

LAMPIRAN. DAFTAR NAMA DAN JUDUL YANG DIREKOMENDASIKAN SEBAGAI PENERIMA DANA HIBAH PENELITIAN PROGRAM *ENHANCING QUALITY EDUCATION FOR INTERNATIONAL UNIVERSITY IMPACTS AND RECOGNITION – WORLD CLASS UNIVERSITY (EQUITY WCU)* KOLABORASI LPDP – KEMDIKTISAINTEK TAHUN 2025 PADA INSTITUT TEKNOLOGI SEPULUH NOPEMBER.

**I. PROGRAM RESEARCH GRANT TOP TIER**

NO	SKEMA	NAMA KETUA	DEPARTEMEN	FAKULTAS	JUDUL
1	<i>Top Tier</i> Profesor/Doktor	Prof. Dr. Didik Prasetyoko, S.Si., M.Sc.	Kimia	Fakultas Sains dan Analitika Data	<i>Eco-Synthetic of Enlarged Pore KIT-6 Mesoporous Silica using Biogenic Dual-Template for Metal Catalyst Support in Waste Cooking Oil Conversion to Green Diesel</i>
2	<i>Top Tier</i> Profesor/Doktor	Prof. Ir. Priyo Suprobo, M.Sc., Ph.D.	Teknik Sipil	Fakultas Teknik Sipil, Perencanaan, dan Kebumian	<i>Shear-Critical Behaviour of Reinforced Concrete Beams with LC3 as a Sustainable Low-Carbon Binder</i>
3	<i>Top Tier</i> Profesor/Doktor	Prof. Dr. Drs. I Nyoman Budiantara, M.Si.	Statistika	Fakultas Sains dan Analitika Data	Estimator Campuran <i>Spline Truncated</i> dan Deret <i>Fourier</i> dalam Regresi Nonparametrik Multivariabel Respon Data Kategori untuk Memodelkan Data Ketahanan Pangan Kabupaten/Kota di Indonesia
4	<i>Top Tier</i> Profesor/Doktor	Prof. Dr. Ir. Arief Widjaja, M.Eng.	Teknik Kimia	Fakultas Teknologi Industri dan Rekayasa Sistem	<i>Comparative Study on Photocatalytic Performance of Cu-Fe MOF, Cu-MOF, and Fe-MOF in Treating Palm Oil Mill Effluent (POME) as a Cultivation Medium for Nannochloropsis Oculata</i>
5	<i>Top Tier</i> Profesor/Doktor	Prof. Adi Setyo Purnomo, S.Si., M.Sc., Ph.D.	Kimia	Fakultas Sains dan Analitika Data	Biokomposit <i>Pseudomonas aeruginosa@PVA/SA/Bentonit</i> sebagai Agen Bioremediasi Pewarna Metil Oranye: Optimasi, Studi Kinetika, dan Jalur Degradasi
6	<i>Top Tier</i> Profesor/Doktor	Bambang Piscesa, S.T., M.T., Ph.D.	Teknik Sipil	Fakultas Teknik Sipil, Perencanaan, dan Kebumian	Investigasi Respons Beton <i>High-Volume Fly Ash</i> terhadap Beban Kombinasi Geser dan Torsi
7	<i>Top Tier</i> Profesor/Doktor	Prof. Hamzah Fansuri, S.Si., M.Si., Ph.D.	Kimia	Fakultas Sains dan Analitika Data	Pengembangan Sistematis Membran Geopolimer Berbasis Kaolin Lokal: Optimasi Sintesis, Aplikasi untuk Penanganan Limbah Industri, dan Integrasi Membran Bioreaktor
8	<i>Top Tier</i> Profesor/Doktor	Prof. Dr. Darminto, M.Sc.	Fisika	Fakultas Sains dan Analitika Data	Dinamika Hantaran Termal oleh Elektron-Fonon dalam Komposit Tanah Liat/Grafena Biomassa
9	<i>Top Tier</i> Profesor/Doktor	Prof. Arseto Yekti Bagastyo, S.T., M.Phil., Ph.D.	Teknik Lingkungan	Fakultas Teknik Sipil, Perencanaan, dan Kebumian	Strategi Pengembangan Infrastruktur Sanitasi Air Limbah Domestik Berlanjut di Kawasan Permukiman Afirmasi Pulau Bawean

NO	SKEMA	NAMA KETUA	DEPARTEMEN	FAKULTAS	JUDUL
10	<i>Top Tier</i> Profesor/Doktor	Prof. Dr. Nurul Jadid, S.Si., M.Sc.	Biologi	Fakultas Sains dan Analitika Data	Aplikasi Nanoelisor Perak dan Metil Jasmonat untuk Peningkatan Produksi Fitofarmaka Tanaman Herbal Khas Indonesia
11	<i>Top Tier</i> Profesor/Doktor	Prof. Dr. Ir. Diana Purwitasari, S.Kom., M.Sc.	Teknik Informatika	Fakultas Teknologi Elektro dan Informatika Cerdas	Ekstraksi Informasi Dokumen Sertifikasi Halal dan Penilaian Pra-Verifikasi Berbasis <i>NER</i>
12	<i>Top Tier</i> Profesor/Doktor	Dr. Achmad Choiruddin, S.Si., M.Sc.	Statistika	Fakultas Sains dan Analitika Data	<i>Pipeline</i> Pemodelan <i>Survival</i> pada Data Genomik Kanker Berdimensi Tinggi dengan <i>Regularized Regressions</i> Berpenalti Adaptif
13	<i>Top Tier</i> Profesor/Doktor	Dr.Eng. Ardyono Priyadi, S.T., M.Eng.	Teknik Elektro	Fakultas Teknologi Elektro dan Informatika Cerdas	Pengembangan Metode <i>Critical Trajectory</i> dengan <i>Modified Loss of Synchronism (MLOS)</i> untuk Peningkatan Akurasi Estimasi <i>Critical Clearing Time</i>
14	<i>Top Tier</i> Profesor/Doktor	Prof. Suwarno, S.T., M.Sc., Ph.D.	Teknik Mesin	Fakultas Teknologi Industri dan Rekayasa Sistem	Desain Material Penyimpan Hidrogen Berbasis Komposit Mg/C dengan Pendekatan Pembelajaran Mesin
15	<i>Top Tier</i> Profesor/Doktor	Amalia Utamima, S.Kom., M.BA., Ph.D.	Sistem Informasi	Fakultas Teknologi Elektro dan Informatika Cerdas	Pengembangan Model Pembelajaran Mesin Terinterpretasi untuk Peringatan Dini Kebakaran Hutan: Pembelajaran dari Australia Barat dan Potensi Adaptasi di Indonesia
16	<i>Top Tier</i> Profesor/Doktor	Prof. Ir. Lalu Muhamad Jaelani, S.T., M.Sc., Ph.D.	Teknik Geomatika	Fakultas Teknik Sipil, Perencanaan, dan Kebumihan	Sistem Pemantauan Kesehatan Jembatan Suramadu Berbasis LiDAR: Strategi Mitigasi Kegagalan Struktural Infrastruktur
17	<i>Top Tier</i> Profesor/Doktor	Prof. Erma Suryani, S.T., M.T., Ph.D.	Sistem Informasi	Fakultas Teknologi Elektro dan Informatika Cerdas	Membangun Resiliensi Rantai Pasok Pangan Berbasis Model Sistem Dinamik untuk Transisi Energi Terbarukan di Sektor Pertanian
18	<i>Top Tier</i> Profesor/Doktor	Prof. Nurul Widiastuti, S.Si., M.Si., Ph.D.	Kimia	Fakultas Sains dan Analitika Data	Optimasi Parameter Sintesis Karbon Berpori Terdoping Nitrogen dan Sulfur dengan Struktur Mikro Pori untuk Adsorpsi Gas Selektif
19	<i>Top Tier</i> Profesor/Doktor	Prof. I D A A Warmadewanthi, S.T., M.T., Ph.D.	Teknik Lingkungan	Fakultas Teknik Sipil, Perencanaan, dan Kebumihan	<i>Continuous Process of Slow-Release Fertilizer (Struvite) Recovery from Palm Oil Mill Effluent (POME): Technology Development for Sustainable Nutrient Valorization</i>
20	<i>Top Tier</i> Profesor/Doktor	Prof. Dr. Ir. Tri Widjaja, M.Eng	Teknik Kimia	Fakultas Teknologi Industri dan Rekayasa Sistem	Sintesis dan Studi <i>In Vivo</i> Nanofiber Nanochitosan/Polylactic Acid (NCS/PLA) untuk Peningkatan Kualitas Penyembuhan Luka Diabetes

NO	SKEMA	NAMA KETUA	DEPARTEMEN	FAKULTAS	JUDUL
21	Top Tier Profesor/Doktor	Malik Anjelh Baqiya, S.Si., M.Si.,Ph.D.	Fisika	Fakultas Sains dan Analitika Data	Modifikasi Perovskit $MASn_3$ Ter-Doping Multi-Kation: <i>Bandgap</i> Ganda dan Sifat Eksitonik
22	Top Tier Profesor/Doktor	Hakun Wirawasista Aparamarta, S.T., M.MT., Ph.D.	Teknik Kimia	Fakultas Teknologi Industri dan Rekayasa Sistem	Pembuatan Nanopartikel Albumin-Alpha Mangostin dengan Metode <i>Microwave-Assisted Synthesis</i> sebagai Sistem Penghantaran Obat Antikanker
23	Top Tier Profesor/Doktor	Dr. Hariyati Purwaningsih, S.Si., M.Si.	Teknik Material dan Metalurgi	Fakultas Teknologi Industri dan Rekayasa Sistem	Optimalisasi Rasio <i>N-Doped <math>Ti_3C_2Tx/MnO_2</math></i> Heterostruktur sebagai Potensial Elektrode Superkapasitor Performa Tinggi
24	Top Tier Profesor/Doktor	Hendro Nurhadi, Dipl.-Ing., Ph.D.	Teknik Mesin Industri	Fakultas Vokasi	Optimasi Multi-Respon Proses <i>Wire Arc Additive Manufacturing</i> untuk Meningkatkan Akurasi Geometris dan Sifat Mekanis
25	Top Tier Profesor/Doktor	Prof. Dr. Ir. Mahfud, DEA.	Teknik Kimia	Fakultas Teknologi Industri dan Rekayasa Sistem	Pengembangan Proses Hijau untuk <i>Kaempferia galanga</i> : <i>Salt Microwave Extraction</i> , Optimasi <i>RSM-ANN</i> , dan Pemanfaatan Limbah menjadi Material Fungsional
26	Top Tier Profesor/Doktor	Prof. Drs. Suminar Pratapa, M.Sc., Ph.D.	Fisika	Fakultas Sains dan Analitika Data	Nanokristal Luminesen $ZrO_2:Eu$ dari Pasir Zirkon untuk Aplikasi Fotonik pada Sistem Energi Terbarukan
27	Top Tier Profesor/Doktor	Prof. Dr.Tri Arief Sardjono, S.T., M.T.	Teknik Biomedik	Fakultas Teknologi Elektro dan Informatika Cerdas	<i>Enhancing Carotid Intima-Media Segmentation in Ultrasound Imaging Through Multi-Stage Boundary Refinement</i>
28	Top Tier Profesor/Doktor	Dr.Eng. Arie Dipareza Syafei, S.T., MEPM.	Teknik Lingkungan	Fakultas Teknik Sipil, Perencanaan, dan Kebumihan	Inovasi <i>Bio-Paving</i> : Pemanfaatan Terintegrasi Limbah Lumpur Susu dan Biomassa Pertanian (Sekam Padi, Ampas Tebu, Jerami Jagung, dan Kulit Kopi) sebagai Material Jalan Berkemampuan <i>Carbon Capture</i>
29	Top Tier Profesor/Doktor	Prof. Dr. Eng. Chastine Fatichah, S.Kom., M.Kom.	Teknik Informatika	Fakultas Teknologi Elektro dan Informatika Cerdas	<i>On-Device Elderly Activity Recognition on Edge Vision Camera Using Knowledge Distillation and Model Compression</i>
30	Top Tier Profesor/Doktor	Lukman Noerochim, S.T., M.Sc.(Eng)., Ph.D.	Teknik Material dan Metalurgi	Fakultas Teknologi Industri dan Rekayasa Sistem	Analisis Pengaruh Doping Br pada Katoda $Na_3MnTi(PO_4)_{3-x}Br_{3x}$ terhadap Struktur Kristal, Morfologi, dan Performa Elektrokimia Baterai Ion Sodium
31	Top Tier Profesor/Doktor	Dr. Eko Mulyanto Yuniarno, S.T., M.T.	Teknik Komputer	Fakultas Teknologi Elektro dan Informatika Cerdas	Pengembangan Sistem Pemantauan Retak Rambut Beton Menggunakan <i>Deep Learning</i> Berbasis <i>Computer Vision</i> untuk <i>Structural Health Monitoring</i>

NO	SKEMA	NAMA KETUA	DEPARTEMEN	FAKULTAS	JUDUL
32	<i>Top Tier</i> Profesor/Doktor	Prof. Dr. Yuly Kusumawati, S.Si., M.Si.	Kimia	Fakultas Sains dan Analitika Data	Optimalisasi Nikel sebagai Katalis Tunggal dan Ko-Katalis: Strategi Baru dalam Desain Material Fotokatalis untuk Energi Bersih
33	<i>Top Tier</i> Profesor/Doktor	Prof. Dr. Ir. I Ketut Suastika, M.Sc.	Teknik Perkapalan	Fakultas Teknologi Kelautan	Pengembangan Baling-Baling Kapal Efisiensi Tinggi untuk Mengurangi Konsumsi Bahan Bakar dan Emisi Gas Buang
34	<i>Top Tier</i> Profesor/Doktor	Prof. Dr. Ir. Imam Robandi, M.T.	Teknik Elektro	Fakultas Teknologi Elektro dan Informatika Cerdas	Sistem Pemulihan Mandiri Berbasis Algoritma <i>Improved Beluga Whale Optimization (IBWO)</i> untuk Rekonfigurasi Jaringan Distribusi Listrik dengan Sistem Pembangkitan Terdistribusi
35	<i>Top Tier</i> Profesor/Doktor	Prof. Dr. Wiwik Anggraeni, S.Si., M.Kom.	Sistem Informasi	Fakultas Teknologi Elektro dan Informatika Cerdas	Model <i>Influencer Detection</i> dan <i>Sentiment Analysis</i> untuk Mendukung Strategi Komunikasi Publik dalam Penanggulangan Demam Berdarah
36	<i>Top Tier</i> Profesor/Doktor	Prof. Agus Muhamad Hatta, S.T., M.Si., Ph.D.	Teknik Fisika	Fakultas Teknologi Industri dan Rekayasa Sistem	Pengembangan Perangkat Fotobiomodulasi Cerdas Berbasis LED Terkalibrasi untuk Standardisasi Dosis dan Optimalisasi Terapi Dermatologi Tropis
37	<i>Top Tier</i> Profesor/Doktor	Dr. Dendy Satrio, S.ST.	Teknik Kelautan	Fakultas Teknologi Kelautan	Pemanfaatan Energi Gelombang Laut dan Surya untuk <i>Sea Monitoring System</i> dalam Mendukung Produktivitas Perikanan di Perairan Ujungpangkah, Gresik
38	<i>Top Tier</i> Profesor/Doktor	Prof. Dra. Ratna Ediati, MS., Ph.D.	Kimia	Fakultas Sains dan Analitika Data	Fabrikasi Fotokatalis Bifungsional <i>Mixed Oxides TiO<sub>2</sub>/ZnO</i> Bertemplat <i>Metal Organic Framework MIL-125(Ti)/ZIF-8</i> untuk Degradasi Polutan Organik dan <i>Crude Palm Oil</i>
39	<i>Top Tier</i> Profesor/Doktor	Berto Mulia Wibawa, S.Pi., M.M., Ph.D.	Manajemen Bisnis	Fakultas Desain Kreatif dan Bisnis Digital	<i>From Learning to Earning: Enhancing Competitiveness of Women Micro-Entrepreneurs Using Growth Mindset and Technological Mindset Intervention</i>
40	<i>Top Tier</i> Profesor/Doktor	Prof. Drs. Ec. Ir. Riyanarto Sarno, M.Sc., Ph.D.	Teknik Informatika	Fakultas Teknologi Elektro dan Informatika Cerdas	Pengembangan Sistem Interpretasi Otomatis <i>Magnetic Resonance Imaging</i> Otak melalui Integrasi <i>Spatial Overlap</i> dengan Segmentasi Tumor dan Anatomi, serta <i>Explainable AI</i> dan Perbaikan <i>Caption</i> Berbasis <i>Large Language Model</i>
41	<i>Top Tier</i> Profesor/Doktor	dr. Lukman Hakim, M.Kes., Sp.U(K)., Ph.D.	Kedokteran	Fakultas Kedokteran dan Kesehatan	<i>Comparing Determinants of Healthy Life Expectancy (HALE) Across All Countries: A Two-Phase Advanced Structural Equation Model Analysis</i>
42	<i>Top Tier</i> Profesor/Doktor	Prof. Tohari Ahmad, S.Kom., MIT., Ph.D.	Teknik Informatika	Fakultas Teknologi Elektro dan Informatika Cerdas	<i>Cyber-Attack Detection and Protecting Sensitive Data on Computer Networks</i>

