

	POLITEKNIK LPP YOGYAKARTA	Kode : 001/LT/PPM/2022
		Tanggal : 30 Desember 2022
		Revisi :-
	LAPORAN KINERJA TAHUNAN UPPM	Halaman: 1 dari 17

**LAPORAN KINERJA TAHUNAN PENELITIAN DAN
PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT (PPM)
UPPM**



**POLITEKNIK LPP YOGYAKARTA
2022**

Kata Pengantar

Puji syukur kepada Allah Yang Maha Esa karena berkat limpahan rahmat-Nya, kami dapat menyelesaikan tugas di tahun 2022 dengan baik. Begitu pula dengan laporan tahunan ini. Laporan tahunan ini dibuat untuk menyampaikan seluruh kegiatan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat yang telah dilaksanakan oleh seluruh civitas akademika di lingkungan Politeknik LPP. Laporan tahunan ini akan berfokus pada sasaran mutu dari 4 kegiatan yang telah ditetapkan untuk UPPM pada tahun 2022, yaitu kegiatan penelitian, pengabdian kepada masyarakat, kegiatan ilmiah dan publikasi karya ilmiah baik di tingkat nasional maupun internasional.

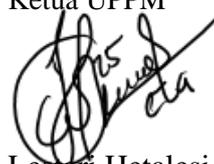
Patut disyukuri bahwa tahun 2022, beberapa capaian sasaran-sasaran penelitian tersebut telah tercapai, meski belum sepenuhnya. Kerja keras yang baik, meski dalam keterbatasan pada berbagai hal, serta dukungan dari Pimpinan menjadi kunci utama keberhasilan dalam pelaksanaan kegiatan PPM di Politeknik LPP. Pada tahun 2022, target jumlah penelitian di Politeknik LPP yakni sejumlah 40 sesuai dengan jumlah dosen pada tahun yang bersangkutan. Selain itu juga ada target untuk penelitian dasar, penelitian terapan, dan penelitian di bidang perkebunan dengan berbagai sumber dana, baik dari industri, Pemerintah, Kemenristekdikti maupun dari internal Politeknik LPP. Hasil-hasil capaian tersebut akan disampaikan pada laporan tahunan ini.

Demikian juga dengan kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PkM) di Politeknik LPP. Sebagaimana visi dan misi Politeknik LPP, maka kegiatan PkM harus lebih difokuskan pada kegiatan-kegiatan yang berfokus pada bidang perkebunan, sehingga diharapkan dapat membantu industri perkebunan dalam pengembangan usahanya dan meningkatkan kesejahteraan masyarakat terutama masyarakat yang tinggal di daerah perkebunan. Namun, kegiatan PkM tidak pula diperkenankan untuk dijadikan ajang bagi Dosen di Politeknik LPP untuk lebih fokus di luar kegiatan belajar mengajar di kelas, ataupun hanya sekedar memenuhi tanggung jawab tridharma. Kegiatan PkM diharapkan dapat membantu pemecahan-pemecahan masalah di lingkungan masyarakat, selain itu juga harus tetap dapat diintegrasikan dengan kegiatan belajar mengajar. Diharapkan dari semua penerapan tersebut, Politeknik akan menjadi lebih unggul profesional dan dapat menciptakan Sumber Daya Manusia (SDM) yang siap bekerja, khususnya di industri perkebunan.

Laporan tahunan UPPM ini masih jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu, kritik dan saran masih banyak dibutuhkan untuk perbaikan ke depannya. Semoga laporan ini dapat bermanfaat bagi semua pihak di lingkungan Politeknik LPP dan khalayak luas pada umumnya.

