

**PENELITIAN DOSEN TETAP PROGRAM STUDI TEKNIK MESIN S1
FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS PANCASILA**

Tahun	No	Ketua Peneliti	Judul Penelitian	Besaran Dana	Ket	
2023/2024	PERGURUAN TINGGI					
	1	Ir. Hary Soebagyo, MT; Arif Riyadi Tatak K, ST.,MT	Kajian Pembuatan Model Industri Kecil Genteng Komposit Limbah Sawit dan Limbah Plastik Untuk Pemberdayaan Masyarakat	14.200.000	Hibah Internal FT	
	2	Abid Fahreza Alphanoda, ST., MT; Erlanda Augupta Pane, STP.,M.Si	Fotodegradasi Limbah Kulit Pisang Dengan Katalis ZnO Untuk Produksi Hidrogen	13.750.000	Hibah Internal FT	
	Jumlah = 2		TOTAL		27.950.000	
	LEMBAGA DALAM NEGERI (DI LUAR PT)					
	3	Dr. Agri Suwandi, ST., MT., CIAR; Dr. Wina Libyawati, ST., MM., MT; Intan Permata Sari	Pengembangan Modified Atmosphere Storage (MAS) sebagai Teknologi Paska Panen Buah dan Sayuran untuk Tercapainya Green Economy dan Hilirisasi Industri Pertanian	110.400.000	Kemendikbud Ristekdikti	
	4	Dr. Wina Libyawati, ST., MT., MM; Dr. Agri Suwandi, ST., MT., CIAR., IPM; Desti Fitriati, S.Kom., M.Kom	Pengembangan Strategi Konsumsi Energi dari Proses Milling Berdasarkan Kompleksitas Produk dengan Bantuan Supervised Learning untuk Ketercapaian Green Economy	120.160.000	Kemendikbud Ristekdikti	
	5	Dr. Yani Kurniawan, ST., MT; Dr. Dede Lia Zariatin, ST., MT; Dr. Wina Libyawati, ST., MM., MT	Optimasi Parameter Proses Pembuatan Implan Micro-Plate Menggunakan Progresif Punch untuk Mendukung Peningkatan Produksi Implan Dalam Negeri	145.130.000	Kemendikbud Ristekdikti	
	6	Dr. Dino Rimantho, ST., MT., IPM; Vector Anggit Pratomo, ST., MT; Nicolaus Noywuli; Erlanda Augupta Pane, STP., M.Si	Eksplorasi Potensi Bioenergi Menggunakan Maggot BSF Sebagai Energi Terbarukan Sebagai Implementasi Ekonomi Sirkular Yang Berkelanjutan: Studi Kasus Kabupaten Ngada, NTT	125.930.000	Kemendikbud Ristekdikti	
	Jumlah = 4		TOTAL		501.620.000	
TOTAL KESELURUHAN				529.570.000		

Tahun	No	Ketua Peneliti	Judul Penelitian	Besaran Dana	Ket
2022/2023	PERGURUAN TINGGI				
	1	Dr. Dede Lia Zariatn, ST., MT; Dr. Agri Suwandi, ST., MT	Pengembangan sudu turbin angin berbahan komposit bambu	40.000.000	Hibah Inhouse UP
	2	Dr. Yani Kurniawan, ST., MT; Dr. Dede Lia Zariatn, ST., MT; Vector Anggit P, ST., MT	Pembuatan implan rahang jenis straight plate menggunakan teknologi punch	57.000.000	Hibah Inhouse UP
	3	Dr. Agri Suwandi, ST., MT., CIAR; Dr. Wina Libyawati, ST., MM., MT	Pengembangan MAS sebagai Teknologi Pascapanen untuk Menghasilkan Buah dan Umbi-Umbian Bermutu Menuju Potensi Produk Ekspor Indonesia	60.000.000	Hibah Inhouse UP
	4	Megara Munandar, ST., MT; Vector Anggit P, ST., MT	Pemanfaatan Biomas dalam Pembuatan Mikro Material	14.750.000	Hibah Internal FT