NO	SKEMA	NAMA KETUA	DEPARTEMEN	FAKULTAS	JUDUL
43	Top Tier Doktor Baru	Kadek Hendrawan Palgunadi, S.T., M.Sc., Ph.D.	Teknik Geofisika	Fakultas Teknik Sipil, Perencanaan, dan Kebumian	<i>Seismo-Mechano-Tectonics of Sunda-Banda Region with Integrated Geophysical Methods and Deep Learning for Earthquakes and Tsunami Hazard Mitigation</i>
44	Top Tier Doktor Baru	Wahyu Prasetyo Utomo, S.Si., M.S., Ph.D.	Kimia	Fakultas Sains dan Analitika Data	Pengembangan <i>Green Ammonia</i> sebagai <i>Hydrogen Carrier</i> melalui Reduksi Nitrat dengan Elektrokatalis Berbasis Nikel Termodifikasi Multi-Logam Transisi
45	Top Tier Doktor Baru	Maryadi S.Si., M.Eng., Ph.D	Teknik Geofisika	Fakultas Teknik Sipil, Perencanaan, dan Kebumian	Kajian Geosains Terpadu untuk Pemetaan Potensi Energi Geotermal di Daerah Tiris–Gunung Lamongan untuk Pembangunan Energi Terbarukan
46	Top Tier Doktor Baru	Anna Zakiyatul Laila, S.Si., M.Si., Ph.D.	Teknik Material dan Metalurgi	Fakultas Teknologi Industri dan Rekayasa Sistem	Nanopartikel <i>High-Entropy Metal Disulfides (Fe, Co, Ni, Cu)<sub>2</sub>S<sub>2</sub></i> Berstruktur Pirit dalam Komposit <i>Core-Shell</i> dengan <i>rGO</i> Berbasis Biomasa sebagai <i>Fenton/Photo-Fenton-like Catalyst</i> untuk Degradasi Polutan Organik melalui Aktivasi <i>Peroxymonosulfate (PMS)</i>
47	Top Tier Doktor Baru	Alfreda Krisna Altama, S.T., M.T., Ph.D.	Teknik Material dan Metalurgi	Fakultas Teknologi Industri dan Rekayasa Sistem	Fabrikasi <i>Self-Powered Electrochemical Sensor</i> Berbasis <i>NiCo<sub>2</sub>O<sub>4</sub></i> melalui Metode <i>PVD–Hidrotermal</i> untuk Deteksi Logam Berat di Limbah Air Industri
48	Top Tier Doktor Baru	Ir. Badril Azhar, S.T., M.Sc., Ph.D.	Teknik Kimia	Fakultas Teknologi Industri dan Rekayasa Sistem	Pengembangan <i>Bio-MOFs</i> Ramah Lingkungan sebagai <i>Nanofiller</i> Fungsional dalam <i>Solid Polymer Electrolytes</i> untuk Meningkatkan Keamanan dan Kinerja Baterai Lithium Generasi Baru
49	Top Tier Doktor Baru	Dr. Aditya Prayugo Hariyanto, S.Si., M.Si.	Fisika	Fakultas Sains dan Analitika Data	Evaluasi Multi-Parametrik <i>Fantom</i> Jaringan Hati Menggunakan <i>Dual-Energy CT</i> dan <i>Shear Wave Elastography Ultrasound</i> : Korelasi antara Densitas dan Kekakuan
50	Top Tier Doktor Baru	Dr. Isnri Arliyani, S.T.	Teknik Lingkungan	Fakultas Teknik Sipil, Perencanaan, dan Kebumian	<i>Integrasi Bioelektrokimia dalam Sistem Constructed Wetland–Microbial Fuel Cell (CW-MFC) Skala Pilot untuk Optimalisasi Pengolahan Air Sungai Tercemar Total Petroleum Hidrokarbon (TPH)</i>
51	Top Tier Doktor Baru	Setyo Nugroho, S.T., M.T., Ph.D.	Arsitektur	Fakultas Teknik Sipil, Perencanaan, dan Kebumian	Keterhubungan <i>Loneliness</i> , Lingkungan Terbangun, dan Media Sosial dalam Konteks Dewasa Muda di Asia Tenggara
52	Top Tier Doktor Baru	Dr. Kelly Rossa Sungkono, S.Kom., M.Kom.	Teknik Informatika	Fakultas Teknologi Elektro dan Informatika Cerdas	Optimisasi Bioremediasi Limbah Cair Kelapa Sawit Menggunakan <i>Reinforcement Learning from Human Feedback</i>
53	Top Tier Doktor Baru	Dr. Defry Agatha Ardianta, S.T., M.T.	Arsitektur	Fakultas Teknik Sipil, Perencanaan, dan Kebumian	Praktik Kolektif Keseharian sebagai Basis Kerangka Desain Arsitektur Berkelanjutan

NO	SKEMA	NAMA KETUA	DEPARTEMEN	FAKULTAS	JUDUL
54	Top Tier Doktor Baru	Dr. Lissa Rosdiana Noer, S.T., M.MT.	Manajemen Bisnis	Fakultas Desain Kreatif dan Bisnis Digital	Integrasi <i>Health Promotion Digital Advertising</i> dan <i>Public Health Policy</i> dalam Meningkatkan <i>Healthy Eating Behavior</i> dan <i>Mental Wellbeing</i> Generasi Muda Indonesia: Pendekatan Pemodelan <i>PLS-SEM</i>
55	Top Tier Doktor Baru	Wijayanti Nurul Khotimah, S.Kom., M.Sc., Ph.D.	Teknik Informatika	Fakultas Teknologi Elektro dan Informatika Cerdas	Spektral-Spasial <i>Transformer</i> untuk Deteksi Kontaminasi pada Produk Pangan Menggunakan Pendekatan Anomali pada Citra Hiperspektral
56	Top Tier Doktor Baru	Dr. Ir. Arief Abdurrahman, S.T., M.T.	Teknik Instrumentasi	Fakultas Vokasi	Pengembangan Model Prediksi Produktivitas Padi Berbasis <i>Convolutional Neural Network-Particle Swarm Optimization</i> dan Citra Multispektral <i>NDVI</i> untuk Mendukung Ketahanan Pangan Nasional
57	Top Tier Doktor Baru	Ir. Herry Sufyan Hadi, S.T., M.T., Ph.D	Teknik Instrumentasi	Fakultas Vokasi	<i>Experimental Study of Multi-Point Temperature Monitoring and Cell Spacing Effects in Prismatic EV Batteries with Loop Heat Pipe Cooling</i>

## II. PROGRAM RESEARCH COLLABORATIONS UNTUK MENINGKATKAN IRN

NO	SKEMA	NAMA KETUA	DEPARTEMEN	FAKULTAS	JUDUL
1	Kemitraan IRN Tipe A1	Prof. Suwarno, S.T., M.Sc., Ph.D.	Teknik Mesin	Fakultas Teknologi Industri dan Rekayasa Sistem	<i>Integrating Carbon Nanostructures for Superior Kinetics and Heat Management in Metal Hydride Hydrogen Storage</i>
2	Kemitraan IRN Tipe A1	Prof. Dr. Eng.Siti Machmudah, S.T., M.Eng.	Teknik Kimia	Fakultas Teknologi Industri dan Rekayasa Sistem	<i>Liposomal Encapsulation of Lycopene in Soy Lecithin under Pressurized Carbon Dioxide and Ultrasonic Environment</i>
3	Kemitraan IRN Tipe A1	Amaliya Rasyida, S.T., M.Sc.	Teknik Material dan Metalurgi	Fakultas Teknologi Industri dan Rekayasa Sistem	<i>Bovine-Derived Nano-Hydroxyapatite Synthesis and Development of Collagen-HAp Composite Hydrogels with Biosensing Functions for Tissue Regeneration Applications</i>
4	Kemitraan IRN Tipe A1	Siti Zullaikah, S.T., M.T., Ph.D.	Teknik Kimia	Fakultas Teknologi Industri dan Rekayasa Sistem	Produksi Berkelanjutan <i>High-Value Emulsifier</i> Berbasis Minyak Kelapa Sawit Menggunakan Katalis Hijau <i>Deep Eutectic Solvent (DES)</i> dalam <i>Spinning Disc Reactor (SDR)</i>
5	Kemitraan IRN Tipe A1	Prof. Dr. Agung Purniawan, S.T., M.Eng.	Teknik Material dan Metalurgi	Fakultas Teknologi Industri dan Rekayasa Sistem	<i>Development of Copper-Based Antifouling Coating with Controlled Release Rates</i>

NO	SKEMA	NAMA KETUA	DEPARTEMEN	FAKULTAS	JUDUL
6	Kemitraan IRN Tipe A1	Lukman Noerochim, S.T., M.Sc.(Eng)., Ph.D.	Teknik Material dan Metalurgi	Fakultas Teknologi Industri dan Rekayasa Sistem	<i>PVD-Layer Assisted Hydrothermal NiCo<sub>2</sub>O<sub>4</sub> Nanostructure for High Electrochemical Performance Lithium-Ion Batteries</i>
7	Kemitraan IRN Tipe A1	Prof. Bieby Voijant Tangahu, S.T., M.T., Ph.D.	Teknik Lingkungan	Fakultas Teknik Sipil, Perencanaan, dan Kebumihan	Inovasi Pemanfaatan Limbah Kulit Bawang Merah sebagai Agen Penghilang Bau Sampah (NH <sub>3</sub> ) secara Ramah Lingkungan
8	Kemitraan IRN Tipe A1	Wahyu Prasetyo Utomo, S.Si., M.S., Ph.D.	Kimia	Fakultas Sains dan Analitika Data	<i>Development of BiOBr Nanosheet Anchored on ZSM-5 Granule for Simultaneous Hydrogen Production and Organic Pollutant Degradation</i>
9	Kemitraan IRN Tipe A1	Dr. Sungkono, S.Si., M.Si.	Fisika	Fakultas Sains dan Analitika Data	<i>Robust Gravity Data Inversion to Determine Active Fault Geometry in the Probolinggo Area via a Novel Metaheuristic Algorithm</i>
10	Kemitraan IRN Tipe A1	Ir. Badril Azhar, S.T., M.Sc., Ph.D.	Teknik Kimia	Fakultas Teknologi Industri dan Rekayasa Sistem	<i>Artificial Intelligence-Assisted Optimization of Green Hydrogen Production from Glycerol via Integrated GSR-PSA Process</i>
11	Kemitraan IRN Tipe A1	Dr. Atria Pradityana, S.T., M.T.	Teknik Mesin Industri	Fakultas Vokasi	<i>Waste-to-Worth: Expired L-Carnitine as an Efficient and Sustainable Steel Corrosion Inhibitor in 0.5M H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub></i>
12	Kemitraan IRN Tipe A1	Ipung Fitri Purwanti, S.T., M.T., Ph.D.	Teknik Lingkungan	Fakultas Teknik Sipil, Perencanaan, dan Kebumihan	Pengembangan Sistem <i>Permeable Reactive Barrier (PRB)</i> Berbasis Konsorsium <i>Bacillus cereus</i> dan <i>Staphylococcus gallinarum</i> untuk Remediasi Air Tercemar Timbal (Pb)
13	Kemitraan IRN Tipe A1	Rulli Pratiwi Setiawan, S.T., M.Sc., Ph.D.	Perencanaan Wilayah dan Kota	Fakultas Teknik Sipil, Perencanaan, dan Kebumihan	<i>Exploring Barriers and Public Acceptance Towards Clean Energy Transition in Indonesia's Urban Transportation Sector</i>
14	Kemitraan IRN Tipe A1	Prof. Semin, S.T., M.T., Ph.D.	Teknik Sistem Perkapalan	Fakultas Teknologi Kelautan	Analisa Pengaruh Perancangan Piston Baru Mesin Kapal Berbahan Bakar Gas terhadap Kinerja dan Emisi
15	Kemitraan IRN Tipe A1	Dr. Achmad Choiruddin, S.Si., M.Sc.	Statistika	Fakultas Sains dan Analitika Data	<i>High Resolution Prediction of Traffic Accident Risk Using Spatio-Temporal Point Process on a Linear Network</i>
16	Kemitraan IRN Tipe A1	Hikmatun Ni'mah, S.T., M.Sc., Ph.D.	Teknik Kimia	Fakultas Teknologi Industri dan Rekayasa Sistem	<i>Synthesis and Characterization of Lignin-Derived Carbon-Doped Tubular Graphitic Carbon Nitride: Optimization and Kinetic Study of Photocatalytic Degradation of Methylene Blue</i>