Yogyakarta, Desember 2022

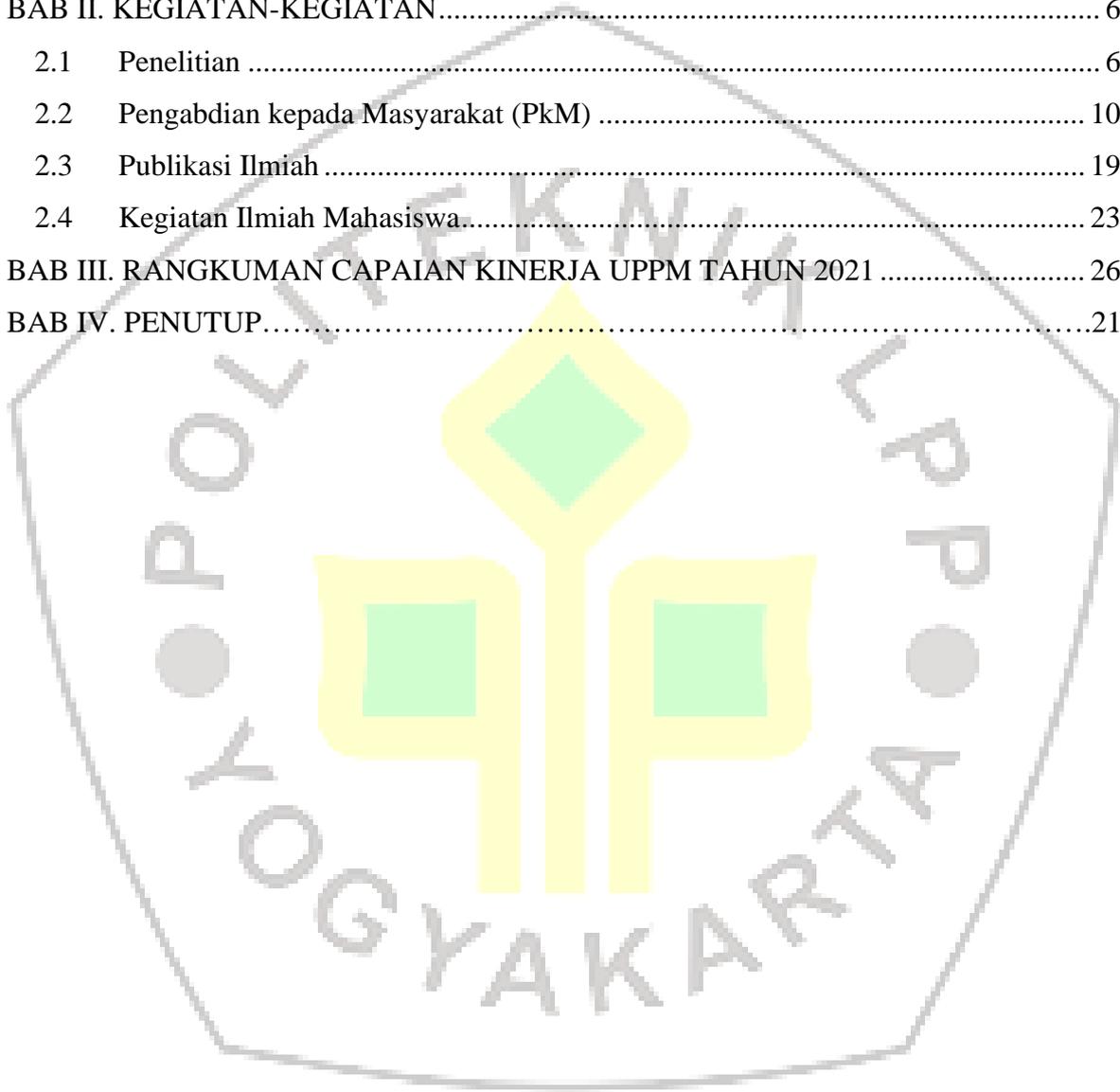
Ketua UPPM



Lestari Hetalesi Saputri, S.T., M.Eng

DAFTAR ISI

BAB I. ORGANISASI	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Visi dan Misi UPPM Politeknik LPP	1
1.3 Struktur Organisasi	2
BAB II. KEGIATAN-KEGIATAN	6
2.1 Penelitian	6
2.2 Pengabdian kepada Masyarakat (PkM)	10
2.3 Publikasi Ilmiah	19
2.4 Kegiatan Ilmiah Mahasiswa	23
BAB III. RANGKUMAN CAPAIAN KINERJA UPPM TAHUN 2021	26
BAB IV. PENUTUP	21



BAB I

ORGANISASI

1.1 Latar Belakang

Berdasarkan SK Direktur Politeknik LPP No. 100/SK/P/Ak/VI/2015, maka mulai tanggal 6 Juni 2015 didirikan Unit Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (UPPM). Secara struktur organisasi, UPPM berada di bawah Wakil Direktur I Bidang Akademik. Kebijakan terkait UPPM juga disebutkan dalam Statuta Politeknik LPP. Kebijakan ini menjelaskan bahwa UPPM adalah unit yang menaungi tridharma Politeknik LPP yang melaksanakan tugas pokok dan fungsi Politeknik LPP dalam dharma penelitian dan pengabdian kepada masyarakat. Adapun fungsi dari Politeknik LPP adalah mengembangkan kegiatan PPM bagi seluruh civitas akademika Politeknik LPP. Tanggung jawab utama UPPM adalah merencanakan, melaksanakan, mengkoordinasikan dan mengevaluasi kegiatan PPM yang dilaksanakan dan ikut mengusahakan serta mengendalikan administrasi maupun sumber daya yang diperlukan. Disamping tanggung jawab, UPPM memiliki kewenangan, antara lain: mendokumentasikan kegiatan PPM dan mengkoordinir kegiatan PPM dan hal-hal yang berkaitan dengan administrasinya.

Cakupan kegiatan UPPM, selain mengkoordinir kegiatan Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (PPM), sejak tahun 2018 ditugaskan untuk memastikan pelaksanaan PengarusUtamaan Gender (PUG) di Politeknik LPP. Dasar dari penugasan ini mengacu pada Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan No 84 tahun 2008 tentang Pelaksanaan PengarusUtamaan Gender di Bidang Pendidikan. Sadar akan pentingnya PUG, maka berdasarkan SK No: 24/P/AK/IX/2018 dibentuklah tim *ad hoc Focal Point* PUG yang terdiri dari 3 anggota dan seorang ketua. Pada dasarnya, tim ini di bawah naungan UPPM dengan diketuai langsung oleh ketua UPPM. Pada tahun 2022, UPPM juga diamanahkan untuk membantu dalam kegiatan-kegiatan ilmiah mahasiswa, seperti Program Kreativitas Mahasiswa (PKM) dan Lomba Riset BPDP Sawit.

1.2 Visi dan Misi UPPM Politeknik LPP

Selaras dengan visi dan misi Politeknik LPP, maka untuk periode tahun 2016-2020 UPPM Politeknik LPP memiliki visi “Sebagai Unit Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat yang mendukung segenap civitas akademik Politeknik LPP untuk melaksanakan Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat khususnya dalam bidang yang berkaitan dengan aplikasi keilmuan agro industri perkebunan dan teknologi pertanian

pada umumnya, meliputi penerapan bidang yang berkaitan dengan pengolahan tanaman perkebunan, pemrosesan hasil tanaman perkebunan menjadi produk pangan, perawatan alat industri pengolahan hasil perkebunan dan pengelolaan administrasi keuangan industri perkebunan untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat”.

Untuk mewujudkan visi tersebut, maka UPPM Politeknik LPP mengemban misi sebagai berikut:

1. Mendorong civitas akademika Politeknik LPP untuk melaksanakan Penelitian dengan memberikan informasi dan ide pelaksanaan penelitian dan pengabdian masyarakat;
2. Mengorganisasikan ide dari civitas akademika Politeknik LPP dalam bentuk proposal penelitian untuk disampaikan kepada pihak luar maupun dengan mekanisme pembiayaan intern;
3. Membantu koordinasi pelaksanaan kegiatan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat dimulai dari pembuatan perjanjian pelaksanaan menyangkut hak dan tanggung jawab pelaksana secara tertulis, memonitor kemajuan pelaksanaan, hingga ke pelaporan hasil akhir dan pertanggung jawaban keuangan kepada pihak pemberi dana dan mendeseminasikan hasil-hasil penelitian dan pengabdian kepada masyarakat dalam bentuk seminar ataupun pemuatan pada jurnal cetak maupun *online*;
4. Mengembangkan kerjasama yang baik dengan masyarakat, industri, dan instansi pendidikan atau badan pemerintah maupun swasta dalam kegiatan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat; dan
5. Mendorong pengembangan kapasitas SDM di lingkungan Politeknik LPP dalam bidang keahlian yang berkaitan dengan peningkatan kualitas penelitian dan pengabdian kepada masyarakat.

