



**KEPUTUSAN DEKAN FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS DIPONEGORO
Nomor: 145/UN7.5.3.2/HK/2020**

TENTANG

PENELITIAN STRATEGIS FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS DIPONEGORO TAHUN 2020

DEKAN FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS DIPONEGORO,

- Menimbang :
- a. bahwa sesuai dengan Tri Dharma Perguruan Tinggi, tugas dosen selain tugas pokok sebagai pengajar juga harus melaksanakan kegiatan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat, maka perlu dilaksanakan penelitian strategis bagi dosen di Fakultas Teknik Universitas Diponegoro;
 - b. bahwa berdasarkan Berita Acara Penyerahan Proposal dan Penetapan Penerima Hibah Penelitian Strategis dari tiap departemen, perlu ditetapkan Penelitian Strategis Fakultas Teknik Universitas Diponegoro Tahun 2020;
 - c. bahwa sebagai perwujudannya perlu menetapkan keputusan Dekan Fakultas Teknik Universitas Diponegoro;
- Mengingat :
1. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2003 Nomor 78, Tambahan Lembaran Negara Nomor 4301);
 2. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 12 Tahun 2012 tentang Pendidikan Tinggi (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2012 Nomor 158, Tambahan Lembaran Negara Nomor 5336);
 3. Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 7 Tahun 1961 tentang Pendirian Universitas Diponegoro (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 1961 Nomor 25);
 4. Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 4 Tahun 2014 tentang Penyelenggaraan Pendidikan Tinggi dan Pengelolaan Perguruan Tinggi (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2014 Nomor 16, Tambahan Lembaran Negara Nomor 5500);
 5. Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 81 Tahun 2014 tentang Penetapan Universitas Diponegoro sebagai Perguruan Tinggi Negeri Badan Hukum (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2014 Nomor 302);
 6. Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 26 Tahun 2015 tentang Bentuk dan Mekanisme Pendanaan Perguruan Tinggi Negeri Badan Hukum (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2015 Nomor 110, Tambahan Lembaran Negara Nomor 5699);

7. Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 52 Tahun 2015 tentang Statuta Universitas Diponegoro (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2015 Nomor 170, Tambahan Lembaran Negara Nomor 5721);
8. Keputusan Majelis Wali Amanat Universitas Diponegoro Nomor 03/UN7.1/HK/2019 tentang Pengangkatan Rektor Universitas Diponegoro Periode 2019-2024;
9. Peraturan Rektor Universitas Diponegoro Nomor 17 Tahun 2016 tentang Penghasilan Lain Pegawai Negeri Sipil dan Non Pegawai Negeri Sipil Di Lingkungan Universitas Diponegoro sebagaimana diubah dengan Peraturan Rektor Universitas Diponegoro Nomor 9 Tahun 2017 tentang Perubahan Atas Peraturan Rektor Universitas Diponegoro Nomor 17 Tahun 2016 tentang Penghasilan Lain Pegawai Negeri Sipil dan Non Pegawai Negeri Sipil Di Lingkungan Universitas Diponegoro;
10. Peraturan Rektor Universitas Diponegoro Nomor 2 Tahun 2019 tentang Organisasi dan Tata Kerja Unsur-unsur di Bawah Rektor Universitas Diponegoro;
11. Peraturan Rektor Universitas Diponegoro Nomor 30 Tahun 2019 tentang Standar Biaya Universitas Diponegoro Tahun 2020;
12. Peraturan Rektor Universitas Diponegoro Nomor 34 Tahun 2019 tentang Rencana Kerja dan Anggaran Tahunan Universitas Diponegoro Tahun 2020;

MEMUTUSKAN:

- Menetapkan : KEPUTUSAN DEKAN FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS DIPONEGORO TENTANG PENELITIAN STRATEGIS FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS DIPONEGORO TAHUN 2020.
- KESATU : Menetapkan pelaksana dan judul Penelitian Strategis Fakultas Teknik Universitas Diponegoro Tahun 2020 sebagaimana tersebut dalam lampiran keputusan ini.
- KEDUA : Memberikan dana untuk pelaksanaan penelitian strategis Fakultas Teknik Universitas Diponegoro tahun 2020 sebagaimana terlampir dalam keputusan ini, yang diberikan dalam 2 (dua) tahap:
1. tahap pertama 70% setelah surat perjanjian dan proposal penelitian ditandatangani oleh Dekan; dan
 2. tahap kedua 30% setelah menyerahkan laporan hasil penelitian.
- KETIGA : Pelaksana penelitian bertugas untuk menyerahkan hasil penelitian kepada Dekan melalui Wakil Dekan Akademik dan Kemahasiswaan Fakultas Teknik Universitas Diponegoro, mencakup:
1. laporan akhir hasil penelitian dengan *cover* warna kuning dan dijilid *soft cover* balut biasa (langsung) sebanyak 1 (satu) eksemplar, dengan melampirkan:
 - a. ringkasan penelitian, maksimal 1 (satu) halaman;
 - b. biodata dosen peneliti dan mahasiswa;
 - c. capaian luaran penelitian dengan ketentuan:
 - jumlah dana \leq 10 juta, jumlah peneliti 1 orang, dengan luaran 1 artikel prosiding terindeks atau 1 artikel pada jurnal nasional peringkat 1 atau 2;
 - jumlah dana 10-20 juta, jumlah peneliti 2 orang, dengan luaran 1 artikel pada prosiding terindeks;

- jumlah dana 20-30 juta, jumlah peneliti 3 orang, dengan luaran 2 artikel pada proseding terindeks;
 - jumlah dana 30-40 juta, jumlah peneliti 4 orang, dengan luaran 3 artikel pada proseding terindeks atau 1 artikel pada jurnal terindeks;
 - jumlah dana 40-50 juta, jumlah peneliti 5 orang, dengan luaran 4 artikel pada proseding terindeks atau 1 artikel pada jurnal terindeks dan 1 artikel pada proseding terindeks;
- d. dalam publikasi yang dihasilkan sebagai luaran dari hibah penelitian ini, wajib dicantumkan *acknowledgement* dengan kalimat sebagai berikut:
“This research was financially supported by The Faculty of Engineering, Diponegoro University, Indonesia through Strategic Research Grant 2020”;
- e. dokumentasi/foto kegiatan penelitian;
2. 1 (satu) eksemplar laporan keuangan (jilid terpisah – lakban); dan
 3. hasil penelitian (poin 1 s.d. 2) diunggah melalui tautan bit.ly/LaporanPenelitianFT2020.

KEEMPAT : Segala biaya yang timbul akibat diterbitkannya Keputusan ini dibebankan pada alokasi dana selain APBN Fakultas Teknik RKAT Universitas Diponegoro tahun anggaran 2020.

KELIMA : Keputusan ini berlaku sejak tanggal 2 Maret 2020 sampai dengan 31 Agustus 2020.

Ditetapkan di Semarang
pada tanggal 2 Maret 2020

DEKAN FAKULTAS TEKNIK,

ttd

Prof. Ir. M. AGUNG WIBOWO, M.M., M.Sc., Ph.D.
NIP 196702081994031005

SALINAN disampaikan kepada:

1. Rektor Undip;
2. Para Wakil Dekan Fakultas Teknik Undip;
3. Para Ketua Departemen Fakultas Teknik Undip;
4. Kasubbag. Keuangan & Kepegawaian Fakultas Teknik Undip; dan
5. yang bersangkutan.

SALINAN SESUAI DENGAN ASLINYA
KABAG. TATA USAHA FAKULTAS TEKNIK



ARI EKO WIDYANTORO, S.T., M.Si.
NIP 197510172003121004

LAMPIRAN I
 KEPUTUSAN DEKAN FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS DIPONEGORO
 NOMOR : 145/UN7.5.3.2/HK/2020
 TANGGAL : 2 MARET 2020
 TENTANG :
 PENELITIAN STRATEGIS FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS
 DIPONEGORO TAHUN 2020