NO	SKEMA	NAMA KETUA	DEPARTEMEN	FAKULTAS	JUDUL
17	Kemitraan IRN Tipe A1	Prof. Dr. Yuly Kusumawati, S.Si., M.Si.	Kimia	Fakultas Sains dan Analitika Data	<i>Synergistic Design of Na-Modified N-TiO<sub>2</sub>-Based Composites and Nickel Foam Immobilization Toward Efficient Hydrogen Evolution</i>
18	Kemitraan IRN Tipe A1	Prof. Ir. Lalu Muhamad Jaelani, S.T., M.Sc., Ph.D.	Teknik Geomatika	Fakultas Teknik Sipil, Perencanaan, dan Kebumihan	<i>A Spatio-Temporal Linear Mixed-Effects Model for PM<sub>2.5</sub> Prediction Integrating Satellite-Based AOD and Ground Observations</i>
19	Kemitraan IRN Tipe A1	Ahmad Basshofi Habieb, S.T., M.T., M.Sc., Ph.D.	Teknik Sipil	Fakultas Teknik Sipil, Perencanaan, dan Kebumihan	<i>Assessment of Historical Masonry Structures in Indonesia: Multi-Approach Perspectives on Earthquake Vulnerability</i>
20	Kemitraan IRN Tipe A1	Dr. Arief Kurniawan, S.T., M.T.	Teknik Komputer	Fakultas Teknologi Elektro dan Informatika Cerdas	Deteksi Pelanggaran Kecepatan Kendaraan Berbasis Visi Komputer Multikamera dengan <i>Deep Learning</i> dan Analisis Gerak
21	Kemitraan IRN Tipe A1	Dr. Shoffi Izza Sabilla, S.Kom.	S1 Teknologi Kedokteran	Fakultas Kedokteran dan Kesehatan	<i>Spatially-Aware EfficientNet for Automated ACL Tear Diagnosis on Knee MRI: A Lightweight Deep Learning Approach Validated on MRNet</i>
22	Kemitraan IRN Tipe A1	Ratna Rintaningrum, S.S., M.ED., Ph.D.	Studi Pembangunan	Fakultas Desain Kreatif dan Bisnis Digital	Mendeteksi Bias pada <i>Item Analysis</i> Menggunakan <i>Rasch Model Item Response Theory</i> sebagai Perwujudan Hilirisasi dan Kemandirian Bangsa
23	Kemitraan IRN Tipe A1	Octaviyanti Dwi Wahyurini, S.T., M.AppDesArt., Ph.D.	Desain Komunikasi Visual	Fakultas Desain Kreatif dan Bisnis Digital	<i>Strategic Visual Outreach for Enhancing Public Engagement in Leatherback Turtle Conservation in West Papua</i>
24	Kemitraan IRN Tipe A1	Dr. Sabar, S.E., M.Si.	Desain Komunikasi Visual	Fakultas Desain Kreatif dan Bisnis Digital	Kapabilitas AI sebagai Moderator dalam Hubungan Kepemimpinan, Kohesi Tim, dan Kinerja Operasional: <i>Cross-Level</i> pada TNI Angkatan Laut
25	Kemitraan IRN Tipe A2	Detak Yan Pratama S.T., M.Sc.	Teknik Fisika	Fakultas Teknologi Industri dan Rekayasa Sistem	Platform AI untuk Terapi <i>Photobiomodulation (PBM)</i> Presisi pada Kasus Jerawat dan Melasma Berbasis Data Klinis Kulit Indonesia
26	Kemitraan IRN Tipe A2	Dr. M. Maktum Muharja Al Fajri, S.T	Teknik Kimia	Fakultas Teknologi Industri dan Rekayasa Sistem	<i>Simultaneous Fermentation-Perstraction Process for Enhancing Biobutanol Production from Palm Oil Waste Toward Drop-In Fuel Applications</i>
27	Kemitraan IRN Tipe A2	Prof. Suprpto, S.Si., M.Si., Ph.D.	Kimia	Fakultas Sains dan Analitika Data	<i>Pore-Tuned Metal-Loaded Aluminosilicate Catalyst from Kaolin and Sapindus rarak for Renewable Green Diesel Production</i>



NO	SKEMA	NAMA KETUA	DEPARTEMEN	FAKULTAS	JUDUL
28	Kemitraan IRN Tipe A2	Ira Mutiara Anjasmara, S.T., M.Phil., Ph.D.	Teknik Geomatika	Fakultas Teknik Sipil, Perencanaan, dan Kebumihan	<i>Improving Gravity Anomaly Prediction in Mountainous Areas Using the XGBoost Algorithm</i>
29	Kemitraan IRN Tipe A2	Prof. Dr. I Ketut Eddy Purnama, S.T., M.T.	Teknik Komputer	Fakultas Teknologi Elektro dan Informatika Cerdas	<i>Graph Auto-Annotating Tuberculosis Sputum Smears Using Hybrid Segmentation Based on Quantum Fuzzy B-Snake</i>
30	Kemitraan IRN Tipe A2	Mukhammad Muryono, S.Si., M.Si., Ph.D.	Biologi	Fakultas Sains dan Analitika Data	Strategi Padi Rendah Karbon Berbasis AWD ( <i>Alternate Wetting and Drying</i> ) dan <i>Generative-AI</i> untuk Pengurangan Emisi Gas Rumah Kaca dan Efisiensi Air di Indonesia dan Vietnam
31	Kemitraan IRN Tipe A2	Shintami Chusnul Hidayati, S.Kom., M.Sc., Ph.D.	Teknik Informatika	Fakultas Teknologi Elektro dan Informatika Cerdas	<i>Decoding the Global and Temporal Evolution of Contemporary Music</i>
32	Kemitraan IRN Tipe B1	Prof. Dr. Nurul Jadid, S.Si., M.Sc.	Biologi	Fakultas Sains dan Analitika Data	Kultur <i>In Vitro</i> Berbasis Elisitasi untuk Peningkatan Produksi Metabolit Sekunder Bernilai Tinggi pada Tanaman Pule Pandak ( <i>Rauvolfia serpentina</i> ) dan Keji Beling ( <i>Strobilanthes crispus</i> )
33	Kemitraan IRN Tipe B1	Prof. Dr. rer. nat. Fredy Kurniawan, S.Si., M.Si.	Kimia	Fakultas Sains dan Analitika Data	Elektroda Inovatif untuk Deteksi Nitrit yang Cepat dan Andal Menggunakan Teknik Elektrokimia
34	Kemitraan IRN Tipe B1	Zeni Rahmawati, S.Si., M.Si., Ph.D.	Kimia	Fakultas Sains dan Analitika Data	Pemanfaatan Sumber Daya Lokal Non-Pangan: Optimasi Produksi <i>Sustainable Aviation Fuel (SAF)</i> dari Minyak Kesambi ( <i>Schleichera oleosa</i> Oil) dengan Katalis <i>Co-Ni/Sodalite</i>
35	Kemitraan IRN Tipe B1	Dr. Asdam Tambusay, S.T.	Teknik Sipil	Fakultas Teknik Sipil, Perencanaan, dan Kebumihan	<i>Seismic Vulnerability Assessment of Non-Seismically Designed Reinforced Concrete Beam-Column Joints with Deficient Detailing</i>
36	Kemitraan IRN Tipe B1	Dr.rer.nat. Ruri Agung Wahyuono, S.T., M.T.	Teknik Fisika	Fakultas Teknologi Industri dan Rekayasa Sistem	<i>Machine Learning-Assisted Rational Design of Photocatalysis Using MOx (M: Zn, Ti) Heterojunction for Visible Light-Driven Hydrogen Evolution Reaction</i>
37	Kemitraan IRN Tipe B1	Prof. Tohari Ahmad, S.Kom., MIT., Ph.D.	Teknik Informatika	Fakultas Teknologi Elektro dan Informatika Cerdas	<i>Securing Data in Medical Environments</i>
38	Kemitraan IRN Tipe B1	Prof. Daniel Oranova Siahaan, S.Kom., M.Sc., PDEng.	Teknik Informatika	Fakultas Teknologi Elektro dan Informatika Cerdas	<i>Ontology-Guided Fusion of Case and Rule Knowledge for Drug-Resistant Tuberculosis Diagnosis</i>

NO	SKEMA	NAMA KETUA	DEPARTEMEN	FAKULTAS	JUDUL
39	Kemitraan IRN Tipe B1	Mohammad Iqbal, S.Si., M.Si., Ph.D.	Matematika	Fakultas Sains dan Analitika Data	Pengembangan Model dan Sistem Pembangkitan Citra dari Pembacaan Sinyal <i>Electroencephalography</i> Berdasarkan Konsep <i>Diffusion</i> dan <i>Variational Autoencoder</i>
40	Kemitraan IRN Tipe B1	Dr. Dendy Satrio, S.ST.	Teknik Kelautan	Fakultas Teknologi Kelautan	<i>Design Modification with Fin Addition on Floating Absorber and Optimization of Hydraulic Power Take-Off for Wave Energy Conversion on Breakwaters of Coal Power Plants</i>
41	Kemitraan IRN Tipe B1	Prof. Subchan, S.Si., M.Sc., Ph.D.	Matematika	Fakultas Sains dan Analitika Data	Metode Spektral Berbasis <i>Fractional-Order Chebyshev</i> dan <i>Bernstein Polynomials</i> untuk Penyelesaian Persamaan <i>Stochastic Hamilton–Jacobi–Bellman PDEs</i>
42	Kemitraan IRN Tipe B1	Dr.Eng. Januarti Jaya Ekaputri, S.T., M.T.	Teknik Sipil	Fakultas Teknik Sipil, Perencanaan, dan Kebumihan	<i>Carbonated Waste Aggregate as Material in Low-Emission Concrete</i>
43	Kemitraan IRN Tipe B1	Dr. Farida Rachmawati, S.T., M.T.	Teknik Sipil	Fakultas Teknik Sipil, Perencanaan, dan Kebumihan	<i>Optimizing Life-Cycle Performance of Porous Asphalt: Prototype Development, Aggregate Gradation Design, and Flood-Induced Clogging Resilience</i>
44	Kemitraan IRN Tipe B1	Prof. Suntoyo, S.T., M.Eng., Ph.D.	Teknik Kelautan	Fakultas Teknologi Kelautan	<i>Integrated Study of Wave Spectrum Dynamics in Northern Java and Surabaya Waters: Enhancing Port Structures, Navigation Safety, and Ship Component Supply Chain Resilience</i>
45	Kemitraan IRN Tipe B1	Adhi Yuniarto, S.T., M.T., Ph.D.	Teknik Lingkungan	Fakultas Teknik Sipil, Perencanaan, dan Kebumihan	<i>Sustainable Strategies for Rural Water Supply: Advancing Clean Water Provision Through Nature-Based Materials</i>
46	Kemitraan IRN Tipe B1	Prof. Mas Irfan Purbawanto Hidayat, S.T., M.Sc., Ph.D.	Teknik Material dan Metalurgi	Fakultas Teknologi Industri dan Rekayasa Sistem	<i>Computational, Deep Neural Networks and Intelligent Computing Approaches for Modelling and Analysis of Epidemic Diseases for Controlling Basis and Policies</i>
47	Kemitraan IRN Tipe B1	Hepi Hapsari Handayani, S.T., M.Sc., Ph.D.	Teknik Geomatika	Fakultas Teknik Sipil, Perencanaan, dan Kebumihan	<i>Integrating Lidar and 3D GIS Modeling for Sustainable Spatial Planning: Analyzing Spatial Utilization Intensity Under Jambi City Regulations in Pasar Jambi District</i>
48	Kemitraan IRN Tipe B1	Dr. Muhammad Aldila Syariz, S.T., M.S., Ph.D.	Teknik Geomatika	Fakultas Teknik Sipil, Perencanaan, dan Kebumihan	<i>A Deep Learning Approach for Shallow Water Bathymetry Prediction: Integrating CNN with Multispectral Satellite Imagery and Total Suspended Solids (TSS) Estimation</i>
49	Kemitraan IRN Tipe B1	Herdayanto Sulistyoyo Putro, S.Si., M.Si.	Kimia	Fakultas Sains dan Analitika Data	Biodekolorisasi Metil Oranye oleh Isolat Bakteri Lahar Semeru dalam Matriks SA-PVA-Bentonit

NO	SKEMA	NAMA KETUA	DEPARTEMEN	FAKULTAS	JUDUL
50	Kemitraan IRN Tipe B1	Prof. Dr. Ir. Umi Laili Yuhana, S.Kom., M.Sc.	Teknik Informatika	Fakultas Teknologi Elektro dan Informatika Cerdas	<i>Development of a Tetun POS Tagging for Austronesian Language Education and Literacy</i>
51	Kemitraan IRN Tipe B1	Sri Fatmawati, S.Si., M.Sc., Ph.D.	Kimia	Fakultas Sains dan Analitika Data	<i>Innovative Formulation of Post-Partum Herbal Medicine Based on Indonesian Plants for Post- Delivery Maternal Health</i>
52	Kemitraan IRN Tipe B2	Prof. Ir. I Ketut Aria Pria Utama, M.Sc., Ph.D.	Teknik Perkapalan	Fakultas Teknologi Kelautan	Kajian Pengaruh Penempatan Foreplane terhadap Performa Hidrodinamika Kapal Selam pada Kondisi <i>Periscope Depth</i>
53	Kemitraan IRN Tipe B2	Prof. Mokhamad Nur Cahyadi, S.T., M.Sc., Ph.D.	Teknik Geomatika	Fakultas Teknik Sipil, Perencanaan, dan Kebumian	<i>Multi-Phase Ionospheric Disturbances from The 2025 Kamchatka Mw 8.8 Earthquake: Pre-Seismic, Coseismic, and Tsunami-Induced Signatures Across Asia-Pacific GNSS Networks</i>
54	Kemitraan IRN Tipe B2	Fadlilatul Taufany, S.T., Ph.D.	Teknik Kimia	Fakultas Teknologi Industri dan Rekayasa Sistem	<i>Detection of Heavy Metal Cd and Pb Levels Based on Combined Data and Voltammetry Signal Forms Using the Attention Method</i>
55	Kemitraan IRN Tipe B2	Dr. Dra. Dian Saptarini, M.Sc.	Biologi	Fakultas Sains dan Analitika Data	<i>Sustainable Maritime Urban Development in Surabaya: ICZM, Maritime Culture, and Strategic Port Expansion for a National and International Hub</i>
56	Kemitraan IRN Tipe B2	Prof. Tavio, S.T., M.T., Ph.D.	Teknik Sipil	Fakultas Teknik Sipil, Perencanaan, dan Kebumian	<i>Sustainable Innovation in Base Isolation: Utilizing Recycled Inner Tubes for Seismic Protection of Rural Masonry Structures</i>
57	Kemitraan IRN Tipe B2	Prof. I D A A Warmadewanthi, S.T., M.T., Ph.D.	Teknik Lingkungan	Fakultas Teknik Sipil, Perencanaan, dan Kebumian	<i>A Closed-Loop System of Anaerobic Digestion to Support Food Security</i>
58	Kemitraan IRN Tipe B2	Ir. Ary Mazharuddin Shiddiqi, S.Kom., M.Comp.Sc., Ph.D.	Teknik Informatika	Fakultas Teknologi Elektro dan Informatika Cerdas	<i>Intelligent Workload Orchestration Framework for Cloud-Native AI-Cluster Infrastructure</i>
59	Kemitraan IRN Tipe B2	Hudan Studiawan, S.Kom., M.Kom., Ph.D.	Teknik Informatika	Fakultas Teknologi Elektro dan Informatika Cerdas	<i>Vulnerability Assessment and Forensic Analysis on Drones</i>
60	Kemitraan IRN Tipe B2	Dr. Eng. Aniendhita Rizki Amalia, S.T., M.T.	Teknik Sipil	Fakultas Teknik Sipil, Perencanaan, dan Kebumian	<i>Experimental Studies on The Improvements in Mechanical Properties of Coralline Aggregates Concrete Via Mild Acid-Washing and Pre-Coating Techniques</i>

