ITB),
Rahmat Mulyawan, S.T., M.T., M.Sc. (ITB)

Nama Inovasi (Bahasa Indonesia)
TIA evaluation kit v.3.0 untuk VLC test-bed

Nama Inovasi (Bahasa Inggris)
TIA evaluation kit v.3.0 for VLC test-bed

Ringkasan Karya Inovasi
TIA evaluation kit versi 3.0 merupakan pembaharuan dari versi 1.0 dan versi 3.0. Pada versi ini, disediakan pin untuk Resistor feedback (Rf) dan capacitor feedback (Cf) yang dapat dipasang dan dilepas, selain disediakan built-in Rf = 0.25Watt yang dihubung paralel dengan Cf. Dengan fitur ini, pengguna dapat mengganti empat komponen untuk menemukan kombinasi yang paling optimal untuk sistem penerima VLC, yaitu Op-Amp, Photodiode, Rf, dan Cf. Fungsi dari Rf adalah sebagai penentu Gain, sedangkan Cf adalah untuk memfilter noise. PCB dicetak double layer. TIA evaluation kit ini merupakan model baru yang dapat dikomersilkan, karena tidak ditemukan di pasaran.

Keunggulan Inovasi
Dapat dimanfaatkan sebagai modul penerima pada sistem komunikasi optik nirkabel berbasis cahaya tampak, kemudian sebagai kit untuk praktikum yang murah pada mata kuliah yang berhubungan dengan optik nirkabel, sekaligus sebagai evaluation kit untuk mencari kombinasi Op-Amp dan Photodiode untuk VLC

Spesifikasi Bidang Karya Inovasi
Rekayasa Hardware

Profil Ketua Inventor

Syifaul Fuada received a B.A. in Electrical Engineering Education from Universitas Negeri Malang (UM), Indonesia, and an M.Sc. in Electrical Engineering option Microelectronics from the School of Electrical Engineering and Informatics, Institut Teknologi Bandung (ITB), Indonesia. He was with the University Center of Excellence at Microelectronics ITB from 2016-2018 as a main researcher. Now, he is with the Universitas Pendidikan Indonesia (UPI) as a Lecturer.

He holds patent of Helm charger tenaga surya and one industrial design Intellectual Property Right (IPR).

He has several achievements, such as receiving one of the 106 Indonesia Innovations by BIC-RISTEK DIKTI awards (2014) for Helm Charger product, a top of 10–student travel grant to the IEEE Asia Pacific Conference and Systems (APCCAS 2016) that was held in Jeju, South Korea, receiving one of 108 Indonesia Innovations by BIC-LIPI awards (2016) for Smart Home Product, student winner nominee of NOLTA conference (2017), receiving Best Paper Award from IEEE IGBSG 2018 that was held in Yi-Lan, Taiwan, receiving Best Paper Award from IEEE ICTRuDev 2018 that was held in Bali, Indonesia, the winner of IAPP RAEng UK as a team member (2018), receiving the Best paper award from a Scopus-indexed journal, i.e., International Journal of Online Engineering (i-JOE) in 2019, receiving Best Paper Award from IEEE IGBSG 2019 that was held in Yichang, China, receiving the 111 Indonesia Innovations by BIC awards (2019) for E-Nelayan and LI-FI products, Top 500 researchers in Indonesia that was awarded by the Ministry of Research and Technology/National Research and Innovation Agency Indonesia (2020), receiving the 112 Indonesia Innovations by BIC awards (2020) for three innovations: Bidirectional DC/DC Converter for Electric ATV, Smart Home, and Contact/Contactless-based Payment Device, and the 3rd place of UPI's most productive researcher in the SCOPUS-based publication 2020 (awarded on 2021).

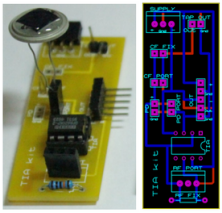
He is a member of IAENG and an associate editor of Jurnal INFOTEL (p-ISSN: 2085-3688, e-ISSN: 2460-0997) and a reviewer of several International & National journals such as IJLTER, Journals under IOP Publisher, Journals under EAI Publisher, Journal of Communications, Journals under IAOE organization, Journals under Springer Publisher, Journals under Elsevier Publisher, and so On.

He became an author dan co-author from 100+ publications that are spread in the journals and conference proceedings, both national or international level.

His research interests include analog circuit design and instrumentation, circuit simulation, engineering education, IoT, multimedia learning development and Visible Light Communication.

TIA evaluation kit v.3.0 untuk VLC test-bed

Syifaul Fuada, S.Pd., M.T.
Program Studi S1 Sistem Telekomunikasi, Universitas Pendidikan Indonesia
Syifaulfuada@upi.edu



Deskripsi

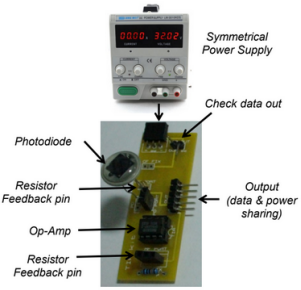
TIA *evaluation kit* versi 3.0 merupakan pembaharuan dari versi 1.0 dan versi 3.0. Pada versi ini, disediakan pin untuk *Resistor feedback* (Rf) dan *capacitor feedback* (Cf) yang dapat dipasang dan dilepas, selain disediakan *built-in* Rf = *0.25 Watt* yang dihubung paralel dengan Cf. Dengan fitur ini, pengguna dapat mengganti empat komponen untuk menemukan kombinasi yang paling optimal untuk sistem penerima VLC, yaitu Op-Amp, *Photodiode*, Rf, dan Cf. Fungsi dari Rf adalah sebagai penentu Gain, sedangkan Cf adalah untuk memfilter noise. PCB dicetak *double layer*. TIA evaluation kit ini merupakan model baru yang dapat dikomersilkan, karena tidak ditemukan di pasaran.

Aplikasi

- Sebagai modul penerima pada sistem komunikasi optik nirkabel berbasis cahaya tampak
- Sebagai kit untuk praktikum pada mata kuliah yang berhubungan dengan optik nirkabel
- Sebagai *evaluation* kit untuk mencari kombinasi Op-Amp dan *Photodiode* untuk VLC

Penggunaan

1. Pasang Op-Amp 8 pin ke TIA kit
2. Pasang *Photodiode* ke TIA kit
3. Hubungkan TIA kit ini ke *Power Supply* ($\pm 5V_{DC}$)
4. Hidupkan *Power Supply*, TIA kit sudah siap dipakai dengan cara menghubungkan *pin* keluarannya ke properti yang lain





Nama Ketua Inventor
Syifaul Fuada, S.Pd., M.T.

Nama Anggota Inventor
Hendriyana, S.T., M. Kom.

Nama Inovasi (Bahasa Indonesia)
Modul Sensor Pendeteksi Gas LPG secara Nirkabel berbasis ESP-8266

Nama Inovasi (Bahasa Inggris)
LPG Gas Leakage Detector Wirelesly based on ESP-8266

Ringkasan Karya Inovasi
Sensor LPG digunakan untuk mendeteksi kebocoran gas didalam rumah, dalam hal ini adalah kebocoran tabung gas LPG yang sering terjadi. Sensor ini nantinya dipasang disekitar lokasi tabung gas LPG berada. Modul sensor ini memiliki fungsi efektif apabila tabung LPG diletakkan didalam rumah (dapur) karena gas yang bocor tidak bercampur udara segar dari luar. Apabila terdeteksi gas LPG dengan kadar PPM tertentu (bocor), maka sistem akan memberikan notifikasi ke aplikasi android khusus yang diakses oleh pengguna, yaitu UPISmartHome. Sensor gas LPG menggunakan MQ-6. Baik saat idle ataupun aktif, modul ini mengkonsumsi 1.4735 Watt. Susunan hardware sederhana, yakni hanya terdiri atas MCU ESP8266, AC/DC Converter, dan sensor.

Keunggulan Inovasi
- Mampu mendeteksi kebocoran gas LPG dan memberikan notifikasi ke pengguna dengan jarak maksimum 70 cm dengan setting LOS (RSSI = -92 dBm) terhadap modul tanpa koneksi internet
- Telah tersedia banyak modul sensor kebocoran gas LPG serupa, akan tetapi keunggulan modul ini adalah dapat terhubung ke node lain dalam satu lingkungan UPISmartHome
- Dihubungkan langsung ke PLN 220V untuk mengaktifkan modul sensor (tidak perlu baterai sebagai sumber tegangan)

Spesifikasi Bidang Karya Inovasi
TIK

Profil Ketua Inventor

Syifaul Fuada received a B.A. in Electrical Engineering Education from Universitas Negeri Malang (UM), Indonesia, and an M.Sc. in Electrical Engineering option Microelectronics from the School of Electrical Engineering and Informatics, Institut Teknologi Bandung (ITB), Indonesia. He was with the University Center of Excellence at Microelectronics ITB from 2016-2018 as a main researcher. Now, he is with the Universitas Pendidikan Indonesia (UPI) as a Lecturer.

He holds patent of Helm charger tenaga surya and one industrial design Intellectual Property Right (IPR).

He has several achievements, such as receiving one of the 106 Indonesia Innovations by BIC-RISTEK DIKTI awards (2014) for Helm Charger product, a top of 10–student travel grant to the IEEE Asia Pacific Conference and Systems (APCCAS 2016) that was held in Jeju, South Korea, receiving one of 108 Indonesia Innovations by BIC-LIPI awards (2016) for Smart Home Product, student winner nominee of NOLTA conference (2017), receiving Best Paper Award from IEEE IGBSG 2018 that was held in Yi-Lan, Taiwan, receiving Best Paper Award from IEEE ICTRuDev 2018 that was held in Bali, Indonesia, the winner of IAPP RAEng UK as a team member (2018), receiving the Best paper award from a Scopus-indexed journal, i.e., International Journal of Online Engineering (i-JOE) in 2019, receiving Best Paper Award from IEEE IGBSG 2019 that was held in Yichang, China, receiving the 111 Indonesia Innovations by BIC awards (2019) for E-Nelayan and LI-FI products, Top 500 researchers in Indonesia that was awarded by the Ministry of Research and Technology/National Research and Innovation Agency Indonesia (2020), receiving the 112 Indonesia Innovations by BIC awards (2020) for three innovations: Bidirectional DC/DC Converter for Electric ATV, Smart Home, and Contact/Contactless-based Payment Device, and the 3rd place of UPI's most productive researcher in the SCOPUS-based publication 2020 (awarded on 2021).

He is a member of IAENG and an associate editor of Jurnal INFOTEL (p-ISSN: 2085-3688, e-ISSN: 2460-0997) and a reviewer of several International & National journals such as IJLTER, Journals under IOP Publisher, Journals under EAI Publisher, Journal of Communications, Journals under IAOE organization, Journals under Springer Publisher, Journals under Elsevier Publisher, and so On.

He became an author dan co-author from 100+ publications that are spread in the journals and conference proceedings, both national or international level.

His research interests include analog circuit design and instrumentation, circuit simulation, engineering education, IoT, multimedia learning development and Visible Light Communication.



Nama Ketua Inventor
Prof.Dr. Wanjat Kastolani, M. Pd



Nama Anggota Inventor
Prof.Dr. Wanjat Kastolani, M. Pd
Prof.Dr. Darsiharjo, MS
Iwan Setiawan, S.Pd.M. Si
Ir Romanus Sudharma Basuki, MBAT
Ir. Tono Rachmat Setyanto, M. Sc
Ir Erwin Budiyanto
Rudi Anton Driessen

Nama Inovasi (Bahasa Indonesia)
METODE PENGOLAHAN SAMPAH ORGANIK MENJADI MEDIA TANAM DENGAN KONSORSIUM MIKRO ORGANISME LOKAL

Nama Inovasi (Bahasa Inggris)
METHODS FOR PROCESSING ORGANIC WASTE INTO PLANTING MEDIA WITH LOCAL CONSORTS OF MICRO ORGANISMS

Ringkasan Karya Inovasi
Latar Belakang: Timbunan sampah terjadi dimana mana sehingga menimbulkan masalah, termasuk yang ada di TPA. Dengan adanya metode proses pengolahan sampah bias menyelesai solusi yang ada di masyarakat, Bahkan dapat ditingkatkan memiliki nilai tambah.
Tujuan: Dapat dimanfaatkan sebagai media tanam, Lingkungan menjadi lebih sehat, serta dapat memberikan nilai tambah bagi masyarakat baik di perdesaan maupun perkotaan,
Hasil Penelitian: menunjukkan bahwa sampah organic dapat diolah menjadi media tanam, untuk kegiatan urban farming, pertanian pedesaan yang berkelanjutan, serta kegiatan lainnnya termasuk wisata edukasi.
Target Sasaran/ Penerapan Inovasi: masyarakat yang ada di perkotaan dan pedesaan sehingga tercipta lingkungan yang harnoni dan berkelanjutan.

Keunggulan Inovasi
- Dapat mengolah sampah menjadi media tanam secara instan
- Digunakan untuk Urban farming
- Mengatasi masalah sampah organic yang terus bertambah

Spesifikasi Bidang Karya Inovasi

Sertifikat Paten Sederhana

Profil Ketua Inventor

Prof.Dr,Wanjat Kastolani, M.Pd adalah Guru Besar (Profeor) dalam Bidang Ilmu Geografi Lingkungan TMT 01-10-2010 (SK Menteri Pendidikan dan Kebudayaan RI) Ia sebagai Guru Besar pada Departemen Pendidikan Geografi FPIPS UPI Bandung, yang mengampu pada Prodi Pendidikan Geografi (S1, S2 dan S3), Prodi D4 SPIG, Prodi SaiG, dan Prodi MRL Selain aktif mengajar, beliau juga melaksanakan kegiatan penelitian diantaranya dapat Hibah Penelitian dari DRPM dari Kemenristekdikti seama tiga tahun sejak Tahun 2017 sampai dengan 2022. Tahun 2017 sd 2019 dengan Judul Penelitian adalah Pengembangan Mdel Pengolahan Sampah Organik Secara Mikrobial Di Komunitas Masyarakat Kecamatan Sukasari Kota Bandung. Selanjutnya, dari Tahun 2020 sd 2022 mendapat Hibah dari Kemenristekdikti selama tiga tahun dengan judul penelitian adalah Pengolahan Sampah Terpadu di Kawasan Wisata Pangandaran. Dalam Pengabdian Masyarakat Ia juga memberikan berbagai daerah muai dari Kota Bandung, Kabupaten Bandung, Kabupaten Bandung Barat dan di Kabupaten Pangandaran. Adapun kegiatan pelatihan yang pernah dilaksanakan diantaranya (a) Pelatihan Pemanfaatan Vetiver Secara Mikrobial Untuk Mendukung Citarum Harum di Desa Bojongsari Kecamatan Bojongsoang Kabupaten Bandung (2020), Pelatihan Pembuatan Briket Kotoran Segar Sapiu untuk Mengurangi Pencemaran Lingkungamn dan Mendukung Pertanian Berkelanjutan di Desa Sukajaya Kecamatan Lembang (2021). Pemanfaatan Limbah Ternak untuk Pertanian Tanpa Olah Tanah di Desa Sukamaju Kecamatan Cimaung. Dalam bidang kemahasiswaan aktif sebagai pembimbing KSR Unit UPI Bandung sejak tahun 2016 sampai sekarang.



REPUBLIK INDONESIA
KEMENTERIAN HUKUM DAN HAK ASASI MANUSIA

SERTIFIKAT PATEN SEDERHANA

Menteri Hukum dan Hak Asasi Manusia atas nama Negara Republik Indonesia berdasarkan Undang-Undang Nomor 13 Tahun 2016 tentang Paten, memberikan hak atas Paten Sederhana kepada:

Nama dan Alamat Pemegang Paten	: PROF. DR. WANJAT KASTOLANI, M.PD. Komplek Puri Cipageran Indah I Blok A No. 244, Kel. Cipageroh, Kec.Cimahi Utara, Kota Cimahi.
Untuk Invensi dengan Judul	: METODE PENGOLAHAN SAMPAH ORGANIK MENJADI MEDIA TANAM DENGAN KONSORSIUM MIKRO ORGANISME LOKAL
Inventor	: Prof. Dr. Wanjat Kastolani, M.Pd Prof. Dr. Darsiharjo, M.S. Iwan Setiawan, S.Pd., M.Si. Ir. Romanus Sudharma Basuki, MBAT Ir. Tono Rachmat Setyanto, MSc Ir. Erwin Budiyanto Rudi Anton Driessen
Tanggal Penerimaan	: 14 November 2017
Nomor Paten	: IDS000003983
Tanggal Pemberian	: 02 Juli 2021

Perlindungan Paten Sederhana untuk invensi tersebut diberikan untuk selama 10 tahun terhitung sejak Tanggal Penerimaan (Pasal 23 Undang-Undang Nomor 13 Tahun 2016 tentang Paten).

Sertifikat Paten Sederhana ini dilampiri dengan deskripsi, klaim, abstrak dan gambar (jika ada) dari invensi yang tidak terpisahkan dari sertifikat ini.

a.n. Menteri Hukum Dan Hak Asasi Manusia
Direktur Jenderal Kekayaan Intelektual
u.b.
Direktur Paten, Desain Tata Letak
Sirkuit Terpadu dan Rahasia Dagang

Dra. Dede Mia Yusanti, M.Si.
NIP. 196407051992032001

IDS000003983

(12) PATEN INDONESIA (11) IDS000003983 B

(19) DIREKTORAT JENDERAL KEKAYAAN INTELEKTUAL (45) 02 Juli 2021

(51) Klasifikasi IPC : A 23L 19/00(2016.01)

(21) No. Permohonan Paten : S00201708022

(22) Tanggal Penerimaan: 14 November 2017

(30) Data Prioritas :
(31) Nomor (32) Tanggal (33) Negara

(43) Tanggal Pengumuman: 02 Maret 2018

(56) Dokumen Pembanding:
Jurnal Ilmiah Manuntung, 1(1), 1-7, 20 Mei 2015, Program Studi Biologi FMIPA Universitas Mulawarman Samarinda Akademi Farmasi Samarinda
JKK, Tahun 2015, Volume 4(2), halaman 5-15, Program Studi Kesa Fakultas MIPA, Universitas Tanjungpura
Skripsi, Adeng Hudaya, Universitas Negeri Syarif Hidayatullah, Jakarta, 2010

(71) Nama dan Alamat yang Mengajukan Permohonan Paten :
PROF. DR. WANJAT KASTOLANI, M.PD.
Komplek Puri Cipageran Indah I Blok A No. 244,
Kel. Cipageroh, Kec.Cimahi Utara, Kota Cimahi.

(72) Nama Inventor :
Prof. Dr. Wanjat Kastolani, M.Pd, ID
Prof. Dr. Darsiharjo, M.S., ID
Iwan Setiawan, S.Pd., M.Si., ID
Ir. Romanus Sudharma Basuki, MBAT., ID
Ir. Tono Rachmat Setyanto, MSc, ID
Ir. Erwin Budiyanto, ID
Rudi Anton Driessen, ID

(74) Nama dan Alamat Konsultan Paten :
Ir. Emil Wiraj, MT.
0079-2005
Djarova Patent
Jl. Trunojoyo No. 31,
Kec. Bandung Wetan, Kota Bandung
Jawa Barat 40115
INDONESIA

Pemeriksa Paten : Ir. Susilo Wardoyo

Jumlah Klaim : 1

(54) Judul Invensi : METODE PENGOLAHAN SAMPAH ORGANIK MENJADI MEDIA TANAM DENGAN KONSORSIUM MIKRO ORGANISME LOKAL

(57) Abstrak :
Suatu metode pembuatan media tanam dari bahan sampah organik dengan menggunakan konsorsium aneka organisme lokal. Metode pembuatan media tanam dengan pengolahan bahan baku organik dengan menggunakan bahan A dan bahan B ke dalam bak penampung sementara. Pendiaman bahan C-1 sebanyak 20 (dua puluh) persen hingga 90 (lima puluh) persen dari berat jumlah sampah organik yang sementara. Pendiaman bahan C-1 sebanyak 20 (dua puluh) persen hingga 90 (lima puluh) persen dari berat jumlah sampah organik yang disediakan; akan disadi, pendiaman bahan C-1 sebanyak 5 (lima) persen hingga 5 (lima) persen dari

Nama Ketua Inventor
Prof.Dr. Wanjat Kastolani, M. Pd



Nama Anggota Inventor
Prof.Dr. Wanjat Kastolani, M. Pd
Prof.Dr. Darsiharjo, MS
Iwan Setiawan, S.Pd.M. Si

Nama Inovasi (Bahasa Indonesia)
Pengolahan Limbah Industri Berbahan Kelapa Secara Mikrobial untuk Pariwisata Pangandaran Berkelanjutan (Artikel HKI)

Nama Inovasi (Bahasa Inggris)
Microbial Processing of Coconut-Based Industrial Waste for Sustainable Pangandaran Tourism (Article HKI)

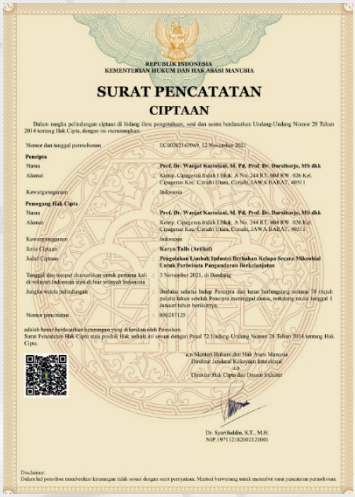
Ringkasan Karya Inovasi
Latar Belakang:
Industri pengolahan kelapa menimbulkan pencemaran pada perairan di Pangandaran sehingga menimbulkan masalah pada muara pantai Pangandaran.
Tujuan: Memberikan alternatif solusi atas permasalahan pencemaran yang ada di kawasan wisata Pangandaran. Memberikan rekomendasi dalam penanganan pencemaran.
Hasil Penelitian:
Setelah diujicobakan dengan cairan mikro organisma local (MOL) dengan bantuan Laboratorium PT. Sucopindo Bandung. Hasilnya menunjukkan adanya perubahan positif untuk mengolah dan memproses pencemaran.
Target Sasaran/ Penerapan Inovasi:
Masyarakat yang ada di pedesaan dan perkotaan.