DEPARTEMEN TEKNIK SIPIL

No.	Judul Penelitian	Ketua Peneliti	Anggota Peneliti		Jumlah Dana (Rp)
			Dosen	Mahasiswa	
1	Penentuan Sifat Fisik dan Mekanis Tanah Berdasarkan Hasil Pengujian Microtremor dan Pekerjaan Pengeboran pada Analisis Rambatan Gelombang Gempa	Dr. Ir. Windu Partono, M.Sc.	1. Ir. Frida Kistiani, M.T. 2. Undayani Cita Sari, S.T., M.T.	1. Kukuh Cahya Adi Putra S.T. 2. Kamila Shaomi Nazila, S.T.	26.861.250
2	Studi Eksperimental Perkuatan Hubungan Balok Kolom Menggunakan Metode Haunch Beam	Ir. Purwanto, M.T., M.Eng.	1. Dr. Ir. Nuroji, M.S. 2. Ir. Parang Sabdono, M.Eng.	1. Mhd. Rony Asshidiqie 2. Pandu Hawari	23.926.250
3	Kajian Kuat Tarik dan Geser Interfase antar Beton Lama dan Beton Baru dengan Variable Beton Geopolimer dan Beton Konvensional	Ir. Rudi Yuniarto Adi, M.T.	1. Prof. Dr. Ir. Han Ay Lie, M.Eng. 2. Dr. Eng. Sukamta, S.T., M.T.	1. Farah Diena Amelia 2. Arum Yumastuti	26.926.250
4	Pengembangan Bata Beton Lolos Air (Permeable Concrete Paving Block) untuk Perkerasan Lahan Parkir	Prof. Dr. Ir. Suripin, M.Eng.	1. Desyta Ulfiana, S.T., M.T. 2. Priyo Nugroho P., S.T., M.Eng. 3. Ir. Hary Budienny, M.T.	1. Seno Adhi Wibowo 2. Deni Prastiwi	36.926.250
5	Mikrostruktur Keberadaan Tanah Putih dalam Mortar Geopolimer	Dr. Yulita Arni Priastiwi, S.T., M.T.	Ir. Arif Hidayat, CES., M.T.	1. Novina Fanny Pitaya 2. Nanda Setyo Sekar Arum	16.926.250
6	Optimalisasi Gradasi Agregat Berdasarkan Spesifikasi Campuran Berasal	Bagus Hario Setiadji, S.T., M.T., Ph.D.	1. Ir. Supriyono, M.T. 2. Amelia Kusuma Indriastuti, S.T., M.T.	1. Ajeng Putin Ramadhani 2. Amalia Mahardika Putri	26.926.250
7	Kadar Optimum Serta Baja dan Perilaku Mekanis Beton Berserat (Fiber Reinforced Concrete)	Ilham Nurhuda, S.T., M.T., Ph.D.	1. Prof. Dr. Ir. Sri Tudjono, M.S. 2. Hardi Wibowo, S.T., M.Eng.	1. Blinka Hermawan Prasetya, S.T. 2. Mentari S. Sitorus, S.T.	26.876.250
8	Uji Analisis Struktur Terhadap Ketahanan Gempa Mengacu Pada Standar Gempa Indonesia Yang Baru (SNI 1726 - 2019) Studi Kasus: Rumah Sakit Nasional Diponegoro (RSND) Semarang	Ferry Hermawan, S.T., M.T., Ph.D.	Ir. Himawan Indarto, M.S.	1. Bill Abraham 2. Fajar Doni Aditya	16.926.250

No.	Judul Penelitian	Ketua Peneliti	Anggota Peneliti		Jumlah Dana (Rp)
			Dosen	Mahasiswa	
9	Prediksi Umur Tampung dan Skenario Peningkatan Kapasitas Tampung Danau Rawa Pening terhadap Nilai Manfaatnya (Stud Kasus Dana Rawa Pening)	Dr. Dyah Ari Wulandari, S.T., M.T.	1. Prof. Dr. Ir. Sriyana, M.S. 2. Ir. Salamun, M.T. 3. Ir. Dwi Kurniani, M.S.	1. Reza Kandriani 2. Annisa Rizki Rahardiyanti 3. Albert Nico Tristanto 4. Zelly Rinaldi	36.926.250
10	Adopsi Building Information Modeling (BIM) untuk Perusahaan Konstruksi Skala Kecil dan Menengah	Jati Utomo D. H., M.M., M.Sc., Ph.D.	1. Prof. Ir. M. Agung Wibowo, M.M., M.Sc., Ph.D. 2. Riqi Radian K., S.T., M.T.	Prasetiyo Agung N.	26.926.250
11	Pengembangan Tram pada Jalur Wisata Haritage Kota Lama-Lawang Sewu di Kota Semarang Menuju Transportasi Ramah Lingkungan	Dr. Ir. Ismiyati, M.S.	Ir. Epf. Eko Yulipriyono, M.S.	1. Fairuz Adibah 2. Maghfira S. P. Tolat	16.926.250
12	Penggelontoran sedimen di Bendung dengan Pemodelan Fisik	Prof. Dr. Ir. Sri Sangkawati, M.S.	1. Dr. Ir. Robert J. Kodoatie, M.Eng. 2. Ir. Suharyanto, M.Sc., Ph.D. 3. Dr. Ir. Hari Nugroho, M.T.	1. Wira Satriyo Utomo 2. Nuryan Oceanda 3. Nadhif Bagus Satrio 4. Ivan Mahadika Putra	36.926.250

SALINAN SESUAI DENGAN ASLINYA
KABAG. TATA USAHA FAKULTAS TEKNIK



ARI EKO WIDYANTORO, S.T., M.Si.
NIP 197510172003121004

Semarang, 2 Maret 2020

DEKAN FAKULTAS TEKNIK,

ttd

Prof. Ir. M. AGUNG WIBOWO, M.M., M.Sc., Ph.D.
NIP 196702081994031005

LAMPIRAN II
 KEPUTUSAN DEKAN FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS DIPONEGORO
 NOMOR : 145/UN7.5.3.2/HK/2020
 TANGGAL : 2 MARET 2020
 TENTANG :
 PENELITIAN STRATEGIS FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS
 DIPONEGORO TAHUN 2020

DEPARTEMEN ARSITEKTUR

No.	Judul Penelitian	Ketua Peneliti	Anggota Peneliti		Jumlah Dana (Rp)
			Dosen	Mahasiswa	
1	IDENTIFIKASI ARSITEKTUR KOLONIAL DAN ARSITEKTUR INDIS PADA BANGUNAN CAGAR BUDAYA DI SURAKARTA	Prof. Ir. Edy Darmawan, M.Eng.	Masyiana Arifah Alfia Riza, S.T., M.Arch.	1. Maria Christina 2. Ikhmal Amalia Jahra	20.000.000
2	DAMPAK PERILAKU TERMAL TERHADAP KONSUMSI ENERGI PADA BANGUNAN KAMPUS : PEMODELAN, EXPERIMEN DAN PERBANDINGAN	Dr. Ir. Eddy Prianto, CES., DEA.	Mohammad Sahid Indraswara, S.T., M.T.	1. Muharramatun Nazirah M. 2. Farah Puspitasari	20.000.000
3	PEMETAAN DIGITAL TIPO-MORFOLOGI ARSITEKTUR RUMAH PENCU DI KAWASAN BERSEJARAH KUDUS KULON	Dr. Ir. Atiek Suprpti, M.T.	Satriya Wahyu F., S.T., M.T.	1. Nurma Mediasri Huwaida 2. Ria Ripardi Wahyu Lestari	20.000.000
4	KAJIAN PERFORMA MULTIDIMENSI BANGUNAN MESJID	Dr.Eng. Bangun Indrakusumo R. H., S.T., M.T.	Ir Satrio Nugroho, M.Si.	Choirunisa Ratnasari	20.000.000
5	TIPOLOGI ARSITEKTUR DISEPANJANG KALI SEMARANG SEBUAH KENDALA DAN POTENSI PENGEMBANGAN WISATA RIVERFRONT DENGAN MALACA SEBAGAI BEST PRACTISE	Dr. Ir. R. Siti Rukayah, M.T.	Septana Bagus Pribadi S.T., M.T.	Annica Etenia	20.000.000
6	POLA PERMUKIMAN KAMPUNG PENINGGALAN TUAN TANAHASRIPIN DI JALAN MATARAM SEMARANG (KAMPUNG KULITAN, BUBUTAN DAN JERUK KINGKIT)	Prof. Dr.Ing. Ir. Gagoek Hardiman	Sukawi, S.T., M.T.	Kabul Wahyudi	20.000.000
7	PREFERENSI MASYARAKAT MILENIAL DALAM BERWISATA DI KAWASAN WISATA BERSEJARAH KOTA LAMA	Dr. Ir. Suzanna Ratih Sari, M.M., M.A.	Ir. Hermin Werdiningsih, M.T.	1. Muhammad Fariz Hilmy 2. Fisa Savanti	20.000.000
8	SKETSA RUANG KAMPUNG KOTA BUSTAMAN YANG BERTAHAN	Dr. Ir. Budi Sudarwanto, M.Si.	Ir. Indriastjrio, M.Eng.		20.000.000