	5	Ir. Hary Soebagyo, MT; Arif Riyadi Tatak, ST., MT	Metode Pembuatan Camber Untuk Struktur Kerangka Kereta Api	7.500.000	Hibah Internal FT
	6	Abid Fahreza Alphanoda, ST., MT; Eko Prasetyo, ST., MT; Wisnu Broto, ST., MT	Photocatalytic dengan Magnet Pada Limbah Kopi Untuk Produksi Gas Hidrogen	13.856.500	Hibah Internal FT
	7	Dr. Ir. Budhi Muliawan Suyitno, IPM; Erlanda Augupta Pane, STP., M.Si; Rovida Camalia H, ST., MT	Analisis Karakterisasi Material Fatty Acid Sebagai Material Dasar Thermal Energy Storage (TES)	30.000.000	Hibah Internal FT
	8	Prof. Dr. Ismail, ST., MT; Dr. Ir. La Ode M Firman, MT; Reza Abdu Rahman, S.Pd., MT	Peningkatan nilai energi dan ketahanan fisik bahan bakar refuse derived fuel limbah kertas untuk aplikasi feed water supply	50.000.000	Hibah Inhouse UP
	9	Prof. Dr. Ismail, ST., MT; Prof. Dr. Ir. Dwi Rahmalina, MT; Dr. Ir. La Ode M Firman, MT	Pengembangan Model Tangki Penyimpanan Thermal Energy Storage untuk Basis Latent Heat Storage	30.000.000	Hibah Inhouse UP
	10	Dr. Ainil Syafitri, ST., MT; I Gede Eka Lesmana, ST., MT; Wisnu Broto, ST., MT; Vector Anggit P, ST., MT	Pengembangan Potensi Energi Listrik Mikrohidro pada Saluran Sungai Irigasi sebagai Penunjang Elektrifikasi Pesantren	60.000.000	Hibah Inhouse UP
Jumlah = 10		TOTAL		363.106.500	

Tahun	No	Ketua Peneliti	Judul Penelitian	Besaran Dana	Ket
2022/2023	LEMBAGA DALAM NEGERI (DI LUAR PT)				
	11	Dr. Agri Suwandi, ST., MT., CIAR; Dr. Wina Libyawati, ST., MM., MT; Esti Mulatsari, S.Si., M.Sc	Pengembangan Modified Atmosphere Storage (MAS) sebagai Teknologi Paska Panen Buah dan Sayuran untuk Tercapainya Green Economy dan Hilirisasi Industri Pertanian	117.000.000	Kemendikbud Ristekdikti
	12	Dr. Yani Kurniawan, ST., MT	Peningkatan kekerasan implan rahang hasil proses EDM diesinking menggunakan proses heat treatment untuk mendukung peningkatan produksi implan dalam negeri	28.400.000	Kemendikbud Ristekdikti
	13	Prof. Dr. Ir. Dwi Rahmalina, MT; Prof. Dr. Ismail, ST., MT; Reza Abdu Rahman, SPd., MT	Peningkatan karakteristik termal material penyimpan energi (Thermal Energy Storage) melalui penambahan Carbon Nano Tube pada komposit Shape-Stabilized Paraffin Phase Change Material sebagai potensi dalam mewujudkan konsep Green Economy	131.807.000	PDUPT Th 2
	14	Prof. Dr. Ir. Dwi Rahmalina, MT	Pengembangan Desain Klem Tekuk Pipa Penyalur Gas Lift dari Komposit Serat Karbon untuk Menunjang Penguatan Infrastruktur Lepas Pantai	28.500.000	Kemendikbud Ristekdikti
	Jumlah = 4		TOTAL	305.707.000	
TOTAL KESELURUHAN				668.813.500	
2021/2022	PERGURUAN TINGGI				