Keunggulan Inovasi
Artikel ini ditujukan untuk mensosialisasikan hasil penelitian tentang proses pengolahan limbah cair pada industry kelapa secara microbial sehingga terwujud pariwisata Pangandaran yang berkelanjutan.

Spesifikasi Bidang Karya Inovasi
Artkel

Profil Ketua Inventor

Prof.Dr.Wanjat Kastolani, M.Pd adalah Guru Besar (Profeor) dalam Bidang Ilmu Geografi Lingkungan TMT 01-10-2010 (SK Menteri Pendidikan dan Kebudayaan RI) Ia sebagai Guru Besar pada Departemen Pendidikan Geografi FPIPS UPI Bandung, yang mengampu pada Prodi Pendidikan Geografi (S1, S2 dan S3), Prodi D4 SPIG, Prodi SaiG, dan Prodi MRL Selain aktif mengajar, beliau juga melaksanakan kegiatan penelitian diantaranya dapat Hibah Penelitian dari DRPM dari Kemenristekdikti seama tiga tahun sejak Tahun 2017 sampai dengan 2022. Tahun 2017 sd 2019 dengan Judul Penelitian adalah Pengembangan Mdel Pengolahan Sampah Organik Secara Mikrobial Di Komunitas Masyarakat Kecamatan Sukasari Kota Bandung. Selanjutnya, dari Tahun 2020 sd 2022 mendapat Hibah dari Kemenristekdikti selama tiga tahun dengan judul penelitian adalah Pengolahan Sampah Terpadu di Kawasan Wisata Pangandaran. Dalam Pengabdian Masyarakat Ia juga memberikan berbagai daerah muai dari Kota Bandung, Kabupaten Bandung, Kabupaten Bandung Barat dan di Kabupaten Pangandaran. Adapun kegiatan pelatihan yang pernah dilaksanakan diantaranya (a) Pelatihan Pemanfaatan Vetiver Secara Mikrobial Untuk Mendukung Citarum Harum di Desa Bojongsari Kecamatan Bojongsoang Kabupaten Bandung (2020), Pelatihan Pembuatan Briket Kotoran Segar Sapiu untuk Mengurangi Pencemaran Lingkungamn dan Mendukung Pertanian Berkelanjutan di Desa Sukajaya Kecamatan Lembang (2021). Pemanfaatan Limbah Ternak untuk Pertanian Tanpa Olah Tanah di Desa Sukamaju Kecamatan Cimaung. Dalam bidang kemahasiswaan aktif sebagai pembimbing KSR Unit UPI Bandung sejak tahun 2016 sampai sekarang.



REPUBLIK INDONESIA
KEMENTERIAN HUKUM DAN HAK ASASI MANUSIA

SURAT PENCATATAN
CIPTAAN

Dalam rangka perlindungan ciptaan di bidang ilmu pengetahuan, seni dan sastra berdasarkan Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2014 tentang Hak Cipta, dengan ini menerangkan:

Nomor dan tanggal permohonan	EC00202167969, 12 November 2021
Pencipta	
Nama	**Prof. Dr. Wanjat Kastolani, M. Pd, Prof. Dr. Dasrihartjo, MS dkk**
Alamat	Komp. Cipageran Indah I Blok. A No. 344 RT. 004 RW. 026 Kel. Cipageran Kec. Cimahi Utara, Cimahi, JAWA BARAT, 40511
Kewarganegaraan	Indonesia
Pemegang Hak Cipta	
Nama	**Prof. Dr. Wanjat Kastolani, M. Pd, Prof. Dr. Dasrihartjo, MS dkk**
Alamat	Komp. Cipageran Indah I Blok. A No. 344 RT. 004 RW. 026 Kel. Cipageran Kec. Cimahi Utara, Cimahi, JAWA BARAT, 40511
Kewarganegaraan	Indonesia
Jenis Ciptaan	**Karya Tulis / Artikel**
Judul Ciptaan	**Pengolahan Limbah Industri Berbahan Kelapa Secara Mikrobial Untuk Perbaiwa Pangandaran Berkelanjutan**
Tanggal dan tempat diumumkan untuk pertama kali di wilayah Indonesia atau di luar wilayah Indonesia	2 November 2021, di Bandung
Jangka waktu perlindungan	Berlaku selama hidup Pencipta dan terus berlangsung selama 70 (tujuh puluh) tahun setelah Pencipta meninggal dunia, terhitung mulai tanggal 1 Januari tahun berikutnya
Nomor pencatatan	000237125

adalah benar berdasarkan keterangan yang diberikan oleh Pemohon.
Surat Pencatatan Hak Cipta atau produk Hak terkait ini sesuai dengan Pasal 72 Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2014 tentang Hak Cipta.

a.n. Menteri Hukum dan Hak Asasi Manusia
Direktur Jenderal Kekayaan Intelektual
u.b.
Direktur Hak Cipta dan Desain Industri

Dr. Syarifuddin, S.T., M.H.
NIP 197112182003121001

Disclaimer:
Dalam hal pemohon memberikan keterangan tidak sesuai dengan surat pernyataan, Menteri berwenang untuk mencabut surat pencatatan permohonan.



Nama Ketua Inventor
Prof.Dr.Wanjat Kastolani, M.Pd

Nama Anggota Inventor
Prof.Dr.Wanjat Kastolani, M.Pd

Nama Inovasi (Bahasa Indonesia)
Pengolahan Limbah Industri Berbahan Baku Kelapa di Pangandaran

Nama Inovasi (Bahasa Inggris)
Coconut Raw Industrial Waste Treatment in Pangandaran

Ringkasan Karya Inovasi
Latar Belakang: Industri pengolahan kelapa menimbulkan pencemaran pada perairan di Pangandaran sehingga menimbulkan masalah pada muara pantai Pangandaran.Tujuan: Memberikan alternatif solusi atas permasalahan pencemaran yang ada di kawasan wisata Pangandaran. Memberikan rekomendasi dalam penanganan pencemaran. Hasil Penelitian: Setelah diujicobakan dengan cairan mikro organisma local (MOL) dengan bantuan Laboratorium PT. Sucopindo Bandung. Hasilnya menunjukkan adanya perubahan positif untuk mengolah dan memproses pencemaran. d.Target Sasaran/ Penerapan Inovasi: Pengelola industri dan masyarakat yang ada di pedesaan dan perkotaan.

Keunggulan Inovasi
Buku ini Membahas atau menguraikan hasil penelitian tentang proses pengolahan limbah cair pada industry kelapa secara microbial sehingga terwujud pariwisata Pangandaran yang berkelanjutan

Spesifikasi Bidang Karya Inovasi
Buku

Profil Ketua Inventor
Prof.Dr.Wanjat Kastolani, M.Pd adalah Guru Besar (Profeor) dalam Bidang Ilmu Geografi Lingkungan TMT 01-10-2010 (SK Menteri Pendidikan dan Kebudayaan RI) Ia sebagai Guru Besar pada Departemen Pendidikan Geografi FPIPS UPI Bandung, yang mengampu pada Prodi Pendidikan Geografi (S1, S2 dan S3), Prodi D4 SPIG, Prodi SaiG, dan Prodi MRL Selain aktif mengajar, beliau juga

melaksanakan kegiatan penelitian diantaranya dapat Hibah Penelitian dari DRPM dari Kemenristekdikti seama tiga tahun sejak Tahun 2017 sampai dengan 2022. Tahun 2017 sd 2019 dengan Judul Penelitian adalah Pengembangan Mdel Pengolahan Sampah Organik Secara Mikrobial Di Komunitas Masyarakat Kecamatan Sukasari Kota Bandung Selanjutnya, dari Tahun 2020 sd 2022 mendapat Hibah dari Kemenristekdikti selama tiga tahun dengan judul penelitian adalah Pengolahan Sampah Terpadu di Kawasan Wisata Pangandaran. Dalam Pengabdian Masyarakat Ia juga memberikan berbagai daerah muai dari Kota Bandung, Kabupaten Bandung, Kabupaten Bandung Barat dan di Kabupaten Pangandaran. Adapun kegiatan pelatihan yang pernah dilaksanakan diantaranya (a) Pelatihan Pemanfaatan Vetiver Secara Mikrobial Untuk Mendukung Citarum Harum di Desa Bojongsari Kecamatan Bojongsoang Kabupaten Bandung (2020), Pelatihan Pembuatan Briket Kotoran Segar Sapiu untuk Mengurangi Pencemaran Lingkungamn dan Mendukung Pertanian Berkelanjutan di Desa Sukajaya Kecamatan Lembang (2021). Pemanfaatan Limbah Ternak untuk Pertanian Tanpa Olah Tanah di Desa Sukamaju Kecamatan Cimaung. Dalam bidang kemahasiswaan aktif sebagai pembimbing KSR Unit UPI Bandung sejak tahun 2016 sampai sekarang.



REPUBLIK INDONESIA
KEMENTERIAN HUKUM DAN HAK ASASI MANUSIA

SURAT PENCATATAN
CIPTAAN

Dalam rangka pelindungan ciptaan di bidang ilmu pengetahuan, seni dan sastra berdasarkan Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2014 tentang Hak Cipta, dengan ini menerangkan:

Nomor dan tanggal permohonan	EC00202145994, 17 November 2021
Pencipta	
Nama	**Prof. Dr. Wanjat Kamuluan, M. Pd**
Alamat	Komp. Cipageran Indah 1 Blok A No. 244 RT. 004 RW. 026 Kel. Cipageran Kec. Cimahi Utara, Cimahi, JAWA BARAT, 40511
Kewarganegaraan	Indonesia
Pemegang Hak Cipta	
Nama	**Prof. Dr. Wanjat Kamuluan, M. Pd**
Alamat	Komp. Cipageran Indah 1 Blok A No. 244 RT. 004 RW. 026 Kel. Cipageran Kec. Cimahi Utara, Cimahi, JAWA BARAT, 40511
Kewarganegaraan	Indonesia
Jenis Ciptaan	**Buku**
Judul Ciptaan	**Pengolahan Limbah Industri Hortikan Baku Kelapa Di Pangandaran**
Tanggal dan tempat diumumkan untuk pertama kali di wilayah Indonesia atau di luar wilayah Indonesia	5 November 2021, di Bandung
Jangka waktu pelindungan	Berlaku selama hidup Pencipta dan terus berlangsung selama 70 (tujuh puluh) tahun setelah Pencipta meninggal dunia, terhitung mulai tanggal 1 Januari tahun berikutnya.
Nomor pencatatan	000288140

adalah benar berdasarkan keterangan yang diberikan oleh Pemohon.
Surat Pencatatan Hak Cipta atau produk Hak Terkait ini sesuai dengan Pasal 72 Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2014 tentang Hak Cipta.

a.n. Menteri Hukum dan Hak Asasi Manusia
Direktur Jenderal Kekayaan Intelektual
u.b.
Direktur Hak Cipta dan Desain Industri

Dr. Syarifuddin, S.T., M.H.
NIP.197112182002121001

Disclaimer:
Dalam hal pemohon memberikan keterangan tidak sesuai dengan surat pernyataan, Menteri berwenang untuk mencabut surat pencatatan permohonan.

Nama Ketua Inventor
Prof. Dr. Wanjat Kastolani, M.Pd



Nama Anggota Inventor
Prof.Dr.Wanjat Kastolani, M.Pd
Dr. Iwan Setiawan, M. Si
Ghoitsa Rohmah Nurazizah, S. Par, M. Si

Nama Inovasi (Bahasa Indonesia)
Pelatihan Pembuatan Briket Kotoran Segar Sapi Untuk Mengurangi Pencemaran Lingkungan dan Mendukung Pertanian Berkelanjutan di Desa Sukajaya Kecamatan Lembang Kabupaten Bandung Barat.

Nama Inovasi (Bahasa Inggris)
Training on Making Fresh Cow Manure Briquettes to Reduce Environmental Pollution and Support Sustainable Agriculture in Sukajaya Village, Lembang District, West Bandung Regency.

Ringkasan Karya Inovasi
Kepemimpinan partisipatif mengupayakan partisipasi aktif dari berbagai pihak yang terkait untuk mengeluarkan atau menyampaikan ide-ide dan masukan dalam proses pengambilan keputusan demi tercapainya tujuan pendidikan di masing-masing sekolah yang mereka pimpin. Implementasi pendidikan karakter tentu membutuhkan partisipasi aktif dari berbagai pihak. Untuk itu, penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan model kepemimpinan partisipatif kepala sekolah dalam implementasi pendidikan karakter. Metode yang digunakan dalam penelitian in yaitu metode Design Based Research (DBR) yang dilakukan pada Kepala Sekolah Pendidikan Dasar di Indonesia dan Malaysia. Tahun ini merupakan tahap pengembangan model sehingga peneliti melaksanakan siklus berulang dalam pengujian rancangan model yang diharapkan akan menghasilkan suatu rancangan akhir yang terbaik. Peneliti menghimpun informasi melalui eksplorasi sumber data serta melalui Focus Group Discussion (FGD). Penelitian ini diharapkan bermanfaat bagi implementasi pendidikan karakter di sekolah dasar melalui rekomendasi model kepemimpinan partisipatif dan berimplikasi terhadap perbaikan karakter siswa secara menyeluruh serta berdampak positif terhadap perbaikan sistem pendidikan di Indonesia.

Keunggulan Inovasi

model kepemimpinan partisipatif berimplikasi terhadap perbaikan karakter siswa secara menyeluruh serta berdampak positif terhadap perbaikan sistem pendidikan di Indonesia.

Spesifikasi Bidang Karya Inovasi

Artikel

Profil Ketua Inventor

Prof.Dr.Wanjat Kastolani, M.Pd adalah Guru Besar (Profeor) dalam Bidang Ilmu Geografi Lingkungan TMT 01-10-2010 (SK Menteri Pendidikan dan Kebudayaan RI) Ia sebagai Guru Besar pada Departemen Pendidikan Geografi FPIPS UPI Bandung, yang mengampu pada Prodi Pendidikan Geografi (S1, S2 dan S3), Prodi D4 SPIG, Prodi SaiG, dan Prodi MRL Selain aktif mengajar, beliau juga melaksanakan kegiatan penelitian diantaranya dapat Hibah Penelitian dari DRPM dari Kemenristekdikti seama tiga tahun sejak Tahun 2017 sampai dengan 2022. Tahun 2017 sd 2019 dengan Judul Penelitian adalah Pengembangan Mdel Pengolahan Sampah Organik Secara Mikrobial Di Komunitas Masyarakat Kecamatan Sukasari Kota Bandung. Selanjutnya, dari Tahun 2020 sd 2022 mendapat Hibah dari Kemenristekdikti selama tiga tahun dengan judul penelitian adalah Pengolahan Sampah Terpadu di Kawasan Wisata Pangandaran. Dalam Pengabdian Masyarakat Ia juga memberikan berbagai daerah muai dari Kota Bandung, Kabupaten Bandung, Kabupaten Bandung Barat dan di Kabupaten Pangandaran. Adapun kegiatan pelatihan yang pernah dilaksanakan diantaranya (a) Pelatihan Pemanfaatan Vetiver Secara Mikrobial Untuk Mendukung Citarum Harum di Desa Bojongsari Kecamatan Bojongsoang Kabupaten Bandung (2020), Pelatihan Pembuatan Briket Kotoran Segar Sapiu untuk Mengurangi PencemaranLingkungamn dan Mendukung Pertanian Berkelanjutan di Desa Sukajaya Kecamatan Lembang (2021). Pemanfaatan Limbah Ternak untuk Pertanian Tanpa Olah Tanah di Desa Sukamaju Kecamatan Cimaung. Dalam bidang kemahasiswaan aktif sebagai pembimbing KSR Unit UPI Bandung sejak tahun 2016 sampai sekarang.

REPUBLIK INDONESIA
KEMENTERIAN HUKUM DAN HAK ASASI MANUSIA

SURAT PENCATATAN
CIPTAAN

Dalam rangka pelindungan ciptaan di bidang ilmu pengetahuan, seni dan sastra berdasarkan Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2014 tentang Hak Cipta, dengan ini menerangkan:

Nomor dan tanggal permohonan	:	EC00202164082, 12 November 2021
Pencipta		
Nama	:	**Prof. Dr. Wanjat Kastolani, M. Pd, Dr. Iwan Setiawan, M. Si dkk**
Alamat	:	Komp. Cipageran Indah I Blok. A No. 244 RT. 004 RW. 026 Kel. Cipageran Kec. Cimahi Utara, Cimahi, JAWA BARAT, 40511
Kewarganegaraan	:	Indonesia
Pemegang Hak Cipta		
Nama	:	**Prof. Dr. Wanjat Kastolani, M. Pd, Dr. Iwan Setiawan, M. Si dkk**
Alamat	:	Komp. Cipageran Indah I Blok. A No. 244 RT. 004 RW. 026 Kel. Cipageran Kec. Cimahi Utara, Cimahi, JAWA BARAT, 40511
Kewarganegaraan	:	Indonesia
Jenis Ciptaan	:	**Karya Tulis (Artikel)**
Judul Ciptaan	:	**Pelatihan Pembuatan Briket Kotoran Segar Sapi Untuk Mengurangi Pencemaran Lingkungan Dan Mendukung Pertanian Berkelanjutan Di Desa Sukajaya Kecamatan Lembang Kabupaten Bandung Barat**
Tanggal dan tempat diumumkan untuk pertama kali di wilayah Indonesia atau di luar wilayah Indonesia	:	1 September 2021, di Bandung
Jangka waktu pelindungan	:	Berlaku selama hidup Pencipta dan terus berlangsung selama 70 (tujuh puluh) tahun setelah Pencipta meninggal dunia, terhitung mulai tanggal 1 Januari tahun berikutnya.
Nomor pencatatan	:	000287180

adalah benar berdasarkan keterangan yang diberikan oleh Pemohon.
Surat Pencatatan Hak Cipta atau produk Hak terkait ini sesuai dengan Pasal 72 Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2014 tentang Hak Cipta.

a.n Menteri Hukum dan Hak Asasi Manusia
Direktur Jenderal Kekayaan Intelektual
u.b.
Direktur Hak Cipta dan Desain Industri

Dr. Syarifuddin, S.T., M.H.
NIP.197112182002121001

Disclaimer:
Dalam hal pemohon memberikan keterangan tidak sesuai dengan surat pernyataan, Menteri berwenang untuk mencabut surat pencatatan permohonan.