No.	Judul Penelitian	Ketua Peneliti	Anggota Peneliti		Jumlah Dana (Rp)
			Dosen	Mahasiswa	
9	REVITALISASI BANGUNAN CAGAR BUDAYA HOTEL DIBYA PURI DI SEMARANG DENGAN INTERIOR ADAPTIF	PROF. IR. TOTOK ROESMANTO, M.ENG.	IR. DHANOE ISWANTO, M.T.		20.000.000
10	Nilai Arsitektural Gedung Sigarettenfabriek British American Tobacco Company di Semarang Ditinjau dari Perspektif Sejarah	Bharoto, S.T., M.T.		1. Oka Nurdian Ikhsanto 2. Fendi Artha Juniar	10.000.000
11	IMPLEMENTASI KONSEP KONSERVASI ENERGY PADA BANGUNAN DALAM PRAKTIKUM DISAIN ARSITEKTUR DENGAN APLIKASI EDGE	PROF. DR. IR. ERNI SETYOWATI, M.T.		Dhiza Amydestiala	10.000.000
12	SELISIK CITRA VISUAL ARSITEKTURAL FASAD BANGUNAN LAMA SEBAGAI PARAMETER MEMBANGUN KONSEP KONTEKSTUAL	Ir. Abdul Malik, MSA.		1. Reggy Junior Muslih 2. Kevin Ezra Theodorus	10.000.000
13	HIRARKI RUANG PADA RUMAH TRADISIONAL KUDUS	Dr. Ir. Agung Budi Sardjono, M.T.		Adi Putera Pratama	10.000.000
14	SIKAP SEKTOR INFORMAL TERHADAP SETTING TEMPAT (PLACE) DI KAITKAN ATRIBUT AKSESIBILITAS SEBAGAI PENGELOLAAN SAMPAH ANORGANIK KOTA SEMARANG	Dr. Ir. Djoko Indrosaptono, M.T.		Alfanadi Agung Setiyawan, S.T.	10.000.000
15	FAKTOR-FAKTOR PENENTU KEBERHASILAN INDIKATOR KINERJA KOTA LAYAK HUNI (LIVABLE CITY) STUDI KASUS: KOTA SEMARANG	Prof. Dr Ir. Edi Purwanto, M.T.		Very Darmawan	10.000.000
16	ASPEK-ASPEK PERTIMBANGAN PADA DISAIN RUMAH BERDASARKAN SUDUT PANDANG PENGEMBANG PERUMAHAN	Edward E Pandelaki, S.T., M.T., Ph.D.		1. Muhammad Agung Kurnain 2. Bagus Iqbal Adining Pratama	10.000.000
17	HUBUNGAN LAJU PAPARAN RADIASI DAN DINDING BATA 25 CM SEBAGAI PERISAI RADIASI PADA RUANG PENYINARAN CT-SCAN	Dr. Ir. Agung Dwiyanto, M.T.			10.000.000
18	SIMULASI PERANCANGAN RUANG INSTALASI GAWAT DARURAT PADA BANGUNAN CAGAR BUDAYA STUDI KASUS RUMAH SAKIT ST. ELISABETH SEMARANG	Ir. Sri Hartuti Wahyuningrum, M.T.		Mustika K. Wardhani	10.000.000

No.	Judul Penelitian	Ketua Peneliti	Anggota Peneliti		Jumlah Dana (Rp)
			Dosen	Mahasiswa	
19	Tipologi Adaptasi Rumah Tradisional Kudus Dalam Lingkup Aging At Home	Dr. Ir. Wijayanti, M.Eng.		1. Aisyah Ardin 2. Andrew Rachmatedy	10.000.000

SALINAN SESUAI DENGAN ASLINYA
KABAG. TATA USAHA FAKULTAS TEKNIK



ARI EKO WIDYANTORO, S.T., M.Si.
NIP 197510172003121004

Semarang, 2 Maret 2020

DEKAN FAKULTAS TEKNIK,

ttd

Prof. Ir. M. AGUNG WIBOWO, M.M., M.Sc., Ph.D.
NIP 196702081994031005

LAMPIRAN III
 KEPUTUSAN DEKAN FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS DIPONEGORO
 NOMOR : 145/UN7.5.3.2/HK/2020
 TANGGAL : 2 MARET 2020
 TENTANG :
 PENELITIAN STRATEGIS FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS
 DIPONEGORO TAHUN 2020

DEPARTEMEN TEKNIK KIMIA

No.	Judul Penelitian	Ketua Peneliti	Anggota Peneliti		Jumlah Dana (Rp)
			Dosen	Mahasiswa	
1	DEVELOPMENT OF HYDROCRACKING CATALYSTS FOR PALM OIL CONVERSION INTO LIQUID FUELS TO SUPPLY ALTERNATIVE RENEWABLE ENERGY DEMAND	Prof. Dr. Istadi, S.T., M.T.	1. Prof. Ir. Didi Dwi Anggoro, M.Eng., Ph.D. 2. Dr. Luqman Buchori, S.T., M.T. 3. Dr. Ir. Indro Sumantri, M.Eng.	1. Teguh Riyanto 2. Elok Khofiyanida	40.000.000
2	Uji Aplikasi Sistem Fenton-Ultrafiltrasi untuk Daur Ulang Air Limbah Rumah Sakit	Prof. Dr. I Nyoman Widiassa, S.T., M.T.	1. Dr. Ir. Setia Budi Sasongko, DEA. 2. Prof. Dr. Moh. Djaeni, S.T., M.Eng. 3. Dr. Ir. Ratnawati, M.T.	Mahirullah	40.000.000
3	KINETIKA HIDROLISIS DAN FERMENTASI SECARA SERENTAK PATI SUWEG (AMORPHOPHALLUS CAMPANULATUS) UNTUK MEMPRODUKSI BIOETANOL FUEL GRADE	Dr. Ir. Hargono, M.T.	1. Prof. Dr. Ir. Bakti Jos, DEA. 2. Prof. Dr. Ir. Purwanto, DEA. 3. Dr.nat.tech. Siswo Sumardiono, S.T., M.T.	Muhammad Fahmi Zakaria	40.000.000
4	PENGOLAHAN AIR LIMBAH KARET DENGAN MEMBRAN PSf-TiO ₂ /rGO TERMODIFIKASI : PENGARUH OZON DAN BACKWASHING TERHADAP FLUKS DAN REJEKSI	Prof. Tutuk Djoko Kusworo, S.T., M.Eng., Ph.D.	1. Prof. Dr.rer.nat. Heru Susanto, S.T., M.M., M.T. 2. Nita Aryanti, S.T., M.T., Ph.D. 3. Dr. Ir. Nur Rokhati, M.T.	1. Habib Al Aziz 2. Ade Widyastuti	40.000.000
5	KAJIAN KINERJA PENGERINGAN MANGGA MENGGUNAKAN FREEZER DRYER	Dr. Ing. Suherman, S.T., M.T.	1. Prof. Dr. Ir. Bambang Pramudono, M.S. 2. Prof. Dr. Hadiyanto, S.T., M.Sc. 3. Ir. Slamet Priyanto, M.S.	Andhini Putri Trianita	40.000.000
6	PROSES PRODUKSI GAS HIDROGEN DENGAN PROSES ELEKTROLISIS DARI LIMBAH PADAT YANG MENGANDUNG ALUMINIUM	Prof. Dr. Widayat, S.T., M.T.	Dr. Aji Prasetyaningrum, S.T., M.Si.	1. Muhammad Hilmazar H. 2. Mochammad Faiq Yumna Aldiansyah	20.000.000
7	SINTESIS GRAPHENE OXIDE DARI AMPAS TEBU SEBAGAI BAHAN ADITIF BIOPLASTIK	Dessy Ariyanti, S.T., M.T., Ph.D.	1. Prof. Dr. Ir. Budiyo, M.Si. 2. Ir. Hantoro Satriadi, M.T.	1. Dina Lesdantina 2. Dio Fachry Rezky	40.000.000

No.	Judul Penelitian	Ketua Peneliti	Anggota Peneliti		Jumlah Dana (Rp)
			Dosen	Mahasiswa	
8	Development of A Feasible Technology for Essential Oil Production from Serai Wangi (Cymbopogon nardus L) Leaves and Stalks using Ultrasonic Extraction System	Prof. Dr. Andri Cahyo Kumoro, S.T., M.T.	1. Ir. Diah Susetyo Retnowati, M.T. 2. Ir. Kristinah Haryani, M.T. 3. Dyah Hesti Wardhani, S.T., M.T., Ph.D.	1. Fikri Risang Adi 2. Intan Sahara Nur S.	40.000.000
9	SINTESIS MESOPOROUS SILICA DARI LIMBAH GEOTHERMAL DENGAN SURFAKTAN CETYL TRIMETHYL AMMONIUM BROMMIDE (CTAB) SEBAGAI MEDIA CARRIER OBAT	Dr.Ing. Silviana, S.T., M.T.	Dr. Aprilina Purbasari, S.T., M.T.	1. Ariel Joshua Martua Siregar 2. Cantika Aulia Salsabila	20.000.000
10	FERMENTASI ASAM LAKTAT DARI TEPUNG BIJI DURIAN DENGAN LACTOBACILLUS PLANTARUM	Prof. Ir. Abdullah, M.S., Ph.D.	Ir. Agus Hadiyanto, M.T.	Ima Winaningsih	20.000.000

SALINAN SESUAI DENGAN ASLINYA
KABAG. TATA USAHA FAKULTAS TEKNIK



ARI EKO WIDYANTORO, S.T., M.Si.
NIP 197510172003121004

Semarang, 2 Maret 2020

DEKAN FAKULTAS TEKNIK,

ttd

Prof. Ir. M. AGUNG WIBOWO, M.M., M.Sc., Ph.D.
NIP 196702081994031005

LAMPIRAN IV
 KEPUTUSAN DEKAN FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS DIPONEGORO
 NOMOR : 145/UN7.5.3.2/HK/2020
 TANGGAL : 2 MARET 2020
 TENTANG :
 PENELITIAN STRATEGIS FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS
 DIPONEGORO TAHUN 2020