1.3 Struktur Organisasi

UPPM dipimpin oleh seorang ketua yang dibantu oleh 1 staf dan anggota *focal point* PUG. Dalam menjalankan tugasnya, ketua dan stafnya saling bekerjasama dan berkoordinasi dengan baik. Sejak berdiri hingga sekarang, UPPM berganti 2 kali kepemimpinan, yaitu:

Periode tahun 2015 - 2018

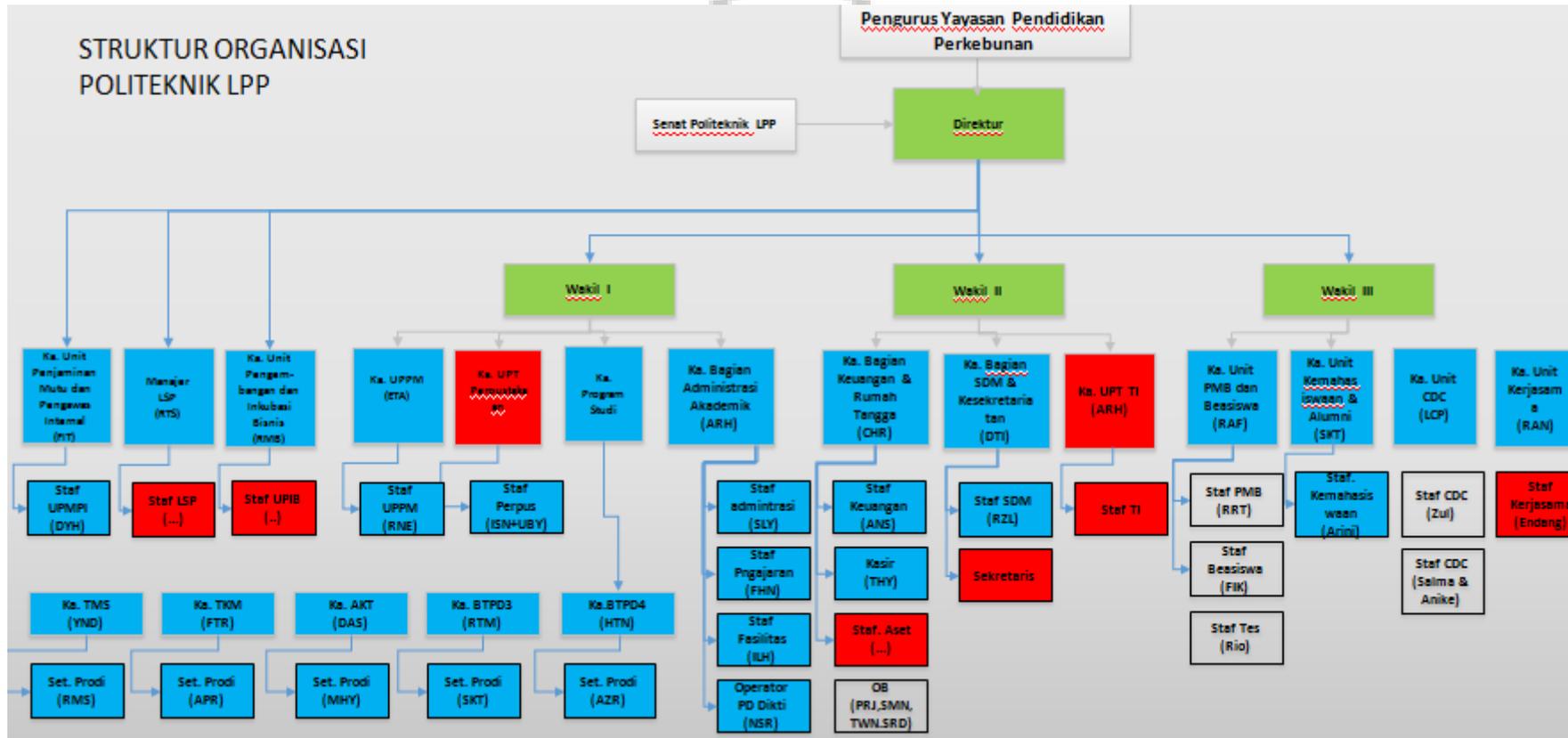
Ketua : Anugerah Perdana Rahmantya, S.T., M.Eng

Periode 2019 - sekarang

Ketua : Lestari Hetalesi Saputri, S.T., M.Eng

Anggota : Rina Ekawati, S.P., M.Si

Gambar 1 berikut ini adalah struktur organisasi di Politeknik LPP yang menunjukkan posisi UPPM di Politeknik LPP:



Gambar 1. Struktur Organisasi Politeknik LPP

Uraian tugas UPPM, antara lain:

1. Mengkoordinir penelitian dan pengabdian kepada masyarakat yang dilakukan oleh civitas akademika;
2. Membantu meningkatkan kemampuan meneliti para dosen;
3. Meningkatkan mutu penelitian dengan mengadakan penataran dan kegiatan ilmiah untuk diseminasi dan pembahasan hasil penelitian dan pengabdian kepada masyarakat.
4. Menanggulangi masalah-masalah dalam pelaksanaan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat;
5. Menilai usulan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat yang masuk dilihat dari segi anggaran;
6. Membantu peneliti dalam hal etika, tema-tema dan metodologi penelitian serta HAKI;
7. Membantu kerjasama antar dosen dan antar Program Studi (PS) untuk melakukan kajian-kajian lintas disiplin;
8. Membantu peneliti dalam publikasi hasil penelitian;
9. Mendapatkan dan menyebarluaskan informasi yang berkaitan dengan penelitian, misalnya dari Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi (informasi tentang hibah bersaing, dan lain-lain dana penelitian yang terbuka bagi PTS). Juga dengan instansi pemerintah, non pemerintah dan dana internasional lainnya;
10. Mengembangkan jejaring penelitian dan pengabdian kepada masyarakat bersama dengan Perguruan Tinggi di seluruh Indonesia;
11. Memfasilitasi perolehan HAKI; dan
12. Membuat evaluasi pelaksanaan kegiatan secara periodik.

Secara garis besar bila mengacu pada uraian tugas tersebut, maka tugas UPPM dapat dikategorikan ke dalam tiga kelompok besar yaitu:

- a. Pengembangan sistem PPM, dalam hal ini berkaitan dengan kebijakan, prosedur dan jaminan kualitas penelitian dan pengabdian masyarakat dari seluruh civitas akademika Politeknik LPP;
- b. Pengembangan kapasitas PPM, dalam hal ini berkaitan dengan kemampuan peneliti dan pelaksana pengabdian kepada masyarakat, termasuk publikasi di tingkat nasional maupun internasional; dan
- c. Peningkatan koordinasi dan kerjasama dalam pelaksanaan PPM, dalam hal ini berkaitan dengan pengembangan kerjasama baik internal maupun eksternal. Internal menyangkut koordinasi kebijakan dan kerja dalam melaksanakan PPM antar dosen,

dosen dan mahasiswa (dalam PPM kolaborasi), antar Prodi dan antar unit di lingkungan Politeknik LPP, sedangkan eksternal menyangkut jejaring kerjasama dengan Perguruan tinggi lain, Pemerintah, Penerbit maupun media massa.