Nama Ketua Inventor
Prof. Dr. Budi Mulyanti, MSi



Nama Anggota Inventor
Roer Eka Pawinanto, Ph.D,
Arjuni B. Pantjawati, MT,
Nurhidayatulloh, MT,
Prof. Dr. Enjang E. Juanda, MT,
Rafi Jatnika,
Jahril Nur Fauzan,
M. Raihan Anwar,
Falah Hasbi,
M. Ramdhan

Nama Inovasi (Bahasa Indonesia)
APLIKASI ANDROID UNTUK MONITORING IRIGASI SECARA REALTIME

Nama Inovasi (Bahasa Inggris)
ANDROID APPLICATION FOR REAL TIME IRRIGATION MONITORING

Ringkasan Karya Inovasi
Tentang Aplikasi
Aplikasi ini telah diimplementasikan pada Program PkM tahun 2022.
Aplikasi terdiri dari beberapa bagian, yaitu:

- monitoring real time, menampilkan data real time sensor
- cara penggunaan alat, menampilkan prosedur menghidupkan dan mematikan alat.
- cara perawatan alat, menampilkan data komponen yang harus di perhatikan secara berkala.
- spesifikasi alat, menampilkan spesifikasi pada alat yang telah terpasang

Penggunaan

- Penggunaan aplikasi ini terbatas bagi pihak yang mendapatkan izin dari Tim Pengembang sesuai dengan ketentuan yang berlaku. Aplikasi ini dimiliki oleh Tim Pengembang dari Departemen Pendidikan Teknik Elektro, Universitas Pendidikan Indonesia.
- Jika mengalami kendala dalam penggunaan aplikasi, dapat menghubungi via surel ke pihak developer atas nama Budi Mulyanti di alamat email bmulyanti@upi.edu

Keunggulan Inovasi

Aplikasi meliputi cara penggunaan alat, perawatan alat, spesifikasi alat, kontak informasi, monitoring real time dan pengiriman data menggunakan aplikasi Android. Desain sistem penyiraman irigasi otomatis dengan menggunakan bahasa Arduino, block diagram kodular, dan firebase secara real time.

Spesifikasi Bidang Karya Inovasi

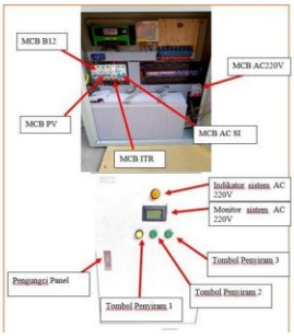
Teknologi Tepat Guna

Profil Ketua Inventor

Budi Mulyanti is a professor of Material Physics at the Faculty of Technology and Vocational Education (FPTK), Universitas Pendidikan Indonesia (UPI). She received Ph.D in physics from Institut Teknologi Bandung, Indonesia in 2006. She is a senior member of the Institution of Electrical and Electronics Engineer (IEEE) from 2022. She is also a vice chairman of physics society of Indonesia Bandung Chapter. She is member of National Credit Assessment Team of Republic of Indonesia and also member of National Research Reviewer Republic of Indonesia. She was a head of Department of Electrical Engineering and Education FPTK UPI from 2015 until 2019. She was also head of TVET center FPTK UPI from 2008 until 2010. She was awarded as the best researcher from Universitas Pendidikan Indonesia in 2016. She has published three text books in material electronics for undergraduate courses and more than 80 academic research papers. Her current interests are design and fabrication of photonic devices, bioMEMS, and solar cell development.


PERAWATAN
DAN
PERGANTIAN
KOMPONEN
BACK


Pemantauan penyiraman
Perkebunan Sistem WSN 2022
Grafik Real Time :
suhu 28 °C
Kelembaban tanah 55 %
kelembaban udara 94 %
Monitoring secara real time terhadap node yang terpasang dan di akumulasikan menjadi 3 parameter utama seperti diatas. parameter suhu menunjukkan keadaan suhu area tersebut, begitu juga dengan kelembaban tanah dan udaranya.
Next


MCB B12
MCB AC220V
MCB PV
MCB AC SI
MCB ITR
Indikator sistem AC 220V
Monitor sistem AC 220V
Tombol Penyiram 3
Pengunci Panel
Tombol Penyiram 2
Tombol Penyiram 1





Nama Ketua Inventor
Dr. Amir Machmud, S.E, M.i



Nama Anggota Inventor
Adam Hermawan, ST, MBA

Nama Inovasi (Bahasa Indonesia)
Einpes Marketplace: Solusi Produk Pesantren Mendunia Untuk Kemandirian Ekonomi Umat

Nama Inovasi (Bahasa Inggris)
Einpes Marketplace: Global Pesantren Product Solutions for the Economic Independence of the Ummah

Ringkasan Karya Inovasi
Resiliansi terhadap bencana sangat diperlukan oleh UMKM geoproduk yang didasarkan pada peningkatannilai geoproduk mereka, dimana melalui intervensi pentahelix yaitu akademisi, pemerintah, NGO, community dan media (online-offline). Oleh karena itu model peningkatan nilai untuk geoproduk, merupakan upaya untuk mencapai ketahanan ekonomi. Model ini dimulai dari jawaban terhadap hambatan yang dialami oleh UMKM untuk menjadi tangguh di dalam negeri, sehingga siap masuk ke dalam pasar global. Hambatan itu terjawab melalui: akses terhadap pasar, akses pelatihan, akses teknologi, kordinasi dan kolaborasi, dan akses keuangan.

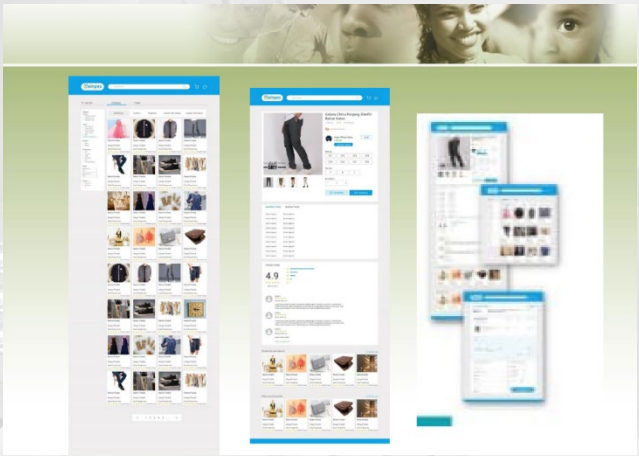
Keunggulan Inovasi
Merupakan platform pertama yang digunakan oleh pesantren untuk mempromosikan produk unggulan yang dihasilkannya. Poetensi pengguna adalah pesantren penerima One Pesanten One Produk yang merupakan program Dinas KUK Jawa Barat. Jumlah penerima program saat ini sebanyak 2500. Potensi ke depan seluruh pesantren di indonesia.

Spesifikasi Bidang Karya Inovasi
ICT - Fintech and Marketplace

Profil Ketua Inventor
Amir Machmud merupakan dosen di Fakultas Ekonomi dan Pendidikan Bisnis (FPEB), Universitas Pendidikan Indonesia (UPI), dengan keahlian di bidang

Ekonomi (Ekonomi Kewirausahaan). Saat ini mendapat tugas tambahan sebagai kepala divisi Perencanaan dan Pengembangan Usaha, Badan Pengeloa dan Pengembangan Usaha, Universitas Pendidikan Indonesia. Sebelumnya menjadi Kepala Divisi Inkubator Bisnis, Direktorat Inovasi dan Pusat Unggulan, Universitas Pendidikan Indonesia. Kegiatan penelitian yang dilakukan Amir Machmud dalam 12 tahun terakhir sejak 2011 hingga 2022, terdapat 30 judul penelitian yang pendanaannya berasal dari berbagai skema baik dalam negeri maupun luar negeri. Kebanyakan dari mereka mempelajari isu dan/atau topik ekonomi berupa ekonomi Islam, ekonomi pembangunan, ekonomi industri, ekonomi terapan dan kewirausahaan. Hasil penelitiannya telah menghasilkan beberapa artikel yang dimuat di Jurnal Internasional Bereputasi (Scopus), Nasional terindeks Sinta, Buku Ajar dan Referensi ber- ISBN, dan artikel di surat kabar. Amir Machmud menunjukkan dedikasi dan komitmen yang tinggi terhadap tugas dan institusi (UPI, FPEB, dan Program Studi), didukung oleh integritas moral dan kapasitas akademik. Juga jaringan nasional dan internasional, serta kerjasama dan kepemimpinan. Selain sebagai Dsoen, Amir Machmud aktif juga dalam berbagai kegiatan pengabdian pada masyarakat baik regional, nasional maupun internasional. Sejak Tahun 2019-sekrang menjadi Juri OPOP Jabar. Aktif di berbagai asosiasi pofesi maupun komunitas.

Berbagai penghargaan diraih oleh Amir Machmud antara lain: dosen berprestasi FPEB, 2017; Dosen Kreatif PPEB 2018, Penerima Program WCU 2020 Kategori Call Papers dan International Collaboration, 2020, 2021 Penerima Hibah Program Inovasi Bidang Industri, 2020, 2021 melalui Aplikasi E-InPes (Aplikasi Inklusi Keuangan Elektronik untuk Pesantren).



Nama Ketua Inventor
Ayu Krishna Yuliawati



Nama Anggota Inventor
Rofi Rofaida,
Budhi Pamungkas Gautama,
Moh.Sapari Dwi Hadian,
Asti Nur Aryanti

Nama Inovasi (Bahasa Indonesia)
Model UMKM Tangguh

Nama Inovasi (Bahasa Inggris)
Resilient MSMEs Model

Ringkasan Karya Inovasi
Resiliansi terhadap bencana sangat diperlukan oleh UMKM geoproduk yang didasarkan pada peningkatannilai geoproduk mereka, dimana melalui intervensi pentahelix yaitu akademisi, pemerintah, NGO, community dan media (online-offline). Oleh karena itu model peningkatan nilai untuk geoproduk, merupakan upaya untuk mencapai ketahanan ekonomi. Model ini dimulai dari jawaban terhadap hambatan yang dialami oleh UMKM untuk menjadi tangguh di dalam negeri, sehingga siap masuk ke dalam pasar global. Hambatan itu terjawab melalui: akses terhadap pasar, akses pelatihan, akses teknologi, kordinasi dan kolaborasi, dan akses keuangan.

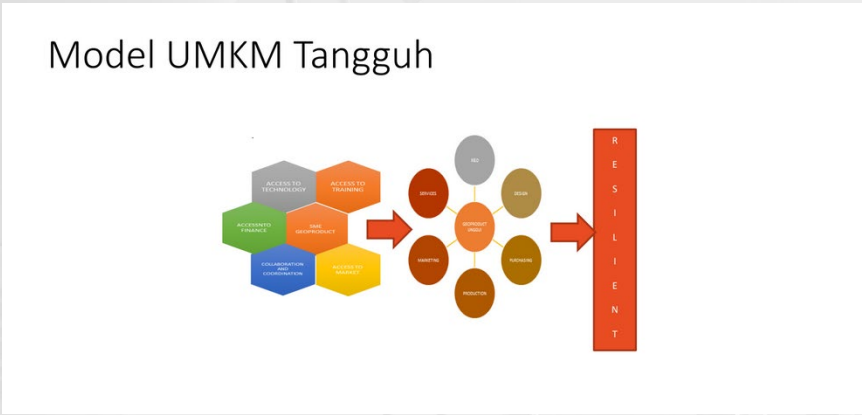
Keunggulan Inovasi
Keunggulan Inovasi

Spesifikasi Bidang Karya Inovasi
Model Manajemen UMKM

Profil Ketua Inventor
20 years of experience in research, consulting, and community service in the fields of marketing, MSMEs and entrepreneurship. She is Senior Advisor and Senior Fellow for the Resilience Development Initiatives Foundation (RDI), and Volunteer Mentor MSMEs for Ministry of Cooperatives and SMEs. Her passion is in entrepreneurship, research and community empowerment. She is founder of

IT Start-Up Arisoft (2016) and has been a consultant for International NGOs on livelihoods, gender and MSMEs, such as GIZ, Plan International, OXFAM, Save the Children, etc.

- 2022 Garda Transfumi Ministry of Cooperatives and SMEs Indonesia and MicroMentor
- 2022 Beneficiary Scientific Leadership Collaborative, by the Conversation Indonesia, Grant by The David and Lucille Packard Foundation
- 2022 Team Leader Study on Youth Entrepreneurship in Green Economy Recovery, UNDP
- 2021-currently Research Member for ASEAN Urbanization Study, ASEAN Secretariat
- 2021 Mercy Corps Master Mentor for MSMEs Digital transformation program, Ministry of Cooperative and SMEs
- 2021 Team Leader for Future Work for Youth, RDI
- 2020-2018 Team Leader for Business Continuity and Global Value Chain research for MSMEs in Small Islands (2018-2020) national government grant (Ristekdikti).
- 2019 Beneficiary WTA International Training UNESCO, South Korea.
- 2018 Ngee 2018 Nge-Ann Polytechnic AI and Fintech scholarship, Singapore.
- 2017 beneficiary She Trades Program CEBIT Hannover, Germany International Trade Center (ITC) UNWTO



Nama Ketua Inventor
Maya Purnama Sari



Nama Inovasi (Bahasa Indonesia)
Video Iklan

Nama Inovasi (Bahasa Inggris)
Adv Video

Ringkasan Karya Inovasi

Produksi video iklan yang sederhana dan menarik untuk dikonsumsi masyarakat memerlukan pengemesan menarik dengan daya kreatif tinggi bagi para kreatornya. Video iklan juga menjadi media promosi pada era digital dengan memanfaatkan banyak media sosial. Tujuan dari pembuatan video iklan ini menjadi salah satu contoh agar masyarakat dapat mengembangkan video iklan yang singkat dan menarik terutama bagi produk rumah tangga/ Usaha Mikro, Kecil dan Menengah (UMKM) untuk dimanfaatkan dalam meningkatkan penjualan produk dan kepercayaan konsumen. Hasil penelitian ini berupa video iklan untuk produk makanan Gepuk Ayam merek “MR” dengan durasi kurang dari satu menit, video juga menjadi iklan utama yang dijadikan oleh UMKM dari CV Overgrade Apprentice dengan produk Gepuk Ayam MR sebagai bentuk media promosi di berbagai media digital marketing sebagai upaya meningkatkan penjualan.

The production of simple and attractive video advertisements for public consumption requires attractive packaging with high creative power for the creators. Video advertising is also a promotional medium in the digital era by utilizing a lot of social media. The purpose of making this ad video is to be an example so that people can develop short and interesting video advertisements, especially for household products/Micro, Small and Medium Enterprises (MSMEs) to be used to increase product sales and consumer confidence. The results of this study are in the form of an advertisement video for the Gepuk Ayam brand "MR" with a duration of less than one minute, the video is also the main advertisement used by UMKM from CV Overgrade Apprentice with the Gepuk Ayam MR product as a form of media promotion in various digital marketing media as efforts to increase sales.

Keunggulan Inovasi

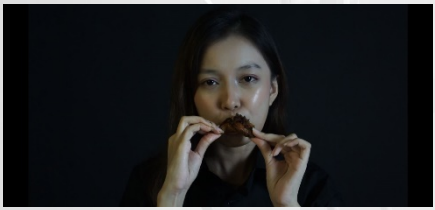
Produk Video Iklan memiliki keunggulan dari segi ketersampaian informasi produk pada Gepuk Ayam MR dengan durasi yang cukup singkat serta dapat dengan mudah diterapkan pada berbagai digital marketing sebagai media promosi untuk meningkatkan penjualan produk Usaha Mikro, Kecil dan Menengah (UMKM).

Spesifikasi Bidang Karya Inovasi

Video Iklan/Film Iklan yang dijadikan media promosi bagi Produk Usaha Mikro, Kecil dan Menengah (UMKM) oleh salah satu perusahaan CV Overgrade Apprentice, denngan merk dagang Gepuk Ayam MR

Profil Ketua Inventor

Maya Purnama Sari, S.Pd., M.Ds. merupakan salah satu Dosen Program Studi Pendidikan Multimedia Kampus Cibiru pada tahun 2017 hingga saat ini yang memiliki kepakaran di bidang Desain Komunikasi Visual. Menyelesaikan studi Magister di Institut Teknologi Bandung pada tahun 2015 pada program studi Desain. Fokus penelitian dan pengabdian kepada masyarakat pada pengembangan desain media baik dibidang Pendidikan dan non Pendidikan.







Nama Ketua Inventor
Dr. Sandey Tantra Paramitha, S.Si., M.Pd.



Nama Anggota Inventor
Dr. Leni Anggraeni, M.Pd.;
Sriyono, M.Pd;
Muhammad Gilang Ramadhan, S.Si., M.Pd.;
Ramdhani, S.Pd., M.Eng.

Nama Inovasi (Bahasa Indonesia)
INSTRUMEN TES KECEPATAN RENANG BERBASIS DIGITAL

Nama Inovasi (Bahasa Inggris)
DIGITAL-BASED SWIMMING SPEED TEST INSTRUMENTS

Ringkasan Karya Inovasi
Inovasi yang dikembangkan merupakan teknologi dalam menunjang tes kecepatan renang berbasis digital. Pengembangan ini didasari karena selama ini pengukuran kecepatan renang masih banyak menggunakan stopwatch, yang notabene refleks setiap orang saat menekan tombol start dan stop berbeda-beda, sehingga setiap hasil tes kurang akurat. Walaupun saat ini sudah teknologi yang canggih dalam pengukuran kecepatan renang yaitu "swimming touch pad". Namun dirasa alat tersebut masih terlalu mahal untuk digunakan pada kondisi selain kejuaraan renang level internasional. Tujuan dari inovasi ini adalah untuk mengembangkan instrument pengukur kecepatan renang berbasis digital yang lebih akurat dan terjangkau. Hasil penelitian pun menunjukkan hasil bahwa alat instrument ini valid dan reliabel untuk digunakan. Target dari penerapan inovasi ini akan sangat dibutuhkan pada saat tes masuk TNI / POLRI, tes masuk perguruan tinggi untuk jurusan olahraga, untuk keperluan Latihan atlet renang dan pelatihnya dalam menganalisis hasil dari latihannya, serta kondisi lainnya yang memang membutuhkan tes kecepatan renang.

Keunggulan Inovasi
Keunggulan inovasi instrument pengukur kecepatan renang ini diantaranya produk berbasis digital, hasil lebih akurat digunakan dibandingkan dengan stopwatch, lebih terjangkau dibandingkan "swimming touch pad", alat ini bisa

digunakan secara portable, memudahkan untuk dianalisis oleh pelatih renang, penggunaannya mudah dan praktis, tentunya maintenance alatnya pun mudah.

Spesifikasi Bidang Karya Inovasi

Olahraga (Renang)

Profil Ketua Inventor

Nama lengkap ketua inventor adalah Dr. Sandey Tantra Paramitha, S.Si., M.Pd. Lahir di Blora, 18 April 1982. Seorang pria yang beragama Islam. Saat ini menjabat sebagai kepala divisi organisasi mahasiswa dan kerjasama di Direktorat Kemahasiswaan Universitas Pendidikan Indonesia. Golongan / Pangkat saat ini III.d, dengan Jabatan Fungsional Akademik Lektor. Alamat rumah di Kp. Sukamaju. Ds. Kayuambon. RT.02/RW.07 No. 100, Kecamatan Lembang, Kabupaten Bandung Barat. Nomor telepon 081329726699, serta Alamat e-mail sandeytantra18@upi.edu. Riwayat Pendidikan dari mulai jenjang Sarjana pada prodi Ilmu Keolahragaan di tempuh di Universitas Negeri Semarang dengan lulus pada tahun 2005, begitu pula pada jenjang Magister pada prodi Pendidikan Olahraga di tempuh di Universitas Negeri Semarang lulus pada tahun 2008. Serta pada tahun 2017 lulus pada jenjang Doktor di Universitas Negeri Jakarta. Saat ini sedang mengembangkan berbagai inovasi salah satunya adalah instrumen pengukur kecepatan renang berbasis digital.



