

CAPAIAN KINERJA

LPPM ITATS

Agus Budianto, dkk

LPPM-Institut Teknologi Adhi Tama Surabaya (ITATS)
publisher

2017

STRATEGI PENCAPAIAN KINERJA LPPM ITATS

VOLUME 1 NOMOR 1, TAHUN 2022

**LEMBAGA PENELITIAN & PENGABDIAN
KEPADA MASYARAKAT
INSTITUT TEKNOLOGI ADHI TAMA SURABAYA**

Cetakan Pertama: April 2022
Surabaya, Jawa Timur

Penulis:

Agus Budianto
Esthi Kusdarini
Ilmiatul Masfufiah
Nafilah El Hafizah
Annisa Nur Ramadhani
Nareswarananindya
Zain Lillahulhaq
Indra Komara
Achmad Anas Arifin
Syamsuri
Suparjo
Jaka Propika
Denis Rocky Pradana
Brina Oktafiana
Apriliani Setyawati Sudibyo

Penata Letak: Nafilah El Hafizah

Penata Sampul: Nareswarananindya

Editor: Agus Budianto, Nareswarananindya, Annisa Nur Ramadhani, Nafilah El Hafizah

Penerbit:

LPPM-Institut Teknologi Adhi Tama Surabaya (ITATS)
Kampus Institut Teknologi Adhi Tama Surabaya, Rektorat Gedung A, Lantai 1
Jl. Arief Rachman Hakim No.100, Surabaya
Email: publisher.lppm@itats.ac.id
Website: ejurnal.itats.ac.id



ISSN: 2829-369X
Tebal: 80 hlm

Hak cipta dilindungi undang-undang.
Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh
isi buku tanpa seizin tertulis dari penulis dan penerbit.

Daftar Isi

Capaian Kinerja LPPM ITATS
Volume 1 Nomor 1, Tahun 2022

Daftar Isi.....	3
Kata Pengantar.....	7
Penulis.....	7
Sinopsis.....	8
 BAB 1.....	 1
PENDAHULUAN.....	1
1.1. Landasan.....	1
1.2. Strategi dan Program Kerja LPPM.....	3
 BAB 2.....	 5
PELAKSANAAN PROGRAM KERJA LPPM	5
2.1. Penerbitan Publikasi Karya Ilmiah dan Kekayaan Intelektual ITATS (Research Articles and Prosiding).....	5
2.2. Prosiding	59
2.3. Publikasi Dada Jurnal Internasional.....	63
2.4. Publikasi Dosen pada Jurnal Nasional Terakreditasi.....	64
2.5. Publikasi Dosen pada Jurnal Nasional Tidak Terakreditasi (Mempunyai ISSN)	65
2.6. Publikasi Dosen pada Prosiding Seminar Internasional	67
2.7. Publikasi Dosen pada Prosiding Seminar Nasional	69
2.8. Publikasi Dosen dalam Bentuk Hak Kekayaan Intelektual.....	74
2.9. Publikasi Dosen dalam Bentuk Buku Ajar	83
 BAB3.....	 85
KEGIATAN PERIODE TAHUN 2021	85
3.1. Pelatihan Pembuatan Proposal Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat Hibah DRPM 2021.....	85
3.2. Klinik Proposal Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat hibah DRPM	87
3.3. Sosialisasi Renstra Penelitian, Pengabdian Masyarakat, Inovasi dan Kerjasama	89
3.4. Program Sosialisasi Perihal Update Akun Sinta	89
3.5. Kegiatan Update Profile Sinta 3.0.....	90
3.6. Workshop Pelatihan Mendeley	92
3.7. Workshop Konsorsium Kampus Merdeka	93
 BAB 4.....	 94
PERMASALAHAN DAN KENDALA YANG DIHADAPI	94
4.1 Permasalahan dan kendala internal dan eksternal.....	94
 BAB 5.....	 95
REKOMENDASI.....	95
5.1 Kesimpulan.....	95

Kata Pengantar

Puji syukur kami ucapkan kepada Allah SWT, Tuhan yang Maha Kuasa dan Tuhan semesta alam atas berkat rahmat dan karuniaNya sehingga kami dapat menyelesaikan Laporan Tahunan LPPM tahun 2021. Laporan tahunan ini disajikan untuk menyampaikan seluruh kegiatan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat yang telah dilakukan dengan baik oleh dosen ITATS di program studi/fakultas/unit yang berada pada lingkungan Institut Teknologi Adhi Tama Surabaya (ITATS). Laporan Kinerja LPPM 2021 ini merupakan pembahasan kinerja yang dilakukan pada tahun 2021 di bidang penelitian, publikasi karya ilmiah ditingkat nasional maupun internasional, kegiatan pengabdian kepada masyarakat, kegiatan Kerjasama yang dilakukan dengan pihak ITATS dengan pihak eksternal.

Penelitian yang dihasilkan Institut Teknologi Adhi Tama Surabaya (ITATS) diharapkan tidak hanya memberikan kontribusi pada perkembangan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi (IPTEK), namun juga diharapkan dapat memberikan manfaat bagi kesejahteraan masyarakat. Ketersediaan penelitian ITATS yang berguna masih belum maksimal dapat digunakan dikalangan masyarakat. Diharapkan karya penelitian dapat memberikan efek kemanfaatan dan transfer teknologi hasil penelitian terhadap kehidupan bermasyarakat sebagai wujud kepedulian ITATS dalam rangka untuk peningkatan ekonomi masyarakat dan pemberdayaan masyarakat. Laporan Kinerja ini dibuat agar dapat dijadikan evaluasi dan dipergunakan bagi pemberdayaan masyarakat dan pemanfaatan hasil penelitian bagi pengembangan industri.

Surabaya, 4 Februari 2022

Penulis

Sinopsis

Strategi Pencapaian Kinerja LPPM ITATS periode 2021 ini berisi rangkuman kegiatan dan program kerja yang telah dilaksanakan LPPM ITATS. Dalam rangka melaksanakan Visi dan Misi LPPM-ITATS tahun 2021, terlaksananya pembuatan buku ini juga menjadi dasar evaluasi kinerja untuk perbaikan maupun penyempurnaan untuk tahun-tahun berikutnya.

Buku Strategi Pencapaian Kinerja LPPM ITATS 2021 ini menyajikan ringkasan terkait penyelenggaraan program kerja LPPM ITATS yang dimulaidari peningkatan kualitas SDM, tinjauan manajemen LPPM, peningkatan kerjasama, penguatan publikasi karya ilmiah melalui platform jurnal dan seminar, serta KI, dan pelaksanaan KKN-PPM.

Dengan terselesaikannya buku ini, diharapkan dapat memberikan kebermanfaatan serta dapat menjadi salah satu referensi dalam proses pengembangan penelitian dan pengabdian masyarakat di perguruan tinggi di Indonesia.

Bab I Visi dan Misi Institut Teknologi Adhi Tama

Beberapa strategi dilakukan untuk mencapai Visi dan Misi LPPM ITATS, antara lain:

Visi

Menjadi pusat pengembangan sumber daya manusia professional, melaksanakan misi sosial dan komersial melalui pengembangan kewirausahaan dan kerjasama dengan berbagai pihak sehingga mampu member kontribusi yang signifikan dalam menempatkan ITATS pada posisi terhormat di dunia industri, masyarakat, dan pemerintah.

Misi

1. Merencanakan dan melaksanakan kegiatan-kegiatan yang mendukung visi ITATS sebagai institusi pendidikan terpercaya dibidang pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi.
2. Mengembangkan profesionalisme kerja, mengidentifikasi dan mengoptimalkan seluruh potensi yang dimiliki, serta koordinasi yang intensif dengan seluruh komponen yang terkait di ITATS.
3. Mengembangkan pendidikan professional dan pelatihan yang bersifat terapan bagi mahasiswa maupun masyarakat untuk menghasilkan tenaga professional tingkat madya yang mengacu kepada tuntutan kebutuhan industri dan masyarakat.
4. Mengembangkan dan meningkatkan peran penelitian dan pengabdian masyarakat, serta merintis kerja-sama yang saling menguntungkan dengan dunia industri, masyarakat, perguruan tinggi, dan pemerintah.
5. Mengembangkan dan meningkatkan kinerja berbagai workshop dan industri dengan pengelolaan secara profesional sehingga mampu memberi kontribusi yang signifikan bagi YPTS-ITATS.
6. Mengembangkan potensi staf pengajar dan mahasiswa melalui layanan konsultasi dan konstruksi bidang keteknikan pada masyarakat dan industri.
7. Mengembangkan kemampuan dan implementasi pelayanan di bidang *service* dan *maintenance*.
8. Mencari, menganalisis, dan memanfaatkan secara maksimal setiap peluang

usaha yang ada di bidang teknologi terapan untuk kepentingan masyarakat.

9. Membangun citra baik ITATS melalui kegiatan-kegiatan positif yang memberikan manfaat bagi dunia industri, masyarakat, dan pemerintah.

Bab II Pelaksanaan Program Kerja LPPM

Kegiatan yang telah dilakukan oleh LPPM dalam tahun anggaran 2017 (Januari 2017 s.d. Desember 2017), berupa penerbitan jurnal, mengundang nara sumber, KKN, dan seminar nasional, juga mendorong untuk

2.1. Penerbitan Jurnal Iptek ITATS & persiapan Online Journal System (OJS)

Jurnal penelitian adalah terbitan/buku yang bisa berbentuk tabloid maupun bulletin yang diterbitkan secara rutin dan berkala, misalkan edisinya diterbitkan per satu bulan/ per tiga bulan yang isinya mengenai kumpulan penelitian. Kampus-kampus biasanya mengeluarkan jurnal penelitian dalam bentuk buku yang isinya adalah hasil beberapa riset dosen-dosen atau para mahasiswa.

Publikasi jurnal penelitian ilmiah bisa dengan berbagai macam cara misalnya pada waktu atau dengan mengadakan seminar, dengan cara menerbitkannya menjadi buku atau bisa pula dengan memanfaatkan media-media lain yang dianggap efektif sebagai media publikasi dan sosialisasi agar dapat dibaca oleh masyarakat secara umum misalnya dengan membuat website atau blog.

Adapun beberapa fungsi dan manfaat jurnal penelitian baik yang berbentuk skripsi, tesis, disertasi atau penelitian ilmiah lainnya yang kemudian dibukukan atau dipublikasikan akan membawa manfaat dan keuntungan bagi penelitiannya maupun pembacanya, yaitu :

1. Media publikasi peneliti atas hasil penelitiannya
2. Syarat sah dari penelitian adalah dengan melaporkan penelitian
3. Apa yang ditelitinya dapat dibaca oleh banyak orang dan bisa dimanfaatkan. Baik secara intelektual maupun diaplikasikan.
4. Menjadi salah satu bentuk pertanggungjawaban dari apa yang sudah ia teliti atau simpulkan.

2.1.1. Jurnal IPTEK Vol.21 (2017)

Pada tahun 2018 ini, merupakan Volume 2 dari terbitan berkala Jurnal IPTEK, yaitu: edisi **jurnal IPTEK VOL 21 NO.1 Mei 2017** dan edisi **jurnal IPTEK VOL**

21 NO.2 Desember 2017.



Gambar 1. Cover depan jurnal IPTEK Tahun 2017 Vol. 21 No.01

Jurnal Iptek Vol. 21 No.1 (Mei 2017) ini telah terakreditasi oleh Ristekdikti. Dalam Jurnal Iptek edisi Vol. 21 No.1 ini menerbitkan 10 artikel ilmiah, yang terdiri dari:

1. Analisis Keselamatan Dan Kesehatan Kerja Pada Departemen Service PT. Mega Daya Motor Mazda Jatim Dengan Metode 5 Whys Dan Scat [1]
2. Optimasi Panjang Cadik Kapal Nelayan 3 GT [2]
3. Optimasi Respon Gerakan Kapal Ikan Catamaran Terhadap Gelombang Reguller [3]
4. Analisis Risiko Fondasi *Bored Pile* Dan Tiang Pancang Proyek Tunjungan Plaza 6 Surabaya [4]
5. Pengaruh Orientasi Serat Kaca Terhadap Kekuatan *Impact* Pada Bodi Prototipe Mobil Listrik [5]
6. Pengaruh Penambahan *Bittern* Pada Limbah Cair Dari Proses Pencucian Industri Pengolahan Ikan [6]
7. Peningkatan Daktilitas *Hollow Pile* dengan Penambahan *Ratio Spiral* Dan Beton Cor Setempat [7]
8. Pemodelan Gerak Pendulum Vertikal Pada Konverter Energi Gelombang Berinersia Tambahan Saat Resonansi [8]
9. Rancang Bangun Sensor Level Berbasis Sensor Tekanan pada Tangki Proses Minyak Kelapa [9]
10. Penerapan *Metode Hough Line Transform* untuk Mendeteksi Pintu Ruangan Menggunakan Kamera [10]

J MEDIA KOMUNIKASI TEKNOLOGI JURNAL IPTEK

**Pembentukan Fungsi Pengaruh Meteorologi pada Persamaan
Gauss Menggunakan Software R**

Rachmanu Eko Handriyono

**Distilasi Bertingkat Bioetanol dari Buah Maja
(Aegle Marmelos L.)**

Moh. Arif Batutah

**Analisis Pengendalian Mutu pada Penjualan Ikan Bader/Tawes
Metode SQC di TPI UD. Jazuli IB Gresik**

Moh. Ririn Rosyidi

**Penentuan *Allowable Span* Antar Penyangga Pipa SLF
Berdasarkan Tegangan, Defleksi, Frekuensi Alami**

Pekik Mahardhika

**Perancangan Kinerja Sistem Informasi dengan Metode *Balanced
Scorecard* dan *Analytical Hierarchy Process***

Lestari Retnawati

**Interpretasi Kondisi Geologi Wilayah Vulkanik Menggunakan
Analisa Citra Satelit Landsat 8 Daerah
(Studi: Gunung Penanggungan, Jawa Timur)**

Hendra Bahar

**Perbandingan Kinerja OSTBC (*orthogonal Space Time Block
Code*) dengan Rate $\frac{1}{2}$ Menggunakan Modulasi BPSK & QPSK**

Ridho Hendra Yoga Perdana

**Pemilihan Teknologi Proses Geothermal Secara Teknis pada
Pembangkit Listrik Tenaga Panas Bumi di Indonesia**

Daril Ridho Zuchrillah, Renanto Handogo, Juwari

**Sistem Keamanan *Open Cloud Computing* Menggunakan IDS
(*intrusion Detection System*) dan IPS (*intrusion Prevention
System*)**

Shah Khadafi, Budanis Dwi Meilani, Samsul Arifin

**Pengendalian Persediaan dan Penjadwalan Pasokan Bahan
Baku Import dengan Metoda ABC *Analysis* Di PT Unilever
Indonesia, Cikarang, Jawa Barat**

Happy Fauzi Afianti, Hery Hamdi Azwir

Jurnal IPTEK

Vol. 21

Iss. 2

Surabaya,
Desember 2017

ISSN: 1411-7010
e-ISSN: 2477-507X

Gambar 2. Cover depan jurnal IPTEK Tahun 2017 Vol. 21 No.2

Jurnal Iptek Vol. 21 No.2 (Desember 2017) ini yang merupakan kelanjutan dari Jurnal Iptek Vol. 21 No.1 (Mei 2017), juga telah terakreditasi oleh Ristekdikti. Dalam Jurnal Iptek edisi Vol. 21 No.2 ini menerbitkan 10 artikel ilmiah, yang terdiri dari:

1. Pembentukan Fungsi Pengaruh Meteorologi pada Persamaan Gauss Menggunakan Software R [11]
2. Distilasi Bertingkat Bioetanol dari Buah Maja (*Aegle Marmelos L.*) [12]
3. Analisis Pengendalian Mutu pada Penjualan Ikan Bader/Tawes Metode Sqc Di Tpi Ud. Jazuli Ib Gresik [13]
4. Penentuan *Allowable Span* Antar Penyangga Pipa SLF Berdasarkan Tegangan, Defleksi, Frekuensi Alami [14]
5. Perancangan Kinerja Sistem Informasi Dengan Metode *Balanced Scorecard* Dan *Analytical Hierarchy Process* [15]
6. Interpretasi Kondisi Geologi Wilayah Vulkanik Menggunakan Analisa Citra Satelit Landsat 8 (Daerah Studi: Gunung Penanggungan, Jawa Timur) [16]
7. Perbandingan Kinerja OSTBC (*Orthogonal Space Time Block Code*) dengan Rate $\frac{1}{2}$ Menggunakan Modulasi BPSK & QPSK [17]
8. Pemilihan Teknologi Proses Geothermal secara Teknis pada Pembangkit Listrik Tenaga Panas Bumi di Indonesia [18]
9. Sistem Keamanan *Open Cloud Computing* Menggunakan IDS (*Intrusion Detection System*) Dan IPS (*Intrusion Prevention System*) [19]
10. Pengendalian Persediaan dan Penjadwalan Pasokan Bahan Baku Impor Dengan Metode *Abc Analysis* di PT Unilever Indonesia, Cikarang, Jawa Barat [20]

2.1.2. Jurnal Pengabdian – JPP IPTEK (2017)

Tahun 2017 LPPM juga berhasil mempublikasikan jurnal pengabdian—JPP Iptek untuk pertama kalinya.

JPP IPTEK (JURNAL PENGABDIAN DAN PENERAPAN IPTEK)

HOMEABOUTLOGINREGISTERSEARCHCURRENTARCHIVES

Home > Archives > Vol 1, No 1 (2017)

VOL 1, NO 1 (2017)

TABLE OF CONTENTS

Cover

ARTICLES

Program Ipteks bagi Inovasi dan Kreativitas Kampus IT Training & Service Center
Budi Herdiana, Bobi Kurniawan

Iptek bagi Masyarakat Home Industri Keripik Bayam
Gati Sri Ulami, Azmuri Wahyu Azinar

Iptek bagi Masyarakat untuk Melestarikan Kebudayaan Ketoprak dan Sholawat Pitutur Melalui Website Berbasis SEO Sebagai Media Informasi dan Promosi
Mardhiya Hayati, Anif Dwi Laksito

Program IhPE untuk Meningkatkan Usaha UKM Berbahan Dasar Kulit
Syamsuri Syamsuri, Wiwik Widyo Widjajanti, Evi Yulianiwati, Yustia Wulandari

Iptek bagi Masyarakat Taman Kanak-Kanak di Desa Kalitirto Kecamatan Berbah
Rizqi Sakma Kharisma, Istiningstih Istiningstih

Iptek bagi Masyarakat Produsen Tempurung Kelapa Desa Murungan
Windha Mega Pradnya, Muhammad Rizkillah, Irtan Irtan

Pelatihan Pembuatan Sabun Transparan pada SMA 17 untuk Meningkatkan Keterampilan
Erlinda Ningsih, Kartika Udyani, Agus Budianto, Sofyya Juliaika, Dian Yumartia Purwaningsih, Duri Ridho Zuchrilah

Pengabdian Kepada Masyarakat untuk Siswa dan Pengelola Pusat Kegiatan Belajar Masyarakat di Kabupaten Bangkalan
Fitri Dumasanti, Mohammad Syarif, Wahyudi Setiawan

JPP IPTEK - Institut Teknologi Adhi Tama Surabaya (ITATS)
ISSN (daring): 2620-7745

OPEN JOURNAL SYSTEMS

Journal Help

USER

Username

Password

☐ Remember me

Login

NOTIFICATIONS

View

Subscribe

LANGUAGE

Select Language

English

Submit

JOURNAL CONTENT

Search

Search Scope

All

Search

Browse

By Issue

By Author

By Title

Other Journals

FONT SIZE

A A A

INFORMATION

For Readers

For Authors

For Librarians

Gambar 3. Tampilan webpage JPP IPTEK ITATS

Sebagaimana tampilan *webpage* pada **Gambar 3**, JPP Iptek merupakan media publikasi ilmiah yang dipublikasikan secara online dengan menggunakan sistem *OJS (Online Journal System)*, dan berada di bawah naungan Institut Teknologi Adhi Tama Surabaya (ITATS) selaku penerbit. JPP Iptek dimanfaatkan untuk publikasi kegiatan masyarakat baik yang dilakukan oleh dosen ITATS maupun dosen perguruan tinggi lain, dan praktisi untuk *community development*.

2.2. Kegiatan Mengundang Nara Sumber

Kegiatan mengundang narasumber ini adalah kegiatan rutin dari LPPM setiap tahunnya. Maksud dari pelaksanaan kegiatan ini adalah memberikan informasi kepada seluruh peserta perihal jenis-jenis hibah penelitian yang dapat diikuti oleh dosen. Jenis hibah yang dapat diikuti dapat berupa: (1) Hibah skema penelitian desentralisasi, dan (2) Hibah penelitian kompetitif nasional. Selain informasi bagi peserta, kegiatan ini bermaksud menyampaikan paradigma baru dalam kegiatan penelitian dan memberikan motivasi bagi dosen untuk mengikuti kompetisi penelitian di tingkat nasional maupun internasional.

Tujuan dari pelaksanaan kegiatan ini adalah menekankan kepada dosen mengenai arti dan dampak dari penelitian yang dilakukan oleh seorang dosen. Bila dipandang dari sudut kuantitas, tentu tujuannya adalah untuk meningkatkan angka partisipasi dosen dalam melakukan penelitian. Bahwasanya kegiatan penelitian tidak hanya berdampak bagi jenjang fungsional dosen semata, tapi akan mempengaruhi akreditasi Program Studi dimana dosen mengajar, dan akan meningkatkan kredibilitas universitas/institusi, sehingga dari semula dalam desentralisasi masih masuk dalam status binaan, dapat ditingkatkan kinerjanya menjadi madya.

Tabel 1. Narasumber dan materi kegiatan pelatihan penulisan proposal

No	N A M A	INSTITUSI	MATERI
1	Prof. Dr. Siti Zubaidah, S.Pd, M.Pd	Universitas Negeri Malang	Kiat-kiat menyusun proposal penelitian yang berkualitas
2	Akmad Fahmi, ST, MT	Universitas Negeri Malang	Kiat-kiat menyusun proposal pengabdian yang berkualitas
3	Dr. Fahrial dkk	Machung University	Kiat dan cara mendaftarkan HKI di Kemenkumham

2.2.1. Klinik proposal penelitian

Maksud dari pelaksanaan kegiatan klinik proposal penelitian ini adalah memberikan masukan kepada seluruh penulis proposal penelitian bagaimana menulis yang baik dan benar sesuai dengan panduan penulisan proposal penelitian DIKTI edisi X.

