

## INSTITUT TEKNOLOGI BANDUNG

## LEMBAGA PENELITIAN DAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT

Gedung CRCS Lantai 6, Jalan Ganesa No. 10 Bandung 40132, Telp. (022) 86010050, 86010051 Surel: <a href="mailto:lppm@itb.ac.id">lppm@itb.ac.id</a> Laman: <a href="mailto:www.lppm.itb.ac.id">www.lppm.itb.ac.id</a>

Nomor: 842/IT1.B07.1/TA.00/2023

7 Maret 2023

Lampiran : Satu berkas

Perihal : Pengumuman Penerima Dana Program Penelitian Lanjutan

Kemendikbudristek Tahun Anggaran 2023

## Yang terhormat,

1. Dekan FITB

2. Dekan FMIPA

3. Dekan FTI

4. Dekan FTMD

5. Dekan FTSL

6. Dekan FTTM

Institut Teknologi Bandung

7. Dekan SAPPK

8. Dekan SBM

9. Dekan SF

10. Dekan SITH

11. Dekan STEI

Merujuk pada surat Direktur Riset, Teknologi, dan Pengabdian kepada Masyarakat Kemendikbudristek nomor 0162/E5.4/DT.05.00/2023 tanggal 6 Maret 2022 perihal Pengumuman Program Penelitian Lanjutan (*on going*) Tahun Anggaran 2023, bersama ini kami sampaikan bahwa Direktorat Riset, Teknologi, dan Pengabdian kepada Masyarakat (DRTPM) Kemendikbudristek telah melaksanakan kegiatan penilaian keberlanjutan Penelitian pelaksanaan Tahun Anggaran 2022 dan berdasarkan hasil penilaian tersebut kami sampaikan daftar penerima pendanaan Program Penelitian Lanjutan yang didanai Tahun Anggaran 2023 sebagaimana tercantum pada Lampiran.

Bagi dosen yang belum mendapatkan pendanaan lanjutan tahun ini dapat mengusulkan proposal baru Program Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat yang akan dibuka secara resmi oleh Kemendikbudristek.

Atas perhatian dan bantuan yang diberikan kami ucapkan terima kasih.

Ketua LPPM,

**Dr. Yuli Setyo Indartono** NIP 19730721 200801 1 010

Tembusan: Wakil Rektor Bidang Riset dan Inovasi (sebagai laporan).

Lampiran Surat Ketua LPPM

Nomor: 842/IT1.B07.1/TA.00/2023

Tanggal: 7 Maret 2023

## Daftar Penerima Pendanaan Program Penelitian Lanjutan yang Didanai Tahun Anggaran 2023

No	Ketua Peneliti	Fakultas/ Sekolah	Judul	Skema	Keterangan
1	Ir. Agung Budi Harto, M.Sc., Ph.D.	FITB	Perancangan Model Interaksi Geovisualisasi menggunakan Teknik Immersive untuk Pengelolaan Aset Situs Cagar Budaya	PDKN	Tahun Ke-2 dari 2 Tahun
2	Dr. Eng. Ir. Asep Saepuloh, S.T., M.Eng.	FITB	Analisis dinamika magmatisme berdasarkan tomografi gempa vulkanik dan citra satelit SAR (Synthetic Aperture Radar) untuk memprediksi periode letusan Gunung Sinabung	PPS-PDD	Tahun Ke-2 dari 2 Tahun
3	Prof. Dr. Aswan, S.T., M.T.	FITB	Rekonstruksi paleolingkungan untuk mengungkap mekanisme paleoproduktivitas di perairan Sumba dalam hubungannya dengan intensitas upwelling dan Indonesian Throughflow sejak Last Glacial Maximum	PPS-PDD	Tahun Ke-2 dari 2 Tahun
4	Dr. Heri Andreas, S.T., M.T.	FITB	Three Sister: Geodetic Resilience and Adaptation Climate Change: Elevation, Sea Level Rise and Land Subsidence for The Netherlands, Singapore and Indonesia	-	Tahun Ke-2 dari 3 Tahun
5	Dr. Irwan Gumilar, S.T., M.Si.	FITB	Pemodelan Nilai Tanah Perkotaan dengan Modifikasi Bobot Tata Ruang	PD	Tahun Ke-3 dari 3 Tahun
6	Prof. Ir. Ketut Wikantika, M.Eng., Ph.D.	FITB	Pemodelan Geospasial Penginderaan Jauh Untuk Estimasi Blue Carbon Berbasis Machine Learning	PPS-PDD	Tahun Ke-2 dari 2 Tahun
7	Prof. Dr. Eng. Nining Sari Ningsih, M.S.	FITB	Identifikasi Daerah Rawan Bencana Gelombang Panas dan Dingin di Perairan Indonesia sebagai Upaya Mitigasi Dampak	PDUPT	Tahun Ke-2 dari 3 Tahun