BAB II

KEGIATAN-KEGIATAN

2.1 Penelitian

Dalam upaya mencapai visi dan misi UPPM, maka seluruh hasil penelitian dan pengabdian kepada masyarakat harus didorong untuk didiseminasi baik melalui publikasi, seminar maupun pelatihan-pelatihan. Dengan acuan anggaran dan sumber dana untuk melaksanakan PPM, maka ada 2 skema yaitu skema dana internal dan skema dana eksternal. Untuk tahun 2022 juga masih sama dengan tahun sebelumnya (2021), dana internal bersumber dari Politeknik LPP, sedangkan dana eksternal dari kerjasama dengan perguruan tinggi lain.

A. Penelitian Mandiri Dosen dan Penelitian Dana Internal

Beberapa dosen Politeknik LPP memilih untuk melaksanakan penelitian dengan dana mandiri. Pada tahun 2022, tercatat ada 6 penelitian mandiri. Penelitian-penelitian tersebut antara lain:

Tabel 1. Judul Penelitian Mandiri oleh Dosen Politeknik LPP Yogyakarta

No	Judul Penelitian	Peneliti	
1.	Pembuatan Kode Program dan Simulasi Skema Masakan ACD Menggunakan <i>Jupyter Notebook</i> pada Pemrograman <i>Python Anaconda</i>	Hendri Rantau	Teknologi Kimia
2.	<i>Classroom Management: A Case Study of English Teaching and Learning Process in The 10th Grade at Kanya-CO Education Secondary School Nepal</i>	Arini Sabrini	Budidaya Tanaman Perkebunan
3.	Tinjauan Yuridis Eksistensi Badan Hukum Perkumpulan Lembaga Pendidikan Perkebunan Pasca Transformasi Tahun 2019	Krisnawan	Pengelolaan perkebunan
4.	Mengukur Tingkat Efektifitas dan Efisiensi Pemanfaatan Sumber Daya Keuangan dengan Analisis Rasio Aktivitas pada PT Sampoerna Agro Lestari Tbk	Dwi Aryani Suryaningrum	Akuntansi
5.	Analisis Sistem Pengendalian Intern terhadap Efektivitas Pengelolaan Kas di PT Perkebunan Nusantara X, PG Gempolkrep, Gedeg-Mojokerto	Sri Purwati	Akuntansi
6.	Pemanfaatan Limbah Gula Menjadi Sumber	Ratna Sri Harjanti	Teknologi

Energi Biopelet dengan Perakat Tepung Tapioka	dan Jenius Halawa	Kimia
---	-------------------	-------

Penelitian dana internal melalui Program Penelitian Hibah Kompetitif (PPHK) Politeknik LPP. PPHK di tahun 2022 terdiri dari dua (2) skema, yaitu: (1) Skema penelitian dosen dan (2) Skema penelitian kolaborasi dosen dengan mahasiswa. Skema penelitian dosen ditujukan untuk Dosen yang belum mendapatkan dana penelitian dari eksternal. Pada tahun 2022, kuota untuk penelitian PPHK yaitu berjumlah 12. Oleh karena di Politeknik LPP ada 6 Program Studi, maka untuk setiap prodi akan ada 2 Dosen Peneliti atau tim Dosen Bersama mahasiswanya yang akan mendapatkan dana penelitian, tentunya setelah melalui proses seleksi. Tim Dosen boleh dari Prodi yang sama maupun dari gabungan beberapa prodi.

Skema penelitian kolaborasi dosen dengan mahasiswa pada tahun 2022 tetap berlanjut dengan tujuan untuk dapat membantu dana penelitian dalam Proyek Akhir maupun Tugas Akhir mahasiswa. Skema penelitian kolaborasi dosen dan mahasiswa diusulkan oleh tim mahasiswa bersama Dosen Pembimbing. Dosen pembimbing tersebut bertindak sebagai penanggung jawab penelitian dan sekaligus sebagai Ketua Tim penelitian. Dalam kepemilikan karya dalam skema tersebut adalah milik bersama dengan ketentuan publikasi, yaitu: pembimbing sebagai penulis utama, sedangkan mahasiswa sebagai penulis berikutnya. Untuk *reward* publikasi sepenuhnya untuk tim mahasiswa tersebut.

Proses seleksi untuk skema penelitian dosen dan kolaborasi dosen dengan mahasiswa dilakukan tim *Reviewer* eksternal (Tabel 2) yang telah ditunjuk oleh UPPM dan disahkan oleh Pihak Manajemen Politeknik LPP yaitu Direktur sesuai dengan SOP yang ditetapkan dan Surat Permohonan untuk masing – masing *reviewer* dengan Nomor: 27/SPm/UPPM/XI/2022 tertanggal 9 November 2022.

Tabel 2. Tim *Reviewer* dalam seleksi desk evaluasi proposal kegiatan PPHK 2022

No.	Nama <i>Reviewer</i>	NIDN/NIP	Perguruan Tinggi
1	Dr. Fredy Surahmanto, S.T., M.Eng	197701132005011001	Universitas Negeri Yogyakarta
2	Dr. Ir. Novi Caroko, S.T., M.Eng	0013117901	Universitas Muhammdiyah Yogyakarta

3	Ismail Saleh, S.P., M.Si	0430058801	Universitas Swadaya Gunung Jati, Cirebon
4	Ray March Syahadat, S.P., M.Si	0304039003	Institut Saind dan Teknologi Nasional Jakarta
5	Muh. Wahyu Sya'bani, S.T., M.Eng	198206062008041002	Politeknik ATK Yogyakarta
6	Dr. Isna Syauqiah, S.T., M.T	196906081997022002	Universitas Lambung Mangkurat

Besaran anggaran untuk dana penelitian program PPHK ini berkisar antara Rp. 5.000.000,00 hingga Rp 7.500.000,00 sesuai dengan Surat Keputusan (SK) Direktur Nomor: 49/S.Kep/P/AU/VI/2019. Pada tahun 2022, ada 2 (dua) Dosen peneliti dalam skema penelitian dosen (Tabel 3) dan 7 tim dosen dengan mahasiswa dalam skema penelitian kolaborasi dosen dan mahasiswa yang lolos pendanaan penelitian internal dan yang dinyatakan lolos seleksi. Pada skema penelitian kolaborasi dosen dan mahasiswa, terdapat 3 dosen (selaku Ketua Tim) yang lolos dengan 2 judul proposal penelitian sehingga total judul proposal penelitian yang didanai adalah 10 judul yang dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 3. Data Penelitian yang Didanai melalui Program PPHK Skema Penelitian Dosen