Kegiatan klinik penelitian ini dilaksanakan di ITATS dengan Nara sumber Prof. Dr.Siti Zubaidah, S.Pd, M.Pd pada tahun 2017 berhasil memberikan motivasi pada dosen ITATS untuk membuat proposal penelitian dan pengabdian dengan jumlah 103 proposal berikut

Tabel 2. Proposal yang berhasil diupload untuk tahun anggaran 2017 melalui simlitabmas

No.	SKIM	Judul	Nama Ketua
1	Penelitian Terapan Unggulan Perguruan Tinggi tkt: Skala 5	Pengembangan Sepeda Listrik Energi Surya Dengan GPS Mikrokontroler STM32 Untuk Tracker Lokasi	Syamsuri S.T, M.T, Ph.D
2	Penelitian Terapan Unggulan Perguruan Tinggi tkt: Skala 4	Pengaruh Karakteristik Tanah Terhadap Pola Perilaku Absorpsi <i>Total Coli</i>	Dr. Yulfiah St, Msi
3	Penelitian Terapan Unggulan Perguruan Tinggi tkt: Skala 3	Model Pengembangan Strategi Daya Saing Industri Manufaktur dengan Mengintegrasikan <i>Structural Equation Modelling</i> , <i>AHP</i> dan <i>SWOT Analysis</i>	Dr. Lukmandono S.T, M.T
4	Penelitian Terapan Unggulan Perguruan Tinggi tkt: Skala 4	Perancangan Reaktor Bed Berkatalis Zn-HZSM-5/ γ Alumina Skala <i>Pilot Plant</i> untuk Memproduksi Biofuel dari Minyak Nyamplung dan CPO, Pemurniannya serta Uji Biofuel Terhadap Kinerja Mesin	Dr. Agus Budianto S.T, M.T
5	Penelitian Dasar Unggulan Perguruan Tinggi tkt:	Model Penataan Kawasan Wisata Religi Yang "Ramah Disabilitas" di Jawa Timur	Ir. Ika Ratniarsih M.T
6	Penelitian Produk Terapan tkt:	<i>Model Environmental Risk Assessment</i> pada Operasional Perusahaan Galangan Kapal	Dr. Ir Minto Basuki M.T
7	Penelitian Produk Terapan tkt:	Metode <i>Six Sigma</i> untuk Meningkatkan Produktivitas Perusahaan Pada Pembuatan Elemen Boiler Pembangkit Tenaga	Jaka Purnama S.T, M.T

No.	SKIM	Judul	Nama Ketua
		Uap	
8	Penelitian Produk Terapan tkt:	Optimasi Kinerja Klaster Industri Kecil Menengah untuk Meningkatkan Daya Saing dengan <i>Dynamic System Modelling</i>	Suhartini S.T, M.T
9	Penelitian Produk Terapan tkt:	Pengembangan <i>Software</i> Aplikasi Bahasa dan Aksara Jawa bagi Anak Sekolah Dasar untuk Pelestarian Budaya Jawa	Ir. Wahyu Widodo M.Kom.
10	Penelitian Produk Terapan tkt:	Peningkatan Produksi Biogas dari Jerami dengan Perlakuan Awal secara Hidrothermal dan Biologis	Abas Sato ST., MT.
11	Penelitian Produk Terapan tkt:	Pengembangan Model <i>Reverse Logistics</i> pada Proses <i>Remanufacturing</i>	Evi Yulawati S.T, M.T
12	Penelitian Produk Terapan tkt:	Perancangan dan Pengembangan Laporan Keuangan UMKM Berbasis Sistem Informasi	Rinci Kembang Hapsari S.Si, M.Kom
13	Penelitian Produk Terapan tkt:	Rancang Bangun Sepeda <i>Hybrid</i> Trisona Penggerak Pedal Manual, Udara Bertekanan, dan Motor Listrik sebagai Alternatif Mode Kendaraan Murah dan Ramah Lingkungan	Ir. Bambang Setyono Mt.

No.	SKIM	Judul	Nama Ketua
14	Penelitian Produk Terapan tkt:	Pengembangan Desain Produk Berdasarkan Keinginan Konsumen Guna Meningkatkan Daya Saing IKM	Dr Mochamad Junaidi Hidayat S.T, M.Ds
15	Penelitian Kerjasama Antar Perguruan Tinggi tkt: Skala 4	Rancang Bangun Komputer-Klaster untuk Disain Material Secara Komputasi (ITATS-UNAIR)	Enggar Alfianto S.Si, M.Si
16	Penelitian Disertasi Doktor tkt:	Tinjauan Aspek Kebutuhan Energi Kapal Ikan Katamaran yang Ramah Lingkungan	Dr. Ir. Pramudya Imawan Santosa M.T
17	Penelitian Disertasi Doktor tkt:	Persepsi Remaja terhadap Estetika Taman Kota dengan Sudut Tinjauan Penataan Vegetasi Studi Kasus: Taman di Kota Surabaya.	Amir Mukmin Rachim M.T
18	Penelitian Disertasi Doktor tkt:	Implementasi Pikohidro: Performa Output Studi Kasus di Desa Andungbiru Tiris Probolinggo	Ir. Ali Khomsah MT.
19	Penelitian Disertasi Doktor tkt:	Rancang Bangun Pompa Hidran sebagai Alternatif Untuk Memompa/Menaikkan Air yang Murah dan Ramah Lingkungan	Dwi Khusna S.T, M.T
20	Penelitian Disertasi Doktor tkt:	Sistem Pengembangan Produk Baru untuk Usaha Kecil Menengah di Indonesia dengan Perspektif <i>Inactive Problem</i> dalam Rangka Memaksimalkan Keuntungan	Rony Prabowo S.T, M.T
21	Penelitian Disertasi	Fabrikasi Membran Komposit Polieugenol Sulfonat (PES)-	Eka Cahya Muliawati S.Si,

No.	SKIM	Judul	Nama Ketua
	Doktor tkt:	Polieterimida (PEI)- <i>Glycydoxy Propil Trimetoxo Silane (GPTMS)</i> -Titanium Dioksida (TiO ₂) untuk Aplikasi Direct Methanol Fuel Cell (DMFC)	M.T
22	Penelitian Dosen Pemula tkt:	Rekayasa Logam <i>Double Promote Ni-Mo/H-ZSM5</i> sebagai Katalis Pembuat Biofuel dari Minyak Biji Kapuk Randu (<i>Ceibra Pentandra</i>)	Yustia Wulandari Mirzayanti S.T, M.T
23	Penelitian Dosen Pemula tkt:	Removal Pb (II) dari Air Sumur di Kota Pasuruan Menggunakan Proses <i>Cation Exchanger</i>	Esthi Kusdarini S.T, M.T
24	Penelitian Dosen Pemula tkt:	Pengembangan Metode <i>Ant Colony Optimization</i> pada Klasifikasi Tanaman Mangga Menggunakan <i>K-Nearest Neighbor</i>	Febri Liantoni S.St, M.Kom
25	Penelitian Dosen Pemula tkt:	Upaya Peningkatan Koefisien Prestasi dan Pendinginan Kapal Ikan Melalui Retrofit Refrigeran ke <i>Musicool-22</i> yang Ramah Lingkungan	Eky Novianarenti S.T, M.T
26	Penelitian Dosen Pemula tkt:	Metode <i>Support Vektor Machine</i> untuk Klasifikasi Penyakit Jantung	Tutuk Indriyani S.T, M.Kom
27	Penelitian Dosen Pemula tkt:	Peningkatan Kemampuan <i>Hollow Pile</i> dalam Menerima Beban Gempa dengan Penambahan Volume Tulangan Spiral	Eka Susanti M.T
28	Penelitian Dosen	Pemanfaatan Batang Jagung sebagai Alternatif Produk	Faza Wahmuda

No.	SKIM	Judul	Nama Ketua
	Pemula tkt:	Sederhana dalam Upaya Pengurangan Volume Limbah Berbasis Industri Kreatif	S.T, M.T
29	Penelitian Dosen Pemula tkt:	Eksplorasi Perancangan <i>Urban Park</i> Ditinjau dari Segi Hubungan Antara Tematik dengan Penggunaanya	Sigit Hadi Laksono S.T, M.Ars
30	Penelitian Dosen Pemula tkt:	Rancang Bangun Aplikasi " <i>Schedulling Activities</i> " Berbasiskan Smartwatch	Azmuri Wahyu Azinar S.T, M.Kom
31	Penelitian Dosen Pemula tkt:	Aplikasi Pengukur Kompleksitas Perangkat Lunak Menggunakan Dokumen Rekayasa Kebutuhan	Budanis Dwi Meilani S.T., M.Kom.
32	Penelitian Dosen Pemula tkt:	Analisa Karakteristik Distorsi Hasil Pengelasan pada Sistem Pengelasan Pelat Datar dengan Variasi Arus 175 A, 225 A dan 275 A.	Hery Irawan S.T, M.T
33	Penelitian Dosen Pemula tkt:	Intelligent-Server Berbasis Internet Of Things (IoT) Untuk Monitor Data Multi Sensor dalam Solusi Proteksi Kegagalan Fungsi Instrumentasi Elektronik Pada Konsep Mobil Listrik	Isa Albanna S.Si, M.Si
34	Penelitian Dosen Pemula tkt:	Analisa Daur Hidup Pengolahan <i>Grey Water</i> dengan <i>Anaerobic Biofilter</i> dan <i>Wetland</i>	Arlini Dyah Radityaningrum S.T, M.Eng.Sc.

No.	SKIM	Judul	Nama Ketua
35	Penelitian Dosen Pemula tkt:	Pengaruh Kadar Karbon Pengelasan Stainless Steel 304 dan 304L Terhadap Sifat Mekanik dan Ketahanan Korosi sebagai Material <i>Pressure Vessel</i>	Vuri Ayu Setyowati S.T, M.Sc.
36	Penelitian Dosen Pemula tkt:	Pengembangan Model Sistem Dinamik dalam Kebijakan Pengelolaan Distribusi Logistik Terhadap Dampak Penggunaan Teknologi Informasi	Titus Kristanto M.Kom
37	Penelitian Dosen Pemula tkt:	Pengembangan Desain Furnitur Taman di Area Ekowisata Mangrove Dengan Mengangkat Tema <i>Sparkling Surabaya</i> sebagai Identitas Pariwisata di Suarabaya	Suci Ramadhani S.T, M.T
38	Penelitian Dosen Pemula tkt:	<i>Analytic Hierarchy Process (AHP)</i> untuk Penentuan Rangking Penggunaan Lahan	Anita Theresia Kurniawati S.Si, M.Si
39	Penelitian Dosen Pemula tkt:	Optimasi Komposisi <i>Skylight</i> untuk Efisiensi Energi Pencahayaan dan Pendinginan pada Bangunan <i>Middle-Rise</i> Bentang Panjang.	Dian Pramita Eka Laksmiyanti M.T
40	Penelitian Dosen Pemula Tkt:	Biodiesel dari Minyak Sawit dengan Etanol Grade Teknis	Erlinda Ningsih S.T, M.T

No.	SKIM	Judul	Nama Ketua
41	Penelitian Dosen Pemula tkt:	Pembuatan <i>Prototype</i> Robot Penyelamat Kebakaran Menggunakan Jaringan Syaraf Tiruan	Riza Agung Firmansyah S.St, M.T
42	Penelitian Dosen Pemula tkt:	Perancangan Prototipe Embedded System Sebagai Penunjang Perkuliahan Berbasis Proyek	Tukadi S.T, M.T
43	Penelitian Dosen Pemula tkt:	Pengindraan Jarak Jauh sebagai Deteksi Awal Bahaya dalam Berkendara Menggunakan Sistem Operasi Android	Andy Suryowinoto S.Pd, M.T
44	Penelitian Dosen Pemula tkt:	Pengembangan Strategi Pemasaran UKM Berbasis Teknologi Informasi untuk Meningkatkan Penjualan	Suparjo S.T, M.T
45	Penelitian Dosen Pemula tkt:	Studi Geologi dan Analisa Geokimia untuk Menentukan kadar Iodium pada Rembesan Air Formasi di Desa Sumberejo, Jombang, Jawa timur.	Jusfarida S.Si, M.T
46	Penelitian Dosen Pemula tkt:	Analisa Pengaruh <i>Vortex Induced Vibration</i> (VIV) pada Diameter Kabel <i>Hydrophone</i> Sistem Akustik Bawah Air dengan Menggunakan Permodelan CFD	Maria Margareta Zau Beu S.T, M.T
47	Penelitian Dosen Pemula tkt:	Uji Karbon Aktif dari Akar Mangrove Sebagai Alternatif Pengolahan Air Laut Menjadi Air Tawar	Jenny Caroline S.T, M.T

No.	SKIM	Judul	Nama Ketua
48	Penelitian Dosen Pemula tkt:	Distribusi Pencemaran Logam Berat di Perairan dan Sedimen Kawasan Pesisir Gresik	Achmad Chusnun Ni'am S.Si, M.T
49	Penelitian Dosen Pemula Tkt:	Pengukuran Strain dan Suhu Berbasis Serat Optik dan OTDR Menggunakan Metode Interpolasi <i>Lagrange</i> untuk Monitor Struktur Bangunan	Aslam Chitami Priawan Siregar S.Si, M.T
50	Penelitian Dosen Pemula tkt:	Metode <i>Moment Invariant</i> dan Penghitungan Jarak Manhattan untuk Image Retrieval Arca Ganesha (Studi Kasus Peninggalan Sejarah Trowulan Mojokerto)	Hendro Nugroho S.T, M.Kom
51	Penelitian Dosen Pemula tkt:	Analisis Pengaruh Faktor Motivasi Pekerja Berpendidikan Rendah Terhadap Kepuasan Bekerja di Klaster UKM Sidoarjo Jawa Timur	Drs. Mochammad Kalam Mollah M.Pd.I.
52	Penelitian Strategis Nasional Institusi tkt:	Model <i>Standar Risk Assessment</i> pada Pekerjaan Bangunan Baru Perusahaan Galangan Kapal Nasional untuk Minimalisir <i>Delay</i> Penyerahan Kapal	Dr. Ir. Minto Basuki M.T
53	Penelitian Strategis Nasional Institusi tkt: Skala 4	Optimalisasi Penggunaan Abu Batu sebagai Pengganti Agregat Halus Pada Campuran Beton Untuk Mutu K-350	Ir. A Haris HA MT.

No.	SKIM	Judul	Nama Ketua
54	Penelitian Strategis Nasional Institusi tkt: Skala 4	Model Rancangan Integrasi Alas Setrika dengan <i>Folding Machine</i> dengan Sistem Kendali <i>Hybrid Fuzzy-Pd</i> untuk Meningkatkan Kapasitas Proses Merapikan Pakaian	Wahyu Setyo Pambudi S.T, M.T
55	Penelitian Strategis Nasional Institusi tkt: Skala 5	Perangkat Lunak Pemandu Wisata Bergerak Berbasis Android untuk Sistem Rekomendasi Wisata Kota Surabaya	Dian Puspita Hapsari M.Kom
56	Penelitian Strategis Nasional Institusi tkt: Skala 4	Maximum Power Point Tracker untuk <i>Photovoltaic Array Statis</i> Menggunakan Algoritma <i>Hill Climbing</i> sebagai Pendukung Perencanaan Instalasi PV Farm	Ir. Hari Agus Sujono M.Sc.
57	Penelitian Strategis Nasional Institusi tkt:	Produktivitas Tenaga Kerja yang Berbasis Pekerjaan Padat Karya untuk Kontraktor Golongan Kecil pada Proyek Konstruksi Gedung	Feri Harianto S.T, M.T
58	Penelitian Strategis Nasional Institusi tkt: Skala 4	Pemanfaatan Lumpur Lapindo dan Slag Baja sebagai Material Tanah Urug dalam Rangka Mengurangi Dampak Terhadap Lingkungan	Gati Sri Utami S.T, M.T
59	Penelitian Strategis Nasional Institusi tkt: Skala 2	Pemanfaatan Potensi Jembatan Kenjeran dalam Pengembangan Wisata Pantai Kenjeran untuk Meningkatkan Ekonomi Masyarakat	Ir. Esty Poedjioetami M.T

No.	SKIM	Judul	Nama Ketua
60	Penelitian Strategis Nasional Institusi tkt: Skala 3	Pemanfaatan Agregat Lokal Kabupaten Bangkalan untuk Beton Dengan Mutu 20 MPa Ditinjau dari Manajemen Kualitas	Dewi Pertiwi M.T
61	Penelitian Strategis Nasional Institusi tkt: Skala 4	Pengembangan Model Penataan Sentra Kuliner Berbasis Keinginan Pengguna untuk Keberlanjutan Usaha PKL di Surabaya	Ir. Siti Azizah M.T
62	Penelitian Strategis Nasional Institusi tkt: Skala 3	Penataan Ruang Terbuka Hijau untuk Meningkatkan Kualitas Lingkungan di Kampung Nelayan	Ir. R. Broto Wahyono Sulisty M.T
63	Penelitian Strategis Nasional Institusi tkt: Skala 2	Pemanfaatan Limbah Slag Baja sebagai Pengganti Batu Pecah Untuk Perkerasan Jalan	Ir. Theresia Maria Chandra Agusdin MT.
64	Program Kemitraan Masyarakat tkt:	IbM Pengerajin Kain Majun	Jaka Purnama S.T, M.T
65	Program Kemitraan Masyarakat tkt:	IbM Pengrajin Dandang	Anita Theresia Kurniawati S.Si, M.Si
66	Program Kemitraan Masyarakat tkt:	IbM Home Industri Krupuk Lele	Anita Theresia Kurniawati S.Si, M.Si
67	Program Kemitraan Masyarakat tkt:	IbM Home Industri Keripik Bayam	Gati Sri Utami S.T, M.T
68	Program Kemitraan Masyarakat tkt:	IbM Pengrajin Tempe di Surabaya	Suparjo S.T, M.T

No.	SKIM	Judul	Nama Ketua
69	Program Kemitraan Masyarakat tkt:	IbM Peduli Lingkungan Sekolah Dasar	Vuri Ayu Setyowati S.T, M.Sc.
70	Program Kemitraan Masyarakat tkt:	IbM Pengrajin Kain Tenun ATBM Desa Ngabetan Cerme Gresik Jawa Timur	Suhartini S.T, M.T
71	Program Kemitraan Masyarakat tkt:	IbM Sentra Hasil Olahan Laut Kenjeran	Ni Luh Putu Hariastuti S.T, M.T
72	Program Kemitraan Masyarakat tkt:	IbM Ibu PKK dan Karang Taruna Dusun Krajan	Tutuk Indriyani S.T, M.Kom
73	Program Kemitraan Masyarakat tkt:	IbM UKM Percetakan	Titus Kristanto M.Kom
74	Program Kemitraan Masyarakat tkt:	IbM Kerajinan Sulam Pita	Budanis Dwi Meilani S.T., M.Kom.
75	Program Kemitraan Masyarakat tkt:	IbM Penyulingan Minyak Atsiri dari Daun Cengkeh di Desa Medowo Kecamatan Kandangan Kabupaten Jombang	Rony Prabowo S.T, M.T
76	Program Kemitraan Masyarakat tkt:	IbM Kelompok Tani Tembakau	Ir. Bambang Setyono MT.
77	Program Kemitraan Masyarakat tkt:	IbM Bagi Produsen Kue Klepon	Enggar Alfianto S.Si, M.Si
78	Program Kemitraan	IbM Takmir Masjid Al-Ikhlas	Tukadi S.T,

No.	SKIM	Judul	Nama Ketua
	Masyarakat tkt:	Sidoarjo dan Masjid Toriqul Jannah Surabaya	M.T
79	Program Kemitraan Masyarakat tkt:	IbM Usaha Produksi Pentol Bakso dan Pengembangan Pemasarannya di UD Dua Putra Sukodono Sidoarjo	Suparto S.Si, M.T
80	Program Kemitraan Masyarakat tkt:	IbM UKM Daun Kering	Ratna Puspitasari S.T, M.T
81	Program Kemitraan Masyarakat tkt:	IbM Kelurahan Putat Jaya Pasca Penutupan Lokalisasi Jarak Dolly	Rani Rotul Muhima S.Si, M.T
82	Program Kemitraan Masyarakat tkt:	IbM Pengrajin Batik	Rinci Kembang Hapsari S.Si, M.Kom
83	Program Pengembangan Produk Ekspor tkt:	IbPE Produk Berbahan Kertas Bekas Semen dan Kardus di Surabaya Jawa Timur	Dr. Agus Budianto S.T, M.T
84	Program Pengembangan Produk Ekspor tkt:	IbPE Berbahan Dasar Kulit di Kepanjen Malang dan Tanggulangin Sidoarjo Jawa Timur	Syamsuri S.T, M.T, Ph.D
85	KKN Pembelajaran Pemberdayaan Masyarakat tkt:	Pemetaan Daerah Rawan Bencana Longsor dan Banjir Bandang, di Desa Dagangan, Kec. Parengan, Kab. Tuban Jawa timur	Jusfarida S.Si, M.T
86	Program Pengembangan Produk Unggulan	Produk Marning Jagung dan Produk Kerajinan Berbahan Tongkol Jagung di Desa Klampok	Faza Wahmuda S.T, M.T

No.	SKIM	Judul	Nama Ketua
	Daerah tkt:	Probolinggo Jawa Timur	

Dari 83 judul tersebut, 54 judul penelitian dan pengabdian berhasil mendapatkan pembiayaan untuk tahun anggaran 2017. Kategori skema penelitian dan pengabdian yang dibiayai dapat dilihat pada Tabel 13.