Nama Ketua Inventor
R. Moch. Rizal Hafiyann



Nama Inovasi (Bahasa Indonesia)
Desain Tipografi Untuk Aset Visual Branding Pariwisata Kabupaten Magelang

Nama Inovasi (Bahasa Inggris)
Typography Design for Magelang Regency Tourism Visual Branding Assets

Ringkasan Karya Inovasi
Visual branding yang menarik serta khas dapat menjadi salah satu daya tarik bagi para wisatawan untuk berkunjung ke tempat wisata di daerah tertentu. Bermacam-macam bentuk visual branding di setiap kota maupun kabupaten sudah mulai dikembangkan dengan upaya meningkatkan ketertarikan wisatawan baik lokal maupun internasional untuk datang ke tempat tersebut. Visual branding juga dapat menjadi suatu aset desain visual yang dapat digunakan untuk mengemas produk-produk wisata dengan menggunakan aset desain visual yang tepat. Salah satu yang menjadi penunjang dari visual branding di suatu daerah adalah jenis tipografi atau desain huruf yang digunakan. Setiap kota atau kabupaten hendaknya memiliki desain tipografi masing-masing yang menjadi ciri khas wilayah tersebut. Kabupaten Magelang dengan tempat wisata yang cukup terkenal yaitu candi Borobudur menjadi destinasi wisata yang cukup menarik. Namun hingga sekarang desain visual branding khususnya tipografi yang menjadi ciri khas wisata di derah Kabupaten Magelang ini belum sepenuhnya terfasilitasi, apalagi Borobudur ini masuk kedalam ke-5 destinasi super prioritas menurut Kemenparekraf RI. Karena alasan tersebut dengan mengambil ide dari fasad candi Borobudur sebagai ide dalam perancangan tipografi untuk aset visual branding Kabupaten Magelang sebagai upaya mendukung kawasan destinasi super prioritas.

Keunggulan Inovasi
Dengan adanya desain tipografi seperti ini judul besar dari slogan Magelang Gemilang dapat terkemas secara maksimal. Dari pemilihan bentuk hurufnya pun akan menambil ide bentuk dari fasad candi borobudur sebagai bentuk dominan yang akan dipakai dalam setiap huruf yang dirancang. Perancangan desain tipografi ini dapat digunakan sebagai aset desain visual untuk mengembangkan

visual branding. Desain tipografi ini juga dapat digunakan untuk promosi yang ditampilkan dalam poster, banner, baligho, iklan, flyer, bahkan kemasan cinderamata. Desain tipografi ini juga dapat digunakan untuk UMKM lokal khas dari Kabupaten Magelang untuk mengembangkan kemasan produk serta promosi produk tersebut. Manfaat dari desain tipografi ini dapat terasa bagi setiap masyarakat khususnya di wilayah pemerintahan Kabupaten Magelang, dan pastinya untuk mendukung Kemenparekraf RI dalam upaya promosi wisata lokal.

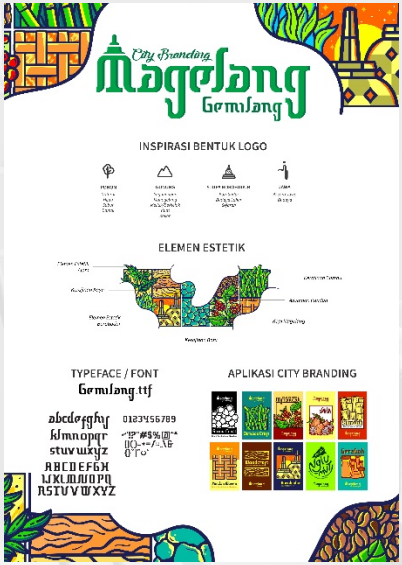
Spesifikasi Bidang Karya Inovasi

Desain Grafis, Desain Tipografi, Visual Branding

Profil Ketua Inventor

Nama lengkap R. Moch. Rizal Hafiyan, dipanggil Rizal, Lahir pada tanggal 19 Juli 1994 di Kabupaten Bandung, Merupakan anak pertama dari dua bersaudara, Lulusan S1 dari Pendidikan Seni Rupa UPI lulus pada tahun 2016, dan melanjutkan Studi Magister di Institut Teknologi Bandung dan lulus pada tahun 2021. Sempat berprofesi sebagai Guru Seni Rupa di SMA Negeri 3 Cimahi selama 3 tahun dan sekarang berprofesi sebagai Dosen Tetap di Program Studi Desain Produk Industri Universitas Pendidikan Indonesia Kampus Tasikmalaya.





Nama Ketua Inventor
Dr. Ir. Agus Solehudin, S.T., M.T., IPM.



Nama Anggota Inventor
Drs. Enda Permana, M.Eng,
Dr. Purnawan, M.T.,
Prof. Dr. Ida Hamidah, M.Si.,
Haipan Salam, PHD

Nama Inovasi (Bahasa Indonesia)
Alat Penyaring untuk Limbah Cair Elektroplating Menggunakan PAZ (Pasir Aktif, Arang Aktifdan Zeolite)

Nama Inovasi (Bahasa Inggris)
Filter Equipment for Electroplating Liquid Waste Using PAZ (Activated Sand, Activated Charcoal and Zeolite)

Ringkasan Karya Inovasi
Alat penyaring ini terbuat dari paralon 5 inc dan tinggi 120 cm, berfungsi sebagai alat penyaring yang berisi material arang aktif, pasir silica, pasir aktif, dan zeolite. Prinsip kerja Alat Penyaring Limbah Elektroplating dari PAZ sangat mudah yaitu dengan mengalirkan limbah pembuangan pencucian bahan produk melalui alat tersebut sebelum dibuang ke lingkungan. Air limbah industri electroplating ditampung di bak pembungan kemudian disedot dengan pompa sebanyak 5 liter/detik dialirkan ke dalam alat berupa pipa filtrasi yang telah diisi dengan zeolite, pasir pantai, dan kerikil sesuai tinggi yang telah ditentukan. Air limbah akan terdorong naik ke pipa berikutnya karena adanya tekanan dari luar kemudian air limbah ditampung kembali pada bak berikutnya menjadi air hasil proses penyaringan alat tersebut yang kemudian siap diuji kandungannya. Jenis pengujian yang dilakukan terhadap air limbah sebelum dan sesudah masuk alat penyaring adalah pH, conductivity, TDS, kejernihan.

Keunggulan Inovasi
Alat ini tidak menggunakan media filter dari bahan kimia sintesis

Spesifikasi Bidang Karya Inovasi
Alat Sederhana

Profil Ketua Inventor

Dr. Ir. Agus Solehudin, S.T., M.T., IPM alumni dari Teknik Pertambangan ITB (Sarjana, 1994), dan Rekayasa Korosi di Teknik Pertambangan ITB untuk program magister (1998). Gelar DR Ilmu Kimia dari UNPAD sandwich dengan Curtin University of Technology, Australia (Januari 2011) dengan bidang kajian corrosion & corrosion inhibitor in oil and gas. Saya pernah menjadi dosen di Jurusan Teknik Metalurgi Unjani dan sekarang menjadi dosen di Teknik Mesin UPI dengan pangkat fungsional Lektor Kepala (Associate Professor). Gelar Insinyur diperoleh di Program Profesi Insinyur UGM pada bulan Juli 2020, dan Sertifikat Insinyur Profesional Madya (IPM) diperoleh dari Badan Kejuruan Teknik Pertambangan Persatuan Insinyur Indonesia (BKT-PII). Selain sebagai Dosen dan Peneliti bidang korosi, material (baja, stainless steel, aluminium), energi, coating dan manufacture. saya memiliki pengalaman yang mendalam sebagai nara sumber, tenaga ahli, konsultan dan instuktur pelatihan bidang corrosion & corrosion control, material baja & Stainless steel, aluminium di berbagai macam industri/instansi. Perusahaan dan instansi yang pernah saya tangani antara lain adalah Conoco Philips Indonesia, Pertamina, Chevron Indonesia, PGASOL, PGN, PLN, Dislaikmatal Mabes TNI AL dan Pusjatan KemenPU, PT. Kereta Api Indonesia. Saya memiliki pengalaman lapangan praktis sebagai engineer ketika bekerja, seperti di PT. Seuberia Utama, PT. Hataraku, PT. Satoro Energy, dan PT. GWS Engineering, PT. Samudra Teknindo Hydraumatic. Pekerjaan yang telah ditangani diantaranya: survey of soil resistivity, cathodic protection on jetty, Assessment of Corrosion Control of the Piping System, cathodic protection on pipeline, Internal Corrosion Monitoring for pipeline, and chatodic protection Design, manufactur dan pembuatan mesin ekstraktor.



Gambar 5. Instalasi Penyaring Limbah Elektroplating yang sudah diaplikasikan di industri kecil (*home industry*) electroplating

Nama Ketua Inventor
Wirmanto Suteddy



Nama Anggota Inventor
Dastin Aryo Atmanto,
Rizki Nuriman,
Afila Ansori

Nama Inovasi (Bahasa Indonesia)
Tap-GM: Alat pendeteksi kerumunan manusia pada pasar traditional pada masa covid-19.

Nama Inovasi (Bahasa Inggris)
Tap-GM: A device for detecting crowds at traditional markets during the covid-19 era.

Ringkasan Karya Inovasi
Salah satu lokasi yang sulit dihindari keramaian adalah pasar tradisional. Pada penelitian ini dibuat sebuah aplikasi berbasis IoT untuk prototipe sistem pendeteksi keramaian dengan menggunakan sensor RFID MFRC522 sebagai indikator keramaian berdasarkan data jumlah pengunjung yang masuk ke sebuah kios yang tercatat dalam database kemudian ditampilkan pada aplikasi. Data ini menunjukkan kios mana yang ingin dikunjungi pengunjung lain sehingga keramaian dapat dihindari. Pengujian keandalan sistem melalui transmisi data dilakukan sebanyak sepuluh kali dengan data uji berupa kiosk id dan visitor id dikirim melalui satu Transmission Control Protocol (TCP) dengan saluran komunikasi full-duplex. Hasil pengujian menunjukkan indikasi keramaian dapat dideteksi pada aplikasi dengan kecepatan transmisi data mencapai 875 KB/s dengan rata-rata delay 231,4 ms dan standar deviasi 215 ± 313 ms. One of the locations where crowds are difficult to avoid is a traditional market. In this study, an IoT-based application for crowd detection system prototype using an RFID sensor MFRC522 as a crowd indicator based on data on the number of visitors entering a kiosk that is recorded in the database and then displayed on the application. This data indicates which kiosk other visitors want to go to, so the crowd can be avoided. System reliability testing through data transmission was performed ten times with test data in the form of kiosk id and visitor id sent via a single Transmission Control Protocol (TCP) with a full-duplex communication channel. The test results show that crowd indications can be detected in the

application with data transmission speeds reaching 875 KB/s with an average delay of 231.4 ms and a standard deviation of 215 ± 313 ms.

Keunggulan Inovasi

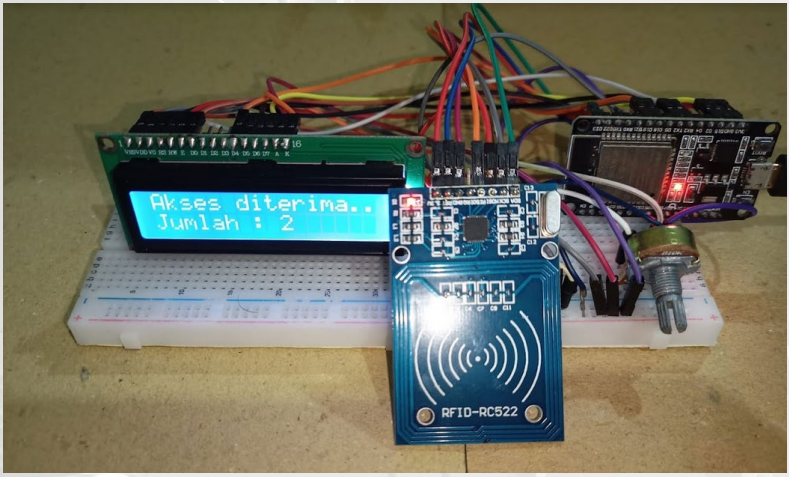
Keunggulan sistem ini adalah murah biaya dibanding menggunakan camera surveillance atau metode lain namun mengharuskan partisipasi dari pengguna (pengunjung) pada aplikasi.

Spesifikasi Bidang Karya Inovasi

Teknologi Informasi (Internet of Things)

Profil Ketua Inventor

Wirmanto Suteddy, S.T., M.T., lahir di Pontianak, 21-05-1983, menempuh program Sarjana pada Program Studi Teknik Elektro Universitas Tridinanti Palembang pada tahun 2005, lama berkecimpung pada dunia industri, pada bidang Teknologi Informasi dan telekomunikasi, pada tahun 2015 memutuskan melanjutkan Program Magister Teknik Elektro dengan kekhususan Teknik Komputer di Institut Teknologi Bandung dan pada tahun 2019 memutuskan untuk menjadi akademisi, seorang Dosen Program Studi S1 Teknik Komputer UPI di Cibiru, mempunyai peminatan pada bidang Sistem Tertanam (Embedded System), Internet of Things (IoT) dan Computer Vision.



TAP-GM

PENULIS Dastin Arya Atmanto, Rizki Nuriman, Afila Ansori, Wirmanto Suteddy, S.T., M.T.
AFILIASI Universitas Pendidikan Indonesia

TAP-GM adalah alat yang berfungsi sebagai pendeteksi kerumunan di pasar tradisional yang telah terpasang di setiap kios. Dengan demikian, para pengguna tidak perlu khawatir ketika hendak berbelanja ke pasar tradisional. TAP-GM juga dapat digunakan sebagai alat pembayaran digital pada pasar tradisional.

OBJEKTIF

Penerapan TAP-GM di pasar tradisional ditujukan untuk membatasi jumlah pengunjung pasar pada setiap kios. Dengan demikian, kerumunan orang yang terdapat dipasar tradisional dapat dihindari dan diharapkan mampu menekan penyebaran kasus positif Covid-19. Manfaat dari penggunaan TAP- GM sejalan dengan tujuan pembuatan TAP-GM yaitu sebagai indikator kerumunan sehingga dapat mempermudah Satgas Covid dalam mencegah kenaikan angka kasus positif Covid-19 semakin melonjak. Selain itu, TAP-GM juga mendukung program digitalisasi pasar tradisional yang dilakukan oleh pemerintah dalam rangka mempersiapkanpasar tradisional danpara pedagangnya menghadapi persaingan di era disrupsi

PERENCANAAN IMPLEMENTASI

1. Tempat fokusan implementasi karya di Pasar Gegerkalong.
2. Melakukan sosialisasi mengenai tujuan karya.
3. Melakukan kerjasamadengan pemilik kios yang ada di pasar untuk menjadikan kiosnya sebagai tempat untuk pengujian karya.
4. Melakukan pemasangan karya pada kios serta menguji karya.
5. Melakukan survey untuk hasil kebermanfaatan karya.

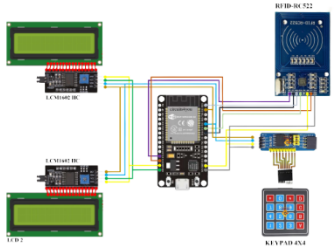
PENDAHULUAN

Kerumunan orang yang terdapat di pasar tradisional sangat berpotensi membuka peluang munculnya klaster baru Covid-19. Dalam upaya menekan penyebaran kasus Covid- 19 dipasar tradisional agar tidak semakin merebak, pemerintah daerah mengeluarkan kebijakan berupa social distancing di beberapa pasar tradisional bahkan penutupan pasar untuk sementara waktu yang bertujuan untuk mengurangi kerumunan orang yang terdapat dipasar tradisional

METODOLOGI

Penerapan metodedalam pengembangan karya akan dilakukan dengan:

1. Studi literatur
2. Pemilihan Komponen
3. Perancangan Karya
4. Pembuatan Karya
5. Pengujian Karya
6. Implementasi
7. Laporan



CARA KERJA

Pelanggan yang hendak berbelanja dapat melihat kondisi kerumunan di sebuah kios melalui aplikasi TAP-GM. Ketika pelanggan berada disebuah kios dan hendak memilih barang yang dibutuhkan, pelanggan hanya perlu menempelkan Card Market pada Tap Reader sehingga sistem akan mendeteksi bahwa jumlah orang pada kios tersebut bertambah. Setelah pelanggan memilih barang yang hendak dibeli, penjual akan memasukan total harga belanjaan yang akan dibayar menggunakan Price Input Device dan pelanggan kembali menempelkan Card Market pada Tap-Reader untuk melakukan transaksi pembayaran. Kemudian, sistem akan mendeteksi bahwa jumlah orang pada kios tersebut berkurang. Jumlah orang yang berada di sebuah kios akan dikirim ke cloud apabila terdapat empat orang pada kios tersebut yang nantinya akan dideteksi sebagai kerumunan sehingga pengguna dapat menghindari kios yang sedang berkerumun.

KESIMPULAN

Pembuatan alat ini bertujuan untuk mengurangi kerumunan yang ada dipasar karena pasar merupakan tempat yang sangat sulit untuk ditertibkan. Hasil dari penerapan TAP-GM diharapkan mampu memberikan inovasi guna pemulihan pandemi Covid-19. Selain itu, TAP-GM juga mendukung program digitalisasi pasar tradisional yang dilakukan oleh pemerintah dalam rangka mempersiapkan pasar tradisional dan para pedagangnya menghadapi persaingan di era disrupsi.

KEPUSTAKAAN TERKAIT
Christina Purbawati, L. N. (2020). DAMPAK SOCIAL DISTANCING TERHADAP KESEJAHTERAAN PEDAGANG DI PASAR TRADISIONAL KARTASURA PADA ERA PANDEMI KORONA. Mugoddimah, 166-164.

Universitas Pendidikan Indonesia
PAGELARAN MAHASISWA NASIONAL BIDANG TIK TAHUN 2021

Nama Ketua Inventor
Syifaul Fuada, S.Pd., M.T.



Nama Anggota Inventor
Hendriyana, S.T., M.Kom.

Nama Inovasi (Bahasa Indonesia)
Perangkat Kendali Gorden jenis Vertikal

Nama Inovasi (Bahasa Inggris)
Vertical Blind Control Device

Ringkasan Karya Inovasi
Tirai merupakan salah satu property yang selalu ada dalam rumah, terdapat banyak jenis tirai salah satunya adalah jenis vertical. Tirai jenis ini berbentuk sirip secara vertical dan digunakan dirumah hunian berukuran sedang karena lebih memiliki fungsi untuk mengontrol cahaya matahari sekaligus meminimalisir panas ruangan saat siang hari. Inovasi ini mengembangkan perangkat kendali yang dikemas dalam bentuk box dan dipasang pada tirai rumah hunian. Dalam box control terdapat beberapa part, yaitu aktuator (motor stepper Unipolar 28BYJ-48), driver (IC ULN2003A), dan perangkat Microcontroller sekaligus modul Wi-Fi, yakni ESP8266. Perangkat mampu mengendalikan buka/tutup tirai jenis vertikal secara wireless menggunakan aplikasi UPISmartHome tanpa konektivitas ke Internet dengan setting LoS hingga 80 cm (dengan RSSI = -89 dBm)

Keunggulan Inovasi
1.Rendah daya, dimana pada saat idle adalah 0.6315 Watts dan 1.8945 Watts pada saat active
2.Menggunakan susunan hardware yang sederhana dan komponen dapat ditemukan di pasaran, yaitu ESP8266, Custom AC/DC converter Hilink 5V 1A (HLK5M05), Motor steper 28byj-48, dan Driver motor ULN 2003
3.Dapat dikendalikan tanpa konektivitas internet

Spesifikasi Bidang Karya Inovasi
TIK

Profil Ketua Inventor

Syifaul Fuada received a B.A. in Electrical Engineering Education from Universitas Negeri Malang (UM), Indonesia, and an M.Sc. in Electrical Engineering option Microelectronics from the School of Electrical Engineering and Informatics, Institut Teknologi Bandung (ITB), Indonesia. He was with the University Center of Excellence at Microelectronics ITB from 2016-2018 as a main researcher. Now, he is with the Universitas Pendidikan Indonesia (UPI) as a Lecturer.He holds patent of Helm charger tenaga surya and one industrial design Intellectual Property Right (IPR).He has several achievements, such as receiving one of the 106 Indonesia Innovations by BIC-RISTEK DIKTI awards (2014) for Helm Charger product, a top of 10–student travel grant to the IEEE Asia Pacific Conference and Systems (APCCAS 2016) that was held in Jeju, South Korea, receiving one of 108 Indonesia Innovations by BIC-LIPI awards (2016) for Smart Home Product, student winner nominee of NOLTA conference (2017), receiving Best Paper Award from IEEE IGBSG 2018 that was held in Yi-Lan, Taiwan, receiving Best Paper Award from IEEE ICTRuDev 2018 that was held in Bali, Indonesia, the winner of IAPP RAEng UK as a team member (2018), receiving the Best paper award from a Scopus-indexed journal, i.e., International Journal of Online Engineering (i-JOE) in 2019, receiving Best Paper Award from IEEE IGBSG 2019 that was held in Yichang, China, receiving the 111 Indonesia Innovations by BIC awards (2019) for E-Nelayan and LI-FI products, Top 500 researchers in Indonesia that was awarded by the Ministry of Research and Technology/National Research and Innovation Agency Indonesia (2020), receiving the 112 Indonesia Innovations by BIC awards (2020) for three innovations: Bidirectional DC/DC Converter for Electric ATV, Smart Home, and Contact/Contactless-based Payment Device, and the 3rd place of UPI's most productive researcher in the SCOPUS-based publication 2020 (awarded on 2021).He is a member of IAENG and an associate editor of Jurnal INFOTEL (p-ISSN: 2085-3688, e-ISSN: 2460-0997) and a reviewer of several International & National journals such as IJLTER, Journals under IOP Publisher, Journals under EAI Publisher, Journal of Communications, Journals under IAOE organization, Journals under Springer Publisher, Journals under Elsevier Publisher, and so On. He became an author dan co-author from 100+ publications that are spread in the journals and conference proceedings, both national or international level. His research interests include analog circuit design and instrumentation, circuit simulation, engineering education, IoT, multimedia learning development and Visible Light Communication.