NO	SKEMA	NAMA KETUA	DEPARTEMEN	FAKULTAS	JUDUL
61	Kemitraan IRN Tipe B2	Dr. Dra. Rinurwati, M.Si.	Matematika	Fakultas Sains dan Analitika Data	Dimensi Metrik <i>Triple</i> Campuran (Titik, Sisi, Wilayah) dan Skema Aplikasinya pada Smart Irrigation System Pertanian Presisi
62	Kemitraan IRN Tipe B2	Prof. Dr. Eng. Chastine Fatichah, S.Kom., M.Kom.	Teknik Informatika	Fakultas Teknologi Elektro dan Informatika Cerdas	Pengembangan Sistem Deteksi dan Perhitungan Mycobacterium Tuberkulosis dari Citra Sputum <i>Smear Microscopy</i>
63	Kemitraan IRN Tipe B2	Indah Trisnawati Dwi Tjahjaningrum, S.Si., M.Si., Ph.D.	Biologi	Fakultas Sains dan Analitika Data	<i>Mangroves Species Diversity and Carbon Stock in Silvofishery as Role Blue Economy in Indonesia and Timor Leste</i>
64	Kemitraan IRN Tipe B2	FX Teddy Badai Samodra, S.T., M.T., Ph.D.	Arsitektur	Fakultas Teknik Sipil, Perencanaan, dan Kebumian	<i>Climate-Responsive Architecture in Indonesia and Malawi: A Comparative Design Strategies for Contemporary Challenges</i>
65	Kemitraan IRN Tipe B2	Prof. Nurul Widiastuti, S.Si., M.Si., Ph.D.	Kimia	Fakultas Sains dan Analitika Data	<i>Nylon-Cellulose Acetate-Nano Hematite Membrane for Desalination of Seawater and Brackish Water: Fabrication Strategies, Physicochemical Characterization and Its Performance</i>
66	Kemitraan IRN Tipe B2	Grasianto, S.Pd., M.Sc., Ph.D.	Kimia	Fakultas Sains dan Analitika Data	<i>Nano-Drugs Development of Indoline Compound as Potential Anti-Cancer Agents</i>

### III. PROGRAM RESEARCH COLLABORATIONS RKI

NO	SKEMA	NAMA KETUA	DEPARTEMEN	FAKULTAS	JUDUL
1	RKI - PRN Tipe A	Prof. Dr.Darminto, M.Sc.	Fisika	Fakultas Sains dan Analitika Data	Sifat Elektronik – Magnetik h-BN: Pendekatan Terintegrasi Eksperimen, Dinamika Molekul, dan Teori Fungsional Kerapatan
2	RKI - PRN Tipe A	Prof. Mokhammad Nur Cahyadi, S.T., M.Sc., Ph.D.	Teknik Geomatika	Fakultas Teknik Sipil, Perencanaan, dan Kebumian	Pengembangan Teknologi Pertanian dan Kualitas Tanaman Berbasis Bioprocessing, Kultur Jaringan, dan LiDAR untuk Meningkatkan Ketahanan Pangan di Daerah Transmigrasi, Cahaya Baru, Kalimantan Selatan
3	RKI - PRN Tipe A	Prof. Dr. Didik Prasetyoko, S.Si., M.Sc.	Kimia	Fakultas Sains dan Analitika Data	<i>Bio-Templated Cellulose</i> Untuk Sintesis <i>Core-Shell Cao@Ni-Zn/ Mesoporous Aluminosilicate</i> sebagai <i>Bifunctional Acid-Base Catalyst</i> untuk Produksi <i>Biofuel</i> dari <i>Non-Edible Oil</i>

NO	SKEMA	NAMA KETUA	DEPARTEMEN	FAKULTAS	JUDUL
4	RKI - PRN Tipe A	Prof. Dr. Drs. Djoko Hartanto, M.Si.	Kimia	Fakultas Sains dan Analitika Data	Rekayasa Morfologi 3D Nanopartikel Perak Berbasis Kolagen untuk Regenerasi Tulang
5	RKI - PRN Tipe A	Prof. Dr. Mardi Santoso	Kimia	Fakultas Sains dan Analitika Data	Sintesis Senyawa <i>Calkon-Dihidropirimidinon</i> dari <i>Prekursor Salisilaldehida</i> Minyak Gandapura sebagai Kandidat Obat Antidiabetes
6	RKI - PRN Tipe A	Prof. Drs. Ec. Ir. Riyanarto Sarno, M.Sc., Ph.D.	Teknik Informatika	Fakultas Teknologi Elektro dan Informatika Cerdas	Sistem <i>Captioning Magnetic Resonance Imaging</i> (MRI) Otak dengan Prediksi Kode <i>International Classification of Diseases</i> (LCD) menggunakan Model <i>Vision Transformer</i> dan <i>Pre-Trained Medical Language Model</i>
7	RKI - PRN Tipe A	Triono Bagus Saputro, S.Si., M.Biotech., Ph.D	Biologi	Fakultas Sains dan Analitika Data	Integrasi <i>Multi-Omics</i> sebagai Landasan Implementasi Genome Editing Terarah pada Tebu ( <i>Saccharum Spp. Hybrid</i> ) dalam Mendukung Inovasi Smart Breeding System Menuju Indonesia Swasembada Gula 2045
8	RKI - PRN Tipe A	Prof. Dr. Eng. Siti Machmudah, S.T., M.Eng.	Teknik Kimia	Fakultas Teknologi Industri dan Rekayasa Sistem	Konversi Biomassa Menjadi <i>Aerogel Matrik Elektrolit</i> dan Katoda Baterai untuk Sistem Penyimpanan Energi
9	RKI - PRN Tipe A	Prof. Adi Setyo Purnomo, S.Si., M.Sc., Ph.D.	Kimia	Fakultas Sains dan Analitika Data	Pengembangan Konsorsium Mikroba dan Material Inovatif untuk Bioremediasi Tanah Tercemar Hidrokarbon dan Logam Berat dari <i>Crude Oil</i>
10	RKI - PRN Tipe A	Prof. Dr. Ir. Imam Robandi, M.T.	Teknik Elektro	Fakultas Teknologi Elektro dan Informatika Cerdas	Optimisasi Aliran Daya pada Sistem Kelistrikan Jawa-Madura-Bali (JAMALI) yang Diintegrasikan dengan Sumber Energi Terbarukan Menggunakan Kecerdasan Artifisial
11	RKI - PRN Tipe A	Prof. Iwan Vanany, S.T., M.T., Ph.D.	Teknik Sistem dan Industri	Fakultas Teknologi Industri dan Rekayasa Sistem	Model Optimasi Rantai Pasok Industri Minyak Ikan dari Hasil Samping Industri Pengolahan Industri Perikanan
12	RKI - PRN Tipe A	Prof. Dr. Eng. Nanik Suciati, S.Kom., M.Kom.	Teknik Informatika	Fakultas Teknologi Elektro dan Informatika Cerdas	Splattwin: Integrasi Model 3D Akurat dan <i>Gaussian Splatting</i> untuk Sistem Pemantauan Bencana Cepat
13	RKI - PRN Tipe A	Dr.rer.nat. Ruri Agung Wahyuono, S.T., M.T.	Teknik Fisika	Fakultas Teknologi Industri dan Rekayasa Sistem	Biosensor Kolorimetri vs Elektrokimia Berbasis $\mu$ pad Termodifikasi rGO-M (M: Au/Pt, Ag/Pt) untuk Deteksi Dini Risiko Neurometabolik dan Kardiovaskular

NO	SKEMA	NAMA KETUA	DEPARTEMEN	FAKULTAS	JUDUL
14	RKI - PRN Tipe A	Prof. Dr. Dra. Enny Zulaika, M.P.	Biologi	Fakultas Sains dan Analitika Data	Keanekaragaman Genetik Rempah Nusantara Berdasarkan Karakter Morfologis dan Molekuler : Eksplorasi Keanekaragaman Genetik Rempah-Rempah di Surabaya dan Mojokerto
15	RKI - PRN Tipe A	Prof. Dr. Ir. Heru Setyawan, M.Eng.	Teknik Kimia	Fakultas Teknologi Industri dan Rekayasa Sistem	<i>Sustainable Iron Powder Production For Clean Energy Storage and Decarbonizing Indonesian Metal Industries</i>
16	RKI - PRN Tipe A	Prof. Dr. Eng. Ir. Ahmad Rusdiansyah, M.Eng., CSCP, CLTD	Teknik Sistem dan Industri	Fakultas Teknologi Industri dan Rekayasa Sistem	<i>AI Based Model for Solving Transportation Logistics System Problems</i>
17	RKI - PRN Tipe A	Prof. Dr. Agung Purniawan, S.T., M.Eng.	Teknik Material dan Metalurgi	Fakultas Teknologi Industri dan Rekayasa Sistem	Pengembangan Biopolimer Komposit Berbasis Bio-Ink 3D Printer sebagai Scaffold pada Kasus Microtia
18	RKI - PRN Tipe A	Dr.Eng. Januarti Jaya Ekaputri, S.T., M.T.	Teknik Sipil	Fakultas Teknik Sipil, Perencanaan, dan Kebumihan	Agregat Sintetik dari Geopolimer Berbasis Mikroba untuk Solidifikasi Limbah Radioaktif dan Penyembuh Retak Beton Reaktor Nuklir
19	RKI - PRN Tipe A	Prof. Suprpto, S.Si., M.Si., Ph.D.	Kimia	Fakultas Sains dan Analitika Data	<i>Green Synthesis of CuO–Graphene Oxide Nanocomposites for Enhanced Antibiofilm Activity</i>
20	RKI - PRN Tipe A	Malik Anjelh Baqiya, S.Si., M.Si.,Ph.D.	Fisika	Fakultas Sains dan Analitika Data	Pengembangan Material Perovskit Halida Inorganik CsPbI3: Studi Stabilitas, Modifikasi Struktur, dan Sifat Optoelektronik
21	RKI - PRN Tipe A	Prof. Hamzah Fansuri, S.Si., M.Si., Ph.D.	Kimia	Fakultas Sains dan Analitika Data	<i>Integrated Biogas Upgrading System: CO2/CH4 Separation Using Geopolymer–Zeolite Membranes Coupled with CO2 Conversion and Desulfurization</i>
22	RKI - PRN Tipe A	Prof. Dr.I Made Yulistya Negara, S.T., M.Sc.	Teknik Elektro	Fakultas Teknologi Elektro dan Informatika Cerdas	Desain Proteksi Perangkat Listrik, Instrumentasi dan Kontrol untuk Meminimalisasi Gangguan Listrik pada Bangunan Cerdas
23	RKI - PRN Tipe A	Arif Fadlan, S.Si., M.Si., D.Sc.	Kimia	Fakultas Sains dan Analitika Data	Transformasi Eugenol Hasil Isolasi dari Minyak Cengkeh ( <i>Syzygium Aromaticum</i> ) Menjadi Senyawa Hibrida Baru dengan Aktivitas Antidiabetes Potensial
24	RKI - PRN Tipe A	Prof. Dr. Ir. Diana Purwitasari, S.Kom., M.Sc.	Teknik Informatika	Fakultas Teknologi Elektro dan Informatika Cerdas	<i>Machine Learning Approaches for Predicting Cardiovascular Disease Risk Among Indonesian Patients with Diabetes Mellitus</i>

NO	SKEMA	NAMA KETUA	DEPARTEMEN	FAKULTAS	JUDUL
25	RKI - PRN Tipe A	Prof. Dr. Bambang Widjanarko Otok, S.Si., M.Si.	Statistika	Fakultas Sains dan Analitika Data	Pengembangan <i>Spatial Multivariate Adaptive Generalized Poisson Regression Spline</i> dengan <i>Small Area Estimation</i>
26	RKI - PRN Tipe A	Prof. Dr. Drs. I Nyoman Budiantara, M.Si.	Statistika	Fakultas Sains dan Analitika Data	Analisis Risiko Penyakit Tidak Menular dengan Pendekatan Pemodelan Statistika, Meta Analisis, dan <i>Machine Learning</i> sebagai Upaya Tindakan Promotif dan Preventif di Indonesia
27	RKI - PRN Tipe A	Dr. Dwa Desa Warnana, S.Si., M.Si.	Teknik Geofisika	Fakultas Teknik Sipil, Perencanaan, dan Kebumihan	Pengembangan Metode Numerik dan Algoritma <i>Machine Learning</i> berbasis Data Geosains Terpadu untuk Optimalisasi Eksplorasi Panas Bumi
28	RKI - PRN Tipe B	Prof. Tavio, S.T., M.T., Ph.D.	Teknik Sipil	Fakultas Teknik Sipil, Perencanaan, dan Kebumihan	Inovasi Teknologi Pendisipasi Energi yang dapat Diganti pada Tumpuan Balok untuk Struktur Gedung Beton Pracetak Tahan Gempa
29	RKI - PRN Tipe B	Dr. Eng. Eva Oktavia Ningrum, S.T., M.S.	Teknik Kimia Industri	Fakultas Vokasi	Rekayasa Biofilter Inovatif untuk Pengolahan <i>Air Downstream</i> berbasis Biomaterial Lokal sebagai Upaya Mendukung Sirkular Ekonomi
30	RKI - PRN Tipe B	Alvian Toto Wibisono, S.T., M.T., Ph.D.	Teknik Material dan Metalurgi	Fakultas Teknologi Industri dan Rekayasa Sistem	<i>Hybrid Investment Casting-Polimer 3D Printing</i> untuk Manufaktur Struktur <i>Lattice Aluminium 7075 Truncated Octahedron</i> sebagai Material Ringan Berkinerja Tinggi
31	RKI - PRN Tipe B	Dimas Anton Asfani, S.T., M.T., Ph.D.	Teknik Elektro	Fakultas Teknologi Elektro dan Informatika Cerdas	Sistem Proteksi dan Diagnosis Terpadu pada Sistem <i>Hibrida Photovoltaic – Wind Turbine Generator</i> untuk Daerah Pesisir dan Kepulauan
32	RKI - PRN Tipe B	Dr.Eng.Yuyun Tajunnisa, S.T., M.T.	Teknik Infrastruktur Sipil	Fakultas Vokasi	Inovasi Material Beton Mutu Tinggi Ramah Lingkungan untuk Perbaikan dan Rehabilitasi Struktur Bangunan Evaluasi Kombinasi Koloid Nanosilika dan Serat Pet sebagai Material Beton Mutu Tinggi Ramah Lingkungan untuk Rehabilitasi Struktur Perkerasan Kaku
33	RKI - PRN Tipe B	Prof. Ir.Eddy Setiadi Soedjono, Dipl.SE., M.Sc., Ph.D.	Teknik Lingkungan	Fakultas Teknik Sipil, Perencanaan, dan Kebumihan	Transformasi Sampah Sisa Makanan menjadi Pakan Ternak: Strategi Mendukung Ketahanan Pangan dan Lingkungan Berkelanjutan
34	RKI - PRN Tipe B	Hikmatun Ni'mah, S.T., M.Sc., Ph.D.	Teknik Kimia	Fakultas Teknologi Industri dan Rekayasa Sistem	Senyawa Fenolik berbasis Oksidatif Depolimerisasi Lignin dari TKKS dan Upgradingnya melalui Hidrodeoksigenasi Katalitik
35	RKI - PRN Tipe B	Dr.Eng. Nurlaili Humaidah, S.T., M.T.	Teknik Kimia Industri	Fakultas Vokasi	Pemanfaatan Residu Industri Agar <i>Gracilaria Sp.</i> untuk Produksi DHA: Strategi Inovatif <i>Eco-Feed</i> berbasis Mikroorganisme Laut