Tabel 3. Judul Penelitian dan Pengabdian yang berhasil dibiayai oleh DRPM tahun anggaran 2017

No.	Nama Ketua	Nama Skema	Judul
	Dr. Agus Budianto S.T, M.T	Penelitian Unggulan Perguruan Tinggi	Perancangan Reaktor Bed berkatalis Zn-HZSM-5/ γ Alumina Skala Pilot Plant untuk Memproduksi Biofuel dari Minyak Nyamplung dan CPO, Pemurniannya serta Uji Biofuel Terhadap Kinerja Mesin
2	Dr. Lukmandono S.T, M.T	Penelitian Unggulan Perguruan Tinggi	Model Pengembangan Strategi Daya Saing Industri Manufaktur dengan Mengintegrasikan <i>Structural Equation Modelling</i> , <i>AHP</i> dan <i>SWOT Analysis</i>
3	Syamsuri S.T, M.T, Ph.D	Penelitian Unggulan Perguruan Tinggi	Pengembangan Sepeda Listrik Energi Surya dengan GPS Mikrokontroler STM32 untuk <i>Tracker</i> Lokasi
4	Dr. Yulfiah ST, Msi	Penelitian Unggulan Perguruan Tinggi	Pengaruh Karakteristik Tanah Terhadap Pola Perilaku Absorpsi Total <i>Coli</i>
5	Abas Sato St., Mt.	Penelitian Produk Terapan	Peningkatan Produksi Biogas dari Jerami dengan Perlakuan Awal secara Hidrothermal dan Biologis
6	Ir. A HarisHA MT.	Penelitian Produk Terapan	Optimalisasi Penggunaan Abu Batu sebagai Pengganti Agregat Halus pada Campuran Beton untuk Mutu K-350
7	Ir. Dewi Pertiwi MT.	Penelitian Produk Terapan	Pemanfaatan Agregat Lokal Kabupaten Bangkalan untuk Beton dengan Mutu 20 MPa Ditinjau dari Manajemen KwalitaS

8	Dian Puspita Hapsari M.Kom	Penelitian Produk Terapan	Perangkat Lunak Pemandu Wisata Bergerak Berbasis Android untuk Sistem Rekomendasi Wisata Kota Surabaya
9	Ir. Esty Poedjioetami MT.	Penelitian Produk Terapan	Pemanfaatan Potensi Jembatan Kenjeran dalam Pengembangan Wisata Pantai Kenjeran untuk Meningkatkan Ekonomi Masyarakat
10	Feri Harianto St. , Mt.	Penelitian Produk Terapan	Produktivitas Tenaga Kerja Yang Berbasis Pekerjaan Padat Karya Untuk Kontraktor Golongan Kecil Pada Proyek Konstruksi Gedung
11	Gati Sri Utami ST., MT.	Penelitian Produk Terapan	Pemanfaatan Lumpur Lapindo dan Slag Baja Sebagai Material Tanah Urug Dalam Rangka Mengurangi Dampak Terhadap Lingkungan
12	Ir. Hari Agus Sujono M.Sc.	Penelitian Produk Terapan	<i>Maximum Power Point Tracker</i> untuk <i>Photovoltaic Array Statis</i> Menggunakan Algoritma <i>Hill Climbing</i> sebagai Pendukung Perencanaan Instalasi PV Farm
13	Ni Luh Putu Hariastuti St.Mt.	Penelitian Produk Terapan	Pengembangan Desain Produk Berdasarkan Keinginan Konsumen Guna Meningkatkan Daya Saing IKM
14	Rinci Kembang Hapsari S.Si,M.Kom	Penelitian Produk Terapan	Perancangan dan Pengembangan Laporan Keuangan UMKM Berbasis Sistem Informasi
15	Ir. Siti Azizah MT.	Penelitian Produk Terapan	Pengembangan Model Penataan Sentra Kuliner Berbasis Keinginan Pengguna untuk Keberlanjutan Usaha PKL di Surabaya

16	Ir. Theresia Maria Chandra Agusdin MT.	Penelitian Produk Terapan	Pemanfaatan Limbah Slag Baja Sebagai Pengganti Batu Pecah Untuk Perkerasan Jalan
17	Wahyu Setyo Pambudi S.T, M.T	Penelitian Produk Terapan	Model Rancangan Integrasi Alas Setrika dengan <i>Folding Machine</i> dengan Sistem Kendali <i>Hybrid Fuzzy-Pd</i> untuk Meningkatkan Kapasitas Proses Merapikan Pakaian
18	Ir. Wiwik Widyo Widjajanti MT.	Penelitian Produk Terapan	Penataan Ruang Terbuka Hijau untuk Meningkatkan Kualitas Lingkungan di Kampung Nelayan
19	Achmad Chusnun Ni'am S.Si, M.T	Penelitian Dosen Pemula	Distribusi Pencemaran Logam Berat di Perairan dan Sedimen Kawasan Pesisir Gresik
20	Andy Suryowinoto S.Pd, M.T	Penelitian Dosen Pemula	Pengindraan Jarak Jauh Sebagai Deteksi Awal Bahaya dalam Berkendara Menggunakan Sistem Operasi Android
21	Anita Theresia Kurniawati S.Si, M.Si	Penelitian Dosen Pemula	<i>Analytic Hierarchy Process (AHP)</i> untuk Penentuan Rangking Penggunaan Lahan
22	Arlini Dyah Radityaningrum S.T, M.Eng.Sc.	Penelitian Dosen Pemula	Analisa Daur Hidup Pengolahan <i>Grey Water</i> dengan Anaerobic Biofilter dan <i>Wetland</i>
23	Aslam Chitami Priawan Siregar S.Si, M.T	Penelitian Dosen Pemula	Pengukuran Strain dan Suhu Berbasis Serat Optik dan OTDR Menggunakan Metode Interpolasi <i>Lagrange</i> untuk Monitor Struktur Bangunan
24	Azmuri Wahyu Azinar S.T., M.Kom.	Penelitian Dosen Pemula	Rancang Bangun Aplikasi " <i>Schedulling Activities</i> " Berbasis <i>Smartwatch</i>

25	Dian Pramita Eka Laksmiyanti M.T	Penelitian Dosen Pemula	Optimasi Komposisi <i>Skylight</i> untuk Efisiensi Energi Pencahayaan dan Pendinginan pada Bangunan <i>Middle-Rise</i> Bentang Panjang.
26	Erlinda Ningsih S.T, M.T	Penelitian Dosen Pemula	Biodiesel dari Minyak Sawit dengan Etanol Grade Teknis
27	Esthi Kusdarini S.T, M.T	Penelitian Dosen Pemula	Removal Pb (II) Dari Air Sumur di Kota Pasuruan Menggunakan Proses <i>Cation Exchanger</i>
28	Febri Liantoni M.Kom, S.St	Penelitian Dosen Pemula	Pengembangan Metode <i>Ant Colony Optimization</i> pada Klasifikasi Tanaman Mangga Menggunakan <i>K-Nearest Neighbor</i>
29	Hendro Nugroho S.T, M.Kom	Penelitian Dosen Pemula	Metode <i>Moment Invariant</i> dan Penghitungan Jarak Manhattan untuk <i>Image Retrieval</i> Arca Ganesha (Studi Kasus Peninggalan Sejarah Trowulan Mojokerto)
30	Hery Irawan S.T, M.T	Penelitian Dosen Pemula	Analisa Karakteristik Distorsi Hasil Pengelasan pada Sistem Pengelasan Pelat Datar dengan Variasi Arus 175 A, 225 A DAN 275 A.
31	Isa Albanna S.Si, M.Si	Penelitian Dosen Pemula	<i>Intelligent-Server</i> Berbasis <i>Internet Of Things (IoT)</i> untuk Monitor Data Multi Sensor dalam Solusi Proteksi Kegagalan Fungsi Instrumentasi Elektronik pada Konsep Mobil Listrik
32	Jenny Caroline, St.Mt.	Penelitian Dosen Pemula	Uji Karbon Aktif dari Akar Mangrove Sebagai Alternatif Pengolahan Air Laut Menjadi Air Tawar
33	Jusfarida S.Si, M.T	Penelitian	Studi Geologi dan Analisa geokimia untuk menentukan kadar Iodium

		Dosen Pemula	pada Rembesan Air Formasi di Desa Sumberejo, Jombang, Jawa timur.
34	Maria Margareta Zau Beu S.T, M.T	Penelitian Dosen Pemula	Analisa Pengaruh <i>Vortex Induced Vibration (VIV)</i> pada Diameter Kabel <i>Hydrophone</i> Sistem Akustik Bawah Air Dengan Menggunakan Permodelan <i>CFD</i>
35	Drs. Mochammad Kalam Mollah M.Pd.I.	Penelitian Dosen Pemula	Analisis Pengaruh Faktor Motivasi Pekerja Berpendidikan Rendah Terhadap Kepuasan Bekerja di Klaster UKM Sidoarjo Jawa Timur
36	Riza Agung Firmansyah M.T, S.ST	Penelitian Dosen Pemula	Pembuatan <i>Prototype</i> Robot Penyelamat Kebakaran Menggunakan Jaringan Syaraf Tiruan
37	Sigit Hadi Laksono S.T, M.Ars	Penelitian Dosen Pemula	Eksplorasi Perancangan <i>Urban Park</i> Ditinjau dari Segi Hubungan Antara Tematik dengan Penggunaanya
38	Suci Ramadhani S.T, M.T	Penelitian Dosen Pemula	Pengembangan Desain Furnitur Taman di Area Ekowisata Mangrove dengan Mengangkat Tema <i>Sparkling Surabaya</i> sebagai Identitas Pariwisata di Suarabaya
39	Suparjo S.T, M.T	Penelitian Dosen Pemula	Pengembangan Strategi Pemasaran Ukm Berbasis Teknologi Informasi untuk Meningkatkan Penjualan
40	Titus Kristanto M.Kom	Penelitian Dosen Pemula	Pengembangan Model Sistem Dinamik dalam Kebijakan Pengelolaan Distribusi Logistik Terhadap Dampak Penggunaan Teknologi Informasi
41	Tukadi S.T, M.T	Penelitian Dosen Pemula	Perancangan Prototipe <i>Embedded System</i> sebagai

			Penunjang Perkuliahan Berbasis Proyek
42	Vuri Ayu Setyowati S.T, M.Sc.	Penelitian Dosen Pemula	Pengaruh Kadar Karbon Pengelasan Stainless Steel 304 dan 304L Terhadap Sifat Mekanik dan Ketahanan Korosi sebagai Material <i>Pressure Vessel</i>
43	Enggar Alfianto S.Si, M.Si	Penelitian Kerjasama Antar Perguruan Tinggi	Rancang Bangun Komputer-Klaster untuk Disain Material secara Komputasi (ITATS-UNAIR)
44	Amir Mukmin Rachim M.T	Penelitian Disertasi Doktor	Persepsi Remaja Terhadap Estetika Taman Kota dengan Sudut Tinjauan Penataan Vegetasi Studi Kasus: Taman di Kota Surabaya.
45	Eka Cahya Muliawati S.Si, M.T	Penelitian Disertasi Doktor	Fabrikasi Membran Komposit <i>Polieugenol Sulfonat (PES)- Polieterimida (PEI)-Glycidoxy Propyl Trimetoxy Silane (GPTMS)-Titanium Dioksida (TiO₂)</i> untuk Aplikasi Direct Methanol Fuel Cell (DMFC)
46	Rony Prabowo S.T, M.T	Penelitian Disertasi Doktor	Sistem Pengembangan Produk Baru untuk Usaha Kecil Menengah di Indonesia dengan Perspektif Inactive Problem Dalam Rangka Memaksimalkan Keuntungan
		Total	46 Skema Penelitian
1	Enggar Alfianto S.Si, M.Si	Ipteks Bagi Masyarakat	IbM Bagi Produsen Kue Klepon
2	Anita Theresia K.	Ipteks Bagi Masyarakat	IbM Home Industri Krupuk Lele

3	Gati Sri Utami St., Mt.	Ipteks Bagi Masyarakat	IbM Home Industri Keripik Bayam
4	Rony Prabowo S.T, M.T	Ipteks Bagi Masyarakat	IbM Penyulingan Minyak Atsiri dari Daun Cengkeh di Desa Medowo Kecamatan Kandangan Kabupaten Jombang
5	Suhartini St., Mt.	Ipteks Bagi Masyarakat	IbM Pengrajin Kain Tenun ATBM Desa Ngabetan Cerme Gresik Jawa Timur
6	Titus Kristanto M.Kom	Ipteks Bagi Masyarakat	IbM UKM Percetakan
7	Dr. Agus Budianto S.T, M.T	Ipteks Bagi Produk Ekspor	IbPE Produk Berbahan Kertas Bekas Semen dan Kardus di Surabaya Jawa Timur
8	Syamsuri S.T, M.T, Ph.D	Ipteks Bagi Produk Ekspor	IbPE Berbahan Dasar Kulit Di Kepanjen Malang dan Tanggulangin Sidoarjo Jawa Timur
		Total	8 Skema Pengabdian

Dari total 54 judul penelitian dan pengabdian (Tabel 3) yang berhasil mendapatkan pembiayaan untuk tahun anggaran 2017, sejumlah 46 merupakan kategori skema penelitian dan 8 merupakan kategori skema pengabdian.

2.3. Kuliah Kerja Nyata 2018 & KKN-Tematik

Kuliah Kerja Nyata 2017 yang Dilaksanakan oleh LPPM

KKN-PPM adalah suatu bentuk pendidikan dengan cara memberikan pengalaman belajar kepada mahasiswa untuk hidup di tengah-tengah masyarakat di luar kampus dan secara langsung mengidentifikasi serta menangani masalah-masalah yang terjadi di masyarakat. KKN-PPM dimaksud untuk meningkatkan relevansi pendidikan tinggi dengan perkembangan dan kebutuhan masyarakat akan ilmu pengetahuan, teknologi serta seni untuk melaksanakan pembangunan, selain itu juga meningkatkan persepsi mahasiswa tentang relevansi antara materi kurikulum yang mereka pelajari di kampus

dengan realitas pembangunan dalam masyarakat.

KKN PPM bertujuan memberikan pendidikan kepada mahasiswa dengan arah ganda yaitu :

1. Memberikan pendidikan pelengkap kepada mahasiswa, dan
2. Membantu masyarakat dalam pelaksanaan pembangunan.

Diharapkan dengan KKN PPM ini menimbulkan pemahaman dimasyarakat bahwa perguruan merupakan suatu lembaga yang sangat terkait secara fisik maupun emosional dengan masyarakat, pada gilirannya akan terasa bahwa peranan perguruan tinggi sebagai pusat pengembangan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi menjadi lebih nyata.

Tujuan dan Manfaat

KKN PPM bertujuan memberikan pendidikan kepada mahasiswa dengan arah ganda yaitu :

1. Memberikan pendidikan pelengkap kepada mahasiswa, dan
2. Membantu masyarakat dalam pelaksanaan pembangunan.

Hasil yang Diharapkan

Diharapkan dengan KKN PPM ini menimbulkan pemahaman dimasyarakat bahwa perguruan merupakan suatu lembaga yang sangat terkait secara fisik maupun emosional dengan masyarakat, pada gilirannya akan terasa bahwa peranan perguruan tinggi sebagai pusat pengembangan Ilmu Pengetahuan, dan Teknologi menjadi lebih nyata.

Lingkup KKN PPM

Kelompok sasaran dalam program KKN PPM adalah berbagai kelompok masyarakat misalnya tenaga kerja, UKM-UKM, ibu-ibu rumah tangga yang tergabung dalam kegiatan PKK dan kelompok pemuda yang tergabung dalam karang taruna.

Metode KKN PPM

1. Peserta

Peserta dalam kegiatan KKN PPM, seperti biasa diperoleh dari mahasiswa yang telah mendaftarkan diri untuk mengikuti Program KKN PPM sebagaimana mata kuliah lainnya. Peserta tersebut berasal dari empat belas jurusan yang ada di ITATS. Seluruh peserta yang ada kemudian dikoordinir untuk terjun ke beberapa lokasi terpilih untuk dilaksanakannya KKN PPM selama waktu yang ditentukan.

2. Persiapan dan Pembekalan.

Sebelum terjun kemasyarakat, mahasiswa dibekali dengan pelatihan teknologi tepat guna dan cara bermasyarakat. Dengan Pelatihan ini mahasiswa diharapkan dapat melakukan pendekatan yang tepat kepada masyarakat dalam menjalankan program KKN PPM.

Setelah mendapat pembekalan mahasiswa diwajibkan melakukan survey di masyarakat dan membuat rencana kegiatan selama KKN PPM berlangsung. Rencana dibuat dalam bentuk proposal kegiatan yang harus disetujui dosen pembimbing lapangan, dengan menyesuaikan pada dana yang telah masuk

Tabel 4. Rekap Ringkas Pelaksanaan Kuliah Kerja Nyata 2017

NO	JURUSAN	TEMPAT KKN	TANGGAL KKN	PESERTA KKN	DANA MASUK
1	Sipil	Wonokromo Surabaya	12 Juni – 14 Juli	132	85.800.000
2	Lingkungan			2	1.300.000
3	Arsitektur	Wonorejo - Surabaya	14 Juni – 6 Juli	86	55.900.000
4	Despro			32	20.800.000
5	Mesin	Nambangan - Surabaya	16 – 20 Juli	133	86.450.000
6	Elektro	Tambak Cemendi Sidoarjo	28 – 30 Juli	59	38.350.000
7	Industri	Desa Banjar Kemuning Sidoarjo	7 – 9 Juli	64	41.600.000
8	Kimia	Mojokerto	22 – 29 Juli	59	38.350.000
9	Perkapalan			8	5.200.000
10	Geologi	Kalang Anyar	31 Juli – 4 Agustus	24	15.600.000
11	Pertambangan	Mojokerto	16 – 29 Juli	74	48.100.000
12	Informatika	Tenggilis - Surabaya	25 Juli – 12 Agustus	107	69.550.000
13	Sist. Informasi	Lidah -	30 Juli	35	22.750.000

		Surabaya			
14	Sist. Komputer	Bulak Cumpat	26 – 27 Agustus	21	13.650.000
TOTAL				836	543.400.000

2.4. Seminar Nasional SNTEKPAN ke VI ITATS

Dalam upaya untuk memberikan wadah bagi Bapak/Ibu dosen di lingkungan Institut Teknologi Adhi Tama Surabaya (ITATS) dalam mempublikasikan hasil penelitian yang sudah diperoleh melalui **Hibah Penelitian DIKTI Tahun 2017**, maka dibuatlah sarana untuk luaran dari penelitian yakni kegiatan seminar nasional SNTEKPAN ke VI-ITATS. Seminar dilakukan di Hotel Amaris, Margorejo, Surabaya dengan menghadirkan 3 *keynote speaker* dengan menerbitkan 90 judul artikel ilmiah.

Lebih dari 115 peserta hadir dalam kegiatan ini, sehingga LPPM ITATS menyumbang artikel ilmiah dalam seminar Nasional.



Gambar 4. Penampakan Situs SNTEKPAN V 2017

Secara Umum tahun 2017 Dosen ITATS yang berhasil mempublikasikan karya ilmiah dalam seminar nasional seperti pada tabel berikut:

Tabel 5. Rincian 84 Publikasi Ilmiah dalam Seminar Nasional yang berhasil dilakukan oleh LPPM ITATS tahun anggaran 2017

Nama	Peran	Judul Artikel	Judul Seminar
Anjani Arifiyanti S.Kom, M.Kom	Pemakalah Biasa	Pohon Keputusan Dalam Pengklasifikasian Penjurusan Siswa Sekolah Menengah Atas (SMA) [21]	Seminar Nasional Sains Dan Teknologi Terapan V 2017
Amrita Winaya Shita Dewi S.T, M.Sc.	Pemakalah Biasa	Analisis Peramalan Kebutuhan Jasa Kereta Komuter Delta Express Menggunakan Metode Exponential Smoothing [22]	Seminar Nasional Sains Dan Teknologi Terapan V 2017
Andy Suryowinoto S.Pd, M.T	Pemakalah Biasa	Penggunaan Pengolahan Citra Digital Dengan Algoritma <i>Edge Detection</i> dalam Mengidentifikasi Kerusakan Kontur Jalan [23]	Seminar Nasional Sains Dan Teknologi Terapan V 2017
Arlini Dyah Radityaningrum S.T, M.Eng.Sc.	Pemakalah Biasa	Penurunan BOD ₅ , COD dan TSS Pada Limbah Cair Industri Batik dengan Koagulan Pac pada Proses Koagulasi Flokulasi [24]	Seminar Nasional Sains Dan Teknologi Terapan V 2017
Aslam Chitami Priawan Siregar S.Si, M.T	Pemakalah Biasa	Perancangan Sensor Pergeseran Menggunakan Metode Interpolasi <i>Lagrange</i> Berbasis Serat Optik Berstruktur Sms (Singlemode-Multimode-Singlemode) [25]	Seminar Nasional Sains Dan Teknologi Terapan V 2017
Ayu Nindyapuspa S.T, M.T	Pemakalah Biasa	Material <i>Flow Analysis</i> Sampah di TPST Bakti Bumi Sidoarjo [26]	Seminar Nasional Sains Dan Teknologi

Nama	Peran	Judul Artikel	Judul Seminar
			Terapan V 2017
Azmuri Wahyu Azinar S.T, M.Kom	Pemakalah Biasa	Rancang Bangun Aplikasi <i>Smartwatch "Schedulling Activities"</i> Menggunakan Model Mobile-D [27]	Seminar Nasional Sains Dan Teknologi Terapan V 2017
Budanis Dwi Meilani S.T., M.Kom.	Pemakalah Biasa	Aplikasi Pengukur Kompleksitas Perangkat Lunak Menggunakan Dokumen Rekayasa Kebutuhan [28]	Seminar Nasional Sains Dan Teknologi Terapan V 2017
Christin Mardiana S.T, M.Sn	Pemakalah Biasa	Pemanfaatan Desain Marketing Kit dan Website R&D Handicraft Lamongan untuk Meningkatkan Pasar Produk [29]	Seminar Nasional Sains Dan Teknologi Terapan V 2017
Daril Ridho Zuchrillah S.T, M.T	Pemakalah Biasa	Pengaruh Suhu dan Waktu <i>Furnace</i> dalam Pembuatan $MgCl_2 \cdot 6H_2O$ dari Bittern [30]	Seminar Nasional Sains Dan Teknologi Terapan V 2017
Dewi Pertiwi M.T	Pemakalah Biasa	Kombinasi Pasir Lumajang dan Pasir Bangkalan Ditinjau Dari Kuat Tekan Beton Normal [31]	Seminar Nasional Teknologi Terapan SNTEKPAN V 2017
Dian Puspita Hapsari M.Kom	Pemakalah Biasa	Sistem Rekomendasi Mice Kota Surabaya Berbasis Android [32]	Seminar Nasional Sains Dan Teknologi Terapan V 2017
Dian Yanuarita Purwaningsih S.T, M.T	Pemakalah Biasa	Pemanfaatan Bittern Sebagai Koagulan pada Limbah Cair Proses Pencucian Industri	Seminar Nasional Inovasi Dan Aplikasiteknologi Di Industri 2017

Nama	Peran	Judul Artikel	Judul Seminar
		Pengolahan Ikan [6]	
Dian Yanuarita Purwaningsih S.T, M.T	Pemakalah Biasa	Pengaruh Penambahan Kitosan dalam Penurunan TSS Pada Limbah Cair Industri Minuman Ringan [33]	Seminar Nasional Sains Dan Teknologi Terapan V 2017
Dr Agus Budianto S.T, M.T	Pemakalah Biasa	Pirolisiss Botol Plastik Bekas Minuman Air Mnieral Jenis Pet Menjadi Fuel [34]	Seminar Nasional Sains Dan Teknologi Terapan V 2017
Dr. Ir Minto Basuki M.T	Pemakalah Biasa	Analisa Kebutuhan Tenaga Kerja Langsung pada Pembangunan Kapal Perintis 1200GT Di PT. Adiluhung Sarana Segara Indonesia [35]	Seminakel XII
Dr. Ir Minto Basuki M.T	Pemakalah Biasa	Analisa Pengaruh Variasi Arus Pengelasan Terhadap Ketangguhan Sambungan Baja A36 Pada Pengelasan SMAW [36]	Seminakel XII
Dr. Ir Minto Basuki M.T	Pemakalah Biasa	Identifikasi dan Penilaian Risiko Pekerjaan Reparasi Kapal Pada Perusahaan Galangan Kapal di PT. Indonesia Marina Shipyard [37]	Seminakel XII
Dr. Ir Minto Basuki M.T	Pemakalah Biasa	Penilaian Risiko K3L pada Pekerjaan Reparasi Kapal Di PT. Dok dan Perkapalan Surabaya (Persero)	Seminakel XII