	1	Dr. Ir. Dwi Rahmalina, MT; Reza Abdu Rahman, S.Pd., MT; Erlanda Augupta Pane, STP., MT	Optimasi Sistem Penyimpanan Panas Melalui Pengembangan Teknologi Parabolic Trough Collector untuk Aplikasi Proses Pengeringan Garam	55.000.000	Hibah Inhouse UP
	2	Dr. Ir. Dwi Rahmalina, MT; Hendri Sukma, ST., MT; Reza Abdu Rahman, S.Pd., MT	Teknologi Karakteristik Accelerated Aging pada Material Maju Berbasis Optik dari Komposit Alumunium Hibrid untuk Aplikasi Kolektor Panas Pada Sistem Solar Thermal	90.000.000	Hibah Inhouse UP

Tahun	No	Ketua Peneliti	Judul Penelitian	Besaran Dana	Ket
2021/2022	3	Dr. Yani Kurniawan, ST., MT	Optimasi Proses Electrical Discharge Machining (EDM) Jenis Die-Sinking Untuk Studi Kasus Pembuatan Implan Rahang	29.500.000	Hibah Internal FT
	Jumlah = 3		TOTAL	174.500.000	
	MANDIRI				
	4	I Gede Eka Lesmana, ST.,MT	Pembuatan Handsanitizer Otomatis	3.000.000	Mandiri
	Jumlah = 1		TOTAL	3.000.000	
	LEMBAGA DALAM NEGERI (DI LUAR PT)				
	5	Dr. Agri Suwandi, ST., MT	Pengembangan Pembangkit Listrik dan Gas dengan Kombinasi Teknologi Magnet Permanen dan Biodigester untuk Rumah Mandiri Energi	161.799.000	PTUPT Th 2 dari 3 Th
	6	Prof. Dr. Ir. Dwi Rahmalina, MT	Pengembangan Komposit Serat Bambu untuk Aplikasi Badan (Body) Speed Boat	30.000.000	Penelitian Tesis Magister
	7	I Gede Eka Lesmana, ST.,MT; Ir. Hasan Hariri, MT; Ir. Estu Prayogi, M.KKK;	Perancangan Mesin Transverse Ducting Flange (TDF)	37.000.000	Mitra
	8	Prof. Dr. Ir. Dwi Rahmalina, MT; Prof. Dr. Ismail, ST., MT; Reza Abdu Rahman, SPd., MT	Peningkatan karakteristik termal material penyimpan energi (Thermal Energy Storage) melalui penambahan Carbon Nano Tube pada komposit Shape-Stabilized Paraffin Phase Change Material sebagai potensi dalam mewujudkan konsep Green Economy	124.300.000	PDUPT TH 1
9	Dr. Ismail, ST., MT	Pengembangan teknologi indirect burner model regenerative heat exchanger untuk bahan bakar alternatif refuse derived fue	29.300.000	Penelitian Tesis Magister	
10	Ir. Estu Prayogi, M.K.K.K; Dr. Yani Kurniawan, ST., MT	Rancang Bangun Mesin Press Baglog Jamur Semi Otomatis	35.000.000	Mitra	
Jumlah = 6		TOTAL	417.399.000		
TOTAL KESELURUHAN				594.899.000	

Tahun	No	Ketua Peneliti	Judul Penelitian	Besaran Dana	Ket
2020/2021	PERGURUAN TINGGI				
	1	Erlanda Augupta Pane, S.TP., M.Si; Eko Prasetyo, ST., MT; Ir. Rudi Hermawan, MM., MT	Pemanfaatan Sampah Anorganik Kampus Sebagai Bahan Bakar Alternatif Briket	10.000.000	Hibah Internal FT
	Jumlah = 1		TOTAL	10.000.000	
	MANDIRI				
	2	Prof. Djoko W. Karriadji; Farda Pega Libra Gojandra	Analisis Performa Mesin Diesel dengan Penggunaan Aditif Dietil Eter	3.000.000	Mandiri
	3	Prof. Djoko W. Karriadji; Azhari Akbar	Analisis Kekuatan Struktur dengan adanya Pengaruh Variabel Misalignment	3.000.000	Mandiri