DEPARTEMEN TEKNIK MESIN

No.	Judul Penelitian	Ketua Peneliti	Anggota Peneliti		Jumlah Dana (Rp)
			Dosen	Mahasiswa	
1	Riset Kajian Uji Kinerja R-407C Dan Analisa Instalasi Mesin AC Kereta Api Terhadap Aplikasi R290 (MC22)	Dr.Dipl.Ing. Ir. Berkah Fajar T. K.	Muchammad, S.T., M.T.	1. Rory pratama 2. Ismail Savik	20.000.000
2	Analisis Numerik Pengaruh Slip Dan Turbulensi Terhadap Performa Pelumasan Bearing Dengan Teknik FSI-CFD	Dr. Mohammad Tauviqirrahman, S.T., M.T.	Dr.-Ing. Paryanto, S.T., M.T.	M. Fadli Afif	20.000.000
3	Pengenalan Tujuh Pola Gerakan Tangan Menggunakan Metode Stream Processing pada Delapan Channel Sinyal EMG	Mochammad Ariyanto, S.T., M.T.	Joga Dharma Setiawan, Ph.D.	Kristianto	20.000.000
4	Optimasi Arus Dan Traveling Speed Terhadap Kekerasan Dan Impact Energy Q&T Armor Steel Welded Joint	Yusuf Umardani, S.T., M.T.	1. Dr. Ir. Yuriyanto, M.T. 2. Dr. Susilo Adi Widyanto 3. Ir. Sumar Hadi Suryo, M.T.	1. Madya Saragih 2. Bachtiar Kurnia P.	40.000.000
5	Deteksi Cacat Pada Sambungan Las Shielded Metal Arc Weld (Smaw) Pada Pelat Stainless Steel 316 L Menggunakan Low Cost Eddy Current Test	Dr.Eng. Gunawan Dwi Haryadi, S.T., M.T.	Rusnaldy, S.T., M.T., Ph.D.	Rubijanto Juni Pribadi	20.000.000
6	Identifikasi Geometri Keris Menggunakan Scanner 3D	Dr. Agus Suprihanto, S.T., M.T.	Dr. Ir. Dwi Basuki Wibowo, MS	1. M. Iqbal Piliang 2. Muhammad Hamzah	20.000.000
7	Perancangan Sistem Kontrol Temperatur Dan Kelembabaan Untuk Kandang Ayam Closed-House Berbasis IOT	Dr.Eng. Munadi, S.T., M.T.	1. Dr.-Ing. Ir. Ismoyo Haryanto, M.T. 2. Norman Iskandar, S.T., M.T.	1. Agus Danangjoyo 2. Ahmad Hindam Muhammadi	30.000.000
8	Kajian Sifat Fisis Dan Mekanis Komposit Serat Gelas/Karbon Yang Diperkuat Poliester	Dr. Sulardjaka, S.T., M.T.	Sri Nugroho, S.T., M.T., Ph.D.	Muhammad Arifin	20.000.000

No.	Judul Penelitian	Ketua Peneliti	Anggota Peneliti		Jumlah Dana (Rp)
			Dosen	Mahasiswa	
9	Intensifikasi Laju Perpindahan Panas Pada Plat Dengan Menggunakan Vortex Generator	Syaiful, S.T., M.T., Ph.D.	1. Dr. Ir. Nazaruddin Sinaga, M.S. 2. Ir. Bambang Yuniyanto, M.Sc.	1. Muh. Iqbal Farhan 2. Ari Teliti W.	30.000.000
10	Analisa Potensi Pemanfaatan Dan Pengembangan Energi Hidrokinetik Di Indonesia	Dr.tech. Khoiri Rozi, S.T., M.T.	1. Ir. Eflita Yohana, M.T., Ph.D. 2. M. S. K. Tony Suryo Utomo, S.T., M.T., Ph.D.	Sofwan Bahar	30.000.000
11	Pengaruh Temperatur Pada Sintesis Hidrotermal Hidroksiapatit Menggunakan Bahan Biota Laut	Dr. Rifky Ismail, S.T., M.T.	1. Prof. Dr. Ir. A. P. Bayuseno, M.Sc. 2. Prof. Dr. Jamari, S.T., M.T.	M. Syahreza Al Mulqi	30.000.000
12	Investigasi Kapasitas Pengereman Karet Styrene Butadiene Rubber (Sbr) Untuk Ban Kendaraan Dengan Metoda Sliding Indentation	Ir. Budi Setiyana, M.T.	Ir. Sugiyanto, DEA	Wahyu Syarman	20.000.000
13	Analisis Keefektifan Pemanfaatan Solar Sel Seabagai pembangkit Pompa 250 Watt pada Sistem Pengaliran Air Pada Lahan Kering di Kota Semarang	Ir. Sulistyoyo, M.T., Ph.D.	-	1. Eko Nugroho 2. Muhammad Fachri Fadhilah	10.000.000
14	Prediksi Getaran Bantalan Luncur : Studi Kasus pada Turbin Uap dengan menggunakan Metoda ARIMA	Toni Prahasto, MAsc., Ph.D.	1. Ir. Djoeli Satrijo, M.T. 2. Dr. Eng. Achmad Widodo 3. Dr. Ojo Kurdi, S.T., M.T.	1. Leonardus Ardi 2. Hizkia Lie Kusnadi	40.000.000

SALINAN SESUAI DENGAN ASLINYA
KABAG. TATA USAHA FAKULTAS TEKNIK



ARI EKO WIDYANTORO, S.T., M.Si.
NIP 197510172003121004

Semarang, 2 Maret 2020

DEKAN FAKULTAS TEKNIK,

ttd

Prof. Ir. M. AGUNG WIBOWO, M.M., M.Sc., Ph.D.
NIP 196702081994031005

LAMPIRAN V
 KEPUTUSAN DEKAN FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS DIPONEGORO
 NOMOR : 145/UN7.5.3.2/HK/2020
 TANGGAL : 2 MARET 2020
 TENTANG :
 PENELITIAN STRATEGIS FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS
 DIPONEGORO TAHUN 2020

DEPARTEMEN TEKNIK ELEKTRO

No.	Judul Penelitian	Ketua Peneliti	Anggota Peneliti		Jumlah Dana (Rp)
			Dosen	Mahasiswa	
1	Analisis Pergerakan Entitas Berbasis Fitur GPS Dengan Metode Graph Flow Analytics	Aghus Sofwan, S.T., M.T., Ph.D.	1. Yosua Alvin A. S., S.T., M.Eng. 2. Sumardi, S.T., M.T.	1. Muhammad Haikal Iiyasa 2. Anissa Rahmawati 3. Willi Yossi Pratama	30.000.000
2	Perancangan Sistem Akuisisi Data Multisensor (Sensor Oksigen, Hidrogen, Suhu, Dan Tekanan) Melalui Website Berbasis Android	Darjat, S.T., M.T.	Ajub Ajulian Zahra M., S.T., M.T.	1. Trisno Wibowo Ady Saputra 2. Ardilla Dwi Budiarta	20.000.000
3	Desain Konverter Tegangan Tinggi DC Dengan Kontrol Wireless Pada Jendela Perangkat Serangga Dengan Sumber Listrik Baterai	Dr. Abdul Syakur, S.T., M.T.	Hadha Afrisal, S.T., M.Sc.	1. Arifuddin Jatmika 2. Yosua Hamanongan Saragi	20.000.000
4	Perancangan Pengaturan Suplai Daya Listrik Pada Sistem Hibrid Pembangkit Listrik Tenaga Surya Dengan Jala-Jala Listrik PLN	Ir. Bambang Winardi, M.Kom.	Ir. Agung Nugroho, M.Kom.	1. Farizky Tirta 2. Michael Anandya M.	20.000.000
5	Perancangan Prototipe Pengisi baterai Asam-Timbal Pintar Berbasis Mikrokontroler	Ir. Sudjadi, M.T.	Trias Andromeda, S.T., M.T., Ph.D.	1. Abdi Hisan Alfatah 2. Hamasah Abdul Aziz	20.000.000
6	Peningkatan Kualitas Isyarat Tutar Pada Lingkungan Berderau Menggunakan Metode Alih Ragam Gelombang Singkat	Imam Santoso, S.T., M.T.	Karnoto, S.T., M.T.	1. Eric Yosua Kusumawijaya 2. Jasmine Firja Salsabila	20.000.000
7	Analisis Tekno-Ekonomi Potensi Sampah Perkotaan Untuk Pembangkit Listrik Tenaga Sampah (Studi Kasus TPA Jatibarang)	Enda Wista Sinuraya, S.T., M.T.	1. Denis, S.T., M.Eng. 2. Dr. Ir. Jaka Windarta, M.T.	1. Chrisna Radityatama 2. Mahendra Krisna	30.000.000
8	Perancangan Antena Mikrostrip Pada Band UHF	Yuli Christyono, S.T., M.T.		1. Nur Rohman 2. Naufal Qodari	10.000.000