Nama	Peran	Judul Artikel	Judul Seminar
		Menggunakan Job Safety Analysis (JSA) [38]	
Dr. Ir Minto Basuki M.T	Pemakalah Biasa	Penilaian Risiko Operasional Pekerjaan Bangunan Kapal Baru di PT. Adiluhung Saranasegara Indonesia Menggunakan Metode Matrik Risiko [39]	Seminakel XII
Dr. Ir Minto Basuki M.T	Pemakalah Biasa	Penilaian Risiko Proses Bongkar Curah Kering Menggunakan Metode <i>FMEA (Failure Mode And Effect Analysis)</i> di PT. XYZ [40]	Seminar Nasional Sains Dan Teknologi Terapan V 2017
Dr. Ir Minto Basuki M.T	Pemakalah Biasa	Risk Assessment Untuk Minimasi Keterlambatan Laporan Pertanggungjawaban Biaya	Seminakel XII
Dr. Ir Pramudya Imawan Santosa M.T	Pemakalah Biasa	Pengembangan Kapal Ikan Katamaran Ramah Lingkungan	SNTEKPAN
Dr Lukmandono S.T, M.T	Pemakalah Biasa	Menentukan Variabel-Variabel Yang Mempengaruhi Daya Saing Industri Manufaktur Dengan Pendekatan AHP [41]	Seminar Nasional Idec (Industrial Engineering Conference)
Dr. Lukmandono S.T, M.T	Pemakalah Biasa	Penerapan Metode Model <i>Autoregressive Integrated Moving Average</i> Guna Mengurangi Terjadinya	Seminar Nasional Sains Dan Teknologi Terapan V 2017

Nama	Peran	Judul Artikel	Judul Seminar
		<i>Bullwhip Effect</i> pada Supply Chain [42]	
Dr. Lukmandono S.T, M.T	Pemakalah Biasa	Pengembangan Desain Produk Tas Gadukan Guna Meningkatkan Daya Saing Ikm [43]	Seminar Nasional Idec (Industrial Engineering Conference)
Dr. Lukmandono S.T, M.T	Pemakalah Biasa	Pengembangan Industri Kreatif Berbasis Digital Melalui Pendekatan Inkubasi Bisnis [44]	Seminar Nasional IENACO (Industrial Engineering National Conference)
Dr. Lukmandono S.T, M.T	Pemakalah Biasa	Perancangan Ulang Tata Letak Fasilitas dengan Pendekatan Metode <i>Systematic Layout Planning</i> Guna Meningkatkan Produktivitas di CV. Putra Perkasa [45]	Seminar Nasional Sains Dan Teknologi Terapan V 2017
Dr. Lukmandono S.T, M.T	Pemakalah Biasa	Road Map Industri Kreatif Berbasis Digital di Jawa Timur [46]	Seminar Nasional IENACO (Industrial Engineering National Conference)
Dr. Mochamad Junaidi Hidayat S.T, M.Ds	Pemakalah Biasa	Tempat Duduk Untuk Lanjut Usia di Ruang Tunggu Stasiun Kereta [47]	Seminar Nasional Sains Dan Teknologi Terapan V 2017
Drs. Mochammad	Pemakalah Biasa	Analisis Pengaruh Faktor Motivasi Pekerja	Seminar Nasional Sains Dan

Nama	Peran	Judul Artikel	Judul Seminar
Kalam Mollah M.Pd.I.		Berpendidikan Rendah Terhadap Kepuasan Bekerja di Klaster UKM Sidoarjo Jawa Timur [48]	Teknologi Terapan V 2017
Efrita Arfah Zuliari S.T., M.T.	Pemakalah Biasa	Analisis Sistem Distribusi Tenaga Listrik Menggunakan Total Harmonic Distortion (THD) [49]	Seminar Nasional Sains Dan Teknologi Terapan V 2017
Efrita Arfah Zuliari S.T., M.T.	Pemakalah Biasa	Audit Energi Listrik di Gedung Graha Krida Praja Pemerintah Kabupaten Ponorogo	Seminar Nasional
Eka Cahya Muliawati S.Si, M.T	Pemakalah Biasa	Strategi Peningkatan Omset UKM Percetakan Dengan Pendekatan Analisis SWOT [50]	Seminar Nasional Sistem Informasi Indonesia (SESINDO) 2017
Eky Novianarenti S.T, M.T	Pemakalah Biasa	Analisis Hasil Pengujian Efek Seebeck Termoelektrik Dengan Sumber Panas Ublik dan Variasi Pendingin Oli, Air Es, Udara [51]	Seminar Nasional Sains Dan Teknologi Terapan V 2017
Enggar Alfianto S.Si, M.Si	Pemakalah Biasa	Studi Awal Disain Klaster Komputer Dengan Arsitektur Prosesor Berbeda [52]	Seminar Nasional Teknologi Terapan V
Erlinda Ningsih S.T, M.T	Pemakalah Biasa	Absorpsi Gas CO ₂ Berpromotor MSG Dalam Larutan K ₂ CO ₃ [53]	Seminar Nasional Inovasi Dan Aplikasi Teknologi Di Industri 2017
Esthi	Pemakalah	Pengaruh Fragmentasi	Seminar Nasional

Nama	Peran	Judul Artikel	Judul Seminar
Kusdarini S.T, M.T	Biasa	Peledakan Terhadap Digging Time Optimal Excavator PC 3000 Pada Pembongkaran Lapisan Overburder A-1 Di Pit Bangko Barat PT. Bukit Asam (Persero), Tbk [54]	Sains Dan Teknologi Terapan V 2017
Esthi Kusdarini S.T, M.T	Pemakalah Biasa	Removal Pb (II) Dari Air Sumur Di Kota Pasuruan Menggunakan Proses Cation Exchanger [55]	Seminar Nasional Sains Dan Teknologi Terapan V 2017
Faza Wahmuda S.T, M.T	Pemakalah Biasa	Eksperimen Produk Fungsional Berbahan Daun Lontar Dengan Teknik Cetakan Sebagai Upaya Pengembangan Desain Produk Berwawasan Lingkungan [56]	Seminar Nasional Sains Dan Teknologi Terapan V 2017
Febri Liantoni S.St, M.Kom	Pemakalah Biasa	Ant Colony Optimization Pada Klasifikasi Mangga Gadung Dan Mangga Manalagi [57]	Seminar Nasional Sains Dan Teknologi Terapan V 2017
Felicia Tria Nuciferani S.Pd, M.T	Pemakalah Biasa	Analisis Risiko Pengembang Perumahan di Wilayah Surabaya [58]	Seminar Nasional Sains Dan Teknologi Terapan V 2017
Gati Sri Utami S.T, M.T	Pemakalah Biasa	Peningkatan Daya Dukung Tanah Lempung Pada Ruas Jalan Kertajaya Indah Timur Surabaya Dengan Lumpur Lapindo [59]	Seminar Nasional Sains Dan Teknologi Terapan V 2017 Institut Teknologi Adhi Tama

Nama	Peran	Judul Artikel	Judul Seminar
			Surabaya
Hendra Bahar S.T, M.T	Pemakalah Biasa	Alterasi Dan Mineralisasi Kaolin di Kecamatan Durenan Kabupaten Trenggalek Provinsi Jawa Timur [60]	Seminar Nasional Sains Dan Teknologi Terapan V 2017
Ir. Budiarto M.T	Pemakalah Biasa	Analisis Kinerja Crushing Plant Pada Tambang Andesit Untuk Mencapai Target Produksi 23000 Ton/Bulan di PT.Panghegar Mitra Abadi Kabupaten Bandung Provinsi Jawa Barat [61]	Seminar Nasional Sains Dan Teknologi Terapan V 2017
Ir. Esty Poedjioetami M.T	Pemakalah Biasa	Desain Taman Wisata Alam Hutan Pinus “Ledok Ombo” Di Malang [62]	Seminar Nasional Teknologi Terapan V 2017
Ir. Esty Poedjioetami M.T	Pemakalah Biasa	Penataan Kawasan Wisata Pantai Kenjeran Dengan Memadukan Aktivitas Rekreasi Dan Perdagangan [63]	Seminar Nasional Ilmu Terapan (Sniter)
Ir. Hari Agus Sujono M.Sc.	Pemakalah Biasa	Maximum Power Traker Menggunakan Algoritma Hill Climbing Pada Photovoltaic [64]	Seminar Nasional Teknologi Elektro Terapan
Ir. Ika Ratniarsih M.T	Pemakalah Biasa	Penerapan Tema Arsitektur Berwawasan Lingkungan Pada Penginapan Wisata Alam Jurang Kuping di Surabaya [65]	Seminar Nasional Sains Dan Teknologi Terapan V 2017

Nama	Peran	Judul Artikel	Judul Seminar
Ir. R. Broto Wahyono Sulistyo M.T	Pemakalah Biasa	Perencanaan Dan Perancangan Ekowisata di Kawasan Sungai Banyulangsih, Semanding, Tuban - Jawa Timur [66]	Seminar Nasional Sains Dan Teknologi Terapan V 2017
Ir. Siti Azizah M.T	Pemakalah Biasa	Kaitan Lokasi Terhadap Keberhasilan Keberlanjutan Sentra Kuliner di Surabaya [67]	Seminar Nasional Sains Dan Teknologi Terapan V 2017
Ir. Theresia Maria Chandra Agusdin Mt.	Pemakalah Biasa	Pemanfaatan Limbah Slag Baja Sebagai Pengganti Batu Pecah Untuk Perkerasan Jalan [68]	SNTEKPAN V 2017
Isa Albanna S.Si, M.Si	Pemakalah Biasa	Sistem Server Cerdas Internet Of Thing (IoT) Untuk Proteksi Kegagalan Fungsi Instrumentasi Pada Konsep Kendaraan Hibrid [69]	Seminar Nasional Sains Dan Teknologi Terapan V 2017
Jaka Propika S.T, M.T	Pemakalah Biasa	Modifikasi Struktur Gedung Hotel Fave Surabaya Dengan Sistem Balok Prategang [70]	Seminar Nasional Sains Dan Teknologi Terapan V 2017
Jenny Caroline S.T, M.T	Pemakalah Biasa	Pengolahan Air Laut Dengan Menggunakan Karbon Aktif Dari Akar Mangrove [71]	Seminar Nasional Sains Dan Teknologi Terapan V 2017 ISBN 978-602- 98569-1-0
Kartika Udyani S.T, M.Eng	Pemakalah Biasa	Pemanfaatan Limbah Kulit Kerang Dan Pati Ubi Jalar Untuk Pembuatan	Seminar Nasional Sains Dan Teknologi

Nama	Peran	Judul Artikel	Judul Seminar
		Bioplastik [72]	Terapan V 2017
Maritha Nilam Kusuma S.T, M.T	Pemakalah Biasa	Penentuan Nilai Konduktivitas Hidrolik Tanah Pada T 50 Untuk Penjernihan Air Pada Aplikasi Infiltration Gallery Di Surabaya [73]	Seminar Nasional Sains Dan Teknologi Terapan V 2017
Mila Kusuma Wardani S.T, M.T	Pemakalah Biasa	Desain Pondasi Tiang Pancang Untuk Rumah Tinggal Sederhana Pada Kompleks Perumahan Persada Mas Banjarmasin, Kalimantan Selatan [74]	Seminar Nasional Sains Dan Teknologi Terapan V 2017
Nurmuslimah S.T	Pemakalah Biasa	Aplikasi Logika Fuzzy Mamdani Untuk Mengestimasi Jumlah Produksi Tempe [75]	Seminar Nasional Sains Dan Teknologi Terapan V 2017
Nur Rahmawati S.T, M.T	Pemakalah Biasa	Penerapan Algoritma Hybrid Cross Entropy-Genetic Algorithm Dalam Penyelesaian Resource-Constrained Project Scheduling Problem [76]	Seminar Nasional Inovasi Dan Aplikasi Teknologi Di Industri 2017
Rachman Arief S.Kom, M.Kom	Pemakalah Biasa	Aplikasi Presensi Siswa Online Menggunakan Google Forms, Sheet, Sites, Awesome Table Dan Gmail [77]	Seminar Nasional Sains Dan Teknologi Terapan V 2017
Rachman Arief S.Kom, M.Kom	Pemakalah Biasa	Strategi Peningkatan Omset UKM Percetakan Dengan Pendekatan Analisis SWOT	Seminar Nasional Sistem Informasi Indonesia

Nama	Peran	Judul Artikel	Judul Seminar
		[50]	(SESINDO) 2017
Rachmanu Eko Handriyono S.T, M.T	Pemakalah Biasa	Estimasi Beban Emisi SO ₂ dan NO _x Dari Kegiatan Industri Di Karang Pilang Surabaya [78]	Seminar Nasional Sains Dan Teknologi Terapan V 2017
Riza Agung Firmansyah S.ST, M.T	Pemakalah Biasa	Simulasi Pengenalan Pola Ruangan Menggunakan Jaringan Syaraf Tiruan Pada Aplikasi Sistem Lokalisasi Robot Rescue [79]	Seminar Nasional Sains Dan Teknologi Terapan V 2017
Ruli Utami S.Kom, M.Kom	Pemakalah Biasa	Implementasi Metode Triple Exponential Smoothing Additive Untuk Prediksi Penjualan Alat Tulis Kantor (ATK) Pada "X Stationery" [80]	Seminar Nasional Sains Dan Teknologi Terapan V 2017
Sapto Heru Yuwanto S.Si, M.T	Pemakalah Biasa	Studi Zona Alterasi Daerah Argotirto dan Sekitarnya, Kecamatan Sumbermanjing Wetan, Kabupaten Malang, Provinsi Jawa Timur [81]	Seminar Nasional Sains Dan Teknologi Terapan V 2017
Shofia Hardi S.Kom	Pemakalah Biasa	Analisis Simulated Annealing (SA) Dan Rancang Bangun Sistem Penjadwalan Aktivitas Distribusi Dengan Menggunakan Distribution Requirement Planning (DRP) [82]	Seminar Nasional Sains Dan Teknologi Terapan V 2017
Shofiyya Julaika S.T, M.T	Pemakalah Biasa	Pengaruh Asam Klorida dan Suhu Aktivasi Pada	Institut Teknologi Adhi Tama

Nama	Peran	Judul Artikel	Judul Seminar
		Regenerasi Spent Bleaching Earth [83]	Surabaya
Sigit Hadi Laksono S.T, M.Ars	Pemakalah Biasa	Pengembangan Area Taman BMX Surabaya Sebagai Area Wisata Ditinjau Dari Perilaku Pengguna dan Sifat Ruang Yang Ada [84]	Seminar Nasional Sains Dan Teknologi Terapan V 2017
Siti Choiriyah	Pemakalah Biasa	Analisis Rekayasa Nilai Yang Diterapkan Pada Pekerjaan Dinding dan Rangka Atap di SDN Sumurwelut III Surabaya [85]	Seminar Nasional Sains Dan Teknologi Terapan V 2017
Suci Ramadhani S.T, M.T	Pemakalah Biasa	Citra Sparkling Surabaya Pada Furnitur Taman Wisata Mangrove Surabaya [86]	Seminar Nasional Sains Dan Teknologi Terapan V 2017
Sulistiyowati S.T, M.Kom	Pemakalah Biasa	Implementasi Algoritma Greedy String Tiling Pada Pendeteksian Kemiripan Program Java [87]	Seminar Nasional Sains Dan Teknologi Terapan V 2017
Syamsuri S.T, M.T, Ph.D	Pemakalah Biasa	Analisis Sepeda Listrik Portable Dengan Menggunakan Sistem Tenaga Surya Dengan Kapasitas 150 WP [88]	SNTEKPAN V 2017
Syamsuri S.T, M.T, Ph.D	Pemakalah Biasa	Perancangan Dashboard Kinerja Perusahaan Menggunakan Metode Balance Scorecard dan Key Performance Indicator di PT.	Seminar Nasional Sains Dan Teknologi 8 2017

Nama	Peran	Judul Artikel	Judul Seminar
		X [89]	
Taty Alfiah S.T, M.T	Pemakalah Biasa	Pengolahan Lindi Pios Menggunakan Sequencing Batch Reactor (SBR) Pada Perbandingan F/M Rendah [90]	Seminar Nasional Sains Dan Teknologi Terapan V 2017
Titiek Suheta S.T, M.T	Pemakalah Biasa	Audit Penggunaan Energi Listrik Pada Apartment Metropolis Surabaya [91]	Seminar Nasional Sains Dan Teknologi Terapan V 2017
Titus Kristanto M.Kom	Pemakalah Biasa	Perencanaan Strategis Sistem Informasi dan Teknologi Informasi pada PT. Sunan Inti Perkasa [92]	Seminar Nasional Sains Dan Teknologi Terapan V 2017
Titus Kristanto M.Kom	Pemakalah Biasa	Strategi Peningkatan Omset UKM Percetakan Dengan Pendekatan Analisis SWOT [50]	Seminar Nasional Sistem Informasi Indonesia (SESINDO) 2017
Vuri Ayu Setyowati S.T, M.Sc.	Pemakalah Biasa	Analisis Kekuatan Tarik dan Karakteristik XRD Pada Material Stainless Steel Dengan Kadar Karbon Yang Berbeda [93]	Seminar Nasional Sains Dan Teknologi Terapan V 2017
Wahyu Setyo Pambudi S.T, M.T	Pemakalah Biasa	Aplikasi Sistem Kontrol Sudut Dengan Metode Pid Pada Arm Flip Folding Machine Menggunakan Lego Mindstorm EV3 [94]	Seminar Nasional Sains Dan Teknologi Terapan V 2017
Yohanes Jone S.T, M.T	Pemakalah Biasa	Rencana Reklamasi Tahap Operasi Produksi Pada Area Waste Dump di PT. XYZ,	Seminar Nasional Sains Dan Teknologi

Nama	Peran	Judul Artikel	Judul Seminar
		Provinsi Nusa Tenggara Barat [95]	Terapan V 2017

2.4.1. Publikasi Jurnal Nasional - Internasional, Seminar Internasional Lain, dan HKI

Selain Seminar Nasional ITATS juga terlibat dalam publikasi jurnal Nasional, Jurnal Internasional dan seminar Internasional 2017 sebagaimana **Tabel 6**, **Tabel 7**, dan

Tabel 8 , berikut:

Tabel 6. Rincian Publikasi Ilmiah dalam Seminar Nasional yang berhasil dilakukan oleh LPPM ITATS tahun anggaran 2017

Nama	Peran	Judul Artikel	Judul Seminar
Achmad Chusnun Ni'am S.Si, M.T	Pemakalah Biasa	Distribution of Heavy Metals (Cu And Fe) In Sea Water Of Gresik Coastal Area [96]	E3S Web Of Conferences
Dr. Agus Budianto S.T, M.T	Pemakalah Biasa	Peningkatan Export Produk Berbahan Kertas Bekas Semen di Surabaya Jawa Timur [97]	Seminar Nasional Sains Dan Teknologi Terapan V 2017
Drs. Mochammad Kalam Mollah M.Pd.I.	Pemakalah Biasa	Influence Analysis of Motivation Factors Work To Work Satisfaction In Low Education Workers At Tanggulangin's Sme In Sidoarjo East Java	ICOEN 2017
Eka Cahya	Pemakalah	Poly(Eugenol Sulfonate) -	Basic Science

Nama	Peran	Judul Artikel	Judul Seminar
Muliawati S.Si, M.T	Biasa	Sulfonated Polyetherimide Newblends Membrane Promising For Direct Methanol Fuel Cell [98]	International Conference
Hamdan Bahalwan S.T, M.Ds	Pemakalah Biasa	Re-Design of Troso Weaving As Representation of Jepara City [99]	International Conference On Arts & Culture
Ir. R. Broto Wahyono Sulisty M.T	Pemakalah Biasa	Assessment of The Existence of Green Open Space Fisherman Village In Surabaya [100]	The 4th International Conference On Engineering Teknologi And Industrial Application
Jusfarida S.Si, M.T	Pemakalah Biasa	Pemodelan Geologi Bawah Permukaan Dan Perhitungan Cadangan Iodium Pada Rembesan Air Formasi di Desa Sumberejo, Jombang Jawa Timur [101]	Seminar Nasional Sains Dan Teknologi Terapan V 2017
Suparjo S.T, M.T	Pemakalah Biasa	Information Technology To Develop And Improving Sales Product on Middle Low Business At Seruni Sidoarjo	International Conference On Entrepreneurship (ICOEN) 2017
Yazid Fanani S.T, M.T	Pemakalah Biasa	Rancangan Penambangan Batubara Dengan Permodelan Komputer di Blok 8 PT. Surya Sakti Darma Kencana [102]	Seminar Nasional Sains Dan Teknologi Terapan V 2017

Tabel 7. Publikasi pada Jurnal Internasional Tahun 2017

No	Judul Artikel	Jurnal	Nama
1	Adaptive Ant Colony Optimization on Mango Classification Using K-Nearest Neighbor And Support Vector Machine [103]	Journal of Information Systems Engineering and Business Intelligence	Febri Liantoni S.St, M.Kom, Luky Agus Hermanto
2	Analysis And Design of Information Systems Financial Reports With Object Oriented Approach [104]	International Journal of Computational Engineering Research (IJCER)	Rinci Kembang Hapsari S.Si, M.Kom
3	Assessing The Tensile Capacity of Cold-Formed Steel Connections Using Self-Drilling Screws And Adhesive Materials [105]	International Journal on Advanced Science, Engineering and Information Technology	Indra Komara S.T, M.T
4	A Study Into The Development of More Energy Efficient And Less Polluted Fishing Vessel [106]	Internasional Journal of Engineering Research & Science	Dr. Ir. Pramudya Imawan Santosa M.T, Prof. Ir. I Ketut Aria Pria Utama Msc., Phd, Ir. Wasis Dwi Aryawan Msc., Ph.D.
5	A Study on Cold-Formed Steel Frame Connection: A Review [107]	IPTEK, The Journal for Technology and Science	Indra Komara S.T, M.T
6	Effect of Surface Imperfections on The Thermocouple Performance [108]	Journal of Advanced Research in Applied Mechanics	Ahmad Yusuf Ismail S.T, M.Sc.
7	Experiment on Cold-Formed	Journal of Current	Indra Komara S.T,

No	Judul Artikel	Jurnal	Nama
	Steel C-Section Joint With Screw And Adhesive Material [109]	Construction Issues	M.T
8	Implementation of Density Functional Theory Method On Object-Oriented Programming (C++) To Calculate Energy Band Structure Using The Projector Augmented Wave (PAW) [110]	Journal of Physics: Conference Series	Enggar Alfianto S.Si, M.Si, Febdian Rusydi, Ph.D, Prof. Hermawan K Dipojono, Ph.D, M Abdulkadir Martoprawiro, Ph.D
9	Numerical Cooling Simulation on Laptop Heat Sinks With Variations of Different Airflow Speeds [111]	Vanos Journal Of Mechanical Engineering Education	Syamsuri S.T, M.T, Ph.D, Novi Indah Riani S.Pd, M.T
10	Performance Photovoltaic For Various Slope (Laboratory Scale) [112]	International Journal of Engineering Research and Application	Syamsuri S.T, M.T, Ph.D
11	Poly(Eugenol Sulfonate) - Sulfonated Polyetherimide Newblends Membrane Promising For Direct Methanol Fuel Cell [98]	Malaysian Journal of Analytical Sciences	Eka Cahya Muliawati S.Si, M.T
12	Utilization of Waste Steel Slag As A Substitute For Rubble Stone In Pavement Road [113]	International Journal of Civil Engineering and Technology (IJCIET)	Ir. Theresia Maria Chandra Agusdin M.T, Eka Susanti, S.T,M.T

Tabel 8. Hak Kekayaan Intelektual (HKI) Tahun 2017

No	Nomor	Nama	Judul	Jenis
1	0706057701	Azmuri Wahyu Azinar S.T, M.Kom	SLING " Schedulling Activities" Berbasiskan Smartwatch	Hak Cipta
2	0713047002	Dr. Agus Budianto S.T, M.T	Produksi Karbon Aktif Dari Batubara Butuminus Dengan Aktivasi Tunggal H ₃ PO ₄ , Kombinasi H ₃ PO ₄ - NH ₄ CO ₃ Dan Termal [114]	Hak Cipta

Bab III Rencana Program Kerja LPPM

Berdasarkan hasil evaluasi kegiatan-kegiatan yang sudah dilakukan dalam rangka melakukan usaha perbaikan-perbaikan, maka disusunlah kegiatan-kegiatan perbaikan yang akan dilakukan oleh LPPM-ITATS:

- a) Mempersiapkan jurnal menjadi online jurnal.
- b) Mengundang lagi nara sumber untuk berbicara tentang penelitian yang kompeten di bidangnya.
- c) Klinik proposal penelitian ini sangat penting dilakukan sebelum proposal di kirim ke DIKTI, sehingga mutu proposal bisa di tingkatkan
- d) Membantu dan memantau kegiatan penguploadan proposal penelitian ke simlitabmas DIKTI.
- e) Mempersiapkan metode untuk KKN berikutnya. Adanya perubahan dari KKN yang lalu dengan KKN-Tematik yang nantinya dilaksanakan oleh Jurusan masing-masing. Untuk 2015 ada usulan KKN-Tematik untuk FTSP adalah Bedah Rumah.
- f) Diadakan lagi seminar nasional yang berkelanjutan. Mempersiapkan SNTKPPAN ke VI ITATS dan Seminar Internasional 2018
- g) Dilakukan evaluasi terhadap klinik yang sudah dilakukan. Usaha yang dilakukan adalah mencari reviewer DIKTI yang lain yang juga memiliki kompetensi dibidangnya.
- h) Pelatihan-pelatihan akan selalu dilaksanakan. Ke depan akan dilaksanakan pelatihan penulisan proposal penelitian, pengabdian kepada masyarakat, artikel ilmiah, penulisan di jurnal internasional, pelatihan penulisan buku ajar dan pelatihan tentang pengurusan HKI.
- i) Pengisian kinerja penelitian perguruan tinggi ini sangat penting dilakukan, hasil penilaian kinerja penelitian akan menempatkan setiap perguruan tinggi pada kelompok mandiri, utama, madya, atau binaan. Sebagai catatan bahwa seminar nasional yang kita adakan setiap tahun dan publikasi di jurnal internasional akan banyak membantu dalam penilaian kinerja
- j) LPPM akan berupaya agar YPTS mendanai untuk penelitian dan kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang lebih banyak lagi nantinya yakni 40 proposal untuk masing-masing skem.