No	Ketua Peneliti	Fakultas/ Sekolah	Judul	Skema	Keterangan
8	Prof. Dr. Eng. Nining Sari Ningsih, M.S.	FITB	Kajian Karakteristik Marine Heatwaves di Wilayah Pengelolaan Perikanan 713 (Selat Makassar, Teluk Bone, Laut Flores, Dan Laut Bali) sebagai Upaya Mitigasi terhadap Dampak Perubahan Iklim	PPS-PDD	Tahun Ke-2 dari 2 Tahun
9	Aep Patah, S.Si., M.Si., Ph.D.	FMIPA	Sintesis dan pengujian membran campuran polimer dan MOF berbasis zirconium untuk pemisahan senyawa boron dalam air minum	PDUPT	Tahun Ke-2 dari 2 Tahun
10	Dr. Fatimah Arofiati Noor, S.Si., M.Si.	FMIPA	Simulasi Tunneling Dalam Flash Memory dengan Menyertakan Perangkap Muatan Untuk Menghasilkan Divais Berkinerja Baik	PDUPT	Tahun Ke-2 dari 2 Tahun
11	Dr. Eng. Ferry Iskandar, M.Eng.	FMIPA	Pengembangan Material Elektroda dan Elektrolit untuk Baterai Ion Litium Generasi Baru	PDUPT	Tahun Ke-3 dari 3 Tahun
12	Dr. Grandprix Thomryes Marth Kadja, M.Si.	FMIPA	Sintesis Lembaran Nano (Nanosheet) ZSM-5 dengan Mesopori Intra-Kristalin Sebagai Katalis Unggul dalam Konversi Minyak Nabati Menjadi Bensin Oktan Tinggi	PDUPT	Tahun Ke-2 dari 3 Tahun
13	Dr. Henry Setiyanto, S.Si., M.T.	FMIPA	Material maju sensor Pasta Karbon- Bismut-Ion Imprinted Polymers: Sintesis, Karakterisasi dan aplikasinya untuk deteksi selektif dan sensitif ion Nikel(II) dalam limbah air sungai.	PDUPT	Tahun Ke-2 dari 3 Tahun
14	Prof. Dr. Ismunandar	FMIPA	Transformasi Antar Zeolit dengan Teknik Organic- Confined secara Konversi Topotaktik	PPS- PMDSU	Tahun Ke-2 dari 3 Tahun
15	Prof. Dr. Eng. Khairurrijal, M.Si.	FMIPA	Pabrikasi Nanoserat Talas Melalui Metode Teknik	PDUPT	Tahun Ke-2 dari 3 Tahun
16	Prof. Dr. Ing. Mitra Djamal	FMIPA	Integrasi Mikrofluida dan Kawat Nano Terkopel dengan Nano Partikel Emas untuk Deteksi Dini Virus Dengue	PPS- PMDSU	Tahun Ke-2 dari 3 Tahun
17	Prof. Ir. Muhammad Ali Zulfikar, M.Si., Ph.D., IPP.	FMIPA	Sintesis dan Karakterisasi Material Biohibrid Fotokatalis Nanofiber PAN- TiO2/ZnO/alga serta Aplikasinya Untuk Pengolahan Limbah Zat Warna	PPS-PDD	Tahun Ke-2 dari 2 Tahun