No.	Judul Penelitian	Ketua Peneliti	Anggota Peneliti		Jumlah Dana (Rp)
			Dosen	Mahasiswa	
9	Optimasi Maximum Power Point Tracking (MPPT) Sistem Fotovoltaik Pada Kondisi Partial Shading Menggunakan Shark Smell Optimization (SSO)	Dr. Susatyo Handoko, S.T., M.T.	Ir. Tejo Sukmadi, M.T.	1. Radiktyo Nindyo Sumarno 2. Arifin Agung Nugroho	20.000.000
10	Pembangkit Listrik Tenaga Surya Menggunakan Konverter Resonansi Dua Keluaran	Mochammad Facta, S.T., M.T., Ph.D.	Dr. Ir. Hermawan, DEA.	1. Catur Novianto 2. Shaka Kargbo	20.000.000
11	Pengembangan Sistem Kontrol Manajemen Aliran Daya Listrik Berbasis Bidirectional Converter Pada PLTS Off Grid	Dr. Iwan Setiawan, S.T., M.T.	Achmad Hidayatno, S.T., M.T.	1. Ro'ad Baladi 2. Irkham	20.000.000
12	Model Kawasan Parkir Terdistribusi Dengan Menggunakan Komputasi Mobile Cloud	Muh. Arfan, S.Kom., M.Eng.	1. Dr. Maman Somantri, S.T., M.T. 2. Eko Handoyo, S.T., M.T.	Muhammad Aghassi Zulfikar	30.000.000
13	Perancangan Kontroler Air-To-Fuel Ratio Berbasis Fuzzy PID GAIN SCHEDULING pada Sepeda Motor Mesin Bensin Sistem Injeksi	Dr. Aris Triwiyatno, S.T., M.T.	Budi Setiyono, S.T., M.T.	1. Joshua Harbangan D. P. 2. Andra Kurniahadi	20.000.000
14	Perancangan Bioelectrical Impedance Analysis (BIA) Untuk Lansia dan Pengguna Berkebutuhan Khusus	Munawar A. Riyadi, S.T., M.T., Ph.D.	Teguh Prakoso, S.T., M.T., Ph.D.	Ganjar Winasis, S.T.	20.000.000
15	Rancang Bangun Panel Automatic Transfer Swich Untuk Pembangkit Listrik Tenaga Surya 2200 VA Dilengkapi Proteksi Pengisian Dan Pembebanan Battery	Ir. Nugroho Agus Darmanto, M.T.	Sukiswo, S.T., M.T.	1. Muta Ali 2. Jhohan Hardiman 3. Fathoni Dzul Majid 4. Rio Pangestu	20.000.000
16	Implementasi Mikrokontroler Arduino Uno dan Mini Computer Raspberry PI 3 Dalam Pengendalian Purwarupa Sistem Gardu Tol Cerdas Berbasis Internet Of Things	Dr.Eng. Wahyul Amien Syafei, S.T., M.T.	1. Dr. Wahyudi, S.T., M.T. 2. Achmad Hidayatno, S.T., M.T.	Raihan Afiq	20.000.000

SALINAN SESUAI DENGAN ASLINYA
KABAG. TATA USAHA FAKULTAS TEKNIK



ARI EKO WIDYANTORO, S.T., M.Si.
NIP 197510172003121004

Semarang, 2 Maret 2020

DEKAN FAKULTAS TEKNIK,

ttd

Prof. Ir. M. AGUNG WIBOWO, M.M., M.Sc., Ph.D.
NIP 196702081994031005

LAMPIRAN VI
 KEPUTUSAN DEKAN FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS DIPONEGORO
 NOMOR : 145/UN7.5.3.2/HK/2020
 TANGGAL : 2 MARET 2020
 TENTANG :
 PENELITIAN STRATEGIS FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS
 DIPONEGORO TAHUN 2020

DEPARTEMEN PERENCANAAN WILAYAH DAN KOTA

No.	Judul Penelitian	Ketua Peneliti	Anggota Peneliti		Jumlah Dana (Rp)
			Dosen	Mahasiswa	
1	Faktor yang Mempengaruhi Pemilihan Moda Transportasi di Kota Semarang	Dr. Anita Ratnasari Rakhmatulloh, S.T., M.T.	1. Diah Intan Kusumo Dewi, S.T., M.Eng. 2. Ir. Djoko Suwandono, MSP.	1. Nur Syaida Zendrato 2. Andreas Bachtiar Imam Fauzy	30.000.000
2	Kajian Potensi Kampung Kota sebagai Destinasi Wisata (Studi Kasus: Kampung Jayengan Surakarta)	Dr. Ars. Ir. Rina Kurniati, MT	Dr. Ir. Parfi Khadiyanta, M.S.	1. Rani Puspitasari 2. Josephin Fenatama Angel	20.000.000
3	Kajian Efektivitas Pemanfaatan Ruang Bermain Anak yang Inklusif di Tembalang Kota Semarang Berdasarkan Pendekatan Behaviour-Setting	Dr. Ir. Retno Widjajanti, M.T.	Novia Sari Ristianti, S.T., M.T.	1. Nurmaristia Indrastuti 2. Ni Putu Eka Sintya Dewi	20.000.000
4	Studi Karakteristik Fisik Permukiman Informal Tepi Kali Semarang di Kampung Purwodinatan Semarang	Dr.-Ing. Wakhidah Kurniawati, S.T., M.T.	Dr.-Ing. Santy Paulla Dewi, S.T., M.T.	1. Falian Alfaridzi 2. Dhia Shadrina 3. Made Ria Anggrini Rustika	10.000.000
5	Komparasi Proses Gentrifikasi dan Studentifikasi Area Sekitar Kampus di Wilayah Tembalang dan Gunungpati, Semarang	Retno Susanti, S.T., M.T.	Ir. Nurini, M.T.	1. Salsabila Fikha Savitri 2. Tiufano Nugroho	20.000.000
6	Evaluasi Model Pengelolaan Pembangkit Listrik Tenaga Micro-Hydro (PLTMH) Kunci Putih di Desa Jatirunggo, Kec. Pringapus, Kabupaten Semarang	Dr. Mussadun, S.T., M.Si.	Grandy Loranesa Wungo, S.T., M.T.	1. Khoirotun Hisan 2. Raihan Fanani Nusapatria	20.000.000
7	Model Kolaborasi Stakeholder untuk Keberlanjutan Pembangunan Kampung Impian Desa Kalikondang Kabupaten Demak	Dr. Sunarti, S.T., M.T.	Prof. Dr. Ir. Nany Yulastuti, MSP.	1. Tiasara Kisnawati Putri 2. Wiwit Nurul Aini	20.000.000

No.	Judul Penelitian	Ketua Peneliti	Anggota Peneliti		Jumlah Dana (Rp)
			Dosen	Mahasiswa	
8	Kajian Kebutuhan Angkutan Massal Berbasis Jalan dengan Pendekatan Transit-Oriented Affordable Housing Development di Wilayah Aglomerasi Bregasmalang	Dr. Okto Risdianto Manullang, S.T., M.T.	1. Dr.-Ing. Asnawi, S.T. 2. Dr. Ir. Ragil Haryanto, MSP.	1. Rezki Desrena 2. Thariq Ghiyat Elnino Setya 3. Muhammad Indra Nugraha Putra	30.000.000
9	Permodelan Interaksi Guna Lahan dan Tarikan Perjalanan Pada Jalan Kolektor sebagai Upaya Mewujudkan Sistem Transportasi yang Berkelanjutan di Kota Semarang	Dr. Yudi Basuki, ST, MT	Sri Rahayu, S.Si, M.Si.	1. Adela Febe Andrika 2. Velly Destasaminda	20.000.000
10	Prediction of Unplanned Settlement Growth and Soil Loss Erosion Using Artificial Neural Network and RUSLE Model	Dr. Anang Wahyu Sejati, S.T., M.T.	1. Prof. Dr.rer.nat. Imam Buchori, S.T. 2. Holi Bina Wijaya, S.T., MUM. 3. Dra. Bitta Pigawati, Dipl.GE., M.T.	1. Abdurrahman Zaki 2. Adi Febrianto	40.000.000
11	Permodelan Guna Lahan dan Sebaran Perjalanan di Kota Semarang sebagai Identifikasi Awal Sistem Transportasi yang Berkelanjutan	Widjonarko, S.T., M.T.	Dr.Eng. Maryono, S.T., M.T.	1. Fauzia Lutfihandayani 2. Ovi Septi Anggraeni	20.000.000
12	Kesiapan Pengelolaan Air Bersih Berbasis Masyarakat dalam Pembangunan Proyek KPBU SPAM Semarang Barat	Mardwi Rahdriawan, S.T., M.T.	Dr.-Ing. Wisnu Pradoto, S.T., M.T.	1. Siti Musdalifah 2. Mutia Sari Hanifah 3. Farkhan Ajie Pratama	20.000.000
13	Pemetaan Gentrifikasi di Kota Lama Semarang: Kajian Awal Implikasi Revitalisasi Kawasan	Dr.-Ing. Santy Paulla Dewi, S.T., M.T.	Dr.-Ing. Wakhidah Kurniawati, S.T., M.T.	1. Lita Johan Trifena 2. Anandya Ghifari Firdaus	10.000.000
14	Instrumen Integrasi Gender untuk Pemberdayaan Rumah Tangga Miskin dalam Program Hibah Bantuan Rumah Swadaya di Kecamatan Semarang Utara	Landung Esariti, S.T., MPS.	-	1. Fitri Fauziah 2. Marsela Dwi Putri	10.000.000
15	Urbanisasi Meluas dan Dinamika Pergeseran Ekonomi Wilayah dalam Proses Metropolitanisasi Kota Kota Kecil Jawa Tengah: Perbandingan Tiga Buah Kawasan Perkotaan	Dr. Fadjar Hari Mardiansjah, S.T., M.T., MDP.	1. Samsul Ma'rif, S.T., M.T. 2. Ir. Agung Sugiri, M.PSt.	1. Wellvy Firstia Diany 2. Siti Nur Alifya 3. Della Melinda	30.000.000
16	Kajian Pengurangan Resiko Bencana Berbasis Daerah Aliran Sungai (DAS) di Jawa Tengah: Studi Kasus DAS Comal dan DAS Beringin	Dr.-Ing. Wiwandari Handayani, S.T., M.T., MPS.	-	1. Mu'alim Nur 2. Dosy Adi Nugroho	10.000.000