Bab IV Permasalahan Internal & Eksternal

Terdapat beberapa permasalahan internal maupun eksternal yang dihadapi LPPM, antara lain:

Permasalahan internal

- a) Perlu penguatan kompetensi bagi seluruh anggota LPPM melalui kegiatan pelatihan-pelatihan tentang penelitian dan pengabdian kepada masyarakat secara berkala, karena system dan aturan tentang penelitian senantiasa berkembang.
- b) Perlunya kesadaran dan komitmen yang tinggi dari seluruh anggota LPPM untuk mengembangkan LPPM secara bersama-sama.

Permasalahan eksternal

- a) Permasalahan yang selalu sama, yakni masih sedikit yang berpartisipasi dalam jurnal baik jurnal internal, eksternal maupun jurnal internasional.
- b) Permasalahan lain yaitu masih sedikit yang berpartisipasi dalam penelitian yang diselenggarakan oleh DIKTI baik desentralisasi maupun kompetitif nasional.
- c) Sedang yang menjadi program prioritas adalah hibah untuk pengabdian kepada masyarakat. Dimana jumlah yang didanai DIKTI itu masih sedikit sekali.
- d) Pemahaman tentang pentingnya dharma 2(penelitian) dan dharma 3(pengabdian kpd masyarakat) masih perlu ditingkatkan secara terus menerus, sehingga kegiatan yang berkaitan dengan dharma 2 dan dharma 3 menjadi sesuatu yang prioritas selain dharma 1 (pengajaran).

Bab V Kesimpulan dan Rekomendasi

Beberapa rekomendasi program yang akan dilakukan untuk menyempurnakan kegiatan yang telah dilakukan antara lain:

- a) Selain jurnal internasional maka prioritas tahun berikutnya adalah membentuk Sentral HAKI yang nantinya membantu para dosen dalam mempatenkan hasil penelitiannya.
- b) Diadakan pertemuan antara LPPM dan Ketua Jurusan sebagai refresh tentang agenda dari Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat (LPPM).
- c) Penguatan kompetensi bagi seluruh anggota LPPM melalui kegiatan pelatihan-pelatihan baik penelitian maupun pengabdian kepada masyarakat secara berkala.
- d) Mewajibkan pimpinan dan seluruh civitas akademik untuk mengikuti pelatihan-pelatihan baik terkait dharma 2 maupun dharma 3, agar budaya sadar akan pentingnya dharma 2 dan 3 segera tercapai.
- e) Perlu dukungan dan komitmen dari semua pihak terutama dari para pimpinan di lingkungan ITATS untuk bersama-sama membangun dan mengembangkan LPPM-ITATS.
- f) Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat akan menaikkan citra ITATS baik secara nasional mau internasional, sehingga perlu perhatian yang serius dari seluruh civitas akademik.

Surabaya, 02 Maret 2022

Lembaga Penelitian & Pengabdian Kepada Masyarakat

Ketua,


Dr. AGUS BUDIANTO, MT

NIP. 951055

Tentang Penulis

Dr. Agus Budianto, ST, MT



Agus Budianto lahir pada tanggal 13 April 1970 di Madiun. Beliau lulus program Sarjana Teknik Kimia ITS tahun 1994 dan berprofesi menjadi Dosen Teknik Kimia di Institut Teknologi Adhi Tama Surabaya enam bulan kemudian. Tahun 1996, beliau melanjutkan studi Program Magister Teknik kimia di ITS dengan pembiayaan dari Beasiswa Pendidikan Program Pasca Sarjana (BPPS). Selesai S2, beliau dipercaya menjadi Sekretaris Jurusan Teknik Kimia, Kepala Laboratorium, dan Ketua Jurusan di Teknik Kimia. Pada tahun 2007, beliau telah mencapai pangkat Lektor Kepala dan mendapat kesempatan studi S3 Teknik Kimia ITS tahun 2009-2015. Selama studi lanjut S3 beliau tetap aktif menjadi Ketua Jurusan Teknik Kimia. Fokus penelitian beliau adalah biofuel, energi terbarukan, dan karbon aktif. Setelah mendapat gelar Doktor, beliau mendapat amanah menjadi Ketua Jurusan Teknik Pertambangan dan menjadi Direktur Pasca Sarjana di ITATS. Pada tahun 2016 beliau mendapat amanah menjadi Kepala Lembaga Penelitian dan Pengabdian (LPPM) hingga sekarang. Tahun 2020, beliau dipercaya oleh YPTS menjadi Wakil Rektor II untuk mendukung Rektor ITATS dan civitas akademika dalam meningkatkan kinerja Perguruan Tinggi. Saat ini, beliau juga mendapat amanah sebagai Sekretaris bidang Kerjasama di Dewan Pimpinan Daerah Asosiasi Dosen Republik Indonesia (ADRI).

Ilmiatul Masfufiah, S.Si., M.Sc



Ilmiatul Masfufiah atau akrab disapa dengan Ilmi, lahir pada 19 Mei di Kota Jember, Jawa Timur. Selain mempunyai minat di bidang *Science* ia juga mempunyai hobi menulis yang kemudian membuatnya sempat berprofesi menjadi penulis tetap di beberapa majalah sebelum akhirnya memfokuskan diri di bidang pendidikan. Ia merupakan sarjana lulusan dari Universitas Airlangga Surabaya di prodi Fisika dengan peminatan Fotonika. Pendidikan terakhir yang ditempuh adalah Master of Science di National Taiwan University of Science and Technology (Taiwan Tech), Taiwan dengan mengambil penjurusan Electro-Optical Engineering di bidang Nano Green Energy. Mempunyai *passion* dibidang akademik membuatnya memilih untuk terjun di bidang pendidikan. Sejak 2018, ia berprofesi sebagai Tenaga Pengajar di Prodi Teknik Elektro, Institut Teknologi Adhi Tama Surabaya. Selain menjadi Tenaga Pengajar, dia juga menduduki jabatan sebagai sekretaris Fakultas Teknik Elektro dan Teknologi Informasi (FTETI).

Dr. Esthi Kusdarini, S.T., M.T.



Esthi Kusdarini lahir pada tanggal 29 Januari 1972 di Madiun. Ia menyelesaikan pendidikan terakhirnya selama 3 tahun di Program Doktorat Ilmu Lingkungan, Pascasarjana Universitas Brawijaya dengan pembiayaan dari Beasiswa Unggulan Dosen Indonesia. Penulis sebagai salah satu pengajar di Institut Teknologi Adhi Tama Surabaya sejak tahun 2015. Penulis menduduki jabatan sebagai koordinator skripsi pada Program Studi Teknik Pertambangan dari tahun 2015 – 2017. Setelah meraih gelar doktornya pada tahun 2020, ia diberi amanah sebagai Ketua Jurusan Program Studi Teknik Pertambangan sampai saat ini. Pada bidang penelitian, minat penulis berkaitan dengan pemulihan air, sesuai dengan latar belakang pendidikannya dari lulusan S1 Teknik Kimia (Institut Teknologi Sepuluh Nopember) dan S2 Teknik Lingkungan (Institut Teknologi Adhi Tama Surabaya). Sedangkan untuk bidang pengabdian kepada masyarakat, ia membantu penerapan teknologi pengawetan bahan makanan dan manajemen pengembangan usaha kecil masyarakat.

Selain sebagai tenaga pengajar, penulis aktif mengikuti pelatihan penyusunan dokumen AMDAL sejak tahun 2017. Sampai saat ini pemegang sertifikat ATPA (Anggota Tim

Penyusun AMDAL) ini telah ikut menyusun lebih dari 8 dokumen AMDAL sebagai tenaga ahli fisik kimia. Selanjutnya saat ini penulis juga tercatat sebagai anggota Asosiasi Dosen Republik Indonesia (ADRI).

Ars. Nareswaranandya, S.T., M.Ars.



Nareswaranandya lahir pada tanggal 17 Juli 1987 di Surabaya. Ia mengenyam pendidikan S1 di Arsitektur Institut Teknologi Sepuluh Nopember (ITS) pada tahun 2005 - 2009. Untuk meningkatkan kompetensi keahlian arsitek, ia melanjutkan studi pada program Pendidikan Profesi Arsitektur (PPAr) selama 1 tahun pada 2012. Setelah itu ia menempuh pendidikan Magister (S2) di Arsitektur ITS bidang Perancangan Arsitektur selama 1 tahun pada 2013. Bersama dengan tim, ia berprofesi menjadi tenaga ahli arsitek dalam menangani beberapa proyek perancangan dengan tata olah

lengkap dan dengan tingkat kompleksitas tinggi, seperti rumah sakit, hotel, universitas, auditorium, kantor, dan masjid. Sejak Januari 2019 hingga saat ini, ia berkontribusi untuk negeri dengan menjadi Tenaga Pengajar (Dosen) Jurusan Arsitektur di Institut Teknologi Adhi Tama Surabaya. Fokus risetnya terkait dengan bidang teknologi material komposit yang digunakan sebagai saluran kreativitas dalam merancang bangunan. Pada tahun 2020, ia menjadi tim *taskforce* Cek Plagiasi tingkat Institut dan menjadi editor *Book Chapter* Kumpulan Karya Arsitektur Jurusan Arsitektur. Pada Januari 2021 hingga saat ini, ia diangkat menjadi Sekretaris Dekan Fakultas Teknologi Sipil dan Perencanaan. Ia juga diamanahi menjadi Ketua Tim Penerbit LPPM ITATS *Publisher* dan merangkap sebagai Sekretaris Sentra Kekayaan Intelektual di bawah naungan LPPM ITATS. Ia juga aktif berorganisasi di Asosiasi Dosen Republik Indonesia (ADRI) sebagai anggota di Bidang Ekonomi Kreatif serta menjadi anggota bidang penghargaan dan Sayembara di Ikatan Arsitek Indonesia Jawa Timur.

Indra Komara, ST, MT



Indra Komara lahir pada tanggal 16 Mei 1990. Saat ini beliau merupakan dosen dan peneliti di Kampus Institut Teknologi Adhi Tama Surabaya dan menjadi asisten peneliti di Institut Teknologi Sepuluh Nopember. Saat ini, beliau menduduki jabatan sebagai Kepala Bidang Penelitian di LPPM. Beliau juga secara rutin berperan sebagai dosen tamu internasional di Guilin University of

Electronic Technology, China. Sebagai tambahan, rekognisi beliau dalam bidang penelitian adalah peran serta sebagai editor dan reviewer di beberapa jurnal Nasional dan internasional. Beliau juga aktif sebagai *corresponding author* dan *co-author* dalam penulisan makalah baik dalam jurnal ataupun seminar dengan lebih dari 15 makalah yang telah dipublikasikan. Rekognisi lainnya adalah sebagai tenaga ahli atau *engineer* di beberapa proyek pembangunan Nasional, salah satunya adalah keterlibatan beliau dalam pembangunan mega project *Light rapid trail* di Jabodetabek.

Ahmad Anas Arifin, ST., M.Sc.



Ahmad Anas Arifin lahir di Kediri pada tanggal 25 Mei 1993. Beliau menempuh Pendidikan 12 tahun di SDN Weru 1, SMP N 1 Sidayu, SMA N 1 Paciran. Kemudian menempuh pendidikan tinggi di S1 Teknik Mesin ITS dan S2 di Ingegneria Meccanica, Sapienza University of Rome, Italia. Kejadian yang mengubah hidup dan memotivasi adalah pengalaman ketika berada di Teknik Mesin ITS, yaitu beliau dihadapkan dengan banyak tantangan organisasi, akademik, dan perlombaan. Beberapa prestasi dari perlombaan yang pernah beliau ikuti adalah Juara Perak pada PIMNAS XXV dan menjadi bagian dari Tim Mobil Sapu Angin kemudian berlomba hingga ke Jepang. Dari pengalaman tersebut, beliau sadar bahwa pengalaman dan pengetahuannya masih sangat minim, hingga tersadar bahwa dunia itu amat luas dan menunggu untuk dijelajahi. Hal itu juga yang mendorong beliau untuk melanjutkan pendidikan S2 di Italia. Sebelum melanjutkan Pendidikan S2, beliau bekerja di PT. Astra Honda Motor sebagai Staff Produksi pada Plant 3, Cikarang. Pada saat ini beliau berprofesi sebagai Dosen Teknik Mesin di Institut Teknologi Adhi Tama Surabaya dengan bidang keahlian pada desain dan manufaktur. Sejak awal 2021, beliau menjabat sebagai Kepala Bidang Inovasi dan Haki di LPPM hingga saat ini.

Syamsuri, ST., MT., PhD.



Syamsuri lahir pada tanggal 18 Mei 1973 di Kota Banjarmasin, Kalimantan Selatan. Beliau menempuh pendidikan S1 di ITATS pada tahun 1998, pendidikan S2 di Institut Teknologi Sepuluh Nopember Surabaya, dan pendidikan S3 di National Taiwan University of Science and Technology (NTUST-Taiwan) dengan fokus bidang spesialisasi Computational Fluid Dynamics (CFD). Memiliki *passion* mengajar, terutama bidang permesinan khususnya bidang Konversi Energy, membuat beliau memilih profesi menjadi Dosen di

ITATS sejak tahun 2005. Saat ini beliau menjabat sebagai Rektor ITATS periode 2015-2019 dan periode 2019-2023. Disamping itu, beliau juga berprofesi di luar yakni sebagai Reviewer Nasional Pengabdian Kepada Masyarakat Ristek Dikti dari tahun 2019 hingga saat ini, menjadi TIM PAK LLDIKTI Wilayah VII dari tahun 2016-sekarang, menjadi Reviewer Nasional Penelitian Dosen Pemula LLDIKTI Wilayah VII, menjadi Asesor untuk Serdos sejak tahun 2019 – sekarang, serta menjadi Chief Editor dari Jurnal IPTEK ITATS terakreditasi kemendikbud Sinta 3. Beliau juga aktif menjadi narasumber di berbagai webinar yang di selenggarakan oleh baik oleh ITATS, Kampus Negeri, Kampus Swasta, InSMART, INDOTRAIN, dan Lentera Ilmu. Tiga artikel beliau telah masuk ke jurnal bertaraf internasional terindeks scopus Q1. Salah satunya yaitu berjudul *Effect of Corrugated Bed On Hydraulic Jump Characteristic Using SPH Method* telah terbit pada jurnal internasional terindeks scopus 25% terbaik dunia yakni Journal of Hydraulic Engineering.

Suparjo, ST, MT

Suparjo menyelesaikan pendidikan S2 di Institut Teknologi Adhi Tama Surabaya, Beliau bekerja di Institut Teknologi Adhi Tama Surabaya sebagai pengajar Jurusan Teknik Industri sejak tahun 2013 sampai saat ini, melakukan beberapa penelitian dan Pengabdian yang di danai dari DRPM kegiatan penelitian, di antaranya adalah Strategi Pemasaran UKM Pada Industri Rumah Tangga di desa Seruni Kabupaten Sidoarjo, Pengembangan Strategi Pemasaran UKM Berbasis Teknologi Informasi Untuk Meningkatkan Penjualan. Beliau juga melakukan kegiatan pengabdian kepada masyarakat di antaranya IbM Produk Sepatu di Sruni Sidoarjo, PKM Sentra Sepatu di Sawahan Surabaya, PKM Sepatu di Kapasbaru Tambaksari Surabaya. Pada tahun 2016, beliau mendapat penghargaan Penyaji Poster terbaik dari DRPM. Saat ini, beliau menduduki jabatan sebagai Kepala Bidang Pengabdian kepada Masyarakat di LPPM ITATS.

Jaka Propika., S.T., M.T.

Jaka Propika Lahir di Lamongan 4 September 1987. Beliau menempuh pendidikan D-3 di Jurusan teknik Sipil Politeknik Negeri Bandung (POLBAN) tahun 2009, dan kemudian melanjutkan studi S-1 lintas jalur di Program Studi Teknik Sipil ITS tahun 2012. Pendidikan terakhir yang ditempuh adalah Magister Teknik Sipil bidang Struktur di ITS pada tahun 2015. Saat ini berkarir sebagai dosen pada jurusan teknik sipil ITATS di bidang struktur dan menjabat sebagai Kepala Bidang Kerjasama dan ICDC sejak Januari 2020. Selain aktif sebagai tenaga pengajar, beliau juga aktif dalam beberapa kegiatan perencanaan struktur baik pada proyek pemerintahan, swasta, dan tenaga ahli pada pabrikan beton pracetak. Sebelum mengawali karir sebagai seorang dosen, beliau pernah bekerja di PT. Sapta Indra Sejati sebagai team leader produksi tahun 2019, tenaga ahli di konsultan tahun 2011-2014 dan PT. PAL Indonesia 2015. Saat ini beliau tercatat sebagai mahasiswa aktif program Doktor di UK Petra sejak 2021 dan aktif dalam penulisan jurnal serta penelitian.

**Brina Oktafiana, S.T., M.T.**

Brina Oktafiana, lahir pada tanggal 05 Oktober 1990 di Surabaya. Ketertarikan dalam bidang seni dan desain, kemudian diteruskan dengan menempuh pendidikan akademik di Jurusan Arsitektur, Universitas Kristen Petra. Ketertarikan pada bidang budaya, perilaku, dan lingkungan, menjadikannya alasan untuk melanjutkan studi di Magister Jurusan Arsitektur, di Bidang Keahlian Perumahan di Institut Teknologi Sepuluh Nopember Surabaya. Profesi yang pernah dijalani adalah sebagai tenaga ahli arsitek, desainer arsitektur dan interior, serta tergabung dalam tim perijinan di Tata Bangunan yang mengeluarkan izin mendirikan bangunan, sertifikat laik fungsi, dan izin layak huni. Setelah mengantongi gelar Magister Teknik, beliau memutuskan untuk berprofesi sebagai tenaga pengajar di salah satu institusi di Surabaya, yaitu Institut Teknologi Adhi Tama Surabaya sejak tahun 2019. Pengalaman berinteraksi dengan beragam penggiat seni dan kalangan masyarakat, serta pengalaman dalam bidang desain dan perijinan bangunan, dapat menjadi dorongan bagi beliau untuk melihat hal-hal dari banyak segi yang berbeda, terutama dalam suatu proses desain arsitektur. Fokus riset beliau berkaitan dengan bidang sejarah, budaya, dan perilaku dalam suatu unit bangunan hingga lingkungan permukiman. Pengalaman terlibat dalam organisasi masyarakat desa, menjadi gagasan dalam melaksanakan program kegiatan pengabdian masyarakatnya dalam segi peningkatan perekonomian dan pelestarian alam secara berkelanjutan.

Annisa Nur Ramadhani, ST, M.Ars



Annisa Nur Ramadhani, ST, M.Ars lahir di Ponorogo 22 Februari 1995. Penulis adalah dosen tetap Jurusan Arsitektur di Institut Teknologi Adhi Tama Surabaya (ITATS). Pendidikan formal S1 diselesaikan di Institut Teknologi Sepuluh Nopember (ITS) Surabaya Jurusan Arsitektur tahun 2016, pendidikan S2 diselesaikan di ITS Perumahan dan Permukiman tahun 2018, dan Sekarang penulis sedang menempuh pendidikan S3 di Institut Teknologi Sepuluh Nopember (ITS) Program Doktor

Ilmu Arsitektur (2021-sekarang). Pada saat menempuh program masternya, penulis juga sempat mengikuti program beasiswa *exchange and lab internship program* di *Shibaura Institute of Technology, Japan* pada tahun 2018. Topik riset yang digeluti penulis antara lain adalah *Sense of Place, Behavior Setting, Environment Behavior Study* terkait *Housing and Human Settlements*, khususnya kampung dan rusun/ rusunawa.

Nafilah El Hafizah, S.T.,M.T.



Nafilah El Hafizah lahir pada tanggal 24 Agustus 1992 di Sidoarjo. Saat ini beliau merupakan tenaga pengajar (dosen) S1 program studi Teknik Sipil di Institut Teknologi Adhi Tama Surabaya. Sebelum menjadi tenaga pengajar (dosen), beliau pernah bekerja dibidang konstruksi pada perusahaan general kontraktor di Surabaya dan menjadi *transport planner* pada project perancangan alinyemen jalur kereta api tambahan untuk peningkatan kecepatan kereta api koridor Jakarta-Surabaya. Beliau menempuh pendidikan tinggi di S1 Teknik Sipil ITS dan S2 Manajemen Rekayasa Transportasi di ITS dan

beliau ingin meneruskan pendidikan S3 di Institut Teknologi Sepuluh Nopember Surabaya dalam waktu dekat. Pada bulan November 2021 beliau menjadi Sekertaris WR II/ LPPM/ Bidang Penelitian, Abdimas, Publikasi, Inovasi dan Kerjasama (PAPIK) sebelumnya beliau menjadi koordinator skripsi tingkat jurusan pada jurusan Teknik Sipil pada Institut Teknologi Adhi Tama Surabaya. Beliau juga sebagai *corresponding author* dan *co-author* dalam penulisan makalah baik dalam jurnal ataupun seminar dengan lebih dari 10 makalah yang telah dipublikasikan.