No	Ketua Peneliti	Fakultas/ Sekolah	Judul	Skema	Keterangan
18	Dr. Eng. Muhammad Miftahul Munir, S.Si., M.Si.	FMIPA	Pengembangan Serat Nano sebagai Bahan Filter Udara Multifungsi dengan Teknik Pemintalan untuk Produksi Skala Besar	PPS- PMDSU	Tahun Ke-2 dari 3 Tahun
19	Dr.Eng. Ir. Sidik Permana, S.Si., M.Eng.	FMIPA	Evaluasi Pemetaan dan Monitoring Lingkungan Berbasis pada Radiasi Nuklir Alam Dan Cuaca Di Indonesia	PDUPT	Tahun Ke-2 dari 3 Tahun
20	Prof. Dr. Sri Redjeki Pudjaprasetya F., M.S.	FMIPA	Pengembangan model non- hydrostatik untuk pembangkitan tsunami akibat longsoran bawah laut	PPS-PDD	Tahun Ke-2 dari 2 Tahun
21	Prof. Dr. Eng. Suprijadi, M.Eng.	FMIPA	Simulasi dan Perancangan Multi-skala untuk Proses Daur Ulang CO2	PDK	Tahun Ke-2 dari 3 Tahun
22	Djoko Suprijanto, S.Si., M.Si., Ph.D.	FMIPA	Pengembangan produk perangkat fisioterapi medis customizable-active orthosis dengan pendekatan Additive Manufacturing	PDUPT	Tahun Ke-2 dari 2 Tahun
23	Triati Dewi Kencana Wungu, S.Si., M.T., Ph.D.	FMIPA	Studi Self assembled monolayer (SAM) organik untuk Peningkatan Selektivitas Gas Sensor melalui Pendekatan Density Functional Theory	PDUPT	Tahun Ke-3 dari 3 Tahun
24	Dr. Veinardi Suendo, S.Si., M.Eng.	FMIPA	Pembuatan Film Komposit PANI- nanorod/EEG sebagai Elektroda Lawan untuk Aplikasi Dye-Sensitized Solar Cell Berefisiensi Tinggi	PDUPT	Tahun Ke-3 dari 3 Tahun
25	Prof. Ir. Wahyu Srigutomo, S.Si., M.Si., Ph.D.	FMIPA	Pengembangan Pemodelan dan Optimasi Bayesian Metode Elektromagnetik Domain Waktu (Tdem) dan Aplikasinya untuk Eksplorasi Kebumian	PPS- PMDSU	Tahun Ke-2 dari 3 Tahun
26	Prof. Dr. Yudi Darma, S.Si., M.Si.	FMIPA	Pengembangan Logam Transisi Nitrida sebagai Elektrokatalis Bifungsional pada Baterai Zn- Udara Sekunder	PPS- PMDSU	Tahun Ke-2 dari 3 Tahun
27	Ir. Adhitya Gandaryus Saputro, S.T., M.Eng., Ph.D.	FTI	Desain Katalis Berbasis Nikel dan Graphene Untuk Aplikasi Elektroreduksi Gas CO2 Menjadi Bahan Baku Gas Sintetis dan Bahan Bakar Terbarukan	WCR	Tahun Ke-3 dari 3 Tahun

No	Ketua Peneliti	Fakultas/ Sekolah	Judul	Skema	Keterangan
28	Prof. Brian Yuliarto, S.T., M.Eng., Ph.D.	FTI	Pembuatan divais dan chip sensor surface plasmon resonance berbasis material nano aktif untuk Biosensor dengan sensitivitas tinggi dan waktu pengujian cepat	PTKN	Tahun Ke-2 dari 3 Tahun
29	Ir. Endra Joelianto, Ph.D.	FTI	Pengembangan Metode Deteksi dan Klasifikasi Anomali Berbasis Deep Learning pada Industrial Control System (ICS) untuk Penentuan Langkah Mitigasi	PPS-PDD	Tahun Ke-2 dari 2 Tahun
30	Ir. Endra Joelianto, Ph.D.	FTI	Sistem Kontrol Lalu-lintas Terkoordinasi Berbasis Machine Learning untuk Manajemen Kemacetan Kendaraan di Jaringan Jalan	PDKN	Tahun Ke-2 dari 3 Tahun
31	Ir. Hardianto Iridiastadi, M.SIE., Ph.D., CPE.	FTI	Alat Pelindung Diri Bagi Tenaga Kesehatan Dari Penularan Virus: Evaluasi Ketidaknyamanan, Respon Fisiologis, serta Desain Material Tekstil dan Setelan	PPS-PDD	Tahun Ke-2 dari 2 Tahun
32	Ir. Hardianto Iridiastadi, M.SIE., Ph.D., CPE.	FTI	Kajian kelelahan pada masinis Kereta Api: wawancara dan kuesioner	PPS-PDD	Tahun Ke-2 dari 2 Tahun
33	Ir. Hary Devianto, S.T., M.Eng., Ph.D., IPM., ASEAN Eng.	FTI	Pengembangan material katalis berbasis ZnO untuk pengolahan limbah palm oil mill effluent (POME) dengan teknologi fotokatalitik	PDUPT	Tahun Ke-3 dari 3 Tahun
34	Iwan Prasetiyo, S.T., M.T., Ph.D.	FTI	Studi Ventilasi Alami kedap Suara untuk Bangunan Hijau	PDUPT	Tahun Ke-2 dari 2 Tahun
35	DrIng. Justin Pradipta, S.T., M.T.	FTI	Pengembangan model prediksi konsumsi energi sistem pengkondisian udara pada bangunan menggunakan pembelajaran mesin berbasis edge device	PTKN	Tahun Ke-2 dari 3 Tahun
36	Mohammad Kemal Agusta, S.T., M.Eng., Ph.D.	FTI	Peran statistik nonklasik pada sensitivitas estimasi parameter kuantum	PDUPT	Tahun Ke-2 dari 2 Tahun
37	Dr. Eng. Muhammad Haris Mahyuddin, S.T., M.Eng.	FTI	Reduksi Gas Rumah Kaca Metana (CH4) Melalui Pemanfaatanya Sebagai Bahan Bakar Cair Metanol (CH3OH)	PDUPT	Tahun Ke-3 dari 3 Tahun