No.	Judul Penelitian	Ketua Peneliti	Anggota Peneliti		Jumlah Dana (Rp)
			Dosen	Mahasiswa	
17	Kerjasama Antar Pelaku Pengembangan Pariwisata Kota Semarang Menuju Smart Tourism Destination	Maya Damayanti, S.T., M.A., Ph.D.	Wido Prananing Tyas, S.T., MDP., Ph.D.	1. Lutfi Indah Cahyani 2. Syarifah Muslimat	20.000.000
18	Kajian Komparasi Strategi Penghidupan Berkelanjutan Desa	Dr.-Ing. Prihadi Nugroho, S.T., M.T., MPP.	Mada Sophianingrum, S.T., M.T., M.Sc.	1. Ibnu Pramuji 2. Cindy Iriandani Pikarima 3. Melisa Angelina Manurung	20.000.000
19	Kognisi Sosial Komunitas Pengelola Sungai dalam Membangun Kewirausahaan Lingkungan	Dr. Artiningsih, S.T., M.Si.	-	1. Nanda Cahyani Putri 2. Yoga Arya Nur Pratama	10.000.000
20	Perencanaan Kota Multi -Spesies	Rukuh Setiadi, S.T., MEM., Ph.D.	-	1. Muhammad Hanif Syaifudin 2. Salma Zulfa Nadhiroh	10.000.000
21	Kajian Transformasi Desa-Kota di Wilayah Metropolitan Yogyakarta	Dr.sc.agr. Iwan Rudiarto, S.T., M.Sc.	-	1. Putri Indriani 2. Realita Dwi Kurniasari 3. Rizky Ferdiansyah	10.000.000
22	Kajian Instrumen Pemindahan Pusat Pemerintahan Kabupaten/Kota di Indonesia (studi kasus pusat pemerintahan Kabupaten Brebes)	Dr. Ir. Hadi Wahyono, MA.	Sariffuddin, S.T., M.T.	1. Rifqi Adhansah 2. Aisha Pradipta	20.000.000
23	Dimensi Ekologis Pada Kemiskinan Masyarakat di Wilayah Pesisir Kota Semarang dan Implikasi Kebijakannya	Mohammad Muktiali, S.E., M.Si., M.T.	-	1. Florence Kristanti Siahaan 2. Shofia Afida	10.000.000

SALINAN SESUAI DENGAN ASLINYA
KABAG. TATA USAHA FAKULTAS TEKNIK



ARI EKO WIDYANTORO, S.T., M.Si.
NIP 197510172003121004

Semarang, 2 Maret 2020

DEKAN FAKULTAS TEKNIK,

ttd

Prof. Ir. M. AGUNG WIBOWO, M.M., M.Sc., Ph.D.
NIP 196702081994031005

LAMPIRAN VII
 KEPUTUSAN DEKAN FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS DIPONEGORO
 NOMOR : 145/UN7.5.3.2/HK/2020
 TANGGAL : 2 MARET 2020
 TENTANG :
 PENELITIAN STRATEGIS FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS
 DIPONEGORO TAHUN 2020

DEPARTEMEN TEKNIK INDUSTRI

No.	Judul Penelitian	Ketua Peneliti	Anggota Peneliti		Jumlah Dana (Rp)
			Dosen	Mahasiswa	
1	Hubungan Penerapan Standar Sistem Manajemen Kualitas Terhadap Hak Kekayaan Industrial di Indonesia	Dr. Arfan Bakhtiar, S.T., M.T.	Dr. Hery Suliantoro, S.T., M.T.	Novi Rahayu Ningsih	20.000.000
2	Penerapan Green Manufacturing pada IKM Batik Laweyan	Nia Budi Puspitasari, S.T., M.T.	Zainal Fanani R., S.T., M.T.	1. Muhammad Faisal Afa Yulianto 2. Fajri Imaran Habib Nasution	20.000.000
3	Analisis tingkat eco-efisiensi pada industri berbasis kayu dengan metode Life Cycle Assessment (LCA) untuk meningkatkan manufacture sustainability	Dr. Ratna Purwaningsih, S.T., M.T.	Dr. Ir. R.M. Haryo Santoso, M.M.	1. Fervin Likumahua 2. Ade Aisyah Arifna Putri	20.000.000
4	Pengukuran Kinerja Supply Chain Industri Batik dengan Pendekatan Supply Chain Operation References: Studi Kasus CV. Pria Tampan	Dr.-Ing. Novie Susanto, S.T., M.Eng.	Susatyo Nugroho W. P., S.T., M.M.	Angela Ratih	20.000.000
5	Strategi Pengembangan Pelabuhan Yang Berwawasan Lingkungan (Greenport)	Dr. Naniek Utami Handayani, S.Si., M.T.		Azrinol Fajri	10.000.000
6	Perancangan Sistem Pemeliharaan Mesin Menggunakan Reliability Centered Maintenance	Dr. Purnawan Adi W., S.T., M.T.	Dr. Singgih Saptadi, S.T., M.T.	Riyan Rozaq	20.000.000
7	Penyusunan Strategi Penjualan Untuk Obat Generik Berlogo Untuk Sakit Kepala Atas Dasar Analisis Preferensi Konsumen	Prof. Dr. Aries Susanty, S.T., M.T.	Dr. Ir. Bambang Purwanggono, M.Eng.	Ardina Ruri Reswari Siregar	20.000.000
8	Desain Peningkatan Kinerja Keberlanjutan UKM Batik Dengan Sustainable – Value Stream Mapping	Dr. Sri Hartini, S.T., M.T.	Rani Rumita, S.T., M.T.	1. Artandro L. T. J. 2. Gunawan Silalahi	20.000.000
9	Pengembangan Virtual Laboratory Berbasis Virtual Reality Pada Operasi Kerja Mesin Turning Menggunakan Metode Goal-Directed Design Di Laboratorium Sistem Produksi	Dr. Denny Nurkertamanda, S.T., M.T.	Yusuf Widharto, S.T., M.Eng.	Moh Rizal Tahqiqi	20.000.000

No.	Judul Penelitian	Ketua Peneliti	Anggota Peneliti		Jumlah Dana (Rp)
			Dosen	Mahasiswa	
10	Perancangan Alat Terapi Pasien Osteoarthritis Berbiaya Murah Dengan Basis Sepeda Statis Menggunakan Quality Function Deployment dan Pendekatan Human Centered Design	Dr. Ir. Heru Prastawa, DEA.	Dr. Manik Mahachandra, S.T., M.Sc.	1. Rizqina Salma Mahmudati 2. Dwi Sa'Nu	20.000.000

SALINAN SESUAI DENGAN ASLINYA
KABAG. TATA USAHA FAKULTAS TEKNIK



ARI EKO WIDYANTORO, S.T., M.Si.
NIP 197510172003121004

Semarang, 2 Maret 2020

DEKAN FAKULTAS TEKNIK,

ttd

Prof. Ir. M. AGUNG WIBOWO, M.M., M.Sc., Ph.D.
NIP 196702081994031005

LAMPIRAN VIII
 KEPUTUSAN DEKAN FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS DIPONEGORO
 NOMOR : 145/UN7.5.3.2/HK/2020
 TANGGAL : 2 MARET 2020
 TENTANG :
 PENELITIAN STRATEGIS FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS
 DIPONEGORO TAHUN 2020