Zain Lillahulhaq



Zain Lillahulhaq, lahir pada tanggal 03 September 1994 di Tulungagung. Ia mengenyam pendidikan S1 di Teknik Mesin Institut Teknologi Sepuluh Nopember (ITS) pada tahun 2012 - 2016. Bidang keahlian yang ditekuni adalah Rekayasa Konversi Energi. Untuk meningkatkan kompetensi di bidang Energi Baru Terbarukan (EBT), ia menempuh Pendidikan S2 di Teknik Mesin Institut Teknologi Sepuluh Nopember (ITS) pada tahun 2016 – 2019. Saat ini menjadi Pengajar di Institut Teknologi Adhi Tama Surabaya di Jurusan Teknik Mesin. Saat ini Riset yang dilakukan

adalah Riset numerik yang berhubungan dengan Energi Baru terbarukan.

Apriliani Setyawati Sudibyo



Apriliani Setyawati Sudibyo, lahir pada tanggal 10 April 1997 di Indramayu. Seorang mahasiswa S1 Teknik Kimia ITATS yang sedang menempuh Program Double Degree di Kunsan National University Korea Selatan. Awal ketertarikan di dunia kimia dimulai saat bersekolah di Sekolah Menengah Analis Kimia Bogor (SMAKBo) hingga akhirnya memutuskan untuk memilih jurusan teknik kimia. Teknik kimia merupakan salah satu jurusan yang sulit dan memiliki prospek kerja yang baik di Indonesia maupun di Luar Negeri. Saat ini ia tergabung di *Catalyst and Reaction*

Engineering Lab KSNU untuk mendalami bagaimana mendesain suatu katalis dan mengimplementasikannya pada reaksi kimia. Seperti yang diketahui, penelitian mengenai katalis belum begitu banyak di Indonesia. Hal tersebut menumbuhkan minat yang lebih pada bidang katalis untuk kedepannya diharapkan dapat menjadi peneliti muda yang ilmunya dapat dikembangkan dan bermanfaat untuk negeri. Pengalaman kerja yang dimiliki adalah sebagai *Chemical Analyst* di PT. Printec Perkasa II dan *Product Analyst* di PT. Gelora Djaja (Wismilak Group).

Denis Rocky Pradana



Denis Rocky Pradana lahir pada tanggal 31 Januari 1999 di Madiun. Seorang Mahasiswa yang sedang menempuh pendidikan S-1 Jurusan Teknik Pertambangan di Institut Teknologi Adhi Tama Surabaya. Ia merupakan seseorang yang sangat menyukai tantangan, seseorang yang ingin berbeda dengan orang lain. Melihat prospek yang baik pada Industri Pertambangan di Indonesia yang semakin berkembang, ia sangat tertarik ingin ikut andil dalam mengembangkan Industri Pertambangan. Selama menempuh pendidikan, ia aktif di

Himpunan Mahasiswa Teknik Pertambangan dan organisasi lain di luar kampus, menjadi Asisten Dosen, serta bekerja sebagai Staff Administrasi pada Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat Institut Teknologi Adhi Tama Surabaya. Riset yang sedang dikerjakan adalah terkait karbon aktif yang berasal dari batubara. Ia berinisiatif mengembangkan karbon aktif yang berasal dari batubara. Batubara yang kurang layak dan memiliki nilai ekonomis rendah dapat dimanfaatkan sebagai bahan yang layak jual dan bernilai ekonomis tinggi yang nantinya akan memenuhi kebutuhan karbon aktif dalam negeri.

Daftar Pustaka

- [1] Y. Erdhianto, "ANALISIS KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA PADA DEPARTEMEN SERVICE PT. MEGA DAYA MOTOR MAZDA JATIM DENGAN METODE 5 WHYS DAN SCAT," *J. IPTEK*, vol. 21, no. 1, pp. 1-10, 2017, doi: 10.31284/j.iptek.2017.v21i1.44.
- [2] B. Santoso, M. Helmi, and Nurhasanah, "OPTIMASI PANJANG CADIK KAPAL NELAYAN 3 GT," *J. IPTEK*, vol. 21, no. 1, pp. 11-16, 2017, doi: 10.31284/j.iptek.2017.v21i1.45.
- [3] Romadhoni, "OPTIMASI RESPON GERAKAN KAPAL IKAN CATAMARAN TERHADAP GELOMBANG REGULLER," *J. IPTEK*, vol. 21, no. 1, pp. 17-26, 2017, doi: 10.31284/j.iptek.2017.v21i1.46.
- [4] F. T. Nuciferani, M. F. N. Aulady, and N. A. P. Ragilia, "ANALISIS RISIKO FONDASIBORED PILE& TIANG PANCANG PROYEK TUNJUNGAN PLAZA 6 SURABAYA," *J. IPTEK*, vol. 21, no. 1, pp. 27-34, 2017, doi: 10.31284/j.iptek.2017.v21i1.68.
- [5] W. Primaningtyas, Suheni, and I. Ibrahim, "Pengaruh Orientasi Serat Kaca Terhadap Kekuatan Impact Pada Bodi Prototipe Mobil Listrik," *J. IPTEK*, vol. 21, no. 1, pp. 35-42, 2017.
- [6] D. Y. Purwaningsih, S. Julaika, A. Malik, and J. L. Goa, "PENGARUH PENAMBAHAN BITTERN PADA LIMBAH CAIR DARI PROSES PENCUCIAN INDUSTRI PENGOLAHAN IKAN," *J. IPTEK*, vol. 21, no. 1, pp. 43-50, 2017, doi: 10.31284/j.iptek.2017.v21i1.87.
- [7] J. Propika and J. Caroline, "PENINGKATAN DAKTILITAS HOLLOW PILE DENGAN PENAMBAHAN RATIO SPIRAL DAN BETON COR SETEMPAT," *J. IPTEK*, vol. 21, no. 1, pp. 51-60, 2017, doi: 10.31284/j.iptek.2017.v21i1.88.
- [8] A. Noerpamoengkas and M. Ulu, "PEMODELAN GERAK PENDULUM VERTIKAL PADA KONVERTER ENERGI GELOMBANG BERINERSIA TAMBAHAN SAAT RESONANSI," *J. IPTEK*, vol. 21, no. 1, pp. 61-68, 2017.
- [9] A. Fahruzi, "RANCANG BANGUN SENSOR LEVEL BERBASIS SENSOR TEKANAN PADA TANGKI PROSES MINYAK KELAPA," *J. IPTEK*, vol. 21, no. 1, pp. 69-78, 2017, doi: 10.31284/j.iptek.2017.v21i1.107.
- [10] S. Muharom, "PENERAPAN METODE HOUGH LINE TRANSFORM UNTUK MENDETEKSI PINTU RUANGAN MENGGUNAKAN KAMERA," *J. IPTEK*, vol. 21, no. 1, pp. 79-86, 2017, doi: 10.31284/j.iptek.2017.v21i1.108.
- [11] R. E. Handriyono, "PEMBENTUKAN FUNGSI PENGARUH METEOROLOGI PADA

- PERSAMAAN GAUSS MENGGUNAKAN SOFTWARE R," *J. IPTEK*, vol. 21, no. 2, pp. 1–8, 2017, doi: 10.31284/j.iptek.2017.v21i2.91.
- [12] M. A. Batutah, "DISTILASI BERTINGKAT BIOETANOL DARI BUAH MAJA (*Aegle Marmelos* L.)," *J. IPTEK*, vol. 21, no. 2, pp. 9–18, 2017, doi: 10.31284/j.iptek.2017.v21i2.104.
- [13] M. R. ROSYIDI, "ANALISIS PENGENDALIAN MUTU PADA PENJUALAN IKAN BADER/TAWES METODE SQC DI TPI UD. JAZULI IB GRESIK," *J. IPTEK*, vol. 21, no. 2, pp. 19–26, 2017, doi: 10.31284/j.iptek.2017.v21i2.147.
- [14] P. Mahardhika, "PENENTUAN ALLOWABLE SPAN ANTAR PENYANGGA PIPA SLF BERDASARKAN TEGANGAN, DEFLEKSI, FREKUENSI ALAMI," *J. IPTEK*, vol. 21, no. 2, pp. 27–34, 2017, doi: 10.31284/j.iptek.2017.v21i2.149.
- [15] L. Retnawati, "PERANCANGAN KINERJA SISTEM INFORMASI DENGAN METODE BALANCED SCORECARD DAN ANALYTICAL HIERARCHY PROCESS," *J. IPTEK*, vol. 21, no. 2, pp. 35–42, 2017, doi: 10.31284/j.iptek.2017.v21i2.154.
- [16] H. Bahar, "INTERPRETASI KONDISI GEOLOGI WILAYAH VULKANIK MENGGUNAKAN ANALISA CITRA SATELIT LANDSAT 8 (Daerah Studi: Gunung Penanggungan, Jawa Timur)," *J. IPTEK*, vol. 21, no. 2, pp. 43–50, 2017, doi: 10.31284/j.iptek.2017.v21i2.195.
- [17] R. H. Y. Perdana, "PERBANDINGAN KINERJA OSTBC (Orthogonal Space Time Block Code) DENGAN RATE $\frac{1}{2}$ MENGGUNAKAN MODULASI BPSK & QPSK," *J. IPTEK*, vol. 21, no. 2, pp. 51–58, 2017, doi: 10.31284/j.iptek.2017.v21i2.202.
- [18] D. R. Zuchrillah and R. Handogo, "PEMILIHAN TEKNOLOGI PROSES GEOTHERMAL SECARA TEKNIS PADA PEMBANGKIT LISTRIK TENAGA PANAS BUMI DI INDONESIA," *J. IPTEK*, vol. 21, no. 2, pp. 59–66, 2017.
- [19] S. Khadafi, B. D. Meilani, and S. Arifin, "SISTEM KEAMANAN OPEN CLOUD COMPUTING MENGGUNAKAN IDS (INTRUSION DETECTION SYSTEM) DAN IPS (INTRUSION PREVENTION SYSTEM)," *J. IPTEK*, vol. 21, no. 2, pp. 67–76, 2017, doi: 10.31284/j.iptek.2017.v21i2.207.
- [20] H. F. Afianti and H. H. Azwir, "Bahan Baku Impor Dengan Metode Abc Analysis Di Pt Unilever Indonesia , Cikarang , Jawa Barat," *J. IPTEK*, vol. 21, no. 2, pp. 77–90, 2017.
- [21] A. A. Arifiyanti, A. L. Ana, and A. D. S, "POHON KEPUTUSAN DALAM PENGKLASIFIKASIAN PENJURUSAN SISWA SEKOLAH MENENGAH ATAS (SMA)," *Semin. Nas. Sains dan Teknol. Terap. V*, pp. 109–114, 2017.
- [22] A. W. S. Dewi and D. Merina, "ANALISIS PERAMALAN KEBUTUHAN JASA KERETA KOMUTER DELTA EXPRESS MENGGUNAKAN METODE EXPONENTIAL SMOOTHING," *Semin. Nas. Sains dan Teknol. Terap. V* 2017, pp. 99–104, 2017.

- [23] A. Suryowinoto and A. Hamid, "Penggunaan Pengolahan Citra Digital dengan Algoritma Edge Detection dalam Mengidentifikasi Kerusakan Kontur Jalan," *Semin. Nas. Sains dan Teknol. Terap. V*, pp. 149–154, 2017.
- [24] A. D. Radityaningrum and J. Caroline, "Penurunan BOD5, COD Dan TSS pada Limbah Cair Industri Batik dengan Koagulan PAC pada Proses Koagulasi Flokulasi," *Semin. Nas. Sains dan Teknol. Terap. V 2017*, pp. 1–6, 2017.
- [25] A. C. P. Siregar and D. H. Sulaksono, "Perancangan Sensor Suhu Menggunakan Metode Interpolasi Lagrange Berbasis Serat Optik Berstruktur SMS (Singlemode-Multimode-Singlemode)," *JEEE-U (Journal Electr. Electron. Eng.*, vol. 1, no. 2, p. 1, 2017, doi: 10.21070/jeee-u.v1i2.976.
- [26] A. Nindyapuspa, "MATERIAL FLOW ANALYSIS SAMPAH DI TPST BAKTI BUMI SIDOARJO," *Semin. Nas. Sains dan Teknol. Terap. V 2017*, pp. 99–104, 2017.
- [27] A. W. Azinar and M. Ruswiansari, "RANCANG BANGUN APLIKASI SMARTWATCH 'SCHEDULLING ACTIVITIES' MENGGUNAKAN MODEL MOBILE-D," *Semin. Nas. Sains dan Teknol. Terap. V 2017*, pp. 77–84, 2017.
- [28] B. D. Meilani, F. Mukhlashin, and Sulistyowati, "APLIKASI PENGUKUR KOMPLEKSITAS PERANGKAT LUNAK MENGGUNAKAN DOKUMEN REKAYASA KEBUTUHAN," *Semin. Nas. Sains dan Teknol. Terap. V 2017*, pp. 129–136, 2017, [Online]. Available: <http://conference.itats.ac.id/index.php/sntekpan/2017/paper/view/127>.
- [29] C. Mardiana, I. N. Diansyah, and A. Djauhari, "PEMANFAATAN DESAIN MARKETING KIT DAN WEBSITE R & D HANDRICRAFT LAMONGAN UNTUK MENINGKATKAN PASAR PRODUK," *Semin. Nas. Sains dan Teknol. Terap. V 2017*, pp. 87–93, 2017.
- [30] D. R. Zuchrillah and S. Julaika, "PENGARUH SUHU DAN WAKTU FURNACE DALAM PEMBUATAN $MgCl_2 \cdot 6H_2O$ DARI BITTERN," *Semin. Nas. Sains dan Teknol. Terap. V*, pp. 189–194, 2017.
- [31] D. Pertiwi and S. Choiriyah, "Kombinasi pasir lumajang dan pasir bangkalan ditinjau dari kuat tekan beton normal," *Semin. Nas. Sains dan Teknol. Terap. V 2017*, pp. 81–86, 2017.
- [32] D. P. Hapsari, W. M. Rahmawati, and D. H. Sulaksono, "SISTEM REKOMENDASI MICE KOTA SURABAYA BERBASIS ANDROID," *Semin. Nas. Sains dan Teknol. Terap. V 2017*, pp. 91–96, 2017.
- [33] D. Y. P, S. Julaika, A. W. I. P, and R. Artikasari, "PENGARUH PENAMBAHAN KITOSAN DALAM PENURUNAN TSS PADA LIMBAH CAIR INDUSTRI MINUMAN RINGAN,"

- Semin. Nas. Sains dan Teknol. Terap. V 2017*, vol. 5, pp. 155–160, 2017.
- [34] A. Budianto, R. Adyus, and T. Chrisnawangsih, "Pirolisiss Botol Plastik Bekas Minuman Air Mineral Jenis Pet Menjadi Fuel," *Semin. Nas. Sains dan Teknol. Terap. V 2017*, pp. 201–206, 2017, [Online]. Available: <http://conference.itats.ac.id/index.php/sntekpan/2017/paper/view/156>.
 - [35] M. J. Bakti and M. Basuki, "ANALISA KEBUTUHAN TENAGA KERJA LANGSUNG PADA PEMBANGUNAN KAPAL PERINTIS 1200GT DI PT . ADILIHUNG SARANA," *Semin. Nas. Kelaut. XII*, pp. 32–38, 2017.
 - [36] D. F. Juniarto, M. Basuki, and A. W. Putra, "Analisa Pengaruh Variasi Arus Pengelasan Terhadap Ketangguhan Sambungan Baja A36 Pada Pengelasan SMAW," *Semin. Nas. Kelaut. XII*, pp. 12–16, 2017.
 - [37] C. Anam and M. Basuki, "IDENTIFIKASI DAN PENILAIAN RISIKO PEKERJAAN REPARASI KAPAL PADA PERUSAHAAN GALANGAN KAPAL di PT. INDONESIA MARINA SHIPYARD," *Semin. Nas. Kelaut. XII*, pp. 49–58, 2017.
 - [38] A. F. Alwi, S. Fariya, and M. Basuki, "Penilaian Risiko K3L Pada Pekerjaan Reparasi Kapal Di PT. Dok Dan Perkapalan Surabaya (Persero) Menggunakan Job Safety Analysis (JSA)," *Semin. Nas. Kelaut. XII*, pp. 1–11, 2017.
 - [39] Y. Sulistyana, M. Basuki, and Soejitno, "PENILAIAN RISIKO OPERASIONAL PEKERJAAN BANGUNAN KAPAL BARU DI PT. ADILUHUNG SARANASEGARA INDONESIA MENGGUNAKAN METODE MATRIK RISIKO," *Semin. Nas. Kelaut. XII*, pp. 39–48, 2017.
 - [40] D. Endraswara, M. Basuki, and I. P. A. I. Kusuma, "Penilaian Risiko Proses Bongkar Curah Kering Menggunakan Metode FMEA (Failure Mode and Effect Analysis) Di PT. XYZ," *Semin. Nas. Sains dan Teknol. Terap. V*, pp. 15–20, 2017.
 - [41] Lukmandono, M. Basuki, and J. Purnama, "Menentukan Variabel-Variabel yang Mempengaruhi Daya Saing Industri Manufaktur dengan Pendekatan AHP," *Semin. dan Konf. Nas. IDEC*, pp. 8–9, 2017.
 - [42] A. E. F. Arina and Lukmandono, "Penerapan Metode Model Autoregressive Integrated Moving Average Guna Mengurangi Terjadinya Bullwhip Effect Pada Supply Chain," *Semin. Nas. Sains dan Teknol. Terap.*, pp. 161–166, 2017.
 - [43] M. J. Hidayat, Lukmandono, and N. L. P. Hariastuti, "Pengembangan Desain Produk Tas Gadukan Guna Meningkatkan Daya Saing Ikm," *Semin. dan Konf. Nas. IDEC*, pp. 236–241, 2017.
 - [44] Lukmandono, A. H. Nasution, and L. Zafriana, "Pengembangan Industri Kreatif

berbasis digital melalui pendekatan inkubasi bisnis," *Semin. Nas. Ind. Eng. Natl. Conf.*, pp. 266–272, 2017, [Online]. Available: <https://publikasiilmiah.ums.ac.id/xmlui/handle/11617/8667>.

- [45] H. Mubarok and Lukmandono, "Perancangan Ulang Tata Letak Fasilitas Dengan Pendekatan Metode Systematic Layout Planning Guna Meningkatkan Produktivitas Di Cv. Putra Perkasa," *Sntekpan V 2017*, pp. 129–134, 2017.
- [46] A. H. Nasution, L. Zafriana, and Lukmandono, "ROADMAP INDUSTRI KREATIF BERBASIS DIGITAL DI JAWA TIMUR," *Semin. Nas. IENACO*, pp. 273–279, 2017.
- [47] M. J. Hidayat, N. Adiani, and A. H. Reyhan, "TEMPAT DUDUK UNTUK LANJUT USIA di RUANG TUNGGU STASIUN KERETA," *Semin. Nas. Sains dan Teknol. Terap. V 2017*, no. 74, pp. 73–80, 2014.
- [48] M. K. Mollah, "ANALISIS PENGARUH FAKTOR MOTIVASI PEKERJA BERPENDIDIKAN RENDAH TERHADAP KEPUASAN BEKERJA DI KLASER UKM SIDOARJO JAWA TIMUR," *Semin. Nas. Sains dan Teknol. Terap. V 2017*, pp. 213–220, 2017.
- [49] E. A. Zuliari and Afifudin, "ANALISIS SISTEM DISTRIBUSI TENAGA LISTRIK MENGGUNAKAN TOTAL HARMONIC DISTORTION (THD)," *Semin. Nas. Sains dan Teknol. Terap. V 2017*, pp. 221–228, 2017.
- [50] T. Kristanto, E. C. Muliawati, R. Arief, and S. Hidayat, "Strategi peningkatan omset ukm percetakan dengan pendekatan analisis SWOT," *SESINDO*, pp. 258–262, 2017.
- [51] E. Novianarenti, D. Khusna, and A. Setya, "Analisis Hasil Pengujian Efek Seebeck Termoelektrik Dengan Sumber Panas Ublik Dan Variasi Pendingin Oli, Air Es, Udara," *Semin. Nas. Sains dan Teknol. Terap. V 2017*, pp. 45–50, 2017.
- [52] E. Alfianto, A. Sa'adiyah, S. Agustini, F. Rusyidi, and I. Puspitasari, "Studi awal disain klaster komputer dengan arsitektur prosesor berbeda," *Semin. Nas. Sains dan Teknol. Terap. V 2017*, pp. 65–70, 2017.
- [53] E. Ningsih, A. Sato, M. A. Nafiuddin, and W. S. Putranto, "ABSORPSI GAS CO2 BERPROMOTOR MSG DALAM LARUTAN K₂CO₃," *Semin. Nas. Inov. dan Apl. Teknol. di Ind.*, pp. 1–5, 2017.
- [54] H. Wahono, B. R. Damayanti, and E. Kusdarini, "PENGARUH FRAGMENTASI PELEDAKAN TERHADAP DIGGING TIME OPTIMAL EXCAVATOR PC 3000 PADA PEMBONGKARAN LAPISAN OVERBURDER A-1 DI PIT BANGKO BARAT PT . BUKIT ASAM (Persero), Tbk," *Semin. Nas. Sains dan Teknol. Terap. V 2017*, pp. 45–50, 2017.
- [55] E. Kusdarini, D. Yanuarita Purwaningsih, M. Iqbal, and C. Novanda, "REMOVAL Pb (II) DARI AIR SUMUR DI KOTA PASURUAN MENGGUNAKAN PROSES CATION

- EXCHANGER," *Semin. Nas. Sains dan Teknol. Terap. V 2017*, no. II, pp. 39–44, 2017.
- [56] F. Wahmuda, "Eksperimen produk fungsional berbahan daun lontar dengan teknik cetakan sebagai upaya pengembangan desain produk berwawasan lingkungan," *Semin. Nas. Sains dan Teknol. Terap. V 2017*, pp. 127–132, 2017.
- [57] F. Liantoni and L. A. Hermanto, "ANT COLONY OPTIMIZATION PADA KLASIFIKASI MANGGA GADUNG DAN MANGGA MANALAGI," *Semin. Nas. Sains dan Teknol. Terap. V 2017*, pp. 53–58, 2017.
- [58] F. T. Nuciferani, F. Harianto, M. F. N. Aulady, and Abdullah, "Analisis risiko pengembang perumahan di wilayah surabaya," *Semin. Nas. Sains dan Teknol. Terap. V 2017*, vol. 5, no. 1, pp. 49–54, 2017.
- [59] G. S. Utami and U. Usaha, "PENINGKATAN DAYA DUKUNG TANAH LEMPUNG PADA RUAS JALAN KERTAJAYA INDAH TIMUR SURABAYA DENGAN LUMPUR LAPINDO," *Semin. Nas. Sains dan Teknol. Terap. V 2017*, no. 1, pp. 1–8, 2017.
- [60] H. Bahar and N. A. Radiyanto, "ALTERASI DAN MINERALISASI KAOLIN DI KECAMATAN DURENAN KABUPATEN TRENGGALEK PROVINSI JAWA TIMUR," *Semin. Nas. Sains dan Teknol. Terap. V 2017*, pp. 21–24, 2017.
- [61] A. S. Sari, R. Rhamadhan, and Budiarto, "ANALISIS KINERJA CRUSHING PLANT PADA TAMBANG ANDESIT UNTUK MENCAPAI TARGET PRODUKSI 23000 TON/BULAN DI PT.PANGHEGAR MITRA ABADI KABUPATEN BANDUNG PROVINSI JAWA BARAT," *Semin. Nas. Sains dan Teknol. Terap. V 2017*, pp. 7–14, 2017.
- [62] M. Martha, E. Poedjioetami, and Sukarnen, "Desain taman wisata alam hutan pinus 'ledok ombo' di Malang," *Semin. Nas. Sains dan Teknol. Terap. V 2017*, pp. 93–98, 2017.
- [63] E. Poedjioetami, "Penataan Kawasan Pantai Kenjeran Surabaya dengan Memadukan Aktivitas Rekreasi dan Perdagangan," in *Prosiding Seminar Nasional Ilmu Terapan (SNITER) Universitas Widya Kartika*, 2017, p. A109.1-A109.6.
- [64] H. A. Sujono, R. Sulistyowati, and A. B. Rianto, "Maximum powe point tracker menggunakan algoritma hill climbing pada photovoltaic," *Pros. Semin. Nas. Teknol. Elektro Terap. 2017*, vol. 1, no. 1, pp. 37–42, 2017.
- [65] N. M. Sahid, I. Ratniarsih, and S. Azizah, "Penerapan tema arsitektur berwawasan lingkungan pada penginapan wisata alam jurang kuping di Surabaya," *Semin. Nas. Sains dan Teknol. Terap. V 2017*, pp. 115–120, 2017.
- [66] I. A. F. Hadi, B. Ws, and E. P, "Perencanaan dan Perancangan Ekowisata di Kawasan Sungai Banyulangsih, Semanding, Tuban – Jawa Timur," *Semin. Nas. Sains dan*

Teknol. Terap. V 2017, pp. 133–138, 2017.