Nama Ketua Inventor
Syifaul Fuada, S.Pd., M.T.



Nama Anggota Inventor
Hendriyana, S.T., M.Kom.

Nama Inovasi (Bahasa Indonesia)
Perangkat Kendali Tirai Jenis Horizontal

Nama Inovasi (Bahasa Inggris)
Horizontal-Blind Control Device

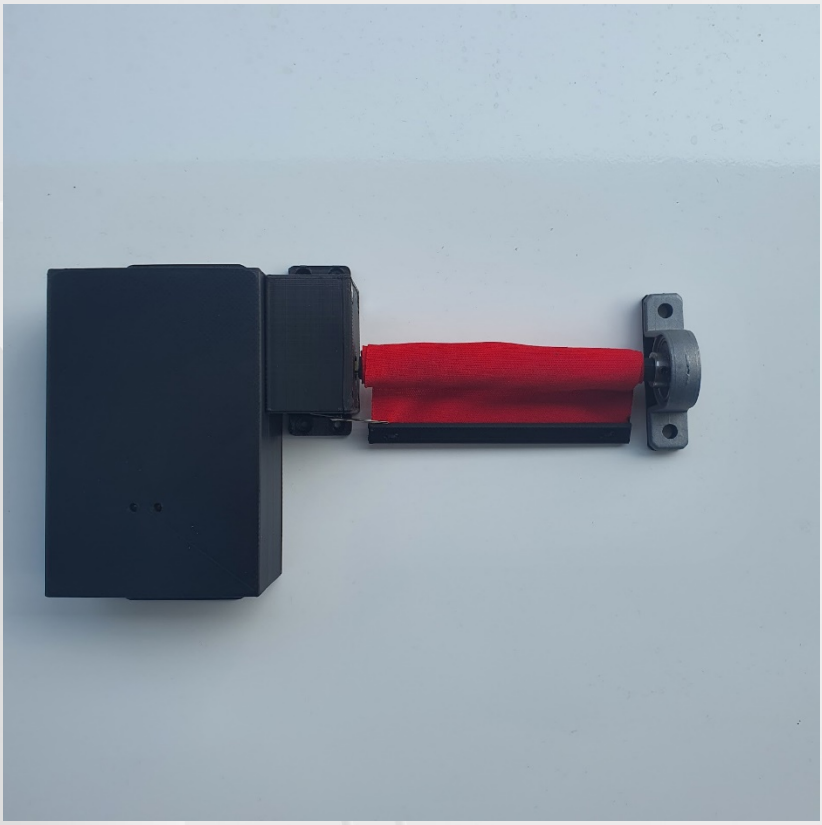
Ringkasan Karya Inovasi
Tirai horizontal adalah salah satu jenis tirai pada rumah hunian yang umumnya sirip tipis, disusun secara horizontal, dan terbuat dari bahan alumnunium, kayu atau kain. Selain rumah hunian, tirai ini sering ditemukan pada kebanyakan kafe, perkantoran, dan ruang kerja. Inovasi ini mengembangkan perangkat kendali yang dikemas dalam bentuk box dan dipasang pada tirai rumah hunian. Perangkat kendali sama seperti jenis tirai horizontal, yang membedakan adalah penempatan motor stepper dan mekanik untuk menarik tirai saat membuka dan menutup. Perangkat mampu mengendalikan buka/tutup tirai jenis horizontal secara wireless menggunakan aplikasi UPISmartHome tanpa konektivitas ke Internet dengan setting LoS hingga 80 cm (dengan RSSI = -87 dBm)

Keunggulan Inovasi
- 1.Rendah daya, dimana pada saat idle adalah 0.6315 Watts dan 1.8945 Watts pada saat active
- 2.Menggunakan susunan hardware yang sederhana dan komponen dapat ditemukan di pasaran, yaitu ESP8266, Custom AC/DC converter Hilink 5V 1A (HLK5M05), Motor steper 28byj-48, dan Driver motor ULN 2003
- 3.Dapat dikendalikan tanpa konektivitas internet

Spesifikasi Bidang Karya Inovasi
TIK

Profil Ketua Inventor

Syifaul Fuada received a B.A. in Electrical Engineering Education from Universitas Negeri Malang (UM), Indonesia, and an M.Sc. in Electrical Engineering option Microelectronics from the School of Electrical Engineering and Informatics, Institut Teknologi Bandung (ITB), Indonesia. He was with the University Center of Excellence at Microelectronics ITB from 2016-2018 as a main researcher. Now, he is with the Universitas Pendidikan Indonesia (UPI) as a Lecturer.He holds patent of Helm charger tenaga surya and one industrial design Intellectual Property Right (IPR).He has several achievements, such as receiving one of the 106 Indonesia Innovations by BIC-RISTEK DIKTI awards (2014) for Helm Charger product, a top of 10–student travel grant to the IEEE Asia Pacific Conference and Systems (APCCAS 2016) that was held in Jeju, South Korea, receiving one of 108 Indonesia Innovations by BIC-LIPI awards (2016) for Smart Home Product, student winner nominee of NOLTA conference (2017), receiving Best Paper Award from IEEE IGBSG 2018 that was held in Yi-Lan, Taiwan, receiving Best Paper Award from IEEE ICTRuDev 2018 that was held in Bali, Indonesia, the winner of IAPP RAEng UK as a team member (2018), receiving the Best paper award from a Scopus-indexed journal, i.e., International Journal of Online Engineering (i-JOE) in 2019, receiving Best Paper Award from IEEE IGBSG 2019 that was held in Yichang, China, receiving the 111 Indonesia Innovations by BIC awards (2019) for E-Nelayan and LI-FI products, Top 500 researchers in Indonesia that was awarded by the Ministry of Research and Technology/National Research and Innovation Agency Indonesia (2020), receiving the 112 Indonesia Innovations by BIC awards (2020) for three innovations: Bidirectional DC/DC Converter for Electric ATV, Smart Home, and Contact/Contactless-based Payment Device, and the 3rd place of UPI's most productive researcher in the SCOPUS-based publication 2020 (awarded on 2021), the winner of Riset Kolaborasi Indonesia in 2022.He is a member of IAENG and an associate editor of Jurnal INFOTEL (p-ISSN: 2085-3688, e-ISSN: 2460-0997) and a reviewer of several International & National journals such as IJLTER, Journals under IOP Publisher, Journals under EAI Publisher, Journal of Communications, Journals under IAOE organization, Journals under Springer Publisher, Journals under Elsevier Publisher, and so On. He became an author dan co-author from 100+ publications that are spread in the journals and conference proceedings, both national or international level. Rengineering education, IoT, multimedia learning development and Visible Light Communication.



Nama Ketua Inventor
Shandra Rama Panji Wulung



Nama Anggota Inventor
Ayu Krishna Yuliawati,
Cep Ubad Abdullah,
Endah Fitriyani

Nama Inovasi (Bahasa Indonesia)
Peta Jalur Geowisata Berbasis Warisan Budaya Rempah Di Belitong UNESCO Global Geopark

Nama Inovasi (Bahasa Inggris)
Map of Geotourism Trail Based Spice Cultural Heritage in Belitong UNESCO Global Geopark

Ringkasan Karya Inovasi
Latar Belakang: Penetapan suatu wilayah sebagai geopark cenderung terfokus pada konservasi warisan bumi. Diperlukan upaya untuk mengintegrasikan warisan bumi dengan warisan budaya rempah, terutama pada geopark yang dilewati oleh jalur rempah. Tujuan: Mengidentifikasi warisan budaya rempah dan daya tarik geowisata, dilakukan juga analisis terhadap arahan kebijakan dalam menunjang perancangan jalur geowisata. Hasil penelitian: Integrasi antara warisan geologi dan warisan budaya rempah telah menghasilkan jalur geowisata yang tepat untuk pengembangan wisata tematik di Belitong UNESCO Global Geopark. Peran pemerintah daerah dan pemangku kepentingan dalam memanfaatkan warisan budaya rempah berpotensi menciptakan citra Pulau Belitung sebagai destinasi pariwisata rempah. Target sasaran/ penerapan inovasi: Jalur geowisata berbasis warisan budaya rempah mampu menambah perkuatan wawasan jalur rempah dan menunjangnya sebagai UNESCO World Heritage. Keberhasilan penguatan wawasan jalur rempah perlu didukung melalui penyusunan produk hukum sebagai landasan bagi pemajuan budaya di Belitong UNESCO Global Geopark.

Background: The determination of an area as a geopark tends to focus on the conservation of the earth's heritage. Efforts are needed to integrate the earth's heritage with the cultural heritage of spices, especially in geoparks that are passed by the spice route. Objectives: To identify the cultural heritage of spices

and geotourism attractions, as well as an analysis of policy directions in supporting the design of geotourism routes. Research results: The integration between geological heritage and spice cultural heritage has resulted in the right geotourism path for the development of thematic tourism in Belitong UNESCO Global Geopark. The role of local governments and stakeholders in utilizing the cultural heritage of spices has the potential to create the image of Belitung Island as a spice tourism destination. Target/implementation of innovation: The geotourism route based on spice cultural heritage is able to add to the strengthening of the knowledge of the spice route and support it as a UNESCO World Heritage. The success of strengthening the knowledge of the spice route needs to be supported through the preparation of legal products as a basis for cultural advancement in the Belitong UNESCO Global Geopark.

Keunggulan Inovasi

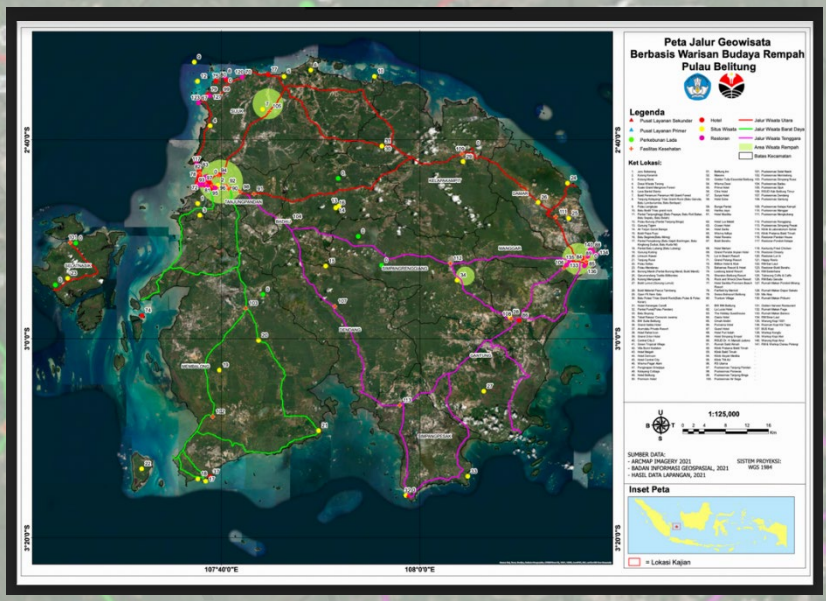
- Menjadi acuan dalam penyusunan produk hukum berupa peraturan daerah mengenai pemajuan budaya dan perlindungan warisan budaya
- Acuan untuk kurikulum muatan lokal jalur rempah bagi lingkungan sekolah
- Acuan dalam menyelenggarakan bimbingan teknis bagi pelaku pariwisata

Spesifikasi Bidang Karya Inovasi

Peta

Profil Ketua Inventor

Shandra Rama Panji Wulung yang dikenal dengan Theo Rama menempuh pendidikan sarjana di Manajamen Pemasaran Pariwisata, Universitas Pendidikan Indonesia pada tahun 2006. Selang sepuluh tahun kemudian, yaitu 2016, melanjutkan studinya fokus pada Program Studi Perencanaan Kepariwisataan di Institut Teknologi Bandung. Fokus kajiannya meliputi pengelolaan perjalanan wisata dan geowisata. Saat ini, aktif sebagai tenaga pengajar di Program Studi Pendidikan Pariwisata, Fakultas Pendidikan Ilmu Pengetahuan Sosial, Universitas Pendidikan Indonesia.


Peta Jalur Geowisata
Berbasis Warisan Budaya Rempah
Pulau Belitung
Legenda
Ket Lokasi:
1:125,000
SUMBER DATA:
- ARCMAP IMAGERY 2021
- BADAN INFORMASI GEOSPASIAL, 2021
- HASIL DATA LAPANGAN, 2021
SISTEM PROYEKSI:
WGS 1984
Inset Peta
= Lokasi Kajian
107°40'0"E
108°0'0"E
2°40'0"S
2°50'0"S
3°0'0"S



Nama Ketua Inventor
Dr. Rina Marina Masri, MP

Nama Anggota Inventor
Dr. Ir. Drs.H. Iskandar Muda Purwaamijaya,MT,
IrmaWidianingsih, S.Pd, M.Pd

Nama Inovasi (Bahasa Indonesia)
Panduan Perencanaan Rumah Sehat Menggunakan Google Earth, AutoCAD Dan Sketchup

Nama Inovasi (Bahasa Inggris)
Healthy Home Planning Guide Using Google Earth, AutoCAD And Sketchup

Ringkasan Karya Inovasi
Latar Belakang
Rumah yang tidak sehat merupakan penyebab dari rendahnya taraf kesehatan jasmani dan rohani yang memudahkan terjangkitnya penyakit dan mengurangi daya kerja atau daya produktif seseorang.
Tujuan
Buku Panduan ini disusun sebagai petunjuk perencanaan pembangunan rumah sehat dengan menggunakan aplikasi google earth untuk menentukan lokasi dan koefisien dasar bangunan, menggunakan aplikasi autoCAD untuk mendesain perencanaan rumah sehat mulai dari denah sampai finishing, menggunakan aplikasi sketchup untuk merencanakan pembangunan rumah sehat dengan gambar 3D sehingga akan menampilkan bagian depan, samping dan belakang sebagai rumah sehat.
Hasil:Desain rumah sehat berdasarkan koefisien dasar bangunan dan komponen standar rumah sehat yang mencakup sanitasi lingkungan, sistem pengelolaan sampah, sistem pengeloahan limbah dan ruang terbuka hijau.
Target sasaran Inovasi
Mahasiswa Program Studi Teknik Sipil FPTK UPI

Background
An unhealthy home is the cause of low levels of physical and spiritual health which makes it easier for disease to spread and reduces a person's work or productive power.
Destination

his guidebook was compiled as a guide for planning for the construction of a healthy house using the google earth application to determine the location and basic coefficients of the building, using the autoCAD application to design a healthy home plan from floor plan to finishing, using the sketchup application to plan the construction of a healthy house with 3D images so that it will showing the front, sides and back as a healthy house.

Results

The design of a healthy house is based on the basic building coefficients and standard components of a healthy house which include environmental sanitation, waste management systems, waste management systems and green open spaces.Innovation goals Student of Civil Engineering Study Program FPTK UPI

Keunggulan Inovasi

Sebagai panduan dalam merencanakan rumah sehat

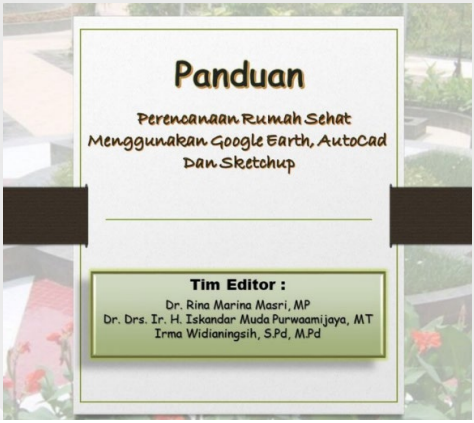
Spesifikasi Bidang Karya Inovasi

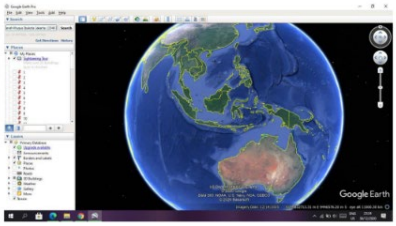
Teknik Sipil dan Lingkungan

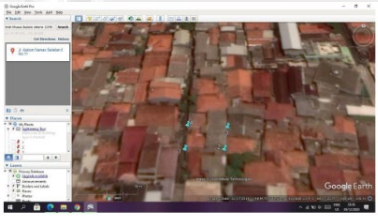
Profil Ketua Inventor

Dr. Rina Marina Masri, MP

Associete Profesor di Departemen Pendidikan Teknik Sipil, Universitas Pendidikan Indonesia UPI. Meraih gelar Doktor di bidang Sumber daya alam dan Pengelolaan Lingkungan Program Pasca Sarjana IPB University, Indonesia (2009), gelas Master Ilmu Tanah dari Program Pasca Sarjana Universitas Padjadjaran (2002), dan gelar Sarjana Pendidikan Teknik Bangunan dari UPI (1989). Berkontribusi dalam melakukan penelitian dan publikasi mengenai rekayasa lingkungan, analisis dan dampak lingkungan, sistem informasi geografis, analisis sistem dinamis untuk teknik sipil dan lingkungan. Menjabat Ketua Departemen Pendidikan Teknik Sipil FPTK UPI. Di Komunitas profesional sebagai anggota ForTi (ForMind Institute) dan Assesor bidang Teknik Sipil.


Panduan
Perencanaan Rumah Sehat
Menggunakan Google Earth, AutoCad
Dan Sketchup
Tim Editor :
Dr. Rina Marina Masri, MP
Dr. Drs. Ir. H. Iskandar Muda Purwaamijaya, MT
Irma Widianingsih, S.Pd, M.Pd


Google Earth


Google Earth



Nama Ketua Inventor
Prof. Dr. Budi Mulyanti, M.Si



Nama Anggota Inventor
Prof. Enjang A Juanda, M.T
Roer Eka Pawinanto, Ph.D
Ir. Arjuni Budi Panthawati,M.T
Nurhidayatulloh,M.T
Chandra Wulandari, M.T
Tessa Lugiani Ramadhanty,S.T
Rafi Jatnika
Falah Hasbi Assidiqi
Muhamad Ramdhan
Jahril Nur Fauzan
M. Raihan Anwar

Nama Inovasi (Bahasa Indonesia)
Sistem Pemantauan Irigasi Otomatis Berbasi WSN

Nama Inovasi (Bahasa Inggris)
WSN Based Automatic Irrigation Monitoring System.

Ringkasan Karya Inovasi
Petani palawija biasanya melakukan penyiraman rutin secara konvensional dengan menyisir setiap baris tanaman menggunakan tangki gendong yang mengakibatkan proses pengairan tidak efisien. Sistem irigasi otomatis berbasis WSN ini dibuat untuk membantu petani dalam optimalisasi hasil pertanian dengan memanfaatkan teknologi sensor yang menerapkan sistem pengairan otomatis, pemanfaatan sinar matahari sebagai sumber istrik dan pemantauan pengairan tanaman palawija dengan aplikasi Android. Cara kerja alat ini adalah dengan membaca kelembaban tanah dan suhu tanah pada tanaman yang telah diprogram berdasarkan waktu yang telah ditentukan yaitu pada pukul 07.00 dan pukul 16.00. Data dari sensor tersebut kemudian diproses oleh NodeMCU dan dikirimkan ke gateway untuk ditampilkan melalui aplikasi Android dengan menggunakan hand phone (HP). Selanjutnya tangki air akan terisi dan sensor water level “on” sebagai indikator ketinggian air telah cukup, akhirnya solenoid valve akan membuka pada waktu yang telah ditentukan, untuk membuka sesuai data pembacaan sensor ketika tanaman perlu di siram.