NO	SKEMA	NAMA KETUA	DEPARTEMEN	FAKULTAS	JUDUL
36	RKI - PRN Tipe B	Dr. Lailatul Qomariyah, S.T.	Teknik Kimia Industri	Fakultas Vokasi	Rekayasa Nanostruktur ZnO Termodifikasi melalui <i>Green Technology</i> untuk Aplikasi Fotodegradasi Polutan Organik dan <i>Fotoluminescence</i>
37	RKI - PRN Tipe B	Prof. Dr. Ir. Adi Soeprijanto, M.T.	Teknik Elektro	Fakultas Teknologi Elektro dan Informatika Cerdas	<i>Robust Unit Commitment</i> pada Sistem Tenaga Listrik dengan Ketidakpastian Tenaga Angin
38	RKI - PRN Tipe B	Prof. Dr. Ir. Tri Yogi Yuwono, DEA.	Teknik Mesin	Fakultas Teknologi Industri dan Rekayasa Sistem	Investigasi Eksperimental dan Numerik untuk Peningkatan Kinerja Turbin Savonius Ganda Tersusun melalui Modifikasi Penambahan Plat Segitiga
39	RKI - PRN Tipe B	Dr. Widayastuti, S.Si., M.Si.	Teknik Material dan Metalurgi	Fakultas Teknologi Industri dan Rekayasa Sistem	Sintesis Heterostruktur Cu/Fe/Al-MOF dengan Variasi Komposisi dan Jenis Ligan sebagai Fotokatalis untuk Reduksi Logam Berat Cr(VI) dan Pb
40	RKI - PRN Tipe B	Dr. Drs. Mochamad Zainuri, M.Si.	Fisika	Fakultas Sains dan Analitika Data	Pengaruh Konsentrasi Kobalt terhadap Performa Elektrokimia Baterai Ion Lithium $\text{LiNi}_x\text{Mn}_y\text{Co}_{1-x-y}\text{O}_2$ ( $x = 0,8$ ) Variasi Co (5%, 7,5%, 10%, 12,5%) yang dilapisi rGO
41	RKI - PRN Tipe B	Prof. Drs. Suminar Pratapa, M.Sc., Ph.D.	Fisika	Fakultas Sains dan Analitika Data	Pendekatan Hibrid Eksperimen–Teoretik pada Komposit Silika Kristalin–Parafin untuk Aplikasi <i>Phase Change Materials</i> dalam <i>Thermal Energy Storage</i>
42	RKI - PRN Tipe B	Dr. Drs. Eko Santoso, M.Si.	Kimia	Fakultas Sains dan Analitika Data	Sintesis dan Optimasi Katalis Bimetal/CaO dari Limbah <i>Marble</i> Termodifikasi Aloe Vera untuk Produksi <i>Jet-Fuel</i> dari Limbah Minyak Pelumas melalui Pirolisis
43	RKI - PRN Tipe B	Achmad Syaifudin, S.T., M.Eng., Ph.D.	Teknik Mesin	Fakultas Teknologi Industri dan Rekayasa Sistem	Suspensi Kabin Penumpang Sebagai Solusi Kenyamanan Kereta Api Jakarta-Surabaya
44	RKI - PRN Tipe B	Prof. Dr. Drs. Muhammad Mashuri, M.T.	Statistika	Fakultas Sains dan Analitika Data	Pengembangan Diagram Pengendali <i>Simultan Adaptive EWMA-Adaptive EWMV</i>
45	RKI - PRN Tipe B	Prof. Dr. Drs. Chairul Imron, MI.Komp.	Matematika	Fakultas Sains dan Analitika Data	Optimasi Jarak Antar Baling-Baling Rotor dan Sistem Kendali Adaptif untuk Peningkatan Gaya Dorong pada N-Copter
46	RKI - PRN Tipe B	Prof. Adjie Pamungkas, S.T., M.Dev.Plg., Ph.D.	Perencanaan Wilayah dan Kota	Fakultas Teknik Sipil, Perencanaan, dan Kebumihan	Integrasi Prinsip Pengurangan Risiko Bencana Akibat Perubahan Iklim dalam Substansi Dokumen Rencana Tata Ruang: Pengembangan Sistem Pendukung Keputusan Tata Ruang Rendah Risiko
47	RKI - PRN Tipe B	Dr.Eng. Imam Wahyudi Farid, S.T., M.T.	Teknik Elektro Otomasi	Fakultas Vokasi	<i>Smart Farming</i> Sebagai Inovasi Pertanian Berkelanjutan Penopang Ketahanan Pangan



NO	SKEMA	NAMA KETUA	DEPARTEMEN	FAKULTAS	JUDUL
48	RKI - PRN Tipe B	Prof. Dr. Ir. Tri Widjaja, M.Eng	Teknik Kimia	Fakultas Teknologi Industri dan Rekayasa Sistem	Pengembangan Katalis Ni-Zeolite/Zirkonia Termodifikasi Pemodelan dan Optimasi Proses <i>Pyrolytic Catalytic Cracking (PCC)</i> untuk Produksi <i>Sustainable Aviation Fuel (SAF)</i> dari WCO: <i>Studi Reusability Catalyst</i>
49	RKI - PRN Tipe B	Prof. Dra. Ratna Edianti, MS., Ph.D.	Kimia	Fakultas Sains dan Analitika Data	Fabrikasi Komposit Zno/Rgo@Uio-66 dari Bahan Alam sebagai Fotokatalis untuk Degradasi Antibiotik Tetrasiklin dan Asam Oleat Menjadi Biodiesel
50	RKI - PRN Tipe B	Dr. Dra. Rinurwati, M.Si	Matematika	Fakultas Sains dan Analitika Data	Dimensi Metrik Sisi-Permukaan pada GRAF PLANAR: Gagasan Awal Penerapan di Bidang Telekomunikasi
51	RKI - PRN Tipe B	Dr. Lila Yuwana, S.Si., M.Si.	Fisika	Fakultas Sains dan Analitika Data	Enkripsi Kuantum Berbasis Teleportasi Input Ganda pada Komputer Kuantum IBM RIEL ( <i>Dual-Input Teleportation-Based Quantum Encryption on Real IBM Quantum Computer</i> )
52	RKI - PRN Tipe B	Prof. Dr. Ir. Ali Musyafa, M.Sc.	Teknik Fisika	Fakultas Teknologi Industri dan Rekayasa Sistem	Desain dan Pengembangan Sistem <i>Charging Baterai</i> Berbasis Pembangkit <i>Fotovoltaic</i> untuk Mendukung Pengembangan Remote Area di Daerah 3 T (Donggala-Sulawesi Tengah)
53	RKI - PRN Tipe B	Ratna Sari Dewi, S.T., M.T., Ph.D.	Teknik Sistem dan Industri	Fakultas Teknologi Industri dan Rekayasa Sistem	<i>Modeling Dynamic Simulation Tools to Evaluate Strategic Policies in Green Hydrogen Supply Chains Towards Indonesia's Net Zero Energy 2030</i>

#### IV. PROGRAM RESEARCH COLLABORATIONS DENGAN INDUSTRI, PEMERINTAH DAERAH, DAN/ATAU KEMENTERIAN/LEMBAGA (K/L)

NO	SKEMA	NAMA KETUA	DEPARTEMEN	FAKULTAS	JUDUL
1	Penelitian Terapan Mitra Strategis	Siti Nurkhamidah, S.T., M.S., Ph.D.	Teknik Kimia	Fakultas Teknologi Industri dan Rekayasa Sistem	Formulasi Produk Industri Halal Margarin Bebas Lemak Trans dan Kaya Omega-3: Optimasi Interesterifikasi Enzimatik Minyak Sawit dan Chia Oil
2	Penelitian Terapan Mitra Strategis	Dr. Adithya Sudiarno, S.T., M.T.	Teknik Sistem dan Industri	Fakultas Teknologi Industri dan Rekayasa Sistem	<i>How Do Safety Attitude and Riding Confidence Mediate Risky Riding Behaviour Among e-Bike Users? Integrating SAT and RHT in the Indonesia Context</i>
3	Penelitian Terapan Mitra Strategis	Alief Wikarta, S.T., M.Sc.Eng., Ph.D.	Teknik Mesin	Fakultas Teknologi Industri dan Rekayasa Sistem	Pengembangan <i>Reconfigurable Battery Energy Storage System (BESS)</i>

NO	SKEMA	NAMA KETUA	DEPARTEMEN	FAKULTAS	JUDUL
4	Penelitian Terapan Mitra Strategis	Fadlilatul Taufany, S.T., Ph.D.	Teknik Kimia	Fakultas Teknologi Industri dan Rekayasa Sistem	Optimalisasi Proses Pirolisis untuk Produksi Biochar dari Limbah Sludge Tamte Gula Merah Sebagai Media Tanam
5	Penelitian Terapan Mitra Strategis	Prof. Dr. Ing. Ir. I Made Londen Batan, ME	Teknik Mesin	Fakultas Teknologi Industri dan Rekayasa Sistem	Rancang Bangun Meja Operasi yang Ringan, Aman, dan Ergonomis
6	Penelitian Terapan Mitra Strategis	Prof. Dr. Ir. Setiawan, M.S.	Statistika	Fakultas Sains dan Analitika Data	<i>Variance Shift Outlier Model (VSOM)</i> dengan Nilai Kritis yang Disederhanakan untuk Mengatasi Pengamatan Berpengaruh (Studi Kasus Model Ekonometrika Spasio Temporal)
7	Penelitian Terapan Mitra Strategis	Prof. R Haryo Dwito Armono, S.T., M.Eng., Ph.D.	Teknik Kelautan	Fakultas Teknologi Kelautan	Kinerja Terumbu Buatan Heksagonal Berkait untuk Rehabilitasi Ekosistem Terumbu Karang dan Proteksi Pesisir
8	Penelitian Terapan Mitra Strategis	Prof. Dr. Wahyu Wibowo, S.Si., M.Si.	Statistika Bisnis	Fakultas Vokasi	Pengembangan Model Regresi Data Spasio-Temporal dalam Rangka Mitigasi Risiko Perubahan Iklim terhadap Stabilitas Ekonomi Regional di Indonesia
9	Penelitian Terapan Mitra Strategis	Norma Hermawan, S.T., M.T., Ph.D.	Teknik Biomedik	Fakultas Teknologi Elektro dan Informatika Cerdas	Pengembangan Alat Uji <i>Otoacoustic Emission (OAE)</i> Berbasis Mikrokontroler Cortex-M7 untuk Diagnostik Dini Gangguan Pendengaran
10	Penelitian Terapan Mitra Strategis	Indah Trisnawati Dwi Tjahjaningrum, S.Si., M.Si., Ph.D.	Biologi	Fakultas Sains dan Analitika Data	<i>Green Technology Slow-Release Fertilizer</i> Berbasis <i>Biochar</i> Limbah Pertanian yang Diproduksi Sesuai <i>Carbon Standard Internasional (CSI)</i> sebagai <i>Carbon Offset</i> dan Nilai Tambah Ekonomi
11	Penelitian Terapan Mitra Strategis	Dr. Rarasmaya Indraswari, S.Kom.	Sistem Informasi	Fakultas Teknologi Elektro dan Informatika Cerdas	Pengembangan Aplikasi Multimodal <i>Deep Learning</i> untuk Deteksi Penyakit Katarak Berdasarkan Citra Mata, Faktor Biologis, Lingkungan Sosial, dan Gaya Hidup
12	Penelitian Terapan Mitra Strategis	Prof. Dr. I Ketut Eddy Purnama, S.T., M.T.	Teknik Komputer	Fakultas Teknologi Elektro dan Informatika Cerdas	Sistem Irigasi Tambak Tradisional Udang Vaname Menggunakan Submersible Pump Air Payau Berbasis <i>Panel Surya Hybrid</i>
13	Penelitian Terapan Mitra Strategis	Hendro Nurhadi, Dipl.-Ing., Ph.D.	Teknik Mesin Industri	Fakultas Vokasi	Optimasi Ekstruder Sekrup 3DCP untuk Produksi Mortar Skala Besar dan Stabilitas Aliran Kontinu Bersama <i>CV. AUTOCONZ</i>
14	Penelitian Terapan Mitra Strategis	Okta Putra Setio Ardianto, S.T., M.T.	Desain Interior	Fakultas Desain Kreatif dan Bisnis Digital	Analisis Efektivitas Penggunaan <i>Virtual Reality</i> sebagai Media Edukasi Pengetahuan Kebencanaan terhadap Respon Tanggap Darurat Bencana Alam