- [67] S. Azizah, A. Mukmin R, and S. Hadi L, “Kaitan Lokasi Terhadap Keberhasilan Keberlanjutan Sentra Kuliner di Surabaya,” *Semin. Nas. Sains dan Teknol. Terap. V 2017*, vol. 5, pp. 121–126, 2017.
- [68] T. MCA and E. Susanti, “PEMANFAATAN LIMBAH SLAG BAJA SEBAGAI PENGANTI BATU PECAH UNTUK PERKERASAN JALAN,” *Semin. Nas. Sains dan Teknol. Terap. V 2017*, no. 1, pp. 31–36, 2017.
- [69] I. Albanna and A. Anjani, “SISTEM SERVER CERDAS INTERNET OF THING (IoT) UNTUK PROTEKSI KEGAGALAN FUNGSI INSTRUMENTASI PADA KONSEP KENDARAAN HIBRID,” *Semin. Nas. Sains dan Teknol. Terap. V 2017*, pp. 145–150, 2017.
- [70] J. Propika and H. Istiono, “MODIFIKASI STRUKTUR GEDUNG HOTEL FAVE SURABAYA DENGAN SISTEM BALOK PRATEGANG,” *Semin. Nas. Sains dan Teknol. Terap. V 2017*, pp. 109–114, 2017.
- [71] J. Caroline and K. H. Putra, “PENGOLAHAN AIR LAUT DENGAN MENGGUNAKAN KARBON AKTIF DARI AKAR MANGROVE.”
- [72] K. Udyani, “Pemanfaatan limbah kulit kerang dan pati ubi jalar untuk pembuatan bioplastik,” *Sains dan Teknol. Terap.*, vol. 5, no. 100, pp. 167–174, 2017.
- [73] M. N. Kusuma and Yulfiah, “PENENTUAN NILAI KONDUKTIVITAS HIDROLIK TANAH PADA T 50 UNTUK PENEJERNIHAN AIR PADA APLIKASI INFILTRATION GALLERY DI SURABAYA,” *Semin. Nas. Sains dan Teknol. Terap. V 2017*, pp. 25–30, 2017.
- [74] M. K. Wardani, G. S. Utami, and H. Setiaji, “DESAIN PONDASI TIANG PANCANG UNTUK RUMAH TINGGAL SEDERHANA PADA KOMPLEKS PERUMAHAN PERSADA MAS BANJARMASIN, KALIMANTAN SELATAN,” *Semin. Nas. Sains dan Teknol. Terap. V 2017*, pp. 33–38, 2017.
- [75] S. Nurmuslimah, “APLIKASI FUZZY LOGIC MAMDANI UNTUK MENGHITUNG JUMLAH PRODUKSI TEMPE,” *Semin. Nas. Sains dan Teknol. Terap. V 2017*, vol. 4, pp. 76–84, 2016.
- [76] N. Rahmawati and B. Santosa, “Penerapan Algoritma Hybrid Cross Entropy-Genetic Algorithm Dalam Penyelesaian Resource-Constrained Project Scheduling Problem,” 2017.
- [77] R. Arief, “Aplikasi Presensi Siswa Online Menggunakan Google Forms, Sheet, Sites, Awesome Table dan Gmail,” *Semin. Nas. Sains dan Teknol. Terap. V 2017*, pp. 137–144, 2017.

- [78] R. E. Handriyono and M. N. Kusuma, "ESTIMASI BEBAN EMISI SO₂ DAN NO_x DARI KEGIATAN INDUSTRI DI KARANG PILANG SURABAYA," *Semin. Nas. Sains dan Teknol. Terap. V 2017*, pp. 19–24, 2017.
- [79] R. A. Firmansyah and T. Odianto, "SIMULASI PENGENALAN POLA RUANGAN MENGGUNAKAN JARINGAN SYARAF TIRUAN PADA APLIKASI SISTEM LOKALISASI ROBOT RESCUE," *Semin. Nas. Sains dan Teknol. Terap. V 2017*, pp. 85–90, 2017.
- [80] R. Utami and S. Atmojo, "Implementasi Metode Triple Exponential Smoothing Additive Untuk Prediksi Penjualan Alat Tulis Kantor (ATK) pada ' X Stationery,'" *Semin. Nas. Sains dan Teknol. Terap. V 2017*, pp. 25–30, 2017.
- [81] S. H. Yuwanto and M. Ridwan, "Studi Zona Alterasi Daerah Argotirto dan Sekitarnya, Kecamatan Sumbermanjing Wetan Kabupaten Malang, Provinsi Jawa Timur," *Semin. Nas. Sains dan Teknol. Terap. V 2017*, pp. 25–32, 2017.
- [82] S. Hardi and I. Sudarso, "Analisis Simulated Annealing (SA) Dan Rancang Bangun Sistem Penjadwalan Aktivitas Distribusi Dengan Menggunakan Distribution Requirement Planning (DRP)," *Semin. Nas. Sains dan Teknol. Terap. V 2017*, pp. 13–20, 2017.
- [83] S. Julaika, A. W. Firmansyah, and Subiyono, "Pengaruh Asam Klorida Dan Suhu Aktivasi Pada Regenerasi Spent Bleaching Earth," *Semin. Nas. Sains dan Teknol. Terap. V 2017*, pp. 175–180, 2017.
- [84] S. H. Laksono, "PENGEMBANGAN AREA TAMAN BMX SURABAYA SEBAGAI AREA WISATA DITINJAU DARI PERILAKU PENGGUNA DAN SIFAT RUANG YANG ADA," *Semin. Nas. Sains dan Teknol. Terap. V 2017*, pp. 145–152, 2017.
- [85] S. Choiriyah and A. S. Utomo, "ANALISIS REKAYASA NILAI YANG DITERAPKAN PADA PEKERJAAN DINDING DAN RANGKA ATAP DI SDN SUMURWELUT III SURABAYA," *Semin. Nas. Sains dan Teknol. Terap. V 2017*, pp. 37–42, 2017.
- [86] S. Ramadhani and M. Mubaro, "CITRA SPARKLING SURABAYA PADA FURNITUR TAMAN WISATA MANGROVE SURABAYA," *Semin. Nas. Sains dan Teknol. Terap. V 2017*, pp. 139–144, 2006.
- [87] Sulistyowati, Hedrianto, and A. Rachman, "IMPLEMENTASI ALGORITMA GREEDY STRING TILING PADA PENDETEKSIAN KEMIRIPAN PROGRAM JAVA," *Semin. Nas. Sains dan Teknol. Terap. V 2017*, pp. 103–108, 2017.
- [88] Syamsuri, Sukarnen, M. Sya'in, Y. W.M, and P. R, "ANALISIS SEPEDA LISTRIK PORTABLE DENGAN MEGGUNAKAN SISTEM TENAGA SURYA DENGAN KAPASITAS 150 WP," *Semin. Nas. Sains dan Teknol. Terap. V 2017*, pp. 337–342, 2017.

- [89] Y. E. Sarosa, Syamsuri, and R. Prabowo, "Perancangan Dashboard Kinerja Perusahaan Menggunakan Metode Balance Scorecard Dan Key Performance Indicator di PT. X," in *Prosiding SNST ke-8 Tahun 2017*, 2017, pp. 88–93, [Online]. Available: http://www.publikasiilmiah.unwahas.ac.id/index.php/PROSIDING_SNST_FT/article/view/1853.
- [90] T. Alfiah and A. Z. Sinatria, "PENGOLAHAN LINDI PIOS MENGGUNAKAN SEQUENCING BATCH REACTOR (SBR) PADA PERBANDINGAN F / M RENDAH," *Semin. Nas. Sains dan Teknol. Terap. V 2017*, vol. 30, no. 72, pp. 43–48, 2013.
- [91] T. Suheta and M. F. Huda, "Audit Penggunaan Energi Listrik Pada Apartment Metropolis Surabaya," *Semin. Nas. Sains dan Teknol. Terap. V*, no. 10, pp. 91–98, 2017.
- [92] T. Kristanto, E. Cahya Muliawati, and R. Arief, "Perencanaan Strategis Sistem Informasi Dan Teknologi Informasi Pada PT Sunan Inti Perkasa," *Semin. Nas. Sains dan Teknol. Terap. V 2017*, pp. 85–90, 2017.
- [93] V. A. Setyowati and E. W. R. Widodo, "ANALISIS KEKUATAN TARIK DAN KARAKTERISTIK XRD PADA MATERIAL STAINLESS STEEL DENGAN KADAR KARBON YANG BERBEDA," *Semin. Nas. Sains dan Teknol. Terap. V 2017*, vol. 65, pp. 57–62, 2017.
- [94] W. S. Pambudi, T. Suheta, and J. Muhammad, "APLIKASI SISTEM KONTROL SUDUT DENGAN METODE PID PADA ARM FLIP FOLDING MACHINE MENGGUNAKAN LEGO MINDSTORM EV3," *Semin. Nas. Sains dan Teknol. Terap. V*, pp. 105–110, 2017.
- [95] Y. Jone, M. Basuki, and Y. Syahrizal, "RENCANAAN REKLAMASI TAHAP OPERASI PRODUKSI PADA AREA WASTE DUMP DI PT . XYZ , PROVINSI NUSA TENGGARA BARAT," *Semin. Nas. Sains dan Teknol. Terap. V 2017*, pp. 1–6, 2017.
- [96] A. Nindyapuspa and A. C. Ni'Am, "Distribution of heavy metals (Cu and Fe) in sea water of Gresik coastal area," in *E3S Web of Conferences*, 2018, vol. 31, doi: 10.1051/e3sconf/20183104012.
- [97] A. Budianto, Suhartono, and Suparjo, "PENINGKATAN EXPORT PRODUK BERBAHAN KERTAS BEKAS SEMEN DI SURABAYA JAWA TIMUR," in *Seminar Nasional Sains dan Teknologi Terapan V 2017*, 2017, pp. 7–12.
- [98] E. C. Muliawati *et al.*, "POLY(EUGENOL SULFONATE) - SULFONATED POLYETHERIMIDE NEW BLENDS MEMBRANE PROMISING FOR DIRECT METHANOL FUEL CELL," *Malaysian J. Anal. Sci.*, vol. 21, no. 3, pp. 659–668, 2017, doi: 10.17576/mjas-2017-2103-15.

- [99] H. Bahalwan, "Re-Design of Troso Weaving as Representation of Jepara City," *Int. Conf. Arts Cult.*, 2017.
- [100] B. W. Sulistyo and W. W. Widjajanti, "Assessment of the existence of green open space in fishermen village, Surabaya," in *AIP Conference Proceedings*, 2018, vol. 1977, doi: 10.1063/1.5042973.
- [101] Jusfarida and Y. Oktriono Putra, "PEMODELAN GEOLOGI BAWAH PERMUKAAN DAN PERHITUNGAN CADANGAN IODIUM PADA REMBESAN AIR FORMASI DI DESA SUMBEREJO , JOMBANG JAWA TIMUR," *SNTEKPAN*, vol. V, pp. 51-56, 2017.
- [102] Y. Fanani, A. F. Nahdliyin, and A. Masbit, "RANCANGAN PENAMBANGAN BATUBARA DENGAN PERMODELAN KOMPUTER DI BLOK 8 PT. SURYA SAKTI DARMA KENCANA," *SNTEKPAN*, pp. 117-122, 2017.
- [103] F. Liantoni and L. A. Hermanto, "Adaptive Ant Colony Optimization on Mango Classification Using K-Nearest Neighbor and Support Vector Machine," *J. Inf. Syst. Eng. Bus. Intell.*, vol. 3, no. 2, p. 75, 2017, doi: 10.20473/jisebi.3.2.75-79.
- [104] R. K. Hapsari, A. W. Azinar, and Sugiyanto, "Analysis and Design of Information Systems Financial Reports with Object Oriented Approach," *Int. J. Comput. Eng. Res.*, vol. 6, no. 11, pp. 7-11, 2016.
- [105] I. Komara, E. Wahyuni, P. Suprobo, and K. Taskin, "Assessing the tensile capacity of cold-formed steel connections using self-drilling screws and adhesive materials," *Int. J. Adv. Sci. Eng. Inf. Technol.*, vol. 8, no. 2, pp. 397-404, 2018, doi: 10.18517/ijaseit.8.2.4314.
- [106] P. Imawan Santosa, I. K. A. . Utama, and W. D.A, "A Study into the Development of More Energy Efficient and Less Polluted Fishing Vessel," *Int. J. Eng. Res. Sci.*, vol. 3, no. 10, pp. 75-79, 2017, doi: 10.25125/engineering-journal-ijoer-oct-2017-14.
- [107] I. Komara, E. Wahyuni, and P. Suprobo, "A study on Cold-formed Steel Frame Connection: A review," *IPTEK J. Technol. Sci.*, vol. 28, no. 3, pp. 83-89, 2017, doi: 10.12962/j20882033.v28i3.3223.
- [108] A. Y. Ismail, A. Noerpamoengkas, and M. F. Mahamudin, "Effect of surface imperfections on the thermocouple performance," *J. Adv. Res. Appl. Mech.*, vol. 34, no. 1, pp. 10-14, 2017.
- [109] I. Komara, K. Taşkin, E. Wahyuni, and P. Suprobo, "EXPERIMENT ON COLD-FORMED STEEL C-SECTION JOINT WITH SCREW AND ADHESIVE MATERIAL," *MATTER Int. J. Sci. Technol.*, vol. 3, no. 2, pp. 51-63, 2017, doi: 10.20319/mijst.2017.32.5163.
- [110] E. Alfianto, F. Rusydi, N. D. Aisyah, R. N. Fadilla, H. K. Dipojono, and M. A.

Martoprawiro, "Implementation of density functional theory method on object-oriented programming (C++) to calculate energy band structure using the projector augmented wave (PAW)," in *Journal of Physics: Conference Series*, 2017, vol. 853, no. 1, pp. 1–8, doi: 10.1088/1742-6596/853/1/012043.

- [111] Syamsuri and N. I. Riani, "NUMERICAL COOLING SIMULATION ON LAPTOP HEAT SINKS WITH VARIATIONS OF DIFFERENT AIRFLOW SPEEDS," *VANOS J. Mech. Eng. Educ.*, vol. 2, no. 2, pp. 97–104, 2017, doi: 10.30870/vanos.v2i2.2921.
- [112] Syamsuri, M. Syaiin, Y. W. Mirzayanti, and N. G. Antoro, "Performance Photovoltaic for Various Slope (Laboratory Scale)," *Int. J. Eng. Reasearch Appl.*, vol. 7, no. 11, pp. 20–25, 2017, doi: 10.9790/9622-0711012025.
- [113] T. M. C. Agusdini and E. Susanti, "Utilization of waste steel slag as a substitute for rubble stone in pavement road," *Int. J. Civ. Eng. Technol.*, vol. 9, no. 2, pp. 255–264, 2018.
- [114] E. Kusdarini, A. Budianto, and D. Ghafarunnisa, "PRODUKSI KARBON AKTIF DARI BATUBARA BITUMINUS DENGAN AKTIVASI TUNGGAL H_3PO_4 , KOMBINASI H_3PO_4 - NH_4HCO_3 , DAN TERMAL," *Reaktor*, vol. 17, no. 2, p. 74, 2017, doi: 10.14710/reaktor.17.2.74-80.

Buku capaian kinerja LPPM ITATS periode 2017 ini merupakan rangkuman dari strategi kinerja LPPM ITATS yang meliputi pelaksanaan program kerja, rencana program kerja, permasalahan internal & eksternal, serta kesimpulan & rekomendasi selama periode penyelenggaraan Januari 2017 – Desember 2017. Seluruh rangkaian kegiatan yang dilaporkan dalam buku ini mencakup bidang penelitian dan pengabdian kepada masyarakat, dalam rangka mendukung pencapaian visi dan misi LPPM-ITATS.

Keberadaan buku ini dapat dimanfaatkan oleh pembaca sebagai rujukan, wacana, dan inspirasi dalam penyelenggaraan kegiatan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat di lingkungan perguruan tinggi.

LPPM-Institut Teknologi Adhi Tama Surabaya (ITATS)
publisher

Kampus Institut Teknologi Adhi Tama Surabaya,
Rektorat Gedung A, Lantai 1
Jl. Arief Rachman Hakim No.100, Surabaya
Email: publisher.lppm@itats.ac.id
Website: ejurnal.itats.ac.id

ISSN 2829-369X



RANCANG BANGUN APLIKASI SMARTWATCH “SCHEDULLING ACTIVITIES” MENGGUNAKAN MODEL MOBILE-D

Azmuri Wahyu Azinar¹, Maretha Ruswiansari²

Jurusan Teknik Informatika – Institut Teknologi Adhi Tama Surabaya¹

Jurusan Teknik Informatika – Institut Teknologi Adhi Tama Surabaya²

e-mail: azmuri@itats.ac.id¹, maretharuswiansari@gmail.com²

ABSTRACT

Smartwatch is one of the world's leading technologies. the uses of smartwatch of the world affects in Indonesia. Smartwatch users in the world only 0.1% of the world's smartphone users of 1914.6 million users, smartwatch technology development increasingly day by day. Smartwatch is a smart watch that uses android wear operating system. By using smartwatch users get the main function of watches along with other advantages such as calculator, pedometer, drinking time water information and others. The use of smartwatch can also help its users in various activities, one of which is the scheduling of daily activities. Scheduling activities application based on smartwatch can help users remember and define their day-to-day activities by including activity schedules on a smartphone and activity information will be generated on the user's smartwatch. With these circumstances, the user can always see the information that appears every promise that will take place every day. Mobile-D is one of the application development model used in this application development. There are five main activitie in Mobile-D : Explore, Initialize Productionize, Stabilize and System Test & Fix make mobile-d a suitable development model in the development android applications. The developed Smartwatch application has been successfully and tested on two smartwatch: Lemfo Lem5 and Asus Zenwatch. In this study, test applications using existing bluetooth technology on smartwatch and connected with bluetooth from smartphone. the test results, the application can run well on both different smartwatch and application functions have also been running in accordance with the plan.

Keywords: software engineering, bluetooth, smartwatch, mobile-d, scheduling activities

ABSTRAK

Smartwatch merupakan salah satu teknologi yang berkembang didunia. Perkembangan smartwatch dunia juga mempengaruhi penggunaannya di Indonesia. Pengguna Smartwatch didunia hanya sebesar 0.1% dari pengguna smartphone didunia yang sebesar 1914.6 juta pengguna, padahal perkembangan teknologi smartwatch sendiri semakin hari semakin bertambah. Smartwatch merupakan jam tangan pintar yang menggunakan sistem operasi android wear. Dengan menggunakan smartwatch pengguna mendapatkan fungsi utama jam tangan beserta kelebihan lainnya seperti kalkulator, pedometer, informasi waktu minum air dan lain-lainnya. Penggunaan smartwatch juga dapat membantu pengguna dalam berbagai kegiatan, salah satunya adalah penjadualan aktifitas setiap hari. Aplikasi penjadualan aktifitas berbasis smartwatch dapat membantu pengguna dalam mengingat dan menentukan kegiatan setiap harinya dengan memasukkan jadwal kegiatan pada sebuah smartphone dan informasi kegiatan akan dimunculkan pada smartwatch yang digunakan pengguna. Dengan keadaan seperti ini, maka pengguna selalu dapat melihat informasi yang muncul setiap ada janji yang akan berlangsung setiap harinya. Mobile-D merupakan salah satu model pengembangan apikasi yang digunakan dalam pengembangan aplikasi ini. Dengan lima kegiatan utama: Explore, Initialize Productionize, Stabilize dan System Test & Fix menjadikan mobile-d sebagai model pengembangan yang cocok dalam pengembangan aplikasi berbasis android. Aplikasi Smartwatch yang dikembangkan telah berhasil dan diuji pada dua buah smartwatch Lemfo Lem5 dan Asus Zenwatch. Uji aplikasi menggunakan teknologi bluetooth yang ada pada smartwatch dan dihubungkan dengan bluetooth dari smartphone. Dari hasil uji, aplikasi dapat berjalan baik pada kedua smartwatch yang berbeda dan fungsi-fungsi aplikasi juga telah berjalan sesuai dengan rencana.

Kata kunci: rekayasa perangkat lunak, bluetooth, smartwatch, mobile-d, scheduling activities

PENDAHULUAN

Teknologi informasi didunia berkembang dengan sangat pesat. Teknologi informasi sendiri merupakan proses desain, pengembangan, implementasi, dukungan atau manajemen sistem informasi berbasis komputer, yang merupakan bagian dari sistem komputer[1]. Indonesia merupakan salah satu negara yang tergabung dalam ASEAN, dimana teknologi informasi di negara Indonesia juga berkembang dengan pesat[2]. Perkembangan teknologi informasi di Indonesia dapat dilihat dari pengguna internet diperkirakan ditahun 2015 akan melebihi negara Korea dan Jepang, yaitu sebesar 125 juta pengguna internet[3].