No	Nama Dosen Peneliti	Judul Penelitian	Dana Penelitian Disetujui (Rp)
1.	Dr. Anna Kusumawati, S.P., M.Sc	Potensi Blotong Basah dalam peningkatan Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Tebu di Lahan Berpasir	7.226.000
2.	Ir. Pantja Siwi V R Ingesti, MP	Peranan Penguatan Kelembagaan Kelompok Tani Kakao dalam Upaya Meningkatkan Pendapatan Usahatani Kakao (Studi Kasus di Desa Banjaroyo Kapanewon Kalibawang Kabupaten Kulon Progo)	6.630.000

Tabel 4. Data Penelitian yang Didanai melalui Program PPHK Skema Penelitian Kolaborasi Dosen dengan Mahasiswa

No	Nama Dosen Peneliti	Judul Penelitian	Dana Penelitian Disetujui (Rp)
1.	Lestari Hetalesi Saputri, ST., M.Eng Anggota Tim Mahasiswa 1: a. Faradila Nur Chairunnisya b. Wilanda Tasya c. Diana Pramudita d. Edi Anto Saputra e. Fachri Nur Hilmi	1. Pengoptimalan Kualitas Edible Film dari Amilum Batang Kelapa Sawit Termodifikasi sebagai Pengganti Plastik Pembungkus Bumbu Mi Instan	6.975.000
	Anggota Tim Mahasiswa 2: a. Ester Farida Silitonga b. Amran c. Kristiani Amelia Nainggolan d. Fasia Gabriel Guenupera	2. Peningkatan Sifat Fisis dan Mekanis Bioplastik Berbahan Selulosa Ilalang dengan Plastisizer CMC	6.834.000
2.	Ir. Galuh Banowati, M.Sc Anggota Tim Mahasiswa: Mutia Riani	Aplikasi Jamur <i>Trichoderma</i> sp dan Lama Perendaman untuk Pematangan Dormansi Benih Kelapa Sawit (<i>Elaeis guineensis</i> Jacq.)	6.000.000
3.	Retno muningsih, S.P., M.Sc Anggota Tim Mahasiswa: a. Naura Rania Nabila b. Risky Anugrah	Analisis Kandungan Metabolit Sekunder Ageratum conyzoides sebagai Bahan Bioherbisida Pra Tumbuh	6.200.000
4.	Rina Ekawati, SP., M.Si Anggota Tim Mahasiswa 1: Kikis Rohzizat Zali	1. Formulasi Pemupukan Organik untuk Meningkatkan Kualitas dan Hasil <i>Eleutherine palmifolia</i> L. (Merr) sebagai Tanaman Sela di Perkebunan Kopi	7.377.000
	Anggota Tim Mahasiswa 2: a. M. Irfan Arya Afandi b. Ardani Tumanggor c. Jason Wattimena d. Jakfar Husein	2. Karakteristik Minuman Probiotik Sari Biji Nangka (<i>Artocarpus heterophyllus</i>) pada Berbagai Variasi penambahan Sukrosa dan Susu Skim dengan Bakteri	6.095.000

		<i>Lactobacillus casei</i>	
5	Aris Sandi, S.ST., M.Eng Anggota Tim Mahasiswa: a. Agung Pratama b. Alfonsus Ade Putra c. Tulus Swanto Telaumbauna	Rancang Bangun <i>Automatic Weighing System</i> untuk Aplikasi Mesin Mixer	6.980.000
6	Ir. Ari Wibowo, S.T., M.Eng., IPM Anggota Tim Mahasiswa 1: a. Tiar Martha Villa Uli S b. M. Ikhsan Chaniago c. Dimas Kurniawan Akbar d. Arowamati Bali Anggota Tim Mahasiswa 2: a. Kelvin Fernandes b. Selamat Riski Tarigan c. Tryana Etika Ziliwa	1. Rancangan Bangun Sistem Kereta Gantung (<i>Wire Rope System</i>) Berbasis Motor Listrik DC sebagai Alat Angkut Panen pada perkebunan Tebu 2. Rancang Bangun <i>Horizontal Double Screw Mixer</i> untuk Produksi Pakan ternak Berbasis Limbah Industri Perkebunan	6.850.000 6.960.000
7	Ratna Sri Harjanti, S.T., M.Eng Anggota Tim Mahasiswa: a. Aldi b. Andika Melliya Murti c. Aurelia Dzakiyya Khairunnisa d. Duwi Nanda Ramadhani R	Susiobag (<i>Sustainable Biopolybag</i>) Berbahan Ampas Tebu (Bagasse) dan Kulit Jeruk Nipis	6.029.000

B. Penelitian Dana Eksternal

Penelitian dana eksternal bersumber dari pendanaan Direktorat Jenderal Vokasi di bawah koordinasi UPPM, Badan Pengelola Dana Perkebunan-Kelapa Sawit (BPDP-KS) dan dari industri.

1. Penelitian dari dana Direktorat Jenderal Pendidikan Vokasi (DIKSI)

Pada tahun 2022, Politeknik LPP mendapatkan 3 penelitian yang didanai oleh DIKSI yaitu melalui dana Program Kreativitas Mahasiswa-Skema penelitian Eksakta (PKM-RE) berdasarkan Surat Pengumuman dari Direktorat Jenderal Pendidikan Vokasi Tahun 2022 No. 0739/D4/KM.05.01/2022 pada tanggal 10 Juni 2022. Adapun penerima dana hibah penelitian tersebut dapat dilihat pada Tabel 5 di bawah ini.

Tabel 5. Penelitian yang Didanai Oleh DIKSI pada Tahun 2022

No.	Judul Penelitian	Nama Tim Peneliti	Dana Disetujui (Rp)
1	Pemanfaatan Amilum Termodifikasi dari Batang Kelapa Sawit untuk Pembuatan Edible Film sebagai Pengganti Plastik Pembungkus Bumbu Mi Instan	Tim Peneliti: Faradila Nur Chairunnisya, Diana Pramudita, Edi Anto Saputra, Fachri Nur Hilmi, Wilanda Tasya Dosen pembimbing: Lestari Hetalesi Saputri	6.256.000
2	Pembuatan Edible Film Berbahan Selulosa Limbah Tandan Kosong kelapa Sawit (TKKS)	Tim Peneliti: Mohd Yusuf Qardawi, Rizki Hadi Alamsyah Batubara, Tria Kharisma Putri, Yuli Aryan Putri Dosen pembimbing: Lestari Hetalesi Saputri	6.460.000
3	Peningkatan Nilai Guna Selulosa Ilalang sebagai Bahan Dasar pembuatan Bioplastik dalam Rangka Mengurangi Sampah Plastik	Tim Peneliti: Ester Farida Silitonga, Agung Budi Prasetyo, Amran, Muhammad Usman Dosen pembimbing: Lestari Hetalesi Saputri	6.600.000

2. Penelitian dari dana sumber lainnya

Pada tahun 2022, selain sumber pendanaan dari eksternal DIKSI juga terdapat penelitian yang sumber pendanaan berasal dari BPDP-KS dan instansi lain (industri). Pada tahun 2022 tercatat ada 6 penelitian dengan judul-judul penelitian pada Tabel 6 di bawah ini.