NO	SKEMA	NAMA KETUA	DEPARTEMEN	FAKULTAS	JUDUL
15	Penelitian Terapan Mitra Strategis	Dr. Ir. Hertiaridajati, S.T., M.Sc.	Perencanaan Wilayah dan Kota	Fakultas Teknik Sipil, Perencanaan, dan Kebumihan	Strategi Pengembangan Desa Wisata Tangguh Bencana Berbasis <i>Community Mapping</i> Berkelanjutan Lokasi : Desa Supiturang, Kecamatan Pronojiwo, Kabupaten Lumajang, Jawa Timur
16	Penelitian Terapan Mitra Strategis	Prof. Dr. Ir. Arief Widjaja, M.Eng.	Teknik Kimia	Fakultas Teknologi Industri dan Rekayasa Sistem	Produksi Bioalkohol Standar Mesin Premix Melalui Teknologi Fermentasi-Ekstraktif dengan Konsorsium Khamir-Bakteri Terimobilisasi
17	Penelitian Terapan Mitra Strategis	Dr.techn. Umboro Lasminto, S.T., M.Sc.	Teknik Sipil	Fakultas Teknik Sipil, Perencanaan, dan Kebumihan	Pengembangan Model Integrasi <i>Artificial Intelligence</i> dan Model Numerik 2D untuk Prediksi dan Peringatan Dini Bencana Banjir Kali Welang Jawa Timur
18	Penelitian Terapan Mitra Strategis	Dr. Khomsin, S.T., M.T.	Teknik Geomatika	Fakultas Teknik Sipil, Perencanaan, dan Kebumihan	Pemodelan Spasial-Temporal Risiko Banjir Rob Berbasis Analisis Multifaktor: Proyeksi Dampak Kenaikan Muka Air Laut, Gelombang Ekstrem, dan Laju Penurunan Muka Tanah di Kabupaten Demak, Jawa Tengah
19	Penelitian Terapan Mitra Strategis	Ervin Nurhayati, S.T., M.T., Ph.D.	Teknik Lingkungan	Fakultas Teknik Sipil, Perencanaan, dan Kebumihan	Pengaruh Beban Influen dan Tingkat Aerasi terhadap Kinerja Unit <i>Oxidation Ditch</i> IPLT Keputih Surabaya: Tinjauan Penyisihan Polutan dan Keragaman Mikroba
20	Penelitian Terapan Mitra Strategis	Dr. Imam Mukhlash, S.Si., M.T.	Matematika	Fakultas Sains dan Analitika Data	Pengembangan Sistem <i>Stowage Planning Assistant</i> Berbasis <i>Case-Based Reasoning</i> dan GraphRAG dengan Large Language Model
21	Penelitian Terapan Mitra Strategis	Agung Budi Cahyono, S.T., M.Sc., DEA.	Teknik Geomatika	Fakultas Teknik Sipil, Perencanaan, dan Kebumihan	Pengadaan Data Ortofoto Metode UAV-Fotogrametri untuk Menunjang Peta Dasar ATR/BPN (Studi Area: Kabupaten Sidoarjo, Jawa Timur)
22	Penelitian Terapan Mitra Strategis	Prof. Dr. rer. nat. Fredy Kurniawan, S.Si., M.Si.	Kimia	Fakultas Sains dan Analitika Data	Inovasi Mie Sehat Berbasis Porang: Solusi Pangan Fungsional Rendah Kalori dan Berkelanjutan dalam Meningkatkan Ketahanan Pangan
23	Penelitian Terapan Mitra Strategis	Ir. Ervina Ahyudanari, ME., Ph.D.	Teknik Sipil	Fakultas Teknik Sipil, Perencanaan, dan Kebumihan	Pengembangan Model Deteksi Kerusakan Permukaan Landas Pacu Menggunakan Citra <i>Point Cloud</i> dari LiDAR Berbasis UAV
24	Penelitian Terapan Mitra Strategis	Prof. Dr. Tri Arief Sardjono, S.T., M.T.	Teknik Biomedik	Fakultas Teknologi Elektro dan Informatika Cerdas	Pengembangan Sistem Fertigasi <i>Greenhouse</i> Berbasis IoT untuk Meningkatkan Produktivitas Tanaman Melon
25	Penelitian Terapan Mitra Strategis	Dr. Ahmad Zaini, S.T., M.T.	Teknik Komputer	Fakultas Teknologi Elektro dan Informatika Cerdas	Pengembangan Sistem Persepsi Multimodal untuk Mendukung Navigasi Robot <i>Quadruped Simha</i> pada Operasi <i>Search and Rescue</i>

NO	SKEMA	NAMA KETUA	DEPARTEMEN	FAKULTAS	JUDUL
26	Penelitian Terapan Mitra Strategis	Galuh Oktavia Siswono, S.Si., M.Si., M.Act,Sc.	Aktuaria	Fakultas Sains dan Analitika Data	Pemodelan Hierarkis Laju Mortalitas dengan Integrasi Volatilitas Kondisional dan Deteksi <i>Trend Breaks</i> Berbasis Data BPJS Kesehatan
27	Penelitian Terapan Mitra Strategis	Cahyono Susetyo, S.T., M.Sc., Ph.D.	Perencanaan Wilayah dan Kota	Fakultas Teknik Sipil, Perencanaan, dan Kebumihan	Prototipe Pelaksanaan Kebijakan Satu Penataan Ruang/ <i>One Spatial Planning Policy</i> (KSPR/OSPP)
28	Penelitian Terapan Mitra Strategis	Mukhammad Muryono, S.Si., M.Si., Ph.D.	Biologi	Fakultas Sains dan Analitika Data	Perakitan dan Pelepasan Varietas Unggul Baru Jagung Hibrida Adaptif Kekeringan
29	Penelitian Terapan Mitra Strategis	Dr. Arief Kurniawan, S.T., M.T.	Teknik Komputer	Fakultas Teknologi Elektro dan Informatika Cerdas	Perangkat IoT untuk Pengisian Token Listrik PLN Berbasis Aplikasi <i>Mobile</i>
30	Penelitian Terapan Mitra Strategis	Dr. Tony Hanoraga, S.H., M.Hum.	Studi Pembangunan	Fakultas Desain Kreatif dan Bisnis Digital	Model Implementasi <i>Innovative and Green Investment</i> dalam Upaya Meningkatkan Daya Tarik Investasi Daerah: Studi Kasus Kabupaten Magetan, Jawa Timur
31	Penelitian Terapan Mitra Strategis	Sarah Cahyadi, S.T., M.T., Ph.D.	Arsitektur	Fakultas Teknik Sipil, Perencanaan, dan Kebumihan	Kajian Analisis Kemampuan Sewa dan Beli Masyarakat Milenial Kota Surabaya untuk Hunian Vertikal
32	Penelitian Terapan Mitra Strategis	Dr. Dwa Desa Warnana, S.Si., M.Si.	Teknik Geofisika	Fakultas Teknik Sipil, Perencanaan, dan Kebumihan	Prediksi dan Evaluasi Kualitas Lingkungan Bawah Permukaan Menggunakan <i>Joint Petrophysical Inversion</i> Multimetode Geofisika dan Pendekatan Stokastik (Studi Kasus: Pencemaran Limbah Pertambangan Tembaga Kabupaten Pacitan)
33	Penelitian Terapan Mitra Strategis	Dr. Ir. Totok Soehartanto, DEA.	Teknik Instrumentasi	Fakultas Vokasi	Rekayasa Hidrolika dan Teknologi untuk Menjaga Stabilitas dan Kualitas Air Desa Beloto Kawasan Transmigrasi Larantuka
34	Penelitian Terapan Mitra Strategis	Dewi Septanti, S.Pd., S.T., M.T., Ph.D.	Arsitektur	Fakultas Teknik Sipil, Perencanaan, dan Kebumihan	Kajian dan Analisis Kemampuan serta Keinginan Penghuni Rumah Susun Sewa untuk Memiliki Hunian Sendiri
35	Penelitian Terapan Mitra Strategis	Ir. Putri Yeni Aisyah, S.T., M.T.	Teknik Instrumentasi	Fakultas Vokasi	Inovasi Robot Penanam Benih Jagung Otomatis dengan Sistem Kontrol <i>On-Off</i> untuk <i>Precision Farming</i> : Kolaborasi dengan Dinas Pertanian Kecamatan Gucialit
36	Penelitian Terapan Mitra Strategis	Dr. Sabar, S.E., M.Si.	Desain Komunikasi Visual	Fakultas Desain Kreatif dan Bisnis Digital	Penguatan Kapasitas Organisasi untuk Transformasi Berkelanjutan: Analisis Multilevel pada Perusahaan Energi Indonesia
37	Penelitian Terapan Mitra Strategis	Prof. Harmin Sulistiyaning Titah, S.T., M.T., Ph.D.	Teknik Lingkungan	Fakultas Teknik Sipil, Perencanaan, dan Kebumihan	Pemanfaatan Limbah Kerang sebagai Bahan Pembuatan Paving di Desa Semare Kecamatan Kraton Kabupaten Pasuruan

NO	SKEMA	NAMA KETUA	DEPARTEMEN	FAKULTAS	JUDUL
38	Penelitian Terapan Mitra Strategis	Ir. Arif Musthofa, M.T.	Teknik Elektro Otomasi	Fakultas Vokasi	Pemanfaatan Variasi <i>Capacitor Bank</i> untuk Perbaikan Faktor Daya pada Keluaran Pembangkit <i>Portable Flywheel Couple</i> Kapasitas 3 kW
39	Penelitian Terapan Mitra Strategis	Dr. Isni Arliyani, S.T.	Teknik Lingkungan	Fakultas Teknik Sipil, Perencanaan, dan Kebumihan	Inovasi Sistem <i>Reverse Osmosis</i> Siap Minum Berbasis Energi Terbarukan untuk Peningkatan Kualitas Air di Kampung Inspirasi Lamongan
40	Penelitian Terapan Mitra Strategis	Dr. Wirdhatul Muslihatin, M.Si., S.Si.	Biologi	Fakultas Sains dan Analitika Data	Determinasi Dini Jenis Kelamin Bibit Kurma ( <i>Phoenix dactylifera</i> ) melalui Karakter Fenotip dan Gen SRY dengan Validasi Kontrol Positif <i>ISSR Marker</i>
41	Penelitian Terapan Mitra Strategis	Ema Umilia, S.T., M.T.	Perencanaan Wilayah dan Kota	Fakultas Teknik Sipil, Perencanaan, dan Kebumihan	Pemutakhiran Perhitungan Daya Dukung dan Daya Tampung Air di DAS Brantas Hilir dengan Pendekatan Spasial (Studi Kasus Kabupaten Mojokerto)

#### V. PROGRAM RESEARCH COLLABORATIONS YANG MENDUKUNG PENINGKATAN PERINGKAT PADA QS SUBJECT RANKING

NO	SKEMA	NAMA KETUA	DEPARTEMEN	FAKULTAS	JUDUL
1	Penelitian Keilmuan <i>QS Subject Ranking</i>	Prof. Dr. Ing. Ir. I Made Londen Batan, ME	Teknik Mesin	Fakultas Teknologi Industri dan Rekayasa Sistem	Integrasi Karakterisasi Sifat Mekanik dan Analisis Beban Dinamik untuk Perancangan Helm Nasional Berbasis Biokomposit Serabut Kelapa sesuai SNI 1811–2007
2	Penelitian Keilmuan <i>QS Subject Ranking</i>	Hakun Wirawasista Aparamarta, S.T., M.MT., Ph.D.	Teknik Kimia	Fakultas Teknologi Industri dan Rekayasa Sistem	Peningkatan Kualitas Minyak Goreng Sehat dari <i>Crude Palm Oil (CPO)</i> Menggunakan <i>Microwave-Assisted Extraction–Batchwise Solvent Extraction (MAE–BSE)</i> dengan <i>Natural Deep Eutectic Solvents (NADES)</i> sebagai <i>Green Solvent</i> untuk Mendukung Pencegahan Penyakit Jantung Koroner
3	Penelitian Keilmuan <i>QS Subject Ranking</i>	Baskoro Adi Pratomo, S.Kom., M.Kom., Ph.D.	Teknik Informatika	Fakultas Teknologi Elektro dan Informatika Cerdas	Deteksi Ancaman <i>Real-Time</i> pada Jaringan Terenkripsi Berbasis <i>Continual Learning</i> dan <i>Automated Feedback</i>
4	Penelitian Keilmuan <i>QS Subject Ranking</i>	Retno Asih, S.Si., M.Si., Ph.D.	Fisika	Fakultas Sains dan Analitika Data	Kajian Sifat <i>Spintronic</i> pada <i>Magnetic Tunnel Junction</i> Berbasis <i>Zigzag Graphene/h-BN Nanoribbons</i> : Studi DFT dan Pendekatan NEGF
5	Penelitian Keilmuan <i>QS Subject Ranking</i>	Prof. R Haryo Dwito Armono S.T., M.Eng., Ph.D.	Teknik Kelautan	Fakultas Teknologi Kelautan	Rayapan Gelombang pada Struktur Pantai dengan Batu Pelindung <i>Hexaloc</i>

NO	SKEMA	NAMA KETUA	DEPARTEMEN	FAKULTAS	JUDUL
6	Penelitian Keilmuan <i>QS Subject Ranking</i>	Dr. Sholiq, S.T., M.Kom.	Sistem Informasi	Fakultas Teknologi Elektro dan Informatika Cerdas	Pembangkitan Diagram Aktivitas UML dari Teks Kebutuhan Berbahasa Indonesia dengan NLP sebagai Dasar Estimasi Harga Perkiraan Sendiri (HPS) Perangkat Lunak
7	Penelitian Keilmuan <i>QS Subject Ranking</i>	Mohammad Iqbal, S.Si., M.Si., Ph.D.	Matematika	Fakultas Sains dan Analitika Data	Pengembangan Metode <i>Dynamic Superpixel Graph Neural Networks</i> untuk Sistem Deteksi Citra Objek
8	Penelitian Keilmuan <i>QS Subject Ranking</i>	Muhammad Yusuf Hakim Widiyanto, S.Si., M.Si., M.Sc., Ph.D.	Matematika	Fakultas Sains dan Analitika Data	Modulasi Sifat Elektronik dan Optik BaSi <sub>2</sub> melalui Hidrogenasi Vakansi Silikon: Studi DFT untuk Aplikasi Optoelektronika Berbasis Energi Bersih
9	Penelitian Keilmuan <i>QS Subject Ranking</i>	Prof. Bieby Voijant Tangahu, S.T., M.T., Ph.D.	Teknik Lingkungan	Fakultas Teknik Sipil, Perencanaan, dan Kebumihan	Implementasi <i>Phytomining</i> Skala Pilot pada Residu Industri Pengolahan Alumina ( <i>Red Mud</i> ) Menggunakan Tanaman Hias
10	Penelitian Keilmuan <i>QS Subject Ranking</i>	Prof. Mahendrawathi ER, S.T., M.Sc., Ph.D.	Sistem Informasi	Fakultas Teknologi Elektro dan Informatika Cerdas	<i>Prototype Maturity</i> Desa Cerdas Indonesia Berbasis <i>Digital Transformation</i>
11	Penelitian Keilmuan <i>QS Subject Ranking</i>	Putra Maulida, S.T., M.T., Ph.D.	Teknik Geomatika	Fakultas Teknik Sipil, Perencanaan, dan Kebumihan	Pemodelan Variasi <i>Terrestrial Water Storage</i> (TWS) Jangka Panjang Bergantung Waktu di Pulau Jawa Berdasarkan GNSS Kinematik
12	Penelitian Keilmuan <i>QS Subject Ranking</i>	Bambang Piscesa S.T., M.T., Ph.D.	Teknik Sipil	Fakultas Teknik Sipil, Perencanaan, dan Kebumihan	<i>Multi-Scale Computational Framework for Bond-Slip and Damage in Hybrid-Fiber ECC Bridge-Deck Joints</i>
13	Penelitian Keilmuan <i>QS Subject Ranking</i>	Agnis Triahadini, S.Si., M.Sc., D.Sc.	Teknik Geofisika	Fakultas Teknik Sipil, Perencanaan, dan Kebumihan	Pencitraan Zona Hidrotermal–Vulkanik di Gunung Bromo dengan Metode Magnetotelurik untuk Mendukung Mitigasi Bencana Letusan Eksplosif
14	Penelitian Keilmuan <i>QS Subject Ranking</i>	Prof. Dr. Drs. Djoko Hartanto, M.Si.	Kimia	Fakultas Sains dan Analitika Data	Modifikasi Permukaan g-C <sub>3</sub> N <sub>4</sub> sebagai Material Semikonduktor melalui Deposisi Logam Transisi untuk Peningkatan Kinerja Fotodegradasi Polutan Organik
15	Penelitian Keilmuan <i>QS Subject Ranking</i>	Nani Kurniati, S.T., M.T., Ph.D.	Teknik Sistem dan Industri	Fakultas Teknologi Industri dan Rekayasa Sistem	Studi pada Aplikasi <i>Latent Dirichlet Allocation</i> (LDA) Model untuk Meningkatkan Peran <i>Computerized Maintenance Management System</i> (CMMS) sebagai Pendukung dalam Pengambilan Keputusan <i>Maintenance</i>
16	Penelitian Keilmuan <i>QS Subject Ranking</i>	Dr. Sudarsono, S.Si., M.Si.	Fisika	Fakultas Sains dan Analitika Data	Pengembangan Sistem Deteksi Gas Amonia Berbasis Material rGO–Biomassa Menggunakan Serat Optik Tipe SMS ( <i>Single–Multi–Single</i> )