Perkembangan teknologi informasi saat ini diikuti pula oleh perkembangan smartwatch. Penggunaan Smartwatch didunia saat ini hanya mencapai 0.1% dari pengguna smartphone[4]. Teknologi yang terdapat pada smartwatch ada 5, yaitu Bluetooth, wi-fi, NFC, GPS dan Sim Card. Teknologi yang mesti ada pada sebuah smartwatch adalah teknologi koneksi menggunakan bluetooth. Techradar.com pada laporannya 1 februari 2016, memberikan penjelasan, bahwa dari 8 smartwatch yang diuji, terdapat 37.5% smartwatch yang menggunakan teknologi koneksi bluetooth, NFC dan wi-fi, 87.5% menggunakan teknologi bluetooth dan wi-fi dan 100% smartwatch memastikan menggunakan teknologi bluetooth[5].

TINJAUAN PUSTAKA

Smartwatch

Pengguna smartphone didunia saat ini sejumlah 1914.6 juta dengan sistem operasi terbanyak adalah Android sekitar 80%, peringkat kedua adalah Apple iOS sebesar 16% dan peringkat ketiga terbanyak adalah Windows Mobile sebesar 3%[6]. Peningkatan penggunaan smartphone ini dikarenakan masyarakat telah mengerti tentang arti sebuah konektivitas, dimana pengguna smartphone tidak hanya mendapatkan keuntungan sebuah telepon yang dapat dibawa kemana-mana, tetapi juga para pengguna smartphone dapat bertukar informasi, bermain game digital, social media dan lain-lain melalui koneksi internet[7].

Smartwatch merupakan salah satu jenis perangkat bergerak yang saat ini perkembangannya mulai meningkat. Smartwatch atau biasa disebut dengan jam tangan pintar saat ini mulai banyak digunakan oleh kaum muda dan setengah baya (umur < 50 tahun). Sejalan dengan berkembangnya informasi, smartwatch semakin digemari hal ini disebabkan karena smartwatch dapat memberikan kemudahan mengakses informasi dengan konektivitas internet, meskipun demikian smartwatch memiliki hambatan, salah satunya adalah tampilan yang kecil, sehingga ini menjadi suatu tantangan sendiri bagi pengembang aplikasi untuk memastikan aplikasi yang dibangun harusnya sebaik mungkin dengan memberikan dampak informasi yang sangat dibutuhkan oleh pengguna[8].

Teknologi smartwatch terbagi menjadi lima jenis, yaitu bluetooth, wi-fi, NFC, GPS dan sim card[5]. Smartwatch sendiri telah ada sejak tahun 1927 dengan produk pertamanya bernama Plus Four Wristlet Route Indicator. Produk pertama dari smartwatch ini tidak dilengkapi dengan teknologi GPS, meskipun demikian pengguna smartwatch saat itu masih bisa dibantu untuk mendapatkan rute dari titik A ke titik B (daerah London ke Bournemouth)[9].

Smartwatch merupakan salah satu bagian dari *wearable devices*. Wearable Device adalah suatu perangkat komputer yang masuk kedalam ruang pribadi pengguna, dikendalikan oleh pengguna dan baik pengoperasian ataupun interaksinya selalu dapat diakses. Wearable devices memiliki kemampuan sama dengan smartphone dan tablet, dimana perangkat ini bisa melakukan proses perhitungan, navigasi, pengambilan gambar dari perangkat telepon genggam dan mudah dibawa kemana-mana[10].

Teknologi Bluetooth

Bluetooth merupakan teknologi komunikasi tanpa kabel (*wireless*) yang memungkinkan komunikasi tanpa kabel antara dua perangkat[11]. Bluetooth ini merupakan teknologi tanpa kabel yang konektifitasnya selalu berkembang. Penggunaan teknologi tanpa kabel dalam dunia industri sangat membantu perusahaan, mulai dari mengurangi biaya pengadaan sampai dengan manajemen aset yang lebih baik (tidak ada kabel yang berserakan)[12]. Penggunaan teknologi bluetooth tidak bisa lebih dari 10 m. Sistem keamanan pada bluetooth menggunakan 4 lapisan keamanan, yaitu alamat perangkat bluetooth, dua kunci keamanan, dan nilai acak yang dibuat setiap kali dilakukan transaksi baru[13].

Teknologi bluetooth dipakai disebagian besar perangkat elektronika, mulai dari smartphone, tablet, laptop sampai dengan televisi[14]. Teknologi bluetooth menggunakan standarisasi IEEE 802.15.[15]. Teknologi Bluetooth dikenalkan pertama kali oleh Ericsson tahun 1994 dengan frekuensi antara 2.4-2.485 GHz[16].

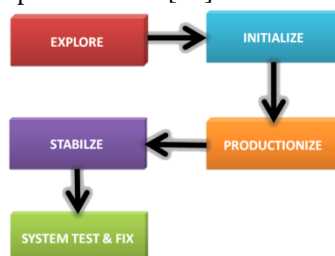
Mobile-D

Perangkat lunak merupakan salah satu bagian dari sistem komputer[17]. Perangkat lunak diciptakan untuk mengatasi masalah pengguna. Perangkat lunak pada dasarnya terdiri dari dua bagian utama, yaitu perangkat lunak sistem dan perangkat lunak aplikasi[18]. Perangkat lunak sistem merupakan perangkat lunak yang mengatur kerja sistem itu sendiri, seperti BIOS (Basic Input Output System), sedangkan perangkat lunak aplikasi merupakan perangkat lunak yang diciptakan untuk menyelesaikan permasalahan pengguna[19].

Software Development Life Cycle disingkat dengan SDLC, merupakan daur hidup pengembangan sebuah perangkat lunak yang terdiri dari langkah-langkah yang mendukung pengembangan dan manajemen sebuah perangkat lunak. Dengan menggunakan proses dalam SDLC akan dapat membantu mengefisiensi pembiayaan, lebih efektif dan mendapatkan kualitas sebuah produk yang sangat bagus[20]. Terdapat banyak sekali model pengembangan perangkat lunak, mulai dari waterfall, v-model, incremental, rapid application development sampai dengan agile[21].

Agile merupakan salah satu model pengembangan perangkat lunak yang bersifat iteratif dan incremental dalam manajemen desain dan membangun aktifitas, teknologi informasi dan produk-produk baru atau proyek-proyek pengembangan pelayanan[22]. Metode Agile ini dapat digunakan untuk pengembangan aplikasi skala kecil ataupun skala sederhana tapi metode ini cocoknya untuk proyek-proyek besar dan kompleks[23]. Salah satu model yang termasuk dalam metode Agile adalah Mobile-D[24].

Mobile-D merupakan salah satu model yang mengusulkan suatu pendekatan yang berbasikan pengguna (*user-centric approach*) dengan disiplin ditekankan pada Desain, Arsitektur, Pengembangan, integrasi dan pemrograman berpasangan[25]. Mobile-D ini dikenalkan pertama kali oleh Abrahamsson dimana metode ini diciptakan untuk mengatasi tantangan dalam pengembangan aplikasi *mobile*[26].



Gambar 1. Model Pengembangan Perangkat Lunak Mobile-

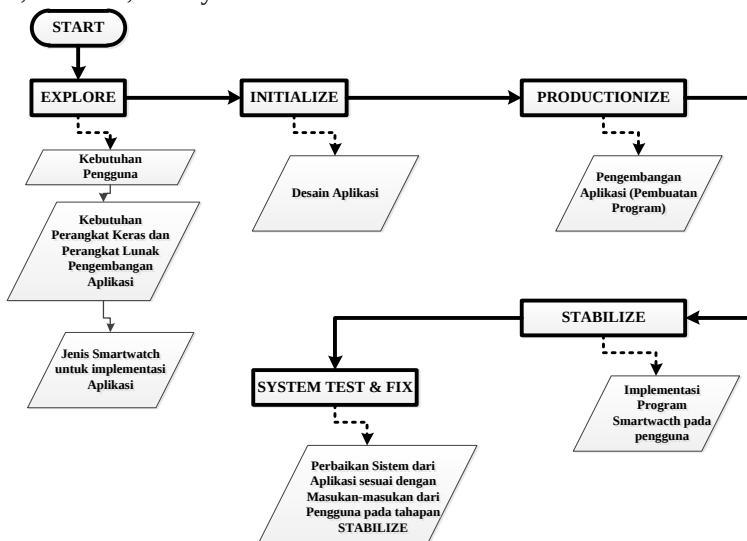
Android

Sistem operasi android merupakan salah satu sistem operasi yang paling banyak dipakai sehubungan dengan adanya smartphone. Pengguna smartphone di Indonesia di tahun 2018 menurut id.techinasia.com akan mencapai 100 juta pengguna dan menjadi negara keempat pengguna smartphone setelah China, India dan Amerika Serikat[27]. Android merupakan sistem operasi open source berbasis kernel linux dan dilaunching oleh google. Tidak seperti sistem operasi PC, sistem operasi mobile dibatasi dengan perangkat kerasnya, media penyimpanan, pemborosan daya (baterai) dan kondisi mobile (gerakan)[28].

Aplikasi android ditulis dengan menggunakan bahasa pemrograman java. Android merupakan atu produk open source bagi para pengembang dalam mengembangkan aplikasi dimana dengan aplikasi ini pengembang akan menjual produk-produk lainnya melalui aplikasi yang dibuat. Terdapat sekitar 200.000 pengembang aplikasi dengan jumlah aplikasi yang diciptakan lebih dari 3 juta download. Beberapa fitur yang ada di android adalah mendukung layar sentuh, dukungan file multimedia mulai dari format : MPEG-4, H.264, MP3 dan AAC, AMR, JPEG, PNG dan GIF[29]. Berdasarkan laporan dari scientiamobile dalam MOVR (Mobile Overview Report: January – Maret 2017) sistem operasi pada smartphone di ASIA 73% android, di North America 48% android, dan di Europe 68% android[30].

METODE

Metode yang dilakukan peneliti dalam mengembangkan aplikasi SLING “Schedulling Activities” seperti pada gambar 2, dimana terdapat 5 kegiatan utama, yaitu Explore, Initialize, Productionize, Stabilize, dan System Test & Fix.



Gambar 2. Metode penelitian pengembangan Aplikasi "Schedulling Activities"

Explore

Kegiatan pada bagian Explore peneliti bagi menjadi tiga bagian, yaitu Identifikasi kebutuhan pengguna, Identifikasi kebutuhan perangkat keras dan perangkat lunak pengembangan aplikasi, dan yang ketiga adalah penentuan jenis smartwatch yang dapat digunakan dalam penelitian terutama untuk pengembangan aplikasi “schedulling activities”. Untuk mendapatkan kebutuhan pengguna peneliti melakukan survey pada 50 responden yang berumur antara 16 tahun sampai 20 tahun dan masyarakat yang berumur 30 tahun. Dari proses wawancara didapatkan pula kebutuhan pengguna sehubungan dengan aplikasi yang akan dibuat, yaitu : 1. Responden berharap agar aplikasi yang dibangun dapat digunakan untuk membantu responden dalam

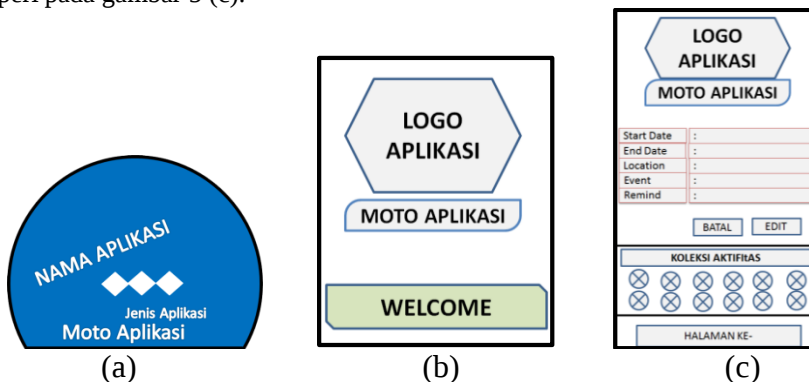
mengelola kegiatan setiap hari. 2. Responden berharap Aplikasi yang dikembangkan dapat dioperasikan dengan mudah. 3. Responden berharap Aplikasi tidak membutuhkan *smartwatch* yang mahal-mahal, *smartwatch* produksi china bisa digunakan untuk implementasi aplikasi. 4. Responden berharap *smartphone* yang digunakanpun juga tidak membutuhkan spesifikasi perangkat keras yang tinggi.

Dalam mengembangkan aplikasi *smartwatch* “scheduling activities” peneliti menggunakan perangkat keras komputer dengan spesifikasi processor Core i3 2.2GHz, memory RAM 4GB, hard disk 500GB, VGA Intel HD Graphics, sedangkan perangkat keras implementasi aplikasi scheduling activities pada penelitian ini difokuskan pada tiga *smartphone* dengan jumlah terbanyak dari hasil survey pada 20 responden yang dilakukan oleh peneliti, yaitu : Xiaomi (18 responden), Lenovo (17 responden), dan Asus (15 responden).

Untuk mengembangkan aplikasi, peneliti menggunakan Android Studio, hal ini didapat dari studi literatur dimana terdapat sembilan IDE (Integrated Development Environment) yang sering digunakan oleh para pengembang dalam mengembangkan aplikasi berbasis android.

Initialize

Tahapan initialize merupakan tahapan desain aplikasi. Disini peneliti membagi menjadi tiga bagian utama, yaitu desain LOGO, tampilan awal aplikasi dan desain menu aplikasi. Desain Logo digunakan untuk menentukan logo aplikasi SLING dengan desain seperti gambar 5 (a), sedangkan untuk desain tampilan awal terlihat seperti pada gambar 5 (b) dan desain menu utama terlihat seperti pada gambar 5 (c).



Gambar 3. Desain Aplikasi SLING "Scheduling Activities"

Productionize

Pada bagian Productionize ini, terdapat 5 program yang telah dibentuk, yaitu MainActivity, MainXML, AndroidManifest, AlarmReceiver, dan Notification. Main Activity merupakan class utama pada program SLING “Scheduling Activities”. MainXML merupakan kode program untuk menjalankan MainActivity. AndroidManifest merupakan sekumpulan program yang digunakan untuk menginisialisasi kegiatan, mulai dari Activity, permission yang dibutuhkan aplikasi, nama aplikasi di menu bar dan lain-lain, sedangkan Notification digunakan untuk memberikan notifikasi atau berhubungan dengan peringatan-peringatan yang ada di aplikasi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada penelitian ini, peneliti telah berhasil mengembangkan SLING “Scheduling Activities” dalam bentuk aplikasi android (*.APK). Aplikasi ini sudah diupload pada media online. Uji aplikasi dilakukan pada dua jenis *smartwatch* yaitu Lemfo Lem 5 dan Asus Zenwatch. Uji pada Lemfo Lem 5 mendapatkan keberhasilan 80% sedangkan pada asus zenwatch mendapatkan keberhasilan 86%. Dari survey akhir yang dilakukan peneliti kepada 50 responden

sehubungan dengan aplikasi SLING “Schedulling Activities” didapatkan hasil bahwa **Fungsi Aplikasi** mendapatkan nilai sebesar 74,8%, **Desain Aplikasi** mendapatkan nilai sebesar 61,6%, **Kegunaan Aplikasi** mendapatkan nilai sebesar 85%, **Informasi** yang terdapat pada aplikasi mendapatkan nilai sebesar 76%, dan **Kemudahan pengoperasian** aplikasi mendapatkan nilai sebesar 84%.

KESIMPULAN

Dari kegiatan penelitian sampai dengan dana 70%, maka kesimpulan yang dapat diambil adalah :

1. Telah terciptanya aplikasi SLING “Schedulling Activities” dengan fungsionalitas utama sudah dapat dijalankan.
2. Telah dimplementasikannya Model Pengembangan aplikasi Model Mobile-D pada pengembangan aplikasi SLING “Schedulling Activities”.
3. Aplikasi SLING telah didistribusikan pada media penyimpanan ONLINE, MEDIAFIRE dengan link :
https://www.mediafire.com/file/929dpesdu8zjbkj/SLING-Schedulling_Activities.apk.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] F. Wabwoba and A. P. Ikoha, “Information Technology Research in Developing Nations: Major Research Methods and Publication Outlets,” *Int. J. Inf. Commun. Technol. Res.*, vol. 1, no. 6, 2011.
- [2] S. Charmonman and P. Mongkhonvanit, “Information Technology Preparation to Enter ASEAN Community,” *Int. J. Comput. Internet Manag.*, vol. 22, no. 2, pp. 1–6, 2014.
- [3] Redwing, “Why Invest in the Indonesia Tech Sector ?,” 09-Apr-2016. [Online]. Available: redwing-asia.com.
- [4] majahilit.com, “Penggunaan Smartwatch di Dunia Masih Jauh Dari Harapan,” 14-Feb-2015. [Online]. Available: www.majalahict.com/berita-6771-penggunaan-smartwatch-di-dunia-masih-jauh-dari-harapan.html. [Accessed: 10-Apr-2016].
- [5] J. McCann and C. Faulkner, “Best Smartwatch for 2016,” 10-Apr-2016. [Online]. Available: <http://www.techradar.com/news/wearables/best-smart-watches-what-s-the-best-wearable-tech-for-you--1154074>.
- [6] S. Parikh, D. Chavda, and S. Chakraborty, “Analysis of Android Smart Watch Artifacts,” *Int. J. Sci. Eng. Res.*, vol. 6, no. 8, pp. 920–930, Agustus 2015.
- [7] P. R. M. de Andrade and A. B. Albuquerque, “Cross Platform App a Comparative Study,” *Int. J. Comput. Sci. Inf. Technol.*, vol. 7, no. 1, pp. 33–40, 2015.
- [8] Y. Hu, K. Janowicz, and yuqi Chen, “Task-Oriented Information Value measurement based on Space-Time Prisms,” *Int. J. Geogr. Inf. Sci.*, vol. 00, no. 00, pp. 1–21, 2015.
- [9] P. Lamkin, “Smartwatch Timeline: The Devices that Paved the Way for the Apple Watch,” *Smartwatch Timeline: The Devices that Paved the Way for the Apple Watch*, 2015. [Online]. Available: <http://www.wearable.com/smartwatches/smartwatch-timeline-history-watches>. [Accessed: 11-Apr-2016].
- [10] H. Jiang, X. Chen, S. Zhang, W. Kong, and T. Zhang, “Software for Wearable Devices: Challenges and Opportunities,” *IEEE*, 2015.
- [11] N. Warhekar, A. Khandare, N. Mantri, S. Jaiswal, and M. S. Wankhade, “Rapid Communication with Android Bluetooth Chat,” *Int. J. Res. Comput. Inf.*, vol. 1, no. 2, 2016.
- [12] M. Juned and S. Unnikrishnan, “Bluetooth Based Remote Monitoring & Control System,” *J. Basic Appl. Eng. Res.*, vol. 1, no. 8, 2014.
- [13] S. Sandhya, S. K. . Devi, and S. Paramasivam, “Augmenting Bluetooth Security by Behavior Based User Categorization,” *Int. Conf. Recent Trends Comput. 2015*, 2015.

-
- [14] K. Manasa, P. Abhilatha, and H. Manjus, "Smart Staff Attendance System Through Bluetooth Enabled Devices," *Int. J. Res. Sci. Eng.*, vol. 1, no. 2, pp. 96–99, 2014.
- [15] H. Singh, C. Anand, V. Kumar, and A. Sharma, "Automated Parking System with Bluetooth Access," *Int. J. Eng. Comput. Sci.*, vol. 3, no. 5, 2014.
- [16] N. H. Prince, "Bluetooth Technology as an Interactive Tool in the Internet of Things," *ASCENT 2015 – Proc. Inf. Syst. Eng.*, 2015.
- [17] A. Rachman, A. B. Untoro, and Mulyono, "Deteksi Komentar dan Fungsi pada Bahasa Pemrograman Berbasis Sumber Terbuka," *14th Semin. Intell. Technology Its Appl.*, 2013.
- [18] A. Rachman, S. Rochimah, and D. Sunaryono, "Optimization Comment and Function Detection On Open Source Programming Language Using Regex," *Int. Semin. Electr. Inform. Its Educ. Univ. Negeri Malang*, 2013.
- [19] L. Lemley, "Discovering Computers 2004," 2004. [Online]. Available: <http://uwf.edu/clemley/cgs1570w/notes/Concepts-8.htm>.
- [20] N. Dupaul, "Software Development Life Cycle (SDLC)," 2016. [Online]. Available: <http://www.veracode.com/security/software-development-lifecycle>.
- [21] I. H. Sarker, F. Faruque, U. Hossen, and A. Rahman, "A Survey of Software development Process Models in Software Engineering," *Int. J. Softw. Eng. Its Appl.*, vol. Vol. 9, no. No. 11, pp. 55–70, 2015.
- [22] APM Volunteer, "The Practical Adoption of Agile Methodologies," 2015. [Online]. Available: <https://www.apm.org.uk/sites/default/files/The-Practical-Adoption-of-Agile-Methodologies.pdf>. [Accessed: 08-Oct-2017].
- [23] M. Tomanek and T. Klima, "Penetration Testing in Agile Software Development Projects," *Int. J. Cryptogr. Inf. Secur.*, vol. 5, no. 1, 2015.
- [24] V.-D. Pavaloia, "Methodology Approaches Regarding Classic Versus Mobile Enterprise Application Development," *Inform. Econ.*, vol. 17, no. 2, 2013.
- [25] L. de Lima, E. M. de B. Filho, J. W. Riberio, R. M. de C. Andrade, W. Viana, and A. J. M. Leite Junior, "Guidelines for the Development and Use of M-Learning Applications in Mathematics," *IEEE Educ. Soc. Act. Committee EdSocSAC*, 2011.
- [26] R. Vallon, L. Wenzel, M. E. Bruggemann, and T. Grechenig, "An Agile and Lean Process Model for Mobile App Development: Case Study into Austrian Industry," *J. Softw.*, vol. 10, no. 11, 2015.
- [27] S. Millward, "Indonesia Diproyeksi Lampau 100 Juta Pengguna Smartphone di 2018, Keempat di Dunia," 2014. [Online]. Available: <http://id.techinasia.com/jumlah-pengguna-smartphone-di-indonesia-2018/>. [Accessed: 08-Dec-2017].
- [28] J. A. Shaheen, M. A. Asghar, and A. Hussain, "Android OS with its Architecture and Android Application with Dalvik Virtual Machine Review," *Int. J. Multimed. Ubiquitous Eng.*, vol. 12, no. 7, pp. 19–30, 2017.
- [29] M. S. M. Pangare and M. V. Babu, "Android Technology:Stepping into the Next Level of Mobile Internet," *Natl. Conf. Recent Adv. Comput. Sci. Eng. 2017*, vol. 3, no. 1, pp. 51–53, Feb. 2017.
- [30] scientiamobile, "Mobile Overview Report January – March 2017," 2017.

Halaman ini sengaja dikosongkan