Tabel 6. Judul Penelitian dengan Sumber Pendanaan lain

No	Judul Penelitian dan Tim Peneliti	Sumber Dana
1.	Naiss (Nature Elaeis Sunscreen): Inovasi Gel Sunscreen Alami dari Sneyawa Polifenol Daun Kelapa Sawit (<i>Elaeis guineensis</i>) oleh Oktaviani, Bimas Satrio Siregar, Romi Sujaka dan Lestari Hetalesi Saputri	BPDP-kS
2.	Studi Kelayakan Investasi dan Pemilihan Merk 1 (Satu) Unit Boiler di PKS Sei Tapung PT Perkebunan Nusantara V oleh Aries Budi Widodo, Fathur Rahman Rifai, Rifa'I Rahman Saputro, Dwi Aryani Suryaningrum dan Sri Purwati	PKS Sei Tapung, PTPN V
3.	Kajian Dampak Perubahan Penggunaan Dana Penyertaan Modal Negara (PMN) terhadap Kinerja PT Glenmore oleh Fathur Rahman Rifai, Rifa'I Rahman Saputro dan Hendri Rantau	PT Glenmore
4.	Studi Kelayakan Korporasi Petani Kelapa di Kabupaten Halmahera Utara Provinsi Maluku Utara oleh Dwi Aryani Suryaningrum, Aries Budi Widodo dan Yunaidi	PT LAN
5.	Studi Kelayakan Korporasi Petani Gula Kelapa di kabupaten Purbalingga Provinsi Jawa Tengah, oleh Dwi Aryani Suryaningrum, Aries Budi Widodo dan Ratna Sri Harjanti	PT LAN
6.	Business Plan Korporasi Petani Gula Kelapa di Kabupaten Purbalingga Provinsi Jawa Tengah, oleh Dwi Aryani Suryaningrum, Aries Budi Widodo dan Ratna Sri Harjanti	PT LAN

2.2 Pengabdian kepada Masyarakat (PkM)

Politeknik LPP berupaya terus untuk melaksanakan, mengembangkan dan meningkatkan kegiatan pengabdian kepada masyarakat. Adapun arah pengembangan dari kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang diprioritaskan, antara lain: (1) Pengembangan hasil pendidikan dan penelitian; (2) Penyuluhan atau ceramah kepada masyarakat; (3) Memberikan pelayanan kepada masyarakat untuk menunjang pembangunan dan kewirausahaan; dan (4) Membuat atau menulis karya pengabdian. Prioritas-prioritas tersebut menjadi sasaran mutu dari kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat di Politeknik LPP. Target sasaran bukan hanya masyarakat pada umumnya, tapi juga dunia industri. Jumlah kegiatan PkM pada tahun 2022 telah mencapai target, yaitu 53 kegiatan dari target 40 (meningkat 32,5%). Produk/jasa yang memiliki potensi untuk dapat dimanfaatkan di masyarakat dari hasil kegiatan PkM adalah 7 produk dan 43

jasa. Bila ditinjau dari pelaksanaannya, maka harus diakui pula bahwa masih banyak Dosen yang belum terjun langsung ke masyarakat ataupun industri, namun upaya ini akan menjadi tantangan yang akan terus diupayakan oleh UPPM. Pelaksanaan sosialisasi terkait target dan capaian yang diharapkan dari kegiatan PkM pada setiap tahun akademik dan juga pemberian informasi terkait permintaan bantuan dari masyarakat yang dapat dijadikan kegiatan PkM oleh Dosen selalu disampaikan oleh UPPM kepada seluruh civitas akademika (Dosen dan Mahasiswa).

Kegiatan PkM Politeknik LPP masih banyak yang belum terkoordinir dengan baik, terutama kegiatan-kegiatan PkM dari dana industri. Pada tahun 2022, pelaksanaan kegiatan PkM telah mengikuti SOP yang terkait, seperti: *desk* evaluasi proposal PkM, SOP pelaksanaan, pelaporan dan evaluasi PkM agar pelaksanaan PkM lebih tertib dan sesuai dengan renstra PkM dan *roadmap* PPM. Untuk sumber dana PkM, pada tahun 2022 berasal dari dana internal Politeknik LPP dan dari industri.

A. Pengabdian kepada Masyarakat (PkM) Dana Internal

Politeknik LPP menyediakan dana bantuan kegiatan PkM bagi Dosen tetap Politeknik LPP untuk 1 kali dalam setahun. Besarnya dana tergantung pada jenis PkM yang diajukan. Syarat dan Ketentuan Pengajuan tertera dalam buku Panduan Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (PPM) Tahun 2019. Besaran dana sesuai dengan Surat Keputusan Direktur Nomor: 49/S.Kep/P/AU/VI/2019 yang mulai berlaku sejak tanggal 18 Juni 2019. Besaran untuk kegiatan PkM sebagai berikut:

1. Pengembangan hasil pendidikan dan penelitian sebesar Rp. 5.000.000,00
2. Penyuluhan/ceramah kepada masyarakat sebesar Rp. 1.000.000,00.
3. Memberikan pelayanan kepada masyarakat untuk menunjang pembangunan dan kewirausahaan sebesar Rp. 3.000.000,00.

Pada tahun 2022, dosen yang mengajukan bantuan dana ke Politeknik LPP hanya 7 (tujuh) kegiatan PkM seperti yang tertera pada Tabel 7 berikut ini.