Keunggulan Inovasi

- Memiliki fungsi dalam menyiram lahan pertanian secara otomatis dengan input sensor dan pompa air sebagai outputnya
- Alat ini memanfaatkan sinar matahari sebagai sumber listrik dari suatu sistem tegangan AC dan DC.
- Pemantauan bisa dilakukan dengan menggunakan HP Android.

Spesifikasi Bidang Karya Inovasi

Teknologi Tepat Guna

Profil Ketua Inventor

Budi Mulyanti is a Material Electronics Physics professor at Universitas Pendidikan Indonesia's Faculty of Technology and Vocational Education (FPTK). In 2006, she received her Ph.D. in physics from Bandung Institute of Technology in Indonesia. Since 2013 she has been a member of the IEEE- EDS, and in 2022 she will become a senior member. She is a member of the Republic of Indonesia's National Credit Assessment Team as well as the Republic of Indonesia's National Research Reviewer. She was the head of the Department of Electrical Engineering and Education (2015-2019). She was also the director of UPI's Technical Vocational Education and Training (TVET) Center (2008-2010). In 2016, she was named the best researcher at UPI. She has written two textbooks in materials electronics and electromagnetics, as well as more than 80 academic research papers. Her current research interests include photonic device design and fabrication, biosensor development, and solar cell development.



Nama Ketua Inventor
Prof. Hertien Koosbandiah Surtikanti, MSc.ES., PhD.



Nama Anggota Inventor
Dr. Bambang Supriatno, MSi,
Tina Safaria, MSi,
Muhamad Rizki Fauzi, SSi.

Nama Inovasi (Bahasa Indonesia)
Peta distribusi tanaman di Desa Girimekar, Kabupaten Bandung

Nama Inovasi (Bahasa Inggris)
Vegetation density map in Girimekar Village, Bandung

Ringkasan Karya Inovasi
Pemanfaatan pekarangan depan dapat menjadi salah satu alternatif solusi untuk mengatasi pemanasan global. Dalam hal ini, masyarakat dapat berperan aktif dalam mendukung kelestarian lingkungan dan meminimalkan fenomena pemanasan global. Tujuan dari penelitian ini adalah mengembangkan 'Peta kerapatan vegetasi di Desa Girimekar', dalam rangka memahami peran fungsi ekologi pekarangan depan. Hasil peta tersebut menunjukkan adanya perubahan kerapatan vegetasi secara bertahap, dari bagian dataran tinggi/hulu (dominasi tanaman pohon) menuju dataran rendah/hilir (dominasi tanaman hias) suatu desa. Hal ini mencerminkan adanya perubahan tingkat kesadaran masyarakat terhadap fungsi dan terbatasnya luas pekarangan depan. Data penelitian ini dapat digunakan sebagai dasar dalam melakukan kegiatan pengabdian kepada masyarakat di desa Girimekar. Setidaknya, masyarakat akan lebih peduli bahwa menanam tanaman di pekarangan depan merupakan salah satu upaya dalam mengatasi masalah pemanasan global.

The use of front yard can be an alternative solution to deal with global warming. In this case, the community may play an active role in supporting environmental sustainability and minimizing global warming. The purpose of this research is to develop 'Vegetation density map in Girimekar Village', in order to understand the role of the ecological function of the front yard. There is an alteration vegetation density gradualllly, from uphill (tree plants) to downhill (ornamental plants). This shows a change in the level of public awareness of the front yard function and the limited area of the front yard. This research data may be used as a basic

research data in conducting the community dedication. At least, the community may take care that planting plants in front yard is an effort to overcome the problem of global warming issue.

Keunggulan Inovasi

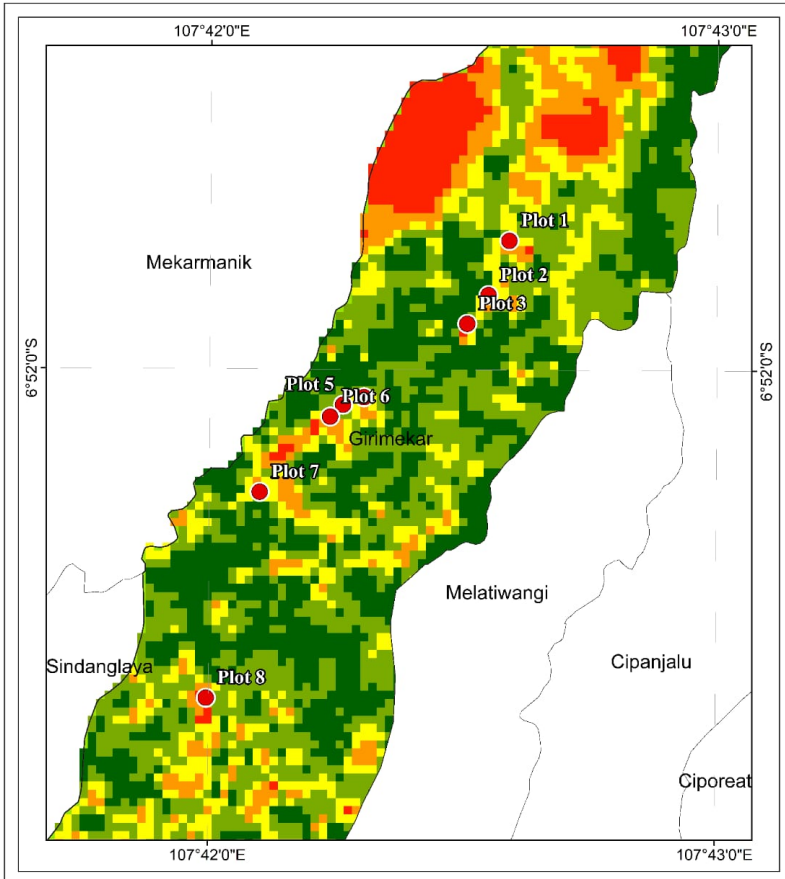
Peta kerapatan vegetasi di Desa Girimekar ini dibuat berbasis pada SIG (Sistem Informasi Geografi),yang merupakan temuan yang belum pernah di buat sebelumnya. Dengan menggunakan peta ini, dapat terlihat secara visual perubahan vegetasi tanaman secara bertahap dari dataran tinggi (hulu) ke dataran rendah (hilir) mendekati kota.

Spesifikasi Bidang Karya Inovasi

Lingkungan

Profil Ketua Inventor

Prof. Hertien Koosbandiah Surtikanti, MSc.ES. PhD. merupakan Guru Besar pada Departemen Pendidikan Biologi, Fakultas Pendidikan Matematikan dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Pendidikan Indonesia. Menempuh pendidikan sarjana Biologi di UNPAD Lulus Tahun 1984. Melanjutkan studi pascasarjana bidang Sanitasi Lingkungan di University of Ghent lulus tahun 1990 dan program Doktoral di bidang Toksikologi Lingkungan di University of Technology Sydney lulus tahun 2001.



VEGETATION DENSITY MAP IN GIRIMEKAR VILLAGE

INSET MAP



LEGEND

- Research Location
- Girimekar Village
- Not Vegetated
- Very Low Greenness
- Low Green
- Medium Green
- High Green

N
W E
S

1:10,000

0 0.15 0.3 0.6 0.9 Km

Nama Ketua Inventor
Ai Mahmudatussa'adah



Nama Anggota Inventor
Karpin, Atat Siti Nurani

Nama Inovasi (Bahasa Indonesia)
Permen Lidah Buaya dengan Pewarna Alami Hasil Samping Pembuatan Tepung Ubi Jalar Ungu Termodifikasi

Nama Inovasi (Bahasa Inggris)
Aloe Vera Candy with Natural Dyes By-product of Making Modified Purple Sweet Potato Flour

Ringkasan Karya Inovasi
Invensi ini mengenai proses pembuatan permen lidah buaya dengan menggunakan antosianin ubi jalar ungu hasil samping pembuatan tepung ubi jalar ungu termodifikasi sebagai pewarna alami dan komponen pengasam permen lidah buaya. Proses pembuatan permen lidah buaya melalui tahapan penyaringan antosianin hasil samping pembuatan tepung ubi jalar ungu termodifikasi, penambahan gel lidah buaya, pembuatan konsentrat antosianin lidah buaya, penambahan gula pasir, sirup glukosa, pemanasan sampai suhu antara 127oC-137oC, pembentukan, pendinginan, dan pengemasan. Permen lidah buaya yang dihasilkan memiliki warna merah keunguan, rasa asam, manis.

Keunggulan Inovasi
Keunggulan Inovasi ini adalah penggunaan gel lidah buaya dan pewarna antosianin ubi jalar ungu yang merupakan hasil samping di dalam pembuatan tepung ubi jalar ungu termodifikasi asam. Permen ini tidak menggunakan pewarna sintetik.

Spesifikasi Bidang Karya Inovasi
Inovasi Bahan pembuatan permen

Profil Ketua Inventor

Ai Mahmudatussa'adah dilahirkan di Kabupaten Tasikmalaya, dengan penelitian fokus pada inovasi produk pangan yang sehat berbahan dasar ubi jalar. Quotnya adalah makanan sehat untuk jiwa yang kuat.



Nama Ketua Inventor
Jatmika Nurhadi



Nama Anggota Inventor
Dheka Dwi Agustiningsih

Nama Inovasi (Bahasa Indonesia)
Therapoem: Aplikasi Puisi Terapi untuk Kesehatan Mental

Nama Inovasi (Bahasa Inggris)
Therapoem: Therapeutic Poetry App for Mental Health

Ringkasan Karya Inovasi
INDONESIA
Therapoem merupakan aplikasi webbased Android yang berisi stimulus berupa puisi dan binaural beat dan isochronic tones, yang dapat dimanfaatkan untuk melakukan relaksasi dan beberapa alternatif terapi untuk kesehatan mental. Saat ini, aplikasi ini telah diujicobakan di skala laboratorium. Hasil analisis stimulus dalam aplikasi ini dapat dimanfaatkan untuk terapi relaksasi mental. Saat ini sedang dikembangkan puisi terapi lainnya untuk kebutuhan-kebutuhan terapi mental lainnya.

INGGRIS
Therapoem is a web-based Android application that contains stimuli in the form of poetry and binaural beats and isochronic tones, which can be used for relaxation and several alternative therapies for mental health. Currently, this application has been tested on a laboratory scale. The results of the stimulus analysis in this application can be used for mental relaxation therapy. Currently being developed other therapeutic poetry for other mental therapy needs.

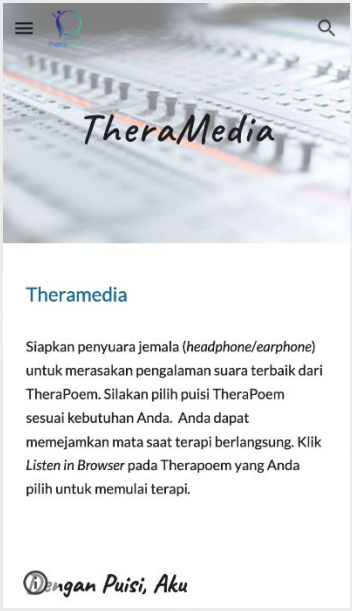
Keunggulan Inovasi
Pemanfaatan puisi terapi hanya membutuhkan waktu singkat 1 s.d. 5 menit, Therapoem dapat memberikan efek relaksasi mental.

Spesifikasi Bidang Karya Inovasi
Bahasa dan Sastra untuk Terapi

Profil Ketua Inventor

Ketua Inventor merupakan dosen dan peneliti di Prodi Bahasa dan Sastra Indonesia. Penelitiannya berkaitan dengan neurolinguistik dan neuropragmatik yang bersifat multidisipliner. Penelitian bahasa yang dilakukan tidak hanya berfokus pada kajian bahasa semata, tetapi juga memanfaatkan perangkat elektroensefalografi (EEG) dan eye tracker.









Nama Ketua Inventor
Mochamad Iqbal Ardimansyah, S.T., M.Kom.

Nama Anggota Inventor
Raditya Muhammad, M.T.,
Indira Syawanodya, M.Kom.

Nama Inovasi (Bahasa Indonesia)
Website Media Penyuluhan Sosialisasi Anti Narkoba Berbasis Aplikasi Chatbot Dengan Menggunakan Pendekatan Natural Language Processing (NLP)

Nama Inovasi (Bahasa Inggris)
Website of Anti-Drug Socialization Extension Media Website Based on Chatbot Application Using Natural Language Processing (NLP) Approach Website of Anti-Drug Socialization Extension Media Website Based on Chatbot Application Using Natural Language Processing (NLP) Approach

Ringkasan Karya Inovasi
Website yang dirancang sebagai pendukung dari kegiatan yang dilakukan oleh organisasi BUANA Indonesia. Secara umum website ini akan digunakan sebagai Media Penyuluhan Sosialisasi Anti Narkoba Berbasis Aplikasi Chatbot.

Keunggulan Inovasi
- Media Penyuluhan Sosialisasi Anti Narkoba Berbasis Aplikasi Chatbot;
- Forum Tanya Jawab Terkait Penyuluhan Sosialisasi Anti Narkoba;
- Publikasi Kegiatan Penyuluhan Sosialisasi Anti Narkoba;
- Branding Lembaga Non-Profit BUANA Indonesia

Spesifikasi Bidang Karya Inovasi
Program Komputer

Profil Ketua Inventor
Dosen Program Studi Rekayasa Perangkat Lunak, Kampus UPI di Cibiru. Seorang pemikir kreatif, ramah, pekerja keras, selalu antusias dan bisa bekerja efektif baik secara pribadi maupun tim.

MEDIA PENYULUHAN



Nama Ketua Inventor
Raditya Muhammad, MT.



Nama Anggota Inventor
Mochamad Iqbal Ardimansyah, M.Kom.,
Hendriyana, M.Kom.

Nama Inovasi (Bahasa Indonesia)
Narkobot: Aplikasi Pendukung Gerakan Anti-Narkoba Berbasis Chatbot

Nama Inovasi (Bahasa Inggris)
Narkobot: Mobile Apps to Support Anti-Drug Movement Based on Chatbot

Ringkasan Karya Inovasi
Semua pihak sepakat bahwa penyalahgunaan narkoba telah membawa dampak buruk bagi masyarakat. Namun, peredaran narkoba di Indonesia tetap marak, khususnya di kalangan generasi muda. Oleh karena itu, dibutuhkan peran serta masyarakat untuk membantu pemerintah menyukseskan program Pencegahan, Pemberantasan, Penyalahgunaan, Peredaran Gelap Prekursor Narkoba (P4GNPN). Aplikasi narkobot hadir sebagai bentuk aksi nyata mendukung gerakan anti-narkoba dan memperkuat sinergi bersama BNN dan LSM guna menekan penyebaran narkoba di Indonesia. Narkobot dimaksudkan sebagai media interaktif penyebaran informasi dan konsultasi masyarakat khususnya generasi muda mengenai bahaya narkoba. Penggunaan narkobot mendukung layanan edukasi dan konsultasi yang lebih personal dan privat. Narkobot mampu menghadirkan layanan edukasi tentang narkoba yang interaktif dan membuat pengguna nyaman mencari informasi mengenai narkoba dan cara menanggulanginya. Narkobot dapat diunduh di PlayStore.

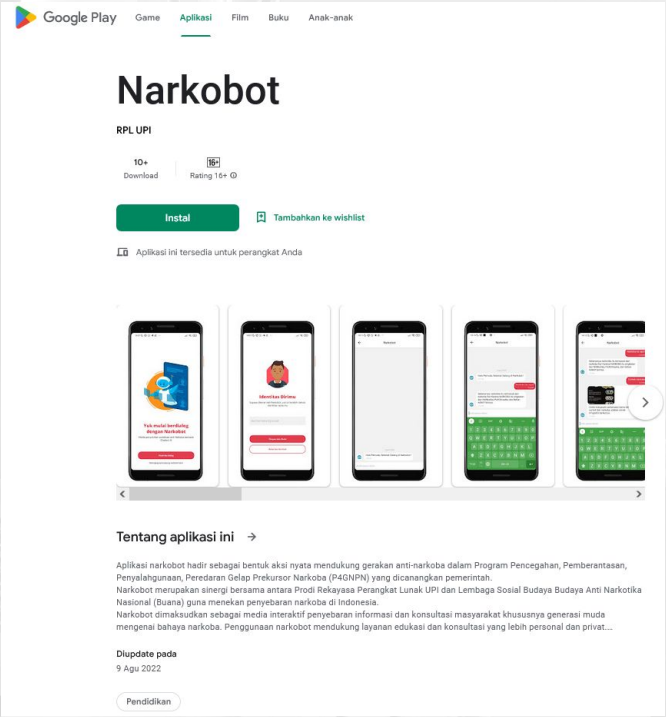
Keunggulan Inovasi
Narkobot mendukung layanan edukasi tentang narkoba yang bersifat interaktif dan personal. Dikemas ringan dengan bahasa mudah diterima anak muda. Informasi disajikan secara otomatis oleh program diatur sesuai kebutuhan informasi yang dibutuhkan oleh pengguna. Penyampaian informasi dalam bentuk chatbot membuat proses penyampaian informasi narkoba seperti bertanya dengan teman sendiri.

Spesifikasi Bidang Karya Inovasi

Program Komputer

Profil Ketua Inventor

Raditya Muhammad, merupakan dosen di Program Studi Rekayasa Perangkat Lunak, Kampus UPI di Cibiru sejak tahun 2019. Lulus S1 pada tahun 2014 dari Teknik Telekomunikasi, Universitas Telkom. Lulus S2 pada tahun 2018 dari Magister Teknik Elektro, Institut Teknologi Bandung. Sebelum menjadi dosen, sejak tahun 2013 telah aktif pada berbagai kegiatan/gerakan sosial di bidang pendidikan dan keagamaan, seperti: mengajar siswa-siswa SD di Bojong Soang, Kab. Bandung dalam program Telkom Mengajar, Gerakan mempopulerkan olah raga sunnah panahan secara terbuka di Al Adlha Archery, dan Pengajar di SMP Terbuka dan Koordinator Public Relation Komunitas Mataharikecil. Dari pengalaman beberapa kali menjadi relawan mengikuti kegiatan sukarela memberi inspirasi dan kepedulian terhadap generasi muda dengan membuat aplikasi Narkobot.



Nama Ketua Inventor
Arief Johari



Nama Anggota Inventor
1. Andre Budi Raharjo (2001654)
2. Aulia Zahra (2005702)
3. Dzaki Aziz Nugroho (2010173)
4. Zhafira Azzahra P (1904886)
5. Arya Syachria Utomo (2009804)

Nama Inovasi (Bahasa Indonesia)
Angklung Hero

Nama Inovasi (Bahasa Inggris)
Angklung Hero

Ringkasan Karya Inovasi
Sebuah media interaktif berupa rhytm game dengan menggabungkan alat musik tradisional Angklung dan perangkat digital sebagai alternatif solusi pembaharuan yang dikhususkan untuk menambah daya tarik wisata Saung Angklung Udjo sebagai salah satu sektor pariwisata & budaya yang terdampak ekonomi pascapandemi.

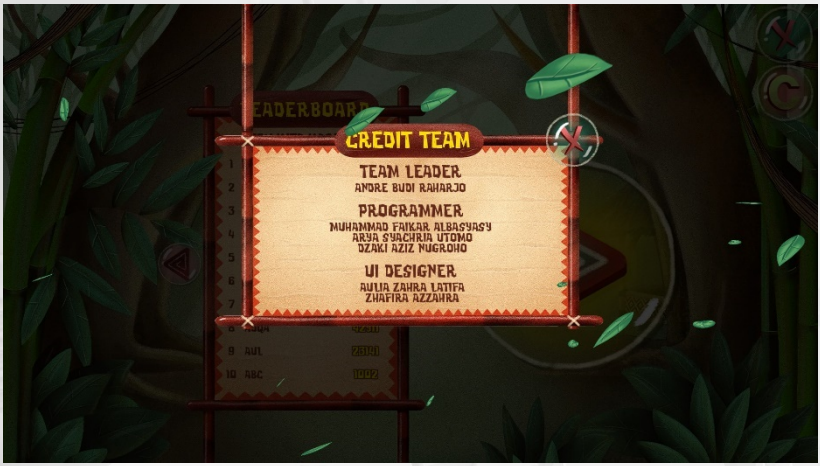
Keunggulan Inovasi
Objektif dari game ini adalah memainkan sebuah lagu hingga selesai dengan memperoleh skor setinggi mungkin. Total skor pemain akan terlihat setelah permainan selesai beserta informasi detail mengenai ketepatan memainkan lagu (Miss, Hit, Good, Perfect Hits, Percentage, dan Total Score) serta keseluruhan skor dari masing masing pemain akan terdaftar di papan peringkat. Tantangan dari game ini yakni pemain akan bermain angklung dan di saat yang bersamaan memperhatikan layar monitor dengan cermat untuk dapat menyesuaikan not yang memiliki tingkat kesulitan bervariasi pada setiap lagunya.