NO	SKEMA	NAMA KETUA	DEPARTEMEN	FAKULTAS	JUDUL
17	Penelitian Keilmuan <i>QS Subject Ranking</i>	Prof. Dr. Eko Yuli Handoko, S.T., M.T.	Teknik Geomatika	Fakultas Teknik Sipil, Perencanaan, dan Kebumihan	<i>COAST-RISE: Advancing Coastal Altimetry for Climate-Induced Sea Level Rise Monitoring in Indonesia and Portugal</i>
18	Penelitian Keilmuan <i>QS Subject Ranking</i>	Dr. Farida Rachmawati, S.T., M.T.	Teknik Sipil	Fakultas Teknik Sipil, Perencanaan, dan Kebumihan	<i>Environmental, Social, and Governance (ESG) Implementation Review in the Construction Sector in Indonesia</i>
19	Penelitian Keilmuan <i>QS Subject Ranking</i>	Triono Bagus Saputro, S.Si., M.Biotech., Ph.D	Biologi	Fakultas Sains dan Analitika Data	Kombinasi SiNPs dan Spektrum Cahaya Berbeda dalam Meningkatkan Ketahanan terhadap <i>Phytophthora capsici</i> melalui Aktivasi <i>Integral Membrane Gene</i> dan <i>Biochemical Reprogramming</i> pada Paprika
20	Penelitian Keilmuan <i>QS Subject Ranking</i>	Dr. Bilqis Amaliah, S.Kom., M.Kom.	Teknik Informatika	Fakultas Teknologi Elektro dan Informatika Cerdas	Prediksi Keterlambatan Kelulusan Mahasiswa Sarjana Menggunakan <i>Machine Learning</i> dengan Model <i>Mixed-Domain</i>
21	Penelitian Keilmuan <i>QS Subject Ranking</i>	Siti Nurkhamidah, S.T., M.S., Ph.D.	Teknik Kimia	Fakultas Teknologi Industri dan Rekayasa Sistem	Inovasi Kemasan Pangan: <i>Edible Film</i> Termosegel Berbasis Biopolimer dan CNCs untuk Meningkatkan Sifat Termal dan Mekanik
22	Penelitian Keilmuan <i>QS Subject Ranking</i>	Dr. Hariyati Purwaningsih, S.Si., M.Si.	Teknik Material dan Metalurgi	Fakultas Teknologi Industri dan Rekayasa Sistem	Sintesis Komposit PmPD–MXENES/Fe <sub>3</sub> O <sub>4</sub> dan Analisis Aktivitas Fotokatalitik dalam Pengelolaan Limbah Batik
23	Penelitian Keilmuan <i>QS Subject Ranking</i>	Prof. Harmin Sulistiyaning Titah, S.T., M.T., Ph.D.	Teknik Lingkungan	Fakultas Teknik Sipil, Perencanaan, dan Kebumihan	Potensi Serapan Karbon Dioksida pada Usaha Revegetasi di Area Penambangan Batu Gamping
24	Penelitian Keilmuan <i>QS Subject Ranking</i>	Dr. Muhammad Taufiqi, S.Si., M.Si.	Fisika	Fakultas Sains dan Analitika Data	Optimalisasi Performansi Teleportasi Kuantum sebagai Protokol Komunikasi di Lingkungan Berderau dengan Simulasi di <i>IBM Quantum Computer</i>
25	Penelitian Keilmuan <i>QS Subject Ranking</i>	Sena Safarina, S.Si., M.Sc., D.Sc.	Matematika	Fakultas Sains dan Analitika Data	<i>A Single-Cut Proximal Bundle Approach for Stochastic Convex Composite Optimization in the Tree Diversity Problem</i>
26	Penelitian Keilmuan <i>QS Subject Ranking</i>	Dr. Sungkono, S.Si., M.Si.	Fisika	Fakultas Sains dan Analitika Data	Pengembangan Algoritma Metaheuristik Baru untuk Mengoptimalkan Model <i>Ground-Motion</i> di Pulau Jawa dengan Melibatkan Fungsi <i>Volcanic Path Effect</i>
27	Penelitian Keilmuan <i>QS Subject Ranking</i>	Prof. Dr.Eng. Muhammad Zikra, S.T., M.Sc.	Teknik Kelautan	Fakultas Teknologi Kelautan	Pemodelan Hidro-Dinamika di Perairan Teluk Sampit untuk Perencanaan Alur Pelayaran Kapal

NO	SKEMA	NAMA KETUA	DEPARTEMEN	FAKULTAS	JUDUL
28	Penelitian Keilmuan <i>QS Subject Ranking</i>	Dr.-Ing. Noorlaila Hayati, S.T., M.T.	Teknik Geomatika	Fakultas Teknik Sipil, Perencanaan, dan Kebumihan	Kalibrasi Citra SAR Menggunakan <i>Corner Reflector</i> untuk Mendukung Mitigasi Bencana Akibat <i>Land Subsidence</i> di Surabaya
29	Penelitian Keilmuan <i>QS Subject Ranking</i>	Prof. Dr.rer.-nat. Edwin Setiawan, S.Si., M.Sc.	Biologi	Fakultas Sains dan Analitika Data	Potensi eDNA dalam <i>Metabarcoding</i> untuk Mendeteksi Keanekaragaman Hewan di Sungai Tercemar Surabaya
30	Penelitian Keilmuan <i>QS Subject Ranking</i>	Dr. Lila Yuwana, S.Si., M.Si.	Fisika	Fakultas Sains dan Analitika Data	Transformasi Fourier Kuantum Orde-N dalam Sistem <i>Qubit Quantum Information</i>
31	Penelitian Keilmuan <i>QS Subject Ranking</i>	Prof. Dr. Wiwiek Hendrowati, S.T., M.T.	Teknik Mesin	Fakultas Teknologi Industri dan Rekayasa Sistem	Pengembangan Model Numerik <i>Dynamic Vibration Absorber</i> (DVA) untuk Peningkatan Kenyamanan Penumpang Kereta Api di Jalur Cepat Jakarta–Surabaya sesuai Standar EN 12299
32	Penelitian Keilmuan <i>QS Subject Ranking</i>	Prof. Dr. Ir. Mauridhi Hery Purnomo, M.Eng.	Teknik Komputer	Fakultas Teknologi Elektro dan Informatika Cerdas	Estimasi Fraksi Ejeksi Berbasis <i>Deep Learning</i> sebagai Indikator Deteksi Dini Infark Miokard pada Citra <i>Magnetic Resonance Imaging</i> (MRI) Jantung
33	Penelitian Keilmuan <i>QS Subject Ranking</i>	Prof. Dr. Hendro Juwono, M.Si.	Kimia	Fakultas Sains dan Analitika Data	Rekayasa Material ZnO Termodifikasi NiO untuk Mendukung Transisi Energi Berbasis Hidrogen
34	Penelitian Keilmuan <i>QS Subject Ranking</i>	Dr. Drs. Eko Santoso, M.Si.	Kimia	Fakultas Sains dan Analitika Data	<i>Solvent-Dependent</i> Ekstraksi Saponin dari <i>Sapindus rarak</i> sebagai <i>Bio-Derived Template Mesoporous Silica</i> sebagai Katalis pada <i>Upgrading Waste Cooking Oil to Green Diesel</i>
35	Penelitian Keilmuan <i>QS Subject Ranking</i>	Herdayanto Sulisty Putro, S.Si., M.Si.	Kimia	Fakultas Sains dan Analitika Data	Biokomposit SA/PVA/UiO-66 Terimobilisasi Bakteri <i>Bacillus subtilis</i> untuk Penghilangan Pewarna Metil Oranye
36	Penelitian Keilmuan <i>QS Subject Ranking</i>	Dr. Heru Sukanto, S.Si., M.Si.	Fisika	Fakultas Sains dan Analitika Data	Mesin Panas Kuantum Menggunakan Osilator Dirac Berbasis Prinsip Ketidakpastian Tergeneralisasi
37	Penelitian Keilmuan <i>QS Subject Ranking</i>	Ipung Fitri Purwanti, S.T., M.T., Ph.D.	Teknik Lingkungan	Fakultas Teknik Sipil, Perencanaan, dan Kebumihan	Teknologi Enkapsulasi Biosurfaktan dalam Proses Bioremediasi Tanah Tercemar Hidrokarbon
38	Penelitian Keilmuan <i>QS Subject Ranking</i>	Dr. Triyanda Gunawan, S.Si.	Kimia	Fakultas Sains dan Analitika Data	Pengembangan Membran Janus Berbasis PSF–ACNFs–Calix[4]arene sebagai Membran Oksigenator Cerdas untuk Meningkatkan Selektivitas CO <sub>2</sub> /O <sub>2</sub> serta Hemompatibilitas dalam Sistem <i>Extra Corporeal Membrane Oxygenator</i>



NO	SKEMA	NAMA KETUA	DEPARTEMEN	FAKULTAS	JUDUL
39	Penelitian Keilmuan <i>QS Subject Ranking</i>	Dr. Budi Setiyono, S.Si., M.T.	Matematika	Fakultas Sains dan Analitika Data	Pengembangan Model Prediksi Perilaku Penyebrang Jalan Berbasis Video Menggunakan <i>Convolutional Neural Network</i> dan <i>BOT-SORT</i> sebagai Pendukung Sistem Keselamatan Lalu Lintas
40	Penelitian Keilmuan <i>QS Subject Ranking</i>	Hepi Hapsari Handayani, S.T., M.Sc., Ph.D.	Teknik Geomatika	Fakultas Teknik Sipil, Perencanaan, dan Kebumihan	Perubahan Tutupan Lahan Vertikal Berdasarkan 3D Kota Berbasis LiDAR sebagai Upaya Peningkatan Ketahanan Bencana Banjir Infrastruktur Perkotaan dalam Rangka Mendukung Peningkatan Ekonomi
41	Penelitian Keilmuan <i>QS Subject Ranking</i>	Achmad Syaifudin, S.T., M.Eng., Ph.D.	Teknik Mesin	Fakultas Teknologi Industri dan Rekayasa Sistem	Perancangan Mesin Injeksi dan Sintesis Bahan Baku untuk Manufaktur Stent Ureter
42	Penelitian Keilmuan <i>QS Subject Ranking</i>	Moh. Singgih Purwanto, S.Si., M.T.	Teknik Geofisika	Fakultas Teknik Sipil, Perencanaan, dan Kebumihan	Perbandingan Kinerja Algoritma <i>Random Forest</i> dan <i>Support Vector Machine</i> untuk Klasifikasi Tutupan Lahan Menggunakan Data Citra <i>Landsat 8</i> (Studi Kasus: Kecamatan Singgahan dan Montong, Kabupaten Tuban)
43	Penelitian Keilmuan <i>QS Subject Ranking</i>	Rulli Pratiwi Setiawan, S.T., M.Sc., Ph.D.	Perencanaan Wilayah dan Kota	Fakultas Teknik Sipil, Perencanaan, dan Kebumihan	Preferensi Masyarakat terhadap Implementasi <i>Deposit Refund System</i> : Studi Kasus Kota Surabaya
44	Penelitian Keilmuan <i>QS Subject Ranking</i>	Ir. Mas Agus Mardiyanto, M.E., Ph.D.	Teknik Lingkungan	Fakultas Teknik Sipil, Perencanaan, dan Kebumihan	Pengembangan Sistem Pendukung Keputusan Berbasis Multi-Skenario (Beban Pencemar, Perubahan Iklim, dan <i>Environmental Flow</i> ) untuk Pengelolaan Kualitas Air Sungai: Integrasi <i>QUAL2Kw</i> , GIS, dan INA-WQI
45	Penelitian Keilmuan <i>QS Subject Ranking</i>	Siti Zullaikah, S.T., M.T., Ph.D.	Teknik Kimia	Fakultas Teknologi Industri dan Rekayasa Sistem	Sintesis Nanopartikel Protein dari Limbah Dedak Padi untuk Aplikasi Sistem Emulsi <i>Pickering</i> dengan Proses <i>Multi-Step Desolvation</i>
46	Penelitian Keilmuan <i>QS Subject Ranking</i>	Dr. Tahiyatul Asfihani, S.Si., M.Si.	Matematika	Fakultas Sains dan Analitika Data	Kendali Nonlinear <i>Model Predictive Control</i> untuk Kapal Perang <i>Extended Korvet SIGMA</i> yang Tahan terhadap Kesalahan Sensor
47	Penelitian Keilmuan <i>QS Subject Ranking</i>	Dr. Kelly Rossa Sungkono, S.Kom., M.Kom.	Teknik Informatika	Fakultas Teknologi Elektro dan Informatika Cerdas	<i>Deep Feature-Attention Network for Optimal Color Space Image Synthesis and Accurate Microalgae Growth Phase Classification in POME</i>
48	Penelitian Keilmuan <i>QS Subject Ranking</i>	Prof. Dr. Ir. Adi Soeprijanto, M.T.	Teknik Elektro	Fakultas Teknologi Elektro dan Informatika Cerdas	Optimasi Penempatan dan Kapasitas PV-BESS Berbasis <i>Harris-Hawk Optimization</i> untuk Mengurangi Emisi Karbon pada Sistem Kelistrikan Bali
49	Penelitian Keilmuan <i>QS Subject Ranking</i>	Prof. Dr. Bambang Widjanarko Otok, S.Si., M.Si.	Statistika	Fakultas Sains dan Analitika Data	Integrasi Analisis Meta pada Model Persamaan Struktural dengan Metode <i>Generalized Moments</i>