Tabel 7. Kegiatan PkM yang Didanai oleh Politeknik LPP

No.	Judul Pengabdian	Pelaksana	Dana Disetujui (Rp)
1	Pemilahan dan Pengelolaan Sampah Terpadu Untuk Menciptakan Lingkungan yang Bersih, Sehat dan Aman di Kapanewon Mlati,	Rina Ekawati, S.P., M.Si; Ir. Pantjasiwi V R Ingesti, MP; Dr. Anna Kusumawati, SP., M.Sc;	1.000.000

	Kabupaten Sleman	Lestari Hetalesi Saputri, ST., M. Eng; Luci Paongan, SE., M. Acc	
2	Pemberdayaan Desa Wisata di Pulau Lombok, NTB Melalui Lokakarya Pengembangan Ekonomi Kreatif Berbasis Eduwisata dan Silaturahmi Akademik: UKM Update, Story Telling, Matching Fund, Kedaireka, MoU (24 - 27 September 2022)	Endang Lestari, S.Pd., M.Pd	3.000.000
3	Pembuatan Media Tanam Dalam Upaya Pemanfaatan Lahan Pekarangan Untuk Kegiatan Tanaman Sayur dan Hortikultura di Kelurahan Klitren (2 Juli 2022)	Rina Ekawati & Tim Mahasiswa	4.700.000
4	Penataan Tanam Herbal Dalam Upaya Pemanfaatan Lahan Pekarangan Untuk Kegiatan Tanaman Sayur dan Hortikultura di Kelurahan Klitren (3 & 24 Juli 2022)	Galuh Banowati; Hartini; Ratna Sri Harjanti; Rina Ekawati; Lestari Hetalesi Saputri; Retno Muningsih; Tim Mahasiswa	1.419.625
5	Penataan Taman Herbal dan Lumbung Pangan Dalam Upaya Pemanfaatan Lahan Pekarangan di Kelompok Wanita Tani ASOKA RW 14, Kelurahan Klitren, Kapanewon Gondokusuman, Kota Yogyakarta (24 Juli 2022)	Galuh Banowati; Rina Ekawati; Lestari Hetalesi Saputri; Retno Muningsih; Tim Mahasiswa	
6	Pemanfaatan Minyak Jelantah Untuk Pembuatan Lilin Aromaterapi di PKK Perum Puri Koperasi Asri Blawong II Trimulyo, Jetis, Bantul (20 Agustus 2022)	Ratna Sri Harjanti; Hartini; Dyah Puspasari; Fitria Nugraheni S; Yudhi Pramudya	1.000.000
7	Sosialisasi Rencana Pengembangan Desa Agrowisata Bendungan Grembyangan Desa Madurejo (28 - 29 Mei 2022)	Saktiyono Sigit Tri Pamungkas; Oni Apriyanto; Arini Sabrina; Yudhi Pramudya; Azhari Rizal	10.829.000

B. Pengabdian kepada Masyarakat (PkM) Dana Eksternal dan/atau Industri

Pada tahun 2022, kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PkM) yang merupakan kerjasama antara Politeknik LPP dengan industri atau pihak instansi lain, yaitu dalam

bentuk pelatihan, bimbingan teknis dan narasumber suatu program kegiatan. Pada tahun ini tercatat hanya ada 36 kegiatan PkM bekerjasama dengan industri dan/atau pihak eksternal lain. Kegiatan-kegiatan ini ditunjukkan dalam Tabel 8 berikut ini.

Tabel 8. Judul Pengabdian kepada Masyarakat Kerjasama antara Politeknik LPP dengan Industri dan/atau pihak eksternal lain

No	Judul Kegiatan PkM	Sumber Dana
1	Pelatihan dan Uji Sertifikasi Asesor Kompetensi untuk CLSP LPK Bangun Bhuna yang diselenggarakan oleh Badan Nasional Sertifikasi Profesi (BNSP) pada tanggal 28 Februari - 7 Maret 2022	BNSP
2	Pelatihan dan Uji Sertifikasi Asesor Kompetensi untuk LSP SMK Panca Bhakti Banjarnegara yang diselenggarakan oleh Badan Nasional Sertifikasi Profesi (BNSP) pada tanggal 7-11 Maret 2022	BNSP
3	Pelatihan dan Uji Sertifikasi Asesor Kompetensi untuk LSP Pariwisata dan Spa Indonesia (PARSI) yang diselenggarakan oleh Badan Nasional Srtifikasi Profesi (BNSP) pada tanggal 21-25 Februari 2022	BNSP
4	Narasumber dalam Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat oleh Program Magister Manajemen Pendidikan Tinggi – Sekolah Pasca Sarjana Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta	UGM
5	Penataan Lingkungan SMAN 1 Turi Menuju Sekolah Adiwiyata (Kolaborasi bersama Program Studi Agroteknologi UMY)	UMY
6	Moderator pada Acara Webinar "Woman Leader Series PTPN IV" oleh LPP Agro Nusantara Wilayah Medan	PT. LAN
7	Narasumber dalam Kegiatan Pencapaian Standar Kompetensi Akuntansi Madya (Kualifikasi V) Bagi Asisten Usaha dan Staf Akuntansi/Keuangan di PTPN Group/Holding, PT LPP Agro Nusantara	PT. LAN
8	Narasumber pada Kegiatan Penataan Organisasi Kebun di PTPN XII	PTPN XII
9	Pelatihan Panen dan Pasca Panen Kelapa Sawit "Kriteria Matang Panen TBS" Bagi Petani Swadaya di Kabupaten Ogan Komering Ilir (OKI) (19 - 22 Juli 2022)	Balai Penelitian Pertanian (BPP) Provinsi Jambi
10	Hands Out Training (HOT) Stasiun Pemurnian dan Stasiun Masakan Untuk PT PG Rajawali I, di PG Kreet Baru I (30 - 31 Maret 2022)	PG Kreet Baru
11	Hands Out Training (HOT) Stasiun Pemurnian dan	PG Redjo Agung

	Stasiun Masakan Untuk PT PG Rajawali I, di PG Redjo Agung Madiun (28 - 29 Maret 2022)	
12	Narasumber dalam Bimbingan Teknis dan Sertifikasi BNSP dengan tema: Memproses Dokumen Dana Kas Kecil, Dokumen Dana Kas di Bank, Mengelola Kartu Aktiva Tetap, Menyajikan Laporan Harga Pokok Produk (9-10 Agustus 2022)	BNSP
13	Narasumber Dalam Diklat BMDP PT RNI: Introduction To Management & Financial Accounting (12 - 28 Juli 2022)	RNI
14	Narasumber Dalam Diklat MMDP PT RNI: Strategi Fungsional Keuangan Sere Management Strategic (21 Juni 2022)	RNI
15	Narasumber Cost Management In House Training pada PG Kerebet Baru, Kabupaten Malang (14 - 15 Maret 2022)	PG Kerebet Baru
16	Tenaga Ahli/Asesor Uji Kompetensi Pengoperasian Aplikasi Akuntansi Berbasis Komputer di SMK Negeri 1 Sragi, Kab. Pekalongan, Jawa Tengah (31 Maret 2022)	SMKN I Sragi
17	Tenaga Ahli/Asesor Uji Kompetensi Teknisi Akuntansi di Prodi Akuntansi, Fakultas Ekonomi, Universitas Trunojoyo Madura (13 - 14 Juni 2022)	Universitas Trunojoyo
18	Narasumber Cost Management In House Training pada PG Redjo Agung Baru, Kab. Madiun (16 - 17 Maret 2022)	PG Redjo Agung
19	Lokakarya Visi Misi Program Studi Teknik Pengolahan Migas, Politeknik Akamigas (4 Februari 2022)	Politeknik Akamigas
20	Bimbingan Teknis (Bimtek) dan Sertifikasi Uji Kompetensi Asisten Teknik dan Pengolahan Angkatan I untuk PTPN IV (16 Juni 2022)	PTPN IV
21	Bimbingan Teknis (Bimtek) dan Sertifikasi Uji Kompetensi Asisten Afdeling Angkatan I Untuk PTPN IV (12 - 16 Juni 2022)	PTPN IV
22	Bimbingan Teknis (Bimtek) dan Sertifikasi Uji Kompetensi Asisten Afdeling Angkatan I Untuk PTPN IV (12 - 16 Juni 2022)	PTPN IV
23	Bimbingan Teknis (Bimtek) dan Sertifikasi Uji Kompetensi Asisten Tata Usaha Angkatan I Untuk PTPN IV (12 - 16 Juni 2022)	PTPN IV
24	Bimbingan Teknis (Bimtek) Untuk Sertifikasi Kompetensi Teknisi Akuntansi Madya (Kualifikasi V) Bagi Asisten Tata Usaha dan Staf Akuntansi/Keuangan di PTPN Group/Holding (8 - 13 Agustus 2022)	PT LAN