Spesifikasi Bidang Karya Inovasi
Game

Profil Ketua Inventor

Merupakan desainer professional, telah banyak mehasilkan karya desain baik nasional maupun internasional. Berpengalaman dengan berbagai event dan proyek terutama bidang desain Grafis, Branding, Animasi dan Game. Alumni ITB Bidang Animasi dan Magister Desain Bidang DKV. selain sebagai konsultan pada bidang Desain Komunikasi Visual, aktif di berbagai organisasi Profesi maupun Sosial. Asosiasi Profesional Desain Komunikasi Visual Indonesia (AIDIA). Asosiasi Prodi Animasi (AsproANIMASI). Asosiasi Indistri Animasi dan Kreatif Indonesia (AINAKI) dan sebagainya.






SCORE: 0
MULTIPLIER: X1
MISS!
MISS!


PLAYLIST
YAMKO RAMBE YAMKO
IBU KITA KARTINI
KASIH IBU
GUNDUL GUNDUL PACUL
BONEKA ABDI
HOW TO PLAY?
LEADERBOARD
IBU KITA KARTINI
1 ANDRE 128342
2 AQUA 102911
3 PRISTINE 95923
4 VIT 91212
5 AMIDIS 85271
6 SAMI WIPES 71521
7 BIRU 51247
8 AUQA 42311
9 AUL 26141
10 ABC 1002

Nama Ketua Inventor
Farid Abdullah



Nama Anggota Inventor
Aneeza Mohd. Adnan

Nama Inovasi (Bahasa Indonesia)
Purwarupa Busana Batik Daun Teh Tua
Kolaborasi Indonesia-Malaysia

Nama Inovasi (Bahasa Inggris)
Old Tea Leaves Batik Dress Prototype Indonesian-Malaysian Collaboration

Ringkasan Karya Inovasi
Limbah daun teh tua (Camellia sinensis L.) banyak ditemukan di perkebunan teh Lembang, Indonesia dan Cameron Highlands, Malaysia. Tujuan penciptaan purwarupa busana batik berbahan zat warna alam daun teh tua (Camellia sinensis L.) untuk memanfaatkan bahan daun teh sebagai zat warna. Hasil penelitian berupa purwarupa. Target sasaran purwarupa ini adalah penggemar batik yang ramah lingkungan, berkelanjutan di Indonesia dan Malaysia.

Old tea leaf waste (Camellia sinensis L.) is commonly found in tea plantations in Lembang, Indonesia and Cameron Highlands, Malaysia. The purpose of creating a prototype of batik clothing made from natural dyes of old tea leaves (Camellia sinensis L.) is to use tea leaves as a dye. The result of the research is a prototype. The targets of this prototype are fans of environmentally friendly, sustainable batik in Indonesia and Malaysia.

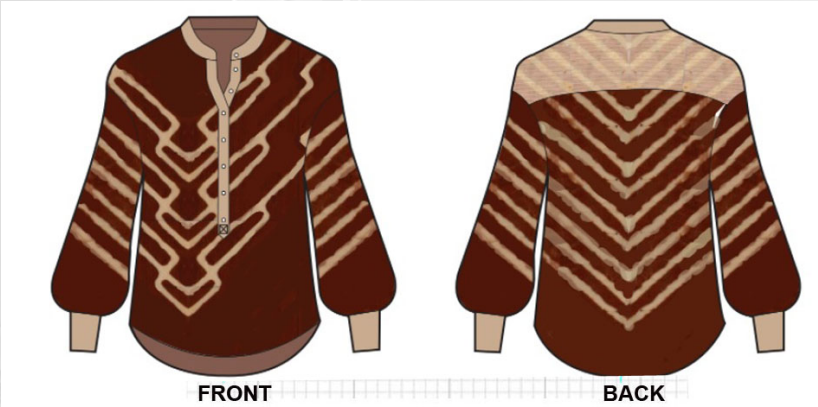
Keunggulan Inovasi
Busana batik dengan pewarnaan zat warna alam Daun Teh Tua (Camellia sinensis L.) masih terbatas diproduksi. Terutama hasil kolaborasi Malaysia - Indonesia.

Spesifikasi Bidang Karya Inovasi
Tekstil

Profil Ketua Inventor

Pengajar Kriya Tekstil dan Batik, pengajar mata kuliah Kriya Tekstil dan Batik Dasar (3 SKS), mengajar Bahasa Inggris, Mata kuliah Sejarah Seni Rupa Barat, dan Tugas Akhir. Aktif menulis karya ilmiah bidang budaya, batik, kriya, tekstil dan fenomena.







Nama Ketua Inventor
DR. PRAYOGA BESTARI, M.SI.

Nama Anggota Inventor
DR. SUSAN FITRIASARI, M.PD.

Nama Inovasi (Bahasa Indonesia)
Smart Car Pajak Keliling Untuk Meningkatkan Sosialisasi dan Pendapatan Asli Daerah (PAD)

Nama Inovasi (Bahasa Inggris)
Smart Car Mobile Tax to Eskalasi Pendapatan Asli Daerah

Ringkasan Karya Inovasi
Program smart car pajak keliling ini dilatarbelakangi oleh adanya permasalahan yang mendasar tentang pajak yaitu rendahnya perolehan pajak setiap tahun dari mulai level desa, kecamatan, kabupaten hingga provinsi, dalam kategori pajak daerah. Penyebab rendahnya perolehan pajak salah satunya dikarenakan tingkat pengetahuan dan kesadaran warga negara tentang memahami pajak dan kewajiban membayar pajak masih rendah. Tujuan peneliti membuat sebuah inovasi Mobil Pajak Keliling sebagai solusi sosialisasi dan upaya peningkatan efektivitas pemungutan pajak.

Keunggulan Inovasi
Mobil pajak keliling telah dilindungi oleh Hak Kekayaan Inteletual (HKI) No. 073804 atas nama Dr. Prayoga Bestari dkk. Sosialisasi yang digalakan melalui berbagai media cetak, elektronik, digital, dan reklame dirasa belum optimal untuk meningkatkan pemahaman dan kesadaran mengenai pembayaran pajak tetapi, masyarakat yang berada di daerah.

Spesifikasi Bidang Karya Inovasi
Hilirisasi dari Penelitian tentang Inovasi Edukasi Pajak

Profil Ketua Inventor
Dr. Prayoga Bestari, M.Si. Alamat : Jl. Sersan Bajuri, Perumahan Setiabudi Regensi Wing IV No. 57, Desa Cigugur Girang, Kecamatan Parongpong, Kabupaten Bandung Barat POS. 40559. Doden PKn FPIPS UPI Bandung. Sebagai Ketua KP2SL / Sekolah Laboratorium UPI Bandung 2017 sd Sekarang

Nama Ketua Inventor
Farid Abdullah



Nama Anggota Inventor
Mawan Tri Hananto

Nama Inovasi (Bahasa Indonesia)
SDBP-22 (Self Design Batik Pattern)

Nama Inovasi (Bahasa Inggris)
SDBP-22 (Self Design Batik Pattern)

Ringkasan Karya Inovasi
Selama ini belum tersedia aplikasi yang memungkinkan konsumen batik, sesuai keinginan diri sendiri untuk membuat motif batik untuk diri mereka sendiri. Produk batik selalu berdasarkan apa yang sudah tersedia di pasar. Tujuan SDBP-22 adalah penghubung antara pengguna akhir batik, dengan sistem aplikasi, dengan produsen batik di berbagai daerah Pulau Jawa. Hasil penelitian ini adalah purwarupa aplikasi SDBP-22 yang menghubungkan antara konsumen dengan produsen. Target pengguna aplikasi adalah konsumen batik dan produsen batik. Sasaran penerapan inovasi adalah memudahkan pengguna akhir batik dan produsen bertemu dalam satu aplikasi.

There is no application that allows batik consumers, according to their own wishes, to make batik motifs for themselves. Batik products are always based on what is already available in the market. The purpose of SDBP-22 is to liaise between end users of batik, with the application system, and batik producers in various regions of Java Island. The result of this study is a prototype of the SDBP-22 application that connects consumers and producers. The target users of the application are batik consumers and batik producers. The goal of implementing innovation is to make it easier for batik end users and producers to meet in one application.

Keunggulan Inovasi
Menghubungkan pengguna akhir busana batik dengan produsen batik.

Spesifikasi Bidang Karya Inovasi
Tekstil

Profil Ketua Inventor

Peneliti batik, pengajar mata kuliah Kriya Tekstil dan Batik Dasar, Bahasa Inggris, Sejarah Seni Rupa Barat dan Tugas Akhir. Aktif menulis karya ilmiah, pembicara di forum ilmiah, menulis artikel koran.



Nama Ketua Inventor
Prof. Tetsu Kubota



Nama Anggota Inventor
Usep Surahman, Muhammad Nur Fajri Alfata

Nama Inovasi (Bahasa Indonesia)
Apartemen Terjangkau Rendah Energi dan Emisi di iklim panas-lembap Indonesia

Nama Inovasi (Bahasa Inggris)
A low-energy and emission affordable apartment in the hot-humid climate of Indonesia

Ringkasan Karya Inovasi
Pertumbuhan kelas menengah di perkotaan Indonesia diperkirakan akan mencapai puncaknya di tahun 2030. Oleh karena itu, penting sekali untuk menyediakan hunian kelas menengah yang rendah energi dan emisi terutama apartemen yang terjangkau masyarakat. Hal ini disebabkan lahan perkotaan yang semakin sempit. Di sisi lain, data menunjukkan bahwa konsumsi energi rumah tangga mencapai 35% dari total konsumsi energi di Indonesia sehingga kebutuhan penghematan energi terutama untuk pendinginan sebuah keharusan untuk mencapai target Paris Agreemen 2030 (-41%). Tujuan penelitian ini adalah untuk membangun apartemen yang terjangkau dan rendah energi serta emisi termasuk rusunawa dan rusunami di seluruh Indonesia. Teknik pendinginan secara pasif yang komprehensif diimplementasikan dalam sebuah bangunan apartemen uji coba dan menjadi guidelines pembangunan apartemen di Indonesia. Pembangunan apartemen rendah energi dan emisi ini didanai skema penelitian SATREPS (2019-2024) dan merupakan implementasi dari hasil penelitian tentang iklim, manusia (penghuni), bangunan dan energi.

Keunggulan Inovasi
Apartemen ini didesain dan dibangun sebagai bangunan experiment (uji coba) yang merupakan hasil dari serangkaian penelitian yang didanai oleh SATREPS dari tahun 2019-2024 yang meliputi hasil penelitian tentang iklim, penghuni, bangunan dan energi. Bangunan ini mengimplementasikan desain passive cooling (pendinginan alami tanpa lat mekanik seperti AC) yang komprehensif dengan mempertimbangkan aliran angin, suhu dan kelembaban sehingga tidak

diperlukan lagi AC bagi penghuninya di tengah iklim panas lembap Tegal. Hasil pengujian membuktikan bahwa suhu dalam ruangan berkurang 4 derajat selsius dibanding suhu ruangan bangunan apartemen eksisting (tanpa strategi passive cooling).

Spesifikasi Bidang Karya Inovasi

Arsitektur

Profil Ketua Inventor

Prof. Tetsu Kubota (49) adalah salah satu peneliti dan pengajar di Fakultas Enginering and Advanced Science, Hiroshima University sejak tahun 2009. Beliau adalah lulusan Shibaura Institute of Technology Jepang (S1-S3) dan pernah mengikuti program postdoc serta sebagai pengajar di UTM Malaysia (2004-2009) serta menjadi Guest researcher di PUPR-Bintek (Puslitbangkim) sejak tahun 2017 sampai saat ini. Area penelitian yang ditekuni meliputi: Building and urban environmental science, energy saving buildings/cities, passive cooling,







Nama Ketua Inventor
Hamidie Ronald Daniel Ray



Nama Anggota Inventor
Pipit pitriani,
Afianti sulastri

Nama Inovasi (Bahasa Indonesia)
Madu kelulut (stingless bee honey) sebagai
suplement olahraga untuk meningkatkan performance

Nama Inovasi (Bahasa Inggris)
potentially Stingless beee honey to increase athlete performance

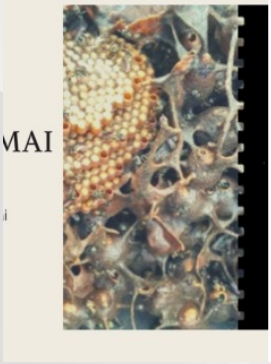
Ringkasan Karya Inovasi
Karya inovasi ini merupakan suatu terobosan dan pertama kalinya di pergunakan untuk meningkatkan penampilan / performance atlet

Keunggulan Inovasi
pertama kalinya madu kelulut yang merupakan bahan aseli indonesia dipergunakan untuk suplement olahraga

Spesifikasi Bidang Karya Inovasi
Sport science

Profil Ketua Inventor
Hamidie Ronald adalah seorang dosen dan peneliti di UPI yang mempunyai fokus penelitian di bidang Physiology exercise/sport medicine. Beliau pernah mendapatkan penghargaan dosen berprestasi bidang science di UPI dan mendapatkan dana hibah penelitian khususnya dari Ripro LPDP untuk mngembangkan suplement olahraga berbahan baku nanocurcumin. Selain itu ketua penelitia juga meneliti berbagai bahan aseli indonesia sepert ikunyit, moringa, madu kelulut dll untuk peningkatan performa pelaku olahraga khususnya atlet.





Meet the Team

Dynamic and Driven

M YUSUF EFFENDI
Chief Marketing Officer

WILLIAM IRFAN
Head of Branding



Talk to us!

Contact Information

MAIN OFFICE
BUKIT DATUK D 26 B DUMAI RIAU

PHONE NUMBER
081363889859

EMAIL ADDRESS
santrikelana15@gmail.com

Nama Ketua Inventor
Beta Paramita



Nama Inovasi (Bahasa Indonesia)
PENUTUP ATAP DAN DINDING REFLEKTIF SURYA

Nama Inovasi (Bahasa Inggris)
SOLAR REFLECTIVE ROOF AND WALL COATING

Ringkasan Karya Inovasi

Invensi ini mengenai penutup atap dan dinding yang memiliki kemampuan reflektif surya tinggi. Lebih khusus lagi, invensi ini berhubungan dengan pemasangan penutup atap dan dinding yang mampu merefleksikan radiasi matahari serta mereduksi suhu permukaan dan laju panas suhu ruang dalam. Pada ruang luar, pelapis reflektif surya ini mampu memantulkan gelombang pendek radiasi matahari menjadi gelombang panjang keluar ke atmosfer. Pelapis reflektif surya pada atap dan dinding sesuai dengan invensi ini terdiri dari (a) material penutup atap dan dinding, (b) lapisan pada penutup atap dan dinding yang dicirikan warna putih dan berbahan dasar air (c) nilai reflektivitas lapisan ditandai dengan solar reflectance lebih dari 80%. Tujuan lain dari invensi ini adalah memberikan inovasi pelapis penutup atap dan dinding yang memiliki daya reflektivitas surya tinggi sehingga berkontribusi terhadap penurunan pemanasan global.

Keunggulan Inovasi

- Penutup atap dan dinding reflektif surya yang komponenkomponennya terdiri dari: pelapis dasar dan pelapis finishing yang merupakan satu kesatuan
- Penutup atap dan dinding reflektif surya sesuai klaim 1 mampu mereduksi suhu permukaan minimal 20% hingga 40%.
- Penutup atap dan dinding reflektif surya sesuai klaim 1 mampu memantulkan kembali radiasi matahari dalam bentuk gelombang panjang ke atmosfer.
- Penutup atap dan dinding reflektif surya sesuai klaim 1 memiliki reflektansi rata-rata lebih besar dari sekitar 80 persen dalam rentang panjang gelombang dari sekitar 700 hingga 2500 nanometer , dan

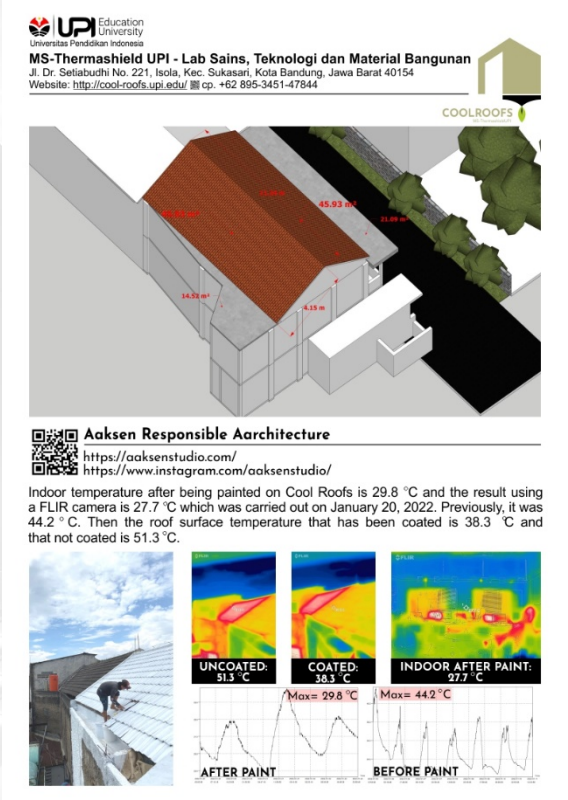
- Penutup atap dan dinding reflektif surya sesuai klaim 1 memiliki spektrum warna dengan difus tinggi di atas λ > 0.75 pada panjang gelombang 700 sehingga tidak menimbulkan kesilauan visual pada mata pengamat.

Spesifikasi Bidang Karya Inovasi

Material Pelapis/Cat

Profil Ketua Inventor

Dr. Eng. Beta Paramita, S.T., M.T
Semarang, 28 September 1978
Penata / IIIc/ Lektor
DPTA - FPTK UPI
Alamat Rumah: Jl. Bojongkoneng Atas Kav.75 No.76, Bandung 40191
HP. 0817613680



Nama Ketua Inventor
Ardiyanto



Nama Inovasi (Bahasa Indonesia)
Pendekatan Imporesionistik pada Seni Lukis Abstrak dengan Teknik Campuran

Nama Inovasi (Bahasa Inggris)
Mix Technique dan Impressionistic Approach on Abstract Painting

Ringkasan Karya Inovasi
Karya ini berjudul "RAIN FOREST#1, 2018" terstimulus memori pelajaran ilmu bumi berkaitan dengan keterangan warna pada peta Indonesia. Ada pub subject matter terinspirasi dari prinsip rupa yaitu unity, irama dan peralihan yang kerap ditemui pada tradisi seni batik Indonesia, selain tertarik pada unsur warna dan tekstur atau barik nyata.
Pilihan warna mengasosiasikan pada hutan yang banyak ditemui di wilayah tropis Nusantara. Hutan yang memiliki kerap banyak teraniyaya karena ulah kita. Warna-warna yang mengasosia-sikan saya pada kesuburan, daya tahan, kesepian meskipun kini kondisi hutan tropis secara masif telah beralih fungsi lahan dan terdestruksi. Barik nyata dan warna mengimpresikan aspek ruang secara ilusif dimana tumpukan kesan rimbunan tanaman, dedaunan dibangun dengan teknik yang beragam. Pemilihan format kanvas yang telah dikolase secara vertikal merelasikan pada kelompok pepohonan yang menjulang tinggi dirimba-rimba Nusantara.

Keunggulan Inovasi
- Menyertakan teknik campuran yanbg kaya, antara lain pada tahapan awal adalah teknik kolase atau collage (tempelan lembaran material), tetesan (dripped), cipratan (flicked paint), wet on wet dan wet on dry, serta teknik semprot (spray) yang memenuhi seluruh bidang dasaran karya atau surface secara relatif repetitif.
- Menyertakan aspek atau konsep waktu saat proses pengerjaan dimana sejumlkah bahan lembaran kertas yang beragam dan umumnya transparan ternyata pengeringan hasil penempelan dalam teknik kolase dengan terjadinya pengerutan lembaran kertas secara tidak terduga dan menghasilkan kerutan-kerutan yang menguatkan impresi acak dengan

emphasis atau penekanan pada kehadiran barik nyata yang lebih dinamis dan bervariasi.