	4	Prof. Djoko W. Karriadji; Maulana Subrata	Analisis Performa Mesin Sepeda Injeksi dengan Penggunaan Ferrite Brad pada Pengapian	3.000.000	Mandiri
	5	Prof. Djoko W. Karriadji; Kristianto	Optimasi Rancangan Crash Box Oktagonal dengan Simulasi Komputer	3.000.000	Mandiri
	6	Dr. Dede Lia Zariatn, ST., MT; Topo Susilo	Analisis Kinerja Turbin Picohydro dengan adanya Vortex pada Turbin	3.000.000	Mandiri
	7	Dr. Dede Lia Zariatn, ST., MT; Karyadi	Optimasi Kinerja Turbin Cross Flow	3.000.000	Mandiri
	8	Dr. Agri Suwandi, ST., MT; Dr. Ir. Dwi Rahmalina, MT; Teguh Prastyo	Pengembangan Concentrated Solar Power	3.000.000	Mandiri
	9	Dr. Agri Suwandi, ST., MT; Dr. Ir. Dwi Rahmalina, MT; Zulfikar Sjarief	Pengembangan Thermal Energy Storage	3.000.000	Mandiri
	10	Dr. Agri Suwandi, ST., MT; Yunda Febrilianingsih	Pengembangan Teknologi Tepat Guna untuk Reparasi Kendaraan	3.000.000	Mandiri
11	I Gede Eka Lesmana, ST., MT; Nur Rachmat	Perancangan Mesin Pencacah Sampah Ranting Bunga	3.000.000	Mandiri	
12	Dr. Ir. Budhi M. Suyitno, IPM; Vera Yuliana Agustini	Pemanfaatan Ban Vulkanisir pada Pesawat Penumpang	3.000.000	Mandiri	

Tahun	No	Ketua Peneliti	Judul Penelitian	Besaran Dana	Ket
2021/2022	13	Prof. Dr. Ir. Dahmir Dahlan, M.Sc; Muhammad Eldi Septian	Optimasi Pengisian Ulang Daya pada Sepeda Listrik	3.000.000	Mandiri
	14	Prof. Dr. Ir. Dahmir Dahlan, M.Sc; Rully Arifin	Analisis Performa Mesin Motor Bakar dengan Penambahan Bioaditif Getah Pohon Kamper	3.000.000	Mandiri
	15	Prof. Dr. Ir. Dahmir Dahlan, M.Sc; Yunita Dinni Setiawati	Analisis Performa Generator Sepeda Listrik saat Pengereman	3.000.000	Mandiri
	16	Prof. Dr. Ir. Dahmir Dahlan, M.Sc; Dodik Istianto	Optimasi pada Aplikasi Concentrating Solar Plant dengan Illumination Receiver	3.000.000	Mandiri
	17	Dr. Ir. Dwi Rahmalina, MT; Wawan Herwanto	Optimasi Kinerja Mesin Motor Bakar dengan Pemanfaatan GEH-ZP	3.000.000	Mandiri
	18	Dr. Ir. La Ode M. Firman, MT; Abeth Novria Sonjaya	Analisis Perpindahan Panas pada Proses Pengeringan Kayu Olahan	3.000.000	Mandiri
	19	Dr. Ir. La Ode M. Firman, MT; R. Bagus Suryasa Majanasastra	Analisis Kinerja Kolektor Panas Tenaga Surya Pelat Datar	3.000.000	Mandiri
	20	Dr. Ir. La Ode M. Firman, MT; Supriadi	Pengembangan Alat Penukar Kalor Tipe Shell and Tube dalam Pemanfaatan Gas Buang Boiler	3.000.000	Mandiri
	21	Dr. Ismail, ST., MT; Tatang Suharta	Analisis Potensi Listrik dari Energi Angin di Wilayah Banten	3.000.000	Mandiri
	Jumlah = 20		TOTAL		60.000.000
LEMBAGA DALAM NEGERI (DI LUAR PT)					
	23	Dr. Agri Suwandi, ST., MT	Pengembangan Pembangkit Listrik dan Gas dengan Kombinasi Teknologi Magnet Permanen dan Biodigester untuk Rumah Mandiri Energi	159.807.000	PTUPT Th 1 dari 3 Th