NO	SKEMA	NAMA KETUA	DEPARTEMEN	FAKULTAS	JUDUL
50	Penelitian Keilmuan <i>QS Subject Ranking</i>	Dr. Supeno Mardi Susiki Nugroho, S.T., M.T.	Teknik Komputer	Fakultas Teknologi Elektro dan Informatika Cerdas	Optimasi <i>ThoraxAI</i> melalui Integrasi <i>Vision-Language Model</i> dan <i>Explainable AI</i> untuk Meningkatkan Kepercayaan Klinis dalam Deteksi Pneumotoraks
51	Penelitian Keilmuan <i>QS Subject Ranking</i>	Prof. Dr.rer.nat. Ir. Maya Shovitri, M.Si.	Biologi	Fakultas Sains dan Analitika Data	Deteksi Gen Ketahanan Bakteri Antagonis <i>Xanthomonas oryzae</i> pv. <i>oryzae</i> , Patogen Utama Tanaman Padi ( <i>Oryza sativa</i> L.)
52	Penelitian Keilmuan <i>QS Subject Ranking</i>	Drs. Lukman Atmaja, M.Si., Ph.D.	Kimia	Fakultas Sains dan Analitika Data	Interaksi Molekular antara <i>Carbon Nanodot</i> , <i>Halloysite Nanotube</i> , <i>Nanochitosan</i> , dan <i>Magnetite Nanoparticles</i> pada Proses Fabrikasi Membran Polielektrolit <i>Fuel Cell</i>
53	Penelitian Keilmuan <i>QS Subject Ranking</i>	Hudan Studiawan, S.Kom., M.Kom., Ph.D.	Teknik Informatika	Fakultas Teknologi Elektro dan Informatika Cerdas	Klasifikasi Pemalsuan Gambar Terkompresi dari Media Sosial untuk Investigasi Forensik Digital
54	Penelitian Keilmuan <i>QS Subject Ranking</i>	Dr. Ir. Arief Abdurrakhman, S.T., M.T.	Teknik Instrumentasi	Fakultas Vokasi	Pengembangan Model Prediksi Keluaran Daya Generator Listrik Berbahan Bakar Biogas Berbasis <i>Artificial Neural Network</i> dan <i>Ant Colony Optimization</i>
55	Penelitian Keilmuan <i>QS Subject Ranking</i>	Dr. Sujantoko, S.T., M.T.	Teknik Kelautan	Fakultas Teknologi Kelautan	Analisis Tegangan pada <i>End Connection SPM Buoy</i> dan <i>Subsea Hose</i> dengan Penerapan <i>Triplate</i> pada Sistem <i>Mooring</i>
56	Penelitian Keilmuan <i>QS Subject Ranking</i>	Prof. Dr. Ir. Aulia Siti Aisjah, M.T.	Teknik Fisika	Fakultas Teknologi Industri dan Rekayasa Sistem	Identifikasi Gangguan Psikosomatik Menggunakan Data EEG <i>Z-Score FFT Relative Power</i> dengan Model <i>Neural Net Fitting</i>
57	Penelitian Keilmuan <i>QS Subject Ranking</i>	Zeni Rahmawati, S.Si., M.Si., Ph.D.	Kimia	Fakultas Sains dan Analitika Data	Konversi Katalitik <i>Calophyllum inophyllum</i> Oil menjadi <i>Sustainable Aviation Fuel</i> (SAF) melalui Deoksigenasi: Pengaruh Karakteristik Katalis terhadap Selektivitas
58	Penelitian Keilmuan <i>QS Subject Ranking</i>	Dr.rer.pol. Dedy Dwi Prastyo, S.Si., M.Si.	Statistika	Fakultas Sains dan Analitika Data	Pengembangan Model <i>Penalized Support Vector Quantile Regression</i> ( <i>Penalized-SVQR</i> ) untuk Pemodelan Risiko Finansial
59	Penelitian Keilmuan <i>QS Subject Ranking</i>	Prof. Dr. Ir. Mahfud, DEA	Teknik Kimia	Fakultas Teknologi Industri dan Rekayasa Sistem	Optimasi Ekstraksi Minyak Atsiri Daun Adas Pagar ( <i>Eupatorium capillifolium</i> ) Menggunakan Metode <i>Microwave Hydrodistillation</i>
60	Penelitian Keilmuan <i>QS Subject Ranking</i>	Ir. Purwanita Setijanti, M.Sc., Ph.D.	Arsitektur	Fakultas Teknik Sipil, Perencanaan, dan Kebumihan	Desain Infrastruktur Mikro untuk Aksesibilitas Layanan <i>Feeder</i> “Wirawiri Suroboyo” pada Kampung Non-TOD melalui Pendekatan <i>Space Syntax</i>

NO	SKEMA	NAMA KETUA	DEPARTEMEN	FAKULTAS	JUDUL
61	Penelitian Keilmuan <i>QS Subject Ranking</i>	Dr. Ir. R Irwan Bagyo Santoso, M.T.	Teknik Lingkungan	Fakultas Teknik Sipil, Perencanaan, dan Kebumihan	Kinerja <i>Hydroseeding</i> Termodifikasi <i>Jute Net</i> dan <i>Mixed Coir-Straw Blanket</i> dengan Variasi Tanaman untuk Mitigasi Erosi pada Lereng Lahan Pasca Tambang
62	Penelitian Keilmuan <i>QS Subject Ranking</i>	Dr. Kartika Anoraga Madurani, S.Si., M.Si.	Kimia	Fakultas Sains dan Analitika Data	Pengembangan Komposit Antosianin–Nanoselulosa Berbasis <i>Deep Eutectic Solvent</i> sebagai <i>Food Intelligent Packaging</i> untuk <i>Monitoring</i> Kualitas Pangan
63	Penelitian Keilmuan <i>QS Subject Ranking</i>	Aunurohim, S.Si., DEA.	Biologi	Fakultas Sains dan Analitika Data	Amankah Udang Konsumsi Kita dari Cemaran Mikroplastik?
64	Penelitian Keilmuan <i>QS Subject Ranking</i>	Dr. Wawan Aries Widodo, S.T., M.T.	Teknik Mesin	Fakultas Teknologi Industri dan Rekayasa Sistem	Investigasi Kontrol Pasif Aliran Menggunakan Silinder Sirkuler untuk Meningkatkan Kinerja Turbin Angin Darrieus
65	Penelitian Keilmuan <i>QS Subject Ranking</i>	Dr. Ir. Hertiaro Idajati, S.T., M.Sc.	Perencanaan Wilayah dan Kota	Fakultas Teknik Sipil, Perencanaan, dan Kebumihan	Strategi Peningkatan Resiliensi Pelaku Industri Pariwisata terhadap Dampak Perubahan Iklim di Desa Wisata
66	Penelitian Keilmuan <i>QS Subject Ranking</i>	I Putu Eka Widya Pratama, S.Si., M.Sc. RWTH.	Teknik Instrumentasi	Fakultas Vokasi	Perancangan Sistem Pasteurisasi Susu Terintegrasi <i>Microwave-HTST</i> dan CIP untuk Keamanan Mikrobiologis Susu Sapi
67	Penelitian Keilmuan <i>QS Subject Ranking</i>	Dr. Agus Budi Raharjo, S.Kom., M.Kom.	Teknik Informatika	Fakultas Teknologi Elektro dan Informatika Cerdas	Integrasi <i>Explainable AI</i> dan Visualisasi Daerah Operasi untuk Dokter Bedah Digestif dalam Studi Kasus Kanker Gastrointestinal Berbasis <i>Deep Learning</i> dan <i>Grad-CAM</i> pada <i>Video Capsule Endoscopy</i>
68	Penelitian Keilmuan <i>QS Subject Ranking</i>	Dr. Dini Ermavitalini, S.Si., M.Si.	Biologi	Fakultas Sains dan Analitika Data	<i>Unlocking Astaxanthin Potential</i> : Ekspresi Gen <i>psy (phytoene synthase)</i> dan <i>bkt (beta-karoten ketolase)</i> mikroalga koleksi ITS kandidat sumber antioksidan
69	Penelitian Keilmuan <i>QS Subject Ranking</i>	Nur Ikhwan, S.T., M.Eng.	Teknik Mesin	Fakultas Teknologi Industri dan Rekayasa Sistem	Studi Numerik Perubahan Karakteristik Turbulensi Aliran Melintasi <i>Airfoil NACA 0026</i> dengan Penambahan <i>Riblet</i> Segitiga Orientasi Transversal Ukuran ( $s = h$ ) sebesar 0,5 mm
70	Penelitian Keilmuan <i>QS Subject Ranking</i>	Dr. Ahmad Saikhu, S.Si., M.T.	Teknik Informatika	Fakultas Teknologi Elektro dan Informatika Cerdas	Pengembangan Sistem Identifikasi Pola Beban Kerja Otomatis dan Evaluasi Model Prediksi pada Mikroservis Berbasis Kubernetes
71	Penelitian Keilmuan <i>QS Subject Ranking</i>	Prof. Dr. Ir. Murni Rachmawati, M.T.	Arsitektur	Fakultas Teknik Sipil, Perencanaan, dan Kebumihan	Model Konseptual Arsitektur Spiritual sebagai Infrastruktur Sosial Berkelanjutan (Studi Kasus Masjid Walisongo)

NO	SKEMA	NAMA KETUA	DEPARTEMEN	FAKULTAS	JUDUL
72	Penelitian Keilmuan <i>QS Subject Ranking</i>	Prof. Yatim Lailun Ni'mah, S.Si., M.Si., Ph.D.	Kimia	Fakultas Sains dan Analitika Data	Sintesis Hijau Nanopartikel CuO dari Ekstrak Daun <i>Psidium guajava</i> untuk Adsorpsi Antibiotik Ofloxacin dan Uji Aktivitas Antibiofilmnya
73	Penelitian Keilmuan <i>QS Subject Ranking</i>	Dr.rer.nat. Arif Luqman, S.Si., M.T.	Biologi	Fakultas Sains dan Analitika Data	Transplantasi Mikrobiota Rizosfer (TMR) Halofit untuk Mitigasi Tanaman Kedelai ( <i>Glycine max (L.) Merrill</i> ) pada Lahan Salin dengan Validasi Teknologi Metagenomik
74	Penelitian Keilmuan <i>QS Subject Ranking</i>	Prof. Dr. Ir. Sri Rachmania Juliastuti, M.Eng.	Teknik Kimia	Fakultas Teknologi Industri dan Rekayasa Sistem	Pengaruh Pupuk Organik Cair Limbah Tahu, Bulu Unggas, dan Batang Pisang yang Difermentasi dengan <i>Bacillus licheniformis</i> dan EM4 terhadap Pertumbuhan Tanaman
75	Penelitian Keilmuan <i>QS Subject Ranking</i>	Ir. Herry Sufyan Hadi, S.T., M.T., Ph.D.	Teknik Instrumentasi	Fakultas Vokasi	Rancang Bangun Sistem Kontrol <i>Flow Inlet</i> pada Evaporator untuk Meningkatkan Performa <i>Battery Thermal Management System</i> Berbasis <i>Loop Heat Pipes</i>
76	Penelitian Keilmuan <i>QS Subject Ranking</i>	Prof. Dr. Eng. Ir. Ahmad Rusdiansyah, M.Eng., CSCP, CLTD	Teknik Sistem dan Industri	Fakultas Teknologi Industri dan Rekayasa Sistem	Model Simulasi untuk Mengevaluasi Keekonomian Produksi serta Skenario Kontrak dari Pabrik Hidrogen Hijau Berbasis <i>Solar PV</i>
77	Penelitian Keilmuan <i>QS Subject Ranking</i>	Prof. Subchan, S.Si., M.Sc., Ph.D.	Matematika	Fakultas Sains dan Analitika Data	Pemodelan Matematika dan Analisis Sistem Dinamik untuk Optimasi Strategi Pengelolaan Pariwisata Berkelanjutan
78	Penelitian Keilmuan <i>QS Subject Ranking</i>	Grasianto, S.Pd., M.Sc., Ph.D.	Kimia	Fakultas Sains dan Analitika Data	Pengembangan <i>Biochar</i> dari Tandan Kosong Kelapa Sawit Termodifikasi Kalsium Limbah Cangkang Tiram sebagai Adsorben Limbah Fosfat Potensial
79	Penelitian Keilmuan <i>QS Subject Ranking</i>	Ellya Zulaikha, S.T., M.Sn., Ph.D.	Desain Produk	Fakultas Desain Kreatif dan Bisnis Digital	Model Transformasi Digital dalam Industri Kerajinan <i>Upcycling</i> : Analisis Faktor Sosial, Ekonomi, dan Manajerial dalam Mendukung <i>QS Subject Ranking – Social Science &amp; Management</i>
80	Penelitian Keilmuan <i>QS Subject Ranking</i>	Endah Rokhmah Merdika Putri, S.Si., M.T., Ph.D.	Matematika	Fakultas Sains dan Analitika Data	TransBSDE: Pendekatan Baru untuk Menentukan Harga Opsi Multiaset Tipe Eropa Menggunakan Metode <i>Transformer</i> Berbasis BSDE ( <i>Backward Stochastic Differential Equations</i> )
81	Penelitian Keilmuan <i>QS Subject Ranking</i>	Diky Anggoro, S.Si., M.Si.	Fisika	Fakultas Sains dan Analitika Data	Optimalisasi Material Elektroda Berbasis <i>Carbon Nanofiber</i> dan Biomassa rGO sebagai Inovasi Elektroda Berperforma Tinggi untuk Baterai Ion-Natrium
82	Penelitian Keilmuan <i>QS Subject Ranking</i>	Prof.Dr. Ir. Adhi Dharma Wibawa, S.T., M.T.	Teknologi Kedokteran	Fakultas Kedokteran dan Kesehatan	Pengembangan Aplikasi <i>Lie Detector</i> Berbasis Sinyal EEG untuk Deteksi Kebohongan dengan Pemrosesan Sinyal Biomedis dan Kecerdasan Buatan

<b>NO</b>	<b>SKEMA</b>	<b>NAMA KETUA</b>	<b>DEPARTEMEN</b>	<b>FAKULTAS</b>	<b>JUDUL</b>
83	Penelitian Keilmuan <i>QS Subject Ranking</i>	Dr. Erna Septyaningrum, S.T., M.T.	Teknik Fisika	Fakultas Teknologi Industri dan Rekayasa Sistem	Integrasi dan <i>Site Test</i> Sistem <i>Gravitational Vortex Water Turbine Single Stage</i> untuk Konversi Energi Hidro <i>Low Head</i>
84	Penelitian Keilmuan <i>QS Subject Ranking</i>	Dr. Eng. Hosta Ardhyana, S.T., M.Sc.	Teknik Material dan Metalurgi	Fakultas Teknologi Industri dan Rekayasa Sistem	Studi Eksperimental Panjang <i>Overlap Fiber Reinforced Polymer (FRP)</i> Berbahan Plastik Polipropilen Daur Ulang untuk Pengekangan Kolom Beton
85	Penelitian Keilmuan <i>QS Subject Ranking</i>	Prof. Dr. Dipl.Ing. Sri Nastiti Nugrahani Ekasiwi, M.T.	Arsitektur	Fakultas Teknik Sipil, Perencanaan, dan Kebumihan	Pengaruh Posisi dan Orientasi <i>Void</i> terhadap Ventilasi Vertikal untuk Rumah Kos di Iklim Tropis Lembab
86	Penelitian Keilmuan <i>QS Subject Ranking</i>	Prof. Aries Sulisetyono, S.T., MA.Sc., Ph.D.	Teknik Perkapalan	Fakultas Teknologi Kelautan	Studi Fenomena <i>Vortex-Induced Vibration (VIV)</i> pada <i>Riser FLNG</i> dalam Kondisi Kerusakan <i>Mooring System</i> : Studi Numerik dan Eksperimen Model
87	Penelitian Keilmuan <i>QS Subject Ranking</i>	Prof. Arseto Yekti Bagastyo, S.T., M.Phil., Ph.D.	Teknik Lingkungan	Fakultas Teknik Sipil, Perencanaan, dan Kebumihan	Model Struktural Keterkaitan Aspek Teknis, Kelembagaan, Ekonomi, dan Sosial Masyarakat pada Sistem Pengelolaan Limbah Elektronik