- Mengawali dengan pemahaman pada gaya impresionistik yang memanfaatkan kesesaatan datangnya cahaya pada tradisi seni lukis modern Barat yang diadaptasi dalam menangkap impresi warna-warna yang ada di rimba raya kita selanjutnya tertangkap secara singkat dan spontan melalui memori, bukan optis.
- Menyertakan aspek gestural atau gerak fisik dalam melukis terutama saat memanfaatkan sejumlah teknik yang relevan diantaranya seperti dalam proses pemulasan lukisan abstrak ekspresionistik dengan perekatan dan penyobekan aneka kertas secara spontan untuk menghasilkan sifat acak, juga ketidakterdugaan.

Spesifikasi Bidang Karya Inovasi

seni lukis

Profil Ketua Inventor

Pengajar Pend. Seni Rupa UPI, berpameran bersama sejak 1991 – kini, menulis seni rupa di media massa antara 1994 – 2004, mengkurasi sejak 1998 hingga sekarang pada skala lokal, nasional (Galeri Nasional Indonesia 1999 & 2002, galeri millennium dan lainnya) dan internasional. Direktur kegiatan seni rupa sejak 1991 hingga 2005an pada skala lokal, nasional, internasional (bavNAF #1 festival seni media baru 2022, 2nd International Performance Art Organizer Meeting; Int. conference & festival 2004, Travelling Exhibition New Media Art of Indonesia, Townsville-Brisbane-Darwin 2003). Terlibat kerja kuratorial sejak 1998 sebagai, ast. Kurator: ASEAN Urbanization Art Project 1998, Kurator retrospektif Popo Iskandar 1999 dan Redha Sorana 2002, sutradara dan ketua riset film pelukis senior Bandung; Rd. Roedyat Martadiradja 1999, mengkurasi seniman muda Bandung 2000, kurator independen sejak 2002 – kini. Pameran tunggal Proses 1999 di Lembang , 2018 & 2019 di Bandung, pameran tunggal di Bandung 2018 dan 2020 (on line). Penerima Tanoto Foundation grant 2006, 50 besar finalis Philip Moris Art Award 1995. Pameran terbaru: International Art Exhibition (on line) BRICOLLAGE, Singaraja-Bali.





Nama Ketua Inventor
Ardiyanto

Nama Inovasi (Bahasa Indonesia)
Penekanan Garis Negative pada Seni Lukis Abstrak Ekpresionistik

Nama Inovasi (Bahasa Inggris)
Negative Lines as Emphasize in Abstract Expressionistic

Ringkasan Karya Inovasi
Karya ini berjudul "BIOGRAFI GARIS#1, 2017" Karya ini terstimulus dari karya - karya masa coreng moreng gambar anak dan pengaplikasian salah satu teknik dalam proses berkarya seni grafis, yaitu cetak tinggi, lebih khusus cukil kayu. Hal ini diawali degan menimbang materialnya terlebih dahulu. Garis-gemaris dihadirkan sebagai unsur visual yang strateguis dalam menunjuk an suatu bidang atau raut objek visual lainnya pada karya. Kehadiran garis berikut jenis, tekanan, arah, kerapatan, ketebalan dihadirkan dengan memanfaatkan bidang-bidang pulasan warna yang analog dan dingin untuk mengisi ruang atau bidang surface kayu serta terkenan adanya dinamika gerak. Insoirasi garis dari anak kecil ini merupakan representasi anak berusaha memaknai sagala ihwal di sekitarnya, sementara saya adaptasikan untuek memberikan impresi dinamis, gerak, kepercayaan diri, semangat dan optimism melauli kehadirannya yang kuat pada dasaran karya (surface).garis dengan demikian personifikasi perjalan hidup kita sehari-hari dan personal sama halnya saat kita menuliskan pada catatan-catatan harian yang personal dan intim.

Keunggulan Inovasi
- Menyertakan teknik cetak tinggi sebagai adaptasi dari teknik sgraffito pada seni lukis dan bahkan seni keramik dan torehan pada permukaan material dengan demikian adanya upaya pengaburan dan pencampuran beragam pendekatan dan teknik sehingga tidak ada sekat-sekat atau spesifikasi lagi.
- Memilih pemulasan dan pencampuran warna di permukaan karya melalui teknik rol, seperti halnya dalam proses berkarya grafis.
- Memutuskan bidang trapesium sebagai dasaran berkarya pada papan kayu agar lebih menguatkan kehadiran garis-garis tersebut dengan

bidang yang eye catching guna menarik atensi pelihat lebih cepat dan kuat.

Spesifikasi Bidang Karya Inovasi

seni lukis

Profil Ketua Inventor

Pengajar Pend. Seni Rupa UPI, berpameran bersama sejak 1991 – kini, menulis seni rupa di media massa antara 1994 – 2004, mengkurasi sejak 1998 hingga sekarang pada skala lokal, nasional (Galeri Nasional Indonesia 1999 & 2002, galeri millennium dan lainnya) dan internasional. Direktur kegiatan seni rupa sejak 1991 hingga 2005an pada skala lokal, nasional, internasional (bavNAF #1 festival seni media baru 2022, 2nd International Performance Art Organizer Meeting; Int. conference & festival 2004, Travelling Exhibition New Media Art of Indonesia, Townsville-Brisbane-Darwin 2003). Terlibat kerja kuratorial sejak 1998 sebagai, ast. Kurator: ASEAN Urbanization Art Project 1998, Kurator retrospektif Popo Iskandar 1999 dan Redha Sorana 2002, sutradara dan ketua riset film pelukis senior Bandung; Rd. Roedyat Martadiradja 1999, mengkurasi seniman muda Bandung 2000, kurator independen sejak 2002 – kini. Pameran tunggal Proses 1999 di Lembang , 2018 & 2019 di Bandung, pameran tunggal di Bandung 2018 dan 2020 (on line). Penerima Tanoto Foundation grant 2006, 50 besar finalis Philip Moris Art Award 1995. Pameran 28 September 2022: International Art Exhibition (on line) BRICOLLAGE, Singaraja-Bali.



Nama Ketua Inventor
Prof. Agus Rusdiana, S.Pd., MA., Ph.D.



Nama Anggota Inventor
Angga M Syahid, S.Si., M.Pd.,
Tian Kurniawan, S.Si., M.Pd.,
Asril Pramutadi Andi, Feryanto

Nama Inovasi (Bahasa Indonesia)
Alat Ukur Digital Ground Reaction Force, Leg Power, Height Jump Berbasis Platform System Terintegrasi Aplikasi Android dalam Olahraga Prestasi

Nama Inovasi (Bahasa Inggris)
Ground Reaction Force, Leg Power, Height Jump Test Device Based on Integrated Platform System Android Application in Sports

Ringkasan Karya Inovasi
Produk inovasi ini berkaitan dengan implementasi teori kajian imu Biomekanika Olahraga. Ilmu biomekanika tidak berdiri dengan sendiri, melainkan ditunjang oleh disiplin ilmu yang lainnya, seperti anatomi, fisologi dan fisika. Fungsi biomekanika olahraga pada dasarnya hanya ada dua saja yaitu meningkatkan performa atlet dan mengurangi resiko cedera. Tujuan alat digital ini yaitu untuk mengukur leg muscle power, ground reaction force dan height jump secara real time terutama pada cabang olahraga kategori permainan. Alat ukur portable ini juga sudah diuji cobakan pada beberapa cabang olahraga, seperti bulutangkis, sepakbola, bola voli, bola basket dan tolakan olahraga renang. Perpaduan antara force platform device yang terintegrasi dengan sebuah aplikasi android pada smart phone merupakan kelebihan dari produk ini.

This innovation product is related to the implementation of the study theory of Sports Biomechanics. Biomechanics is supported by other disciplines, such as anatomy, physiology and physics. Basically, there are only two functions of sports biomechanics, namely improving athlete performance and reducing the risk of injury. The purpose of this digital tool is to measure leg muscle power, ground reaction force and height jump in real time, especially in the sports category of games. This portable measuring instrument has also been tested in several sports, such as badminton, football, volleyball, basketball and swimming

repulsion. The combination of a force platform device that is integrated with an android application on a smart phone is the advantage of this product.

Keunggulan Inovasi

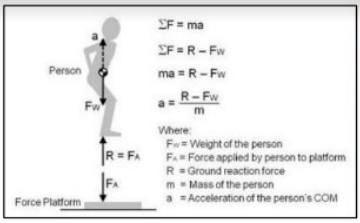
Kelebihan alat digital ini yaitu mengukur leg muscle power, ground reaction force dan height jump secara real time terutama pada cabang olahraga kategori permainan, dengan perpaduan antara force platform device yang terintegrasi dengan sebuah aplikasi android pada smart phone

Spesifikasi Bidang Karya Inovasi

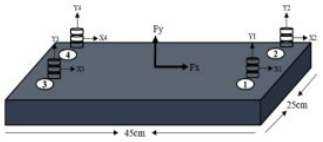
Sport Engineering

Profil Ketua Inventor

Agus Rusdiana adalah salah satu dosen/tenaga pengajar di Program Studi Ilmu Keolahragaan, Fakultas Pendidikan Olahraga dan Kesehatan, Universitas Pendidikan Indonesia sejak tahun 2001. Menamatkan Pendidikan sarjana di Prodi Pendidikan Keplatihan Olahraga UPI tahun 2000, kemudian menempuh studi lanjut pada bidang sport biomechanics di Nagoya University, dengan mendapatkan beasiswa dari Monbukagakusho Japan tahun 2007. Setelah itu, melanjutkan doctor programme di Chukyo University, Japan pada bidang yang sama dengan didukung beasiswa unggulan dari kemendikbud RI dan lulus tahun 2012. Beberapa penghargaan pernah diraih, diantaranya Dosen Berprestasi peringkat ke-2 tingkat Universitas, Ilmuwan Berprestasi tingkat provinsi Jawa Barat, mendapatkan Anugrah Inovasi Non-kependidikan dari Rektor UPI tahun 2021, KJP Award UPI 2021 dan meriah medali perunggu pada kompetisi internasional inovasi keolahragaan di Malaysia.


a
Person
Fw
R = FA
FA
Force Platform
ΣF = ma
ΣF = R – Fw
ma = R – Fw
a = (R – Fw) / m
Where:
Fw = Weight of the person
FA = Force applied by person to platform
R = Ground reaction force
m = Mass of the person
a = Acceleration of the person's COM




Y4
Y3
X4
X3
Fy
Fx
Y2
Y1
X2
X1
25cm
45cm


MODUL WIFI APPLICATION
FORCE PLATFORM AFFORDABLLE



Nama Ketua Inventor
Ardiyanto



Nama Inovasi (Bahasa Indonesia)
Aneka Bayangan, Ruang dan Lipatan Bidang pada Seni Abstrak Kontemporer

Nama Inovasi (Bahasa Inggris)
Multi Spaces, Shadows & Drapery of Area in Contemporary Abstract

Ringkasan Karya Inovasi
Karya ini berjudul "DYNAMICS OF SHADOWS OF TEXTURES #2," pada karya ini saya mencoba berkarya dengan mengasosiasikan beragam bahan bangunan ke dalam kerja seni berbasis ekspresi personal. Karya ini dibuat dalam format kecil dimana pelihat akan diarahkan untuk lebih mendekat disamping itu menyoal berbagai ruang yang disusun menjorok ke dalam format karya trimatra tersebut. Ada pun warna serta kualitas sifat permukaan benda dominan diperoleh langsung dari setiap material yang ada dan telah dieksekusi untuk kekaryaan ini. Aspek ruang, tekstur atau barik yang nyata atau ada materi dan kehadirannya. Ada pun bayangan adalah unsur seni ruapa yang diperoleh dari keberadaan setiap materi melalui cahaya. Baingan dan cahaya tentunyaa yang bersifat amaterial. Karya ini pun mencoba mematahkan asumsi material yang bersifat keras yang berasal dari material bangunan, khususnya kelompok plat logam yang diperlakukan menyerupai kertas untuk mendapatkan dinamika lipatan dan kerutan akibat tekanan tangan, impresi acak serta ketakterdugaan saat bertemu prinsip repetisi yang dimanifestikasikan pada kehadiran paku payung sebagai titik di latar belakang kayu meruoaman antitesa atau upaya mengkontraskan antara teratur dan acak, antara repetitif dan kebalikannya.

Keunggulan Inovasi
- Adanya pendekatan found onject yang biasa pada tradisi berkarya seni rupa kontemporer dan menekankan peralihan makna dengan konteks diadaptasi dalam pergeseran strategi berkarya yang tidak bertumpu pada makna namun kehadiran kualitas serta sifat permukaan benda-benda melalui pengambilan dan pemutusan artistik-estetik ayng memanfaakan bukan pada asosiasi dan personifikasi atau metafora melainkan memori yang menjadi tumpuan awal berkarya.

- Mendistorsikan atau mengkorupsikan sifat bahan semula, yang umumnya keras menjadi lebih lentur, bebas, spontan dan tak terduga melaui teknik lilitan, pemulasan dengan spray paint sebagai pendekatan untuk memproteksi bahan korosif dan peremasan bidang keras sehingga berlipat tak tentu, lentur, dan terkesan ringan, juga spontan. Hal ini yang mengasosiasikan pada teknik menggambar benda, khususnya lipatan kain alias drapery.
- Mencoba mengecoh imaji ruang dalam, ruang luar di depan lembar akrilik serta emllaui bidang antara yang bersifat transparan pada akrilik tersebut sehingga apresiator dapat mencerap semua sifat objek atau material berikut keberadaannya secara menyeluruh; gestalt maupun parsial antara kumpulan objek di dalam kotak, ruang di depan lembar akrilik serta ketiganya refleksi pantulan cahaya mengkilat (glossy) pada lembaran akrilik ini dalam waktu yang relatif bersamaan. Proses optis apresiator dengan demikian mencoba dipermainkan sekaligus ditawarkan lebih beragam dalam mencerap visual; lebih majemuk. Ruang dan bidang transparan bisa saling tembus. Ketiganya; dua ruang yang beda posisi serta satu sekat bidang transparan seolah menghadirkan ruang ambigu-fatamorgana yang bersifat ilusif sekaligus nyata. Terkadang mengganggu keutuhan dalam melihat objek visual melalui impresi pantulan cahaya yang agak menyilaukan. Sebuah korupsi proses optis melalui karya seni.

Spesifikasi Bidang Karya Inovasi

seni rupa kontemporer

Profil Ketua Inventor

Pengajar Pend. Seni Rupa UPI, berpameran bersama sejak 1991 – kini, menulis seni rupa di media massa antara 1994 – 2004, mengkurasi sejak 1998 hingga sekarang pada skala lokal, nasional (Galeri Nasional Indonesia 1999 & 2002, galeri millennium dan lainnya) dan internasional. Direktur kegiatan seni rupa sejak 1991 hingga 2005an pada skala lokal, nasional, internasional (bavNAF #1 festival seni media baru 2022, 2nd International Performance Art Organizer second Meeting; Int. conference & festival 2004, Travelling Exhibition New Media Art of Indonesia, Townsville-Brisbane-Darwin 2003). Terlibat kerja kuratorial sejak 1998 sebagai, ast. Kurator: ASEAN Urbanization Art Project 1998, Kurator retrospektif Popo Iskandar 1999 dan Redha Sorana 2002, sutradara dan ketua riset film pelukis senior Bandung; Rd. Roedyat Martadiradja 1999, mengkurasi seniman muda Bandung 2000, kurator independen sejak 2002 – kini. Pameran

tunggal Proses 1999 di Lembang , 2018 & 2019 di Bandung, pameran tunggal di Bandung 2018 dan 2020 (on line). Penerima Tanoto Foundation grant 2006, 50 besar finalis Philip Moris Art Award 1995. Pameran 28 September 2022: International Art Exhibition (on line) BRICOLLAGE, Singaraja-Bali.



Nama Ketua Inventor
Ardiyanto



Nama Inovasi (Bahasa Indonesia)
Hibrida Teknik pada Bidang - Bidang Mengambang

Nama Inovasi (Bahasa Inggris)
Hybrid Technique on Fields Floating

Ringkasan Karya Inovasi
Karya "MELAYANG #3" ini merupakan karya pengembangan dari teknik kolase konvensional (seri Pesisir Jawa) yang terstimulus bacaan tentang sejarah distribusi kain batik di Jawa, terutama di kalangan kelompok tarekat Islam yang banyak tersebar di utara Jawa. Karya ini pada awalnya pada karya kolase kertas pada kanvas maupun karton dicoba untuk dikembangkan dengan asosiasi teknis dasar kolase pada seni lukis dengan memanfaatkan sifat bahan yang semi transparan dan transparan. Terdapat pula keinginan untuk lebih mengeksistensikan bidang-bidang sobekan kertas maupun kain (spontan dan acak) agar dapat muncul lebih kuat pada kesan optisnya. Pada karya ini dinamika pluralitas material serta derajat tranparansi material sebagai ihwal yang penting. Hal ini terlepas dari dasaran karya berupa kain kanvas maupun karton yang konvensional dnegan penempelan.

Pluralitas bidang ini diperoleh melalui sajian penumpukan serta irisan bidang. Ada pun aspek spiritualitas yang mengasosiasikan pada warna putih selaku kekaguman saya akan kain putih sebagai awalan proses tradisi pembuatan kain batik Nusantara yang mengandung sarat nilai, cerita, ilmu, kontrol, mitos, zikir yang terpresentasikan pada sejumlah objek dan unsur seni rupa batik. Pengorganisasian unsur dan prinsip seni rupa dominan hadir secara repetitif. Ihwal batik tidak sebatas kain dan dekorasi visual, namun terdapat kebanggaan personal maupun komunalitas, juga sebagai manifestasi identitas. Zikir, pikir dan rasa yang terangkum dan terwujud pada kain batik adalah 'bumbu-bumbu' pada proses kreasi selanjutnya.

Keunggulan Inovasi
Invensi pada karya ini terdiri dari pemanfaatan lapisan bidang semu dan seklaius adanya ruang nyata dengan pemanfaatan jarak anatar bidang dasaran kolase berbagai material kertas, kain, maupun benang serta material lainnya sebagai

aksentuasi. Bingkai yang ada disajikan dalam format yang lebih kecil yang dirangkai bervariasi agar lebih dinamis. Hal ini merupakan rangkaian terdiri lebih dari satu bingkai karya yang dirancang simetrisa dan seimbang dikarenakan bidang-bidang tersusun lebih acak, bertumpuk, beririsan serta menyebar di setiap area. Tujuannya agar tidak konvensional dan tidak tertib. Konfigurasi bingkai yang tersusun tersebut sekaligus sebagai pemikat atensi retinal para apresiator. Upya ini pun adalah strategi penyeimbang (balance) dan upaya penyatuan antar bagian (unity). Ada pun teknik didekati dengan mengadopsi pemanasan plastik dengan laminasi.

Spesifikasi Bidang Karya Inovasi

seni rupa kontemporer

Profil Ketua Inventor

Pengajar Pend. Seni Rupa UPI, berpameran bersama sejak 1991 – kini di Mean, Bandung, Bogor, Garut, Tasikmalaya, Jakarta, Yogyakarta, Surabaya, sanur, Denpasar, Singaraja. Menulis seni rupa di media massa local dan nasional antara 1994 – 2004, mengkurasi sejak 1998 hingga sekarang pada skala lokal, nasional (Galeri Nasional Indonesia 1999 & 2002, galeri millennium dan lainnya) dan internasional. Direktur kegiatan seni rupa sejak 1991 hingga 2005an pada skala lokal, nasional, internasional (bavNAF #1 festival seni media baru 2022, 2nd International Performance Art Organizer Meeting; Int. conference & festival 2004, Travelling Exhibition New Media Art of Indonesia, Townsville-Brisbane-Darwin 2003). Terlibat kerja kuratorial sejak 1998 sebagai, ast. Kurator: ASEAN Urbanization Art Project 1998, Kurator retrospektif Popo Iskandar 1999 dan Redha Sorana 2002, sutradara dan ketua riset film pelukis senior Bandung; Rd. Roedyat Martadiradja 1999, mengkurasi seniman muda Bandung 2000, kurator independen sejak 2002 – kini. Pameran tunggal Proses 1999 di Lembang , 2018 & 2019 di Bandung, pameran tunggal di Bandung 2018 dan 2020 (on line). Penerima Tanoto Foundation grant 2006, 50 besar finalis Philip Moris Art Award 1995. Pameran 28 September 2022: International Art Exhibition (on line) BRICOLLAGE, Singaraja-Bali.