	24	Dr. Dede Lia Zariatun, S.T, M.T Eko Prasetyo, ST., MT I Gede Eka Lesmana, ST., MT	Peningkatan Efisiensi Instalasi Pembangkit Turbin Uap Yang Memanfaatkan Energi Panas Terbuang Dari Proses Pirolisis	165.975.000	Penelitian Terapan Th 3
	25	Ir Eka Maulana, M.M Dr. Ir. La Ode M Firman, MT Dr. Ir. Dwi Rahmalina, MT Dr. Agri Suwandi, ST., MT	Pilot Plant PLTSa Kapasitas 30Kw dengan Sumber Energi Sampah Perkotaan Menggunakan Teknologi Kombinasi Biodigester dan Pirolisis	75.000.000	Hibah Insinas Th 4
Jumlah = 3		TOTAL		400.782.000	

Tahun	No	Ketua Peneliti	Judul Penelitian	Besaran Dana	Ket
2020/2021	LEMBAGA LUAR NEGERI				
	26	Dr. Dede Lia Zariatn, ST., MT; Dr. Ir. Dwi Rahmalina, MT; Prof. Dr-Ing. Ralf Foster; Ricarda Baberschke	The Prospect of Bamboo in Mechanical Engineering Application	5.000.000	Kerjasama LN
	Jumlah = 6		TOTAL	5.000.000	
TOTAL KESELURUHAN				475.782.000	
2019/2020	PERGURUAN TINGGI				
	1	Yani Kurniawan, ST., MT	Pengaruh Temperatur Material Dalam Proses Punching Non Symmetric Pada Lembaran Titanium	10.000.000	Hibah Internal FT
	2	Arif Riyadi Tatak Kurniawan, ST., MT	Perancangan Mesin Pre Crusher Sebagai Sarana Mekanisme Pengolahan Awal Sampah Plastik Menjadi Bahan Bakar Kompok Bricket Plastik	10.000.000	Hibah Internal FT
	3	Dr. Ismail, ST., MT	Analisis Wake Effect Terhadap Performansi Susunan In-Line dan Staggered Turbin Angin Vertikal	75.000.000	Hibah Inhouse UP
	Jumlah = 3		TOTAL	95.000.000	
	MANDIRI				
	4	Prof. Djoko W. Karriadji; Asep Koswara	Analisis Dampak Penggunaan Nanofluids pada Proses Pendinginan Udara yang Digunakan untuk Proses Pembakaran	3.000.000	Mandiri
	5	Prof. Djoko W. Karriadji; Eko Prastyo Handayani	Analisis Performa Radiator dengan Menggunakan Nanofluida Al ₂ O ₃ sebagai Media Pengganti Coolant	3.000.000	Mandiri
	6	Prof. Djoko W. Karriadji; Ari Aryadi	Analisis Pengaruh Tekanan Electric Fuel Pump pada unit sepeda motor injeksi terhadap Performa Mesin	3.000.000	Mandiri
	7	Prof. Djoko W. Karriadji; Rhama Mega Widya Putra	Analisis Performa Mesin Motor dengan Penggunaan Turbo Ventilator	3.000.000	Mandiri
	8	Dr. Dede Lia Zariatn, ST., MT; Chairul Saleh Nasution	Analisis Kekuatan Mata Bor dengan Pelapisan	3.000.000	Mandiri
9	Dr. Ir. Budhi M. Suyitno, IPM; Arif Dia Pranoto	Pemanfaatan Speed Bump sebagai Pembangkit Listrik Alternatif	3.000.000	Mandiri	

Tahun	No	Ketua Peneliti	Judul Penelitian	Besaran Dana	Ket	
2019/2020	10	Prof. Dr. Ir. Dahmir Dahlan, M.Sc; Budi Utomo Wisesa	Analisis Penggunaan Bioaditif Serai Wangi pada Kendaraan Bermotor	3.000.000	Mandiri	
	11	Prof. Dr. Ir. Dahmir Dahlan, M.Sc; Aleks Sander Siregar	Analisis Performa Baterai Li-ion 48 V pada E-Bike Kapasitas 3 Kw	3.000.000	Mandiri	