No	Ketua Peneliti	Fakultas/ Sekolah	Judul	Skema	Keterangan
38	Prof. Ir. Tjandra Setiadi, M.Eng., Ph.D.	FTI	Wastewater-Informed Early Warning System to Minimize Impact Of Covid-19 and Disease X	RKD	Tahun Ke-3 dari 3 Tahun
39	Prof. Dr. Ing. Ir. Yul Yunazwin, M.Sc., DIC.	FTI	Pemodelan Path Loss Two Ground Reflection untuk Kereta Api Cepat dengan Komunikasi Data 5G	PPS-PDD	Tahun Ke-2 dari 2 Tahun
40	Prof. Dr. Ing. Ir. Yul Yunazwin, M.Sc., DIC.	FTI	Pengembangan Sistem Otomasi RTGC Yang Berbasis Citra Dan LIDAR Untuk Minimalisasi Dwell Time Horizontal Transfer Kontainer Di Pelabuhan	PPS-PDD	Tahun Ke-2 dari 2 Tahun
41	Prof. Dr. Ing. Ir. Yul Yunazwin, M.Sc., DIC.	FTI	Pengembangan Sistem Persepsi dan Kontrol Longitudinal & Lateral untuk Kendaraan Otonom	PD	Tahun Ke-3 dari 3 Tahun
42	Satrio Wicaksono, S.T., M.Eng., Ph.D.	FTMD	Kaji Parametrik Luting Cement dan Rotary File Instrument pada Proses Restorasi Gigi Untuk Mencegah Kegagalan Gigi dan Instrumen	PDUPT	Tahun Ke-2 dari 3 Tahun
43	Ir. Ahmad Soleh Setiyawan, S.T., M.T., Ph.D.	FTSL	Water-Sensitive Indonesian Slums: A community-based participatory research on water demand management (WP3- RISE)	PDK	Tahun Ke-2 dari 2 Tahun
44	Dr. Endra Gunawan, S.T., M.Sc.	FITM	Implementasi Data Satelit InSAR dan GNSS untuk Estimasi Potensi Bencana Gempa dari Sesar di Indonesia melalui Investigasi Deformasi Kerak	PDKN	Tahun Ke-2 dari 3 Tahun
45	Ir. Siti Khodijah Chaerun, M.T., Ph.D.	FTTM	Versatile Agriculture by Fertilizers with QDs Enhanced Nano-composite Hydrogels for Sustainable Food Production	1	Tahun Ke-2 dari 3 Tahun
46	Dr. Eng. Syafrizal, S.T., M.T.	FTTM	Kajian Potensi Sumberdaya REE-Lithium pada Batuan Granit dan Granit Terlapukkan di Indonesia (Pulau Bangka Belitung, Sulawesi Barat dan Kalimantan Barat)	PDUPT	Tahun Ke-3 dari 3 Tahun