DEPARTEMEN TEKNIK LINGKUNGAN

No.	Judul Penelitian	Ketua Peneliti	Anggota Peneliti		Jumlah Dana (Rp)
			Dosen	Mahasiswa	
1	Evaluasi Komposit Limbah Industri Logam Sebagai Liner TPA	M. Arif Budiharjo, S.T., M.Eng.Sc., Ph.D.	1. Ir.Endro Sutrisno, M.S. 2. Ir.Irawan Wisnu Wardhana, M.S.	1. Lidia Kristia Alfanti 2. Nurul Lathifah	30.000.000
2	Stabilitas Kinerja Reaktor di Dalam Menyisihkan COD dan Ammonium Pada Limbah Domestik yang Tercemar Residu Farmasi	Dr. Ing.Sudarno.,ST.,M.Sc	Nurandani Hardyanti, S.T., M.T.	1. Bagas Satria Wicaksono 2. Erwina Rahayu 3. Carolina Tiara Rosita Dewi	20.000.000
3	Analisis Resiko Kesehatan Bioaerosol di Laboratorium Departemen Teknik Lingkungan	Dr.Haryono Setyo Huboyo, S.T., M.T.	1. Ir. Mochtar Hadiwidodo, M.S. 2. Bimasetyaji Surya Ramadan, S.T., M.T.	Ananda Dian Anggraeni	20.000.000
4	Kajian Potensi Air Sungai bawah Tanah dalam memenuhi Kebutuhan Air Baku Wilayah Gunung Kidul	Dr. Ir.Anik Sarminingsih, S.T., M.T.	Arya Rezagama, S.T., M.T.	1. Safira Nur Hadiyah Munawafa 2. Rahmatia Sarah Wahyudi	20.000.000
5	Fermentor Untuk Memproduksi Rainfer Berbahan Baku Air Hujan	Dr.Badru Zaman, S.T., M.T.	Ir. Dwi Siwi Handayani, M.Si.	1. Arizal Rusdiyanto 2. Muhamma Amin Maulana	20.000.000
6	Pemanfaatan Kembali Air Limbah Domestik Menggunakan Pengolahan Elektrokoagulasi dan Iltrasi	Wiharyanto Oktiawa, S.T., M.T.	Ika Bagus Priyambada, S.T., MEng.Sc.	1. Satriyo Aji 2. Umi Purwaningsih Sasmita 3. Afrilia Widiastuti	20.000.000
7	Tinjauan Kritis Pengelolaan Sampah Anorganik di Tingkat Kota dan Desa (Studi Kasus Kabupaten Grobogan dan Kabupaten Temanggung	Dr.Ling. Sri Sumiyati, S.T., M.Si.	1. Dr. Budi Prasetyo Samadikun, S.T., M.Si. 2. Bimasetyaji Surya Ramadan, S.T., M.T. 3. Ir. Mochtar Hadiwidodo, M.Si.	1. Siti Yumaroh 2. Azah Irma Putri	30.000.000

No.	Judul Penelitian	Ketua Peneliti	Anggota Peneliti		Jumlah Dana (Rp)
			Dosen	Mahasiswa	
8	Pengaruh Grinding dan Penambahan Enzim Terhadap Optimasi Produksi Biogas dari Limbah Sekam Padi dalam kondisi SS- AD	Prof. Dr. Ir. Syafrudin, CES., M.T.	1. Ir. Winardi Dwi Nugraha, M.Si. 2. Junaidi, S.T., M.T.	1. Aisah Bahrani 2. Hibatin Wafiroh 3. Dyanung Larasati	30.000.000

SALINAN SESUAI DENGAN ASLINYA
KABAG. TATA USAHA FAKULTAS TEKNIK



ARI EKO WIDYANTORO, S.T., M.Si.
NIP 197510172003121004

Semarang, 2 Maret 2020

DEKAN FAKULTAS TEKNIK,

ttd

Prof. Ir. M. AGUNG WIBOWO, M.M., M.Sc., Ph.D.
NIP 196702081994031005

LAMPIRAN IX
 KEPUTUSAN DEKAN FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS DIPONEGORO
 NOMOR : 145/UN7.5.3.2/HK/2020
 TANGGAL : 2 MARET 2020
 TENTANG :
 PENELITIAN STRATEGIS FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS
 DIPONEGORO TAHUN 2020

DEPARTEMEN TEKNIK PERKAPALAN

No.	Judul Penelitian	Ketua Peneliti	Anggota Peneliti		Jumlah Dana (Rp)
			Dosen	Mahasiswa	
1	Pengaruh Variasi Temperatur Pemanasan Low Tempering , Medium Tempering, dan High Tempering Pada Jenis Medium Carbon Steel Baja St 60 Terhadap Struktur Mikro, Kekerasan, dan Ketangguhan	Dr.Eng. Hartono Yudo, S.T., M.T.	Ir. Sarjito Jokosisworo, M.Si.	Adelia Muharani	20.000.000
2	Analisis Pengaruh Penambahan Anti – Slamming Bulbous Bow Terhadap Hambatan Kapal Menggunakan CFD	Ir. Kiryanto, M.T.	Eko Sasmito Hadi, S.T., M.T.	Fatchul Falah Azmi	20.000.000
3	Desain Geometri Sirip Buritan (Stern Flap) Guna Meningkatkan Kinerja (Performance) Kapal Perikanan Tradisional	Parlindungan Manik, S.T., M.T.	Good Rindo, S.T., M.T.	Amanda Margareth I. S.	20.000.000
4	Analisa Teknis Ekonomis Redesain Kapal Ikan 10 GT Lambung Monohull Menjadi Katamaran Guna Meningkatkan Produktivitas Tangkapan Ikan	Dr. Wilma Amiruddin, S.T, M.T.	Berlian Arswendo Adietya, S.T., M.T.	Nanda Itohasi Gutami	20.000.000
5	Studi Perancangan Hidrofoil Tipe Leading Edge Protuberances Pada Kapal Pilot 15 Meter	Dr.Eng. Deddy Chrismianto, S.T. ,M.T.	Ari Wibawa Budi Santosa, S.T., M.Si.	Arief Wirahutama	20.000.000
6	Penambahan Trip Edge Untuk Memperbaiki Performance Pada Kapal Cepat	Dr.Eng. Samuel, S.T., M.T.	Dr.Eng. Ahmad Fauzan Zakki, S.T., M.T.	1. Abubakar Fathuddin 2. Yokherbert Natasya S. P.	20.000.000
7	Analisa Numerik Dua Dimensi Long Duration Sloshing Pada Tangki Prismatic dengan Smoothed Particle Hydrodynamics	Ir. Imam Pujo Mulyatno, M.T.	Dr.Eng. Andi Trimulyono, S.T., M.T.	Ariq Fadhlurrahman R.	20.000.000

No.	Judul Penelitian	Ketua Peneliti	Anggota Peneliti		Jumlah Dana (Rp)
			Dosen	Mahasiswa	
8	Analisis Pengaruh Perubahan Geometri Center Bulb Berbentuk Foil Terhadap Hambatan Kapal Katamaran	Untung Budiarto, S.T., M.T.	Muhammad Iqbal, S.T., M.T.	Kamal Zidan Hidayat	20.000.000

SALINAN SESUAI DENGAN ASLINYA
KABAG. TATA USAHA FAKULTAS TEKNIK



ARI EKO WIDYANTORO, S.T., M.Si.
NIP 197510172003121004

Semarang, 2 Maret 2020

DEKAN FAKULTAS TEKNIK,

ttd

Prof. Ir. M. AGUNG WIBOWO, M.M., M.Sc., Ph.D.
NIP 196702081994031005

LAMPIRAN X
 KEPUTUSAN DEKAN FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS DIPONEGORO
 NOMOR : 145/UN7.5.3.2/HK/2020
 TANGGAL : 2 MARET 2020
 TENTANG :
 PENELITIAN STRATEGIS FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS
 DIPONEGORO TAHUN 2020