	12	Dr. Ir. Dwi Rahmalina, MT; Reza Abdu Rahman	Model Concentrated Solar Power melalui Teknologi T-Bat berbasis Thermochemical sebagai Penyimpan Energi Termal	3.000.000	Mandiri	
	13	Dr. Ir. Dwi Rahmalina, MT; Yudi Purwa Tarsono	Optimasi Bahan Komposit Matriks Aluminium Berpenguat Serbuk Tempurung Kelapa	3.000.000	Mandiri	
	14	Dr. Ir. Dwi Rahmalina, MT; Dwi Chandra Adhitya	Optimasi Thermal Energy Storage dengan Penambahan Pasir Vulkanik	3.000.000	Mandiri	
	15	Dr. Ir. La Ode M. Firman, MT; Angga Setiawan	Analisis Kinerja Hybrid Energi Surya dan Roda Gila	3.000.000	Mandiri	
	16	Dr. Ir. La Ode M. Firman, MT; Jusva Agus Muslim	Analisis Desain Cavity Receiver pada Pembangkit Listrik Tenaga Matahari	3.000.000	Mandiri	
	17	Dr. Ismail, ST., MT; Ambar Tri Mulyanto	Optimasi Kapasitas Storage Tank Untuk Meningkatkan Kualitas Minyak	3.000.000	Mandiri	
	18	Dr. Ismail, ST., MT; Wahyu Haryadi	Analisis Temperatur dan Tekanan Pada Heat Exchanger DHU	3.000.000	Mandiri	
	19	Dr. Ismail, ST., MT; Stevanus Budi Rahardjo	Analisis Kinerja Reaktor Pirolisis Tipe Fluidized Bed	3.000.000	Mandiri	
	Jumlah = 16		TOTAL		48.000.000	
	LEMBAGA DALAM NEGERI (DI LUAR PT)					
		20	Ir Eka Maulana, M.M Dr. Agri Suwandi, ST., MT Dr. Ir. La Ode M Firman, MT Dr. Ir. Dwi Rahmalina, MT Dr. Ir. Budhi M Suyitno, IPM	Pilot Plant PLTSA Kapasitas 30Kw dengan Sumber Energi Sampah Perkotaan Menggunakan Teknologi Kombinasi Biodigester dan Pirolisis	75.000.000	Hibah Insinas Ristek Dikti Th 3
		21	Dr. Dede Lia Zariatn, S.T, M.T Eko Prasetyo, ST., MT I Gede Eka Lesmana, ST., MT	Peningkatan Efisiensi Instalasi Pembangkit Turbin Uap Yang Memanfaatkan Energi Panas Terbuang Dari Proses Pirolisis	225.100.000	Penelitian Terapan Th 2

Tahun	No	Ketua Peneliti	Judul Penelitian	Besaran Dana	Ket	
2019/2020	22	Dr. Dede Lia Zariatn, ST., MT	Optimasi Bilah Turbin Cross Flow melalui Analisis Aliran dan Uji Eksperimental	39.150.000	Penelitian Tesis Magister	
	23	Dr. Ir. Dwi Rahmalina, MT Indra Chandra Setiawan, ST., MT Hendri Sukma, ST., MT	Optimasi Performa Tribologi dan Termomekanis pada Komposit Aluminium Hibrid Berpenguat Keramik untuk Aplikasi Komponen Otomotif	132.400.000	PTUPT Th 2	
	24	Dr. Dede Lia Zariatn, ST., MT Dr. Agri Suwandi, ST., MT	Pengembangan composite epoxy diperkuat serat bambu dengan penggabungan metal powder	39.340.000	Penelitian Tesis Magister	
	Jumlah = 5		TOTAL		510.990.000	
	LEMBAGA LUAR NEGERI					
	26	Dr. Dede Lia Zariatn, ST., MT; Dr. Ir. Dwi Rahmalina, MT; Prof. Dr-Ing. Ralf Foster; Biagi Arzy	Car Bumpers From Natural Fiber Composites	5.000.000	Kerjasama Luar Negeri	
Jumlah = 16		TOTAL		5.000.000		
TOTAL KESELURUHAN				658.990.000		