No	Ketua Peneliti	Fakultas/ Sekolah	Judul	Skema	Keterangan
47	Dr. Ing. Zulfiadi Zulhan, S.T., M.T.	FITM	Pemanfaatan Sisa Hasil Pengolahan (SHP) Bijih Nikel Laterit dengan Teknologi STAL (Step Temperature Acid Leach) Sebagai Bahan Baku Industri Besi dan Baja dalam Mewujudkan Zero Waste Pengolahan Bijih Nikel dan Meningkatkan Circular Economy	PTKN	Tahun Ke-2 dari 2 Tahun
48	Prof. Dr. Delik Hudalah, S.T., M.T., M.Sc.	SAPPK	Urbanisasi Berbasis Kapital pada Kawasan Industri Berjejaring Global : Studi Kasus Kawasan Ekonomi Khusus di Indonesia	WCR	Tahun Ke-3 dari 3 Tahun
49	Prof. Wawan Dhewanto, S.T., M.Sc., Ph.D.	SBM	Sustainable Entrepreneurship Bagi Pengembangan Ekosistem Usaha Mikro, Kecil dan Menengah (UMKM) di Sekitar Pembangkit Listrik	PDKN	Tahun Ke-2 dari 3 Tahun
50	apt. Dr. Ilma Nugrahani, M.Si.	SF	Pembuatan Kombinasi Senyawa Baru Antibiotika – Antiinflamasi untuk Meningkatkan Kerja Obat	PDKN	Tahun Ke-2 dari 2 Tahun
51	Dr. Kusnandar Anggadiredja, S.Si., M.Si.	SF	Uji Aktivitas Antidislipidemia dan Mekanisme Inhibisi HMG- CoA Reduktase Ekstrak Etanol Daun Pandan (Pandanus amaryllifolius Roxb.) pada Tikus Putih Galur Wistar Jantan	PPS-PDD	Tahun Ke-2 dari 2 Tahun
52	Prof. Fenny Martha Dwivany, S.Si., M.Si., Ph.D.	SITH	Eksplorasi keragaman genetik pisang Indonesia sebagai sumber nutrasetikal dan pangan fungsional : antiviral BanLec menggunakan pendekatan multi-omics	PDKN	Tahun Ke-2 dari 3 Tahun
53	Dr. Muhammad Yusuf Abduh, M.T.	SITH	Produksi Suplemen Asam Amino dari Biomassa Lalat Tentara Hitam	PTUPT	Tahun Ke-3 dari 3 Tahun
54	Prof. Ir. Adit Kurniawan, M.Eng., Ph.D.	STEI	Pengembangan Teknik Akses Jamak (Multiple Access Techniques ) pada Sistem Komunikasi Nirkabel untuk	PDKN	Tahun Ke-2 dari 3 Tahun
55	Prof. Andriyan Bayu Suksmono, M.T., Ph.D.	STEI	Peningkatan Kinerja Teknik Watermarking yang Reversibel pada Citra Medis berbasis Wavelet	PPS-PDD	Tahun Ke-2 dari 2 Tahun

No	Ketua Peneliti	Fakultas/ Sekolah	Judul	Skema	Keterangan
56	Prof. Dr. Ir. Bambang Riyanto Trilaksono	STEI	Deep Learning untuk Kendaraan Otonom	WCR	Tahun Ke-3 dari 3 Tahun
57	Prof. Ir. Emir Mauludi Husni, M.Sc., Ph.D.	STEI	Pengembangan Digital Twin di Dunia Metaverse	PPS- PMDSU	Tahun Ke-2 dari 3 Tahun
58	I Gusti Bagus Baskara Nugraha, S.T., M.T., Ph.D.	STEI	Deteksi Irregularity Rel Kereta Api berdasarkan Respon Dinamik Kereta Api Menggunakan pendekatan Data Driven	PPS-PDD	Tahun Ke-2 dari 2 Tahun
59	Prof. Dr. Ir. Nana Rachmana Syambas, M.Eng.	STEI	Algoritma Caching Proaktif Memanfaatkan Machine Learning Untuk Mendukung Mobilitas dan Penyebaran Potongan Konten pada Named Data Network	PPS-PDD	Tahun Ke-2 dari 2 Tahun
60	Prof. Dr. Ir. Nana Rachmana Syambas, M.Eng.	STEI	Algoritma Strategi Adaptive Forwarding Menggunakan Pembelajaran Mesin dalam Penentuan Antarmuka pada Named Data Networking	PPS-PDD	Tahun Ke-2 dari 2 Tahun
61	Dr. Ir. Rinaldi, M.T.	STEI	Model caption generator citra bebatuan dengan pendekatan Semantic Object Melalui Representasi Feature Map, Feature Text, dan Attention	PPS-PDD	Tahun Ke-2 dari 2 Tahun
62	Prof. Dr. Ir. Tati Latifah Erawati Rajab	STEI	Metode Klasifikasi Adaptif untuk Rekognisi Ucapan Tersembunyi dari Sinyal Elektroensefalogram (EEG)	PPS-PDD	Tahun Ke-2 dari 2 Tahun
63	Prof. Dr. Ir. Tati Latifah Erawati Rajab	STEI	Prediksi Fitur Pembeda Sifat Ekstremofil Protein	PPS-PDD	Tahun Ke-2 dari 2 Tahun
64	Dr. Ir. Umar Khayam, S.T., M.T., IPM	STEI	MELInda: Mastering Efficient Lighting for Indonesia Area	PDKN	Tahun Ke-2 dari 3 Tahun