DEPARTEMEN TEKNIK GEOLOGI

No.	Judul Penelitian	Ketua Peneliti	Anggota Peneliti		Jumlah Dana (Rp)
			Dosen	Mahasiswa	
1	Hubungan Antara Sulphur Content dan Lingkungan Pengendapan Pada Batubara Formasi Latih di Kabupaten Berau, Kalimantan Timur	Dr.rer.nat. Thomas T. P., S.T., M.Eng.	1. Ir. Wahyu Krisna Hidajat, M.T. 2. Narulita Santi, S.T., M.Eng. 3. Nurakhmi Qadaryati, S.T., M.Eng. 4. Rinal Khaidar Ali, S.T., M.Eng.	Muhammad Ilham F.	40.000.000
2	Pengaruh Struktur Geologi terhadap Kejadian Gerakan Tanah Di Kecamatan Tembalang Dan Kecamatan Banyumanik Kota Semarang	Najib, S.T., M.Eng., Ph.D.	1. Devina Trisnawati, S.T., M.Eng. 2. Ahmad Syauqi Hidayatillah, S.T., M.T.	1. Brenanto Tsaqofa 2. Fitria Febyani	30.000.000
3	Kajian Kualitas Batuan Formasi Ngrayong Sebagai Campuran Semen Di Kecamatan Gunem, Kabupaten rembang, Provinsi Jawa Tengah	Tri Winarno, S.T., M.Eng.	1. Dr. Dian Agus Widiarso, S.T., M.T. 2. Jenian Marin, S.T., M.Eng. 3. Reddy Setyawan, S.T., M.T.	1. Mochammad Afif Bastian 2. Shofiana Nadia Fairuz	40.000.000

SALINAN SESUAI DENGAN ASLINYA
 KABAG. TATA USAHA FAKULTAS TEKNIK



ARI EKO WIDYANTORO, S.T., M.Si.
 NIP 197510172003121004

Semarang, 2 Maret 2020

DEKAN FAKULTAS TEKNIK,

ttd

Prof. Ir. M. AGUNG WIBOWO, M.M., M.Sc., Ph.D.
 NIP 196702081994031005

LAMPIRAN XI
 KEPUTUSAN DEKAN FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS DIPONEGORO
 NOMOR : 145/UN7.5.3.2/HK/2020
 TANGGAL : 2 MARET 2020
 TENTANG :
 PENELITIAN STRATEGIS FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS
 DIPONEGORO TAHUN 2020

DEPARTEMEN TEKNIK GEODESI

No.	Judul Penelitian	Ketua Peneliti	Anggota Peneliti		Jumlah Dana (Rp)
			Dosen	Mahasiswa	
1	ESTIMASI PRODUKTIVITAS PADI SAWAH BERBASIS FASE TUMBUH MENGGUNAKAN TEKNOLOGI PENGINDERAAN JAUH UNTUK MENUNJANG KETAHANAN PANGAN NASIONAL (STUDI KASUS : KABUPATEN DEMAK)	Arief Laila Nugraha, S.T., M.Eng.	Abdi Sukmono, S.T., M.T.	1. Julio Jeremia Sinabutar 2. Nida Shabrina	20.000.000
2	MODEL SPASIAL DINAMIKA PESISIR DENGAN MENGGUNAKAN TEKNOLOGI PENGINDERAAN JAUH DAN SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS	Bandi Sasmito, S.T., M.T.	Hana Sugiastu F., S.T., M.T.	1. Aulia Hafizh 2. Naufal Maziakiko Prathanazal 3. Lili Patricia Hutabarat	20.000.000
3	ANALISIS SPASIAL SISTEM ZONASI PENERIMAAN SISWA BARU SEKOLAH DASAR DI KECAMATAN SEMARANG TENGAH BERBASIS SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS	Moehammad Awaluddin, S.T., M.T.		1. Prasetyo Odi Nugrahanto 2. Resi Diansismita	10.000.000
4	PERHITUNGAN GEOID GRAVIMETRIK DARI DATA AIRBORNE GRAVITY DENGAN PENDEKATAN HOTINE (STUDI KASUS: PULAU SULAWESI)	Dr. L. M. Sabri, S.T., M.T.			10.000.000
5	ANALISIS PEMODELAN SPASIAL DAN PREDIKSI PERUBAHAN PERMUKIMAN DAN ZONA HARGA TANAH DENGAN MLP-NN DAN CA-MARKOV MODEL UNTUK ARAH PENGEMBANGAN PERMUKIMAN DI TEMBALANG KOTA SEMARANG	Ir. Sawitri Subiyanto, M.Si.	Fauzi Janu Amarrohman, S.T., M.Eng.	1. Lusiana Dewi Fatmalasari 2. Siyami Intansari 3. Taufiq Ichsan Ashari	20.000.000
6	ANALISIS KORELASI PERKEMBANGAN KAWASAN INDUSTRI TERPADI TERHADAP PERTUMBUHAN RUANG TERBUKA HIJAU (RTH) (STUDI KASUS: KAWASAN INDUSTRI KENDAL, KABUPATEN KENDAL, JAWA TENGAH)	Dr. Yudi Prasetyo, S.T., M.T.	Nurhadi Bashit, S.T., M.Eng.	1. Hanum Fadhil Baihaqi 2. M Lulus Misbah Alhakim	20.000.000

No.	Judul Penelitian	Ketua Peneliti	Anggota Peneliti		Jumlah Dana (Rp)
			Dosen	Mahasiswa	
7	PEMODELAN GENANGAN AIR PASANG BERBASIS DATA PENGINDERAAN JAUH DAN SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS DI KECAMATAN SAYUNG KABUPATEN DEMAK	Ir. Bambang Sudarsono, MS.	Andri Suprayogi, S.T., M.T.	1. Aryo Damar Wicaksono 2. Lisa Nur Istiqomah	20.000.000

SALINAN SESUAI DENGAN ASLINYA
KABAG. TATA USAHA FAKULTAS TEKNIK



ARI EKO WIDYANTORO, S.T., M.Si.
NIP 197510172003121004

Semarang, 2 Maret 2020

DEKAN FAKULTAS TEKNIK,

ttd

Prof. Ir. M. AGUNG WIBOWO, M.M., M.Sc., Ph.D.
NIP 196702081994031005

LAMPIRAN XII
 KEPUTUSAN DEKAN FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS DIPONEGORO
 NOMOR : 145/UN7.5.3.2/HK/2020
 TANGGAL : 2 MARET 2020
 TENTANG :
 PENELITIAN STRATEGIS FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS
 DIPONEGORO TAHUN 2020

DEPARTEMEN TEKNIK KOMPUTER

No.	Judul Penelitian	Ketua Peneliti	Anggota Peneliti		Jumlah Dana (Rp)
			Dosen	Mahasiswa	
1	Klasifikasi Jenis Lesi Kulit Menggunakan Model Convolution Neural Network (CNN) Sequential	Agung Budi Prasetyo, S.T., M.IT., Ph.D.	1. Dr. R. Rizal Isnanto, S.T., M.M., M.T. 2. Yudi Eko Windarto, S.T., M.Kom.	1. Muhamad Khoderi 2. Usman Ralih Muis	21.000.000
2	Perancangan Robot Pengatur Suhu dan Kelembapan pada Tanaman Berbasis Internet of Things menggunakan Protokol ESP-Now	Dr. R. Rizal Isnanto, S.T., M.M., M.T.	Yudi Eko Windarto, S.T., M.Kom.	1. Jonathan Imago Dei Gloriawan 2. Faiz Noerdiyan Cesara	18.000.000
3	PENERAPAN METODE AGILE PADA PENGEMBANGAN APLIKASI INSPEKSI KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA BERBASIS ANDROID	Ike Pertiwi Windasari S.T., M.T.	1. Dania Eridani S.T., M.Eng 2. Risma Septiana S.T., M.Eng	1. Rizki Oktavia Ningrum 2. Dita Ananda Elisa Reviana	26.000.000
4	Pengembangan Sistem Pemantauan Kualitas Air Tambak Menggunakan LoRa dan Protokol MQTT	Eko Didik Widiyanto, S.T., M.T.	1. Dr. Adian Fatchur Rochim, S.T., M.T. 2. Dania Eridani, S.T., M.Eng. 3. Adnan Fauzi, S.T., M.Si.	1. Syaifullah Fikri 2. Faisal Rizky R.	31.000.000
5	Metode Otomatisasi Konfigurasi dan Pemantauan Perangkat Jaringan Komputer Berbasis Software Defined Network (SDN) Menggunakan Kombinasi Framework Django dan Application Programming Interface (API)	Dr. Adian Fatchur Rochim, S.T., M.T.	1. Kurniawan Teguh Martono, S.T., M.T. 2. Adnan Fauzi, S.T., M.Kom.	1. Abda Rafi Hamaminata 2. Guntur Dwicahyono	26.000.000

No.	Judul Penelitian	Ketua Peneliti	Anggota Peneliti		Jumlah Dana (Rp)
			Dosen	Mahasiswa	
6	Rancang Bangun Sistem Pengukuran Lingkar Kepala pada Balita dengan Sensor Rotary Encoder	Kurniawan Teguh Martono, S.T., M.T.	Dr. Oky Dwi Nurhayati, S.T., M.T.	1. Yusuf Abdul Hakim 2. Ardian Pradifta	18.000.000

SALINAN SESUAI DENGAN ASLINYA
KABAG. TATA USAHA FAKULTAS TEKNIK



ARI EKO WIDYANTORO, S.T., M.Si.
NIP 197510172003121004

Semarang, 2 Maret 2020

DEKAN FAKULTAS TEKNIK,

ttd

Prof. Ir. M. AGUNG WIBOWO, M.M., M.Sc., Ph.D.
NIP 196702081994031005