25	Pengembangan Keterampilan Wirausaha Santri Guna Mendukung Ketahanan Ekonomi Pondok Pesantren Al Furqon Magelang (13 - 20 Maret 2022)	Ponpes Al Furqon
26	Narasumber FGD Penyusunan Rencana Pengembangan SMK-PK di SMK Insan Cendekia Sleman	SMK-PK di SMK Insan Cendekia Sleman
27	Narasumber FGD Penyusunan Rencana Pengembangan SMK-PK di SMK Ma'Arif 1 Wates	SMK-PK di SMK Ma'Arif 1 Wates
28	Narasumber FGD Penyusunan Rencana Pengembangan SMK-PK di SMK Negeri 2 Wonosari	SMK-PK di SMK Negeri 2 Wonosari
29	Workshop Perencanaan Berbasis Data di SMK Tamansiswa Nanggulan (7-9 November 2022)	SMK Tamansiswa Nanggulan
30	Penyusunan Rencana Program Kerja Kelembagaan di SMK Negeri 1 Gadingrejo (10-12 Oktober 2022)	SMK Negeri 1 Gadingrejo
31	Workshop Pengembangan Sumber Daya Berbasis Data di SMK Negeri 2 Pengasih (3 November 2022)	SMK Negeri 2 Pengasih
32	Uji Kompetensi Pengoperasian Aplikasi Akuntansi Berbasis Komputer di Politeknik Negeri Bali (5-6 November 2022)	Politeknik Negeri Bali
33	Narasumber Dalam Kursus Penyegaran Manajemen Biaya Bagi Manajer Non Keuangan (14 - 16 September 2022)	PT LAN
34	Narasumber Dalam Diklat Plantation Leadership Development Program 2 (29 Agustus - 10 September 2022)	PT LAN
35	Narasumber Dalam Pelatihan Finance for Non-Finance Manager (14 September 2022)	PT LAN
36	Narasumber Dalam Pelatihan Studi Kelayakan Bisnis (31 Agustus 2022)	PT LAN

C. Pengabdian kepada Masyarakat (PkM) Non Pendanaan/Mandiri

Pada tahun 2022, selain kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PkM) yang didanai oleh internal Politeknik LPP dan kerjasama antara Politeknik LPP dengan industri dan/atau pihak eksternal lain, juga tercatat kegiatan PkM yang non pendanaan atau mandiri. Pada tahun ini tercatat ada 10 kegiatan PkM yang non pendanaan, baik dari internal kampus maupun industri. Sebagian besar kegiatan PkM yang non pendanaan adalah sebagai narasumber/pemateri dalam suatu kegiatan yang bersifat insidental. Kegiatan-kegiatan tersebut ditunjukkan dalam Tabel 9 berikut ini.

Tabel 9. Judul Pengabdian kepada Masyarakat Non Pendanaan/Mandiri

No	Judul Kegiatan PkM	Pelaksana
1.	The 2th International English Talk Show of Science, Technology and Arts in Cultural Perspective and Virtual Cultural Exchanges, dilaksanakan pada tanggal 16-17 Februari 2022 oleh The NEUST College of Engineering dan Politeknik LPP	Endang Lestari, S.Pd., M.Pd; Ir. Saptyaji Harnowo, M.Eng; Muhammad Fadli; Gabriel Parlindungan Manurung; Adilla Lina Putri Amutya; Desra Ramadhan Putratama
2.	Narasumber Materi Prospek dan Teknis Budidaya Tanaman Padi dan Jagung	Gunawan Ciptadi; Aries Budi Widodo; Dwi Aryani S; Sri Purwati
3.	Narasumber dalam Pelatihan Financial for Non Finance Manager Training (17 Juni 2022)	Luci Paongan, SE., M.Acc
4.	Moderator pada kegiatan Strategic Webinar Series: Restrukturisasi, Take Over, Merger, dan Akuisisi (8 Juni 2022)	Luci Paongan, SE., M.Acc
5.	Narasumber pada Seminar Daring dengan tema: Tantangan Penyiapan Mandor Kebun Gen-Z di Perkebunan Kelapa Sawit (22 April 2022)	Mustangin; Adi Rimbawanto
6.	Tenaga Ahli Studi Kelayakan Pembangunan Jalur Kabel Bawah Tanah SKTM 20 KV Sepanjang 2500 Meter (2,5 KM) (29 Maret - 28 Mei 2022)	Hendri Rantau
7.	Narasumber Dalam Kursus Penyegaran Manajemen Keuangan Bagi Manajer Non Keuangan (14 Juni 2022)	Suwandhi
8.	Reviewer Mitra Bestari Untuk Jurnal Ekologi Masyarakat dan Science (EMS) Volume 3 No. 1 (Januari - Juni 2022)	Lestari Hetalesi Saputri
9.	Pengembangan Keterampilan Wirausaha Santri Guna Mendukung Ketahanan Ekonomi Pondok Pesantren Al Furqon Magelang (13 - 20 Maret 2022)	Yudhi Pramudya
10.	Reviewer pada Jurnal Bereputasi SINTA 1 AGRIVITA Journal of Agricultural Science	Anna Kusumawati

2.3 Publikasi Ilmiah

Pada setiap hasil kegiatan penelitian dan PkM, tentunya yang diharapkan adalah luaran berupa publikasi ilmiah. Publikasi ilmiah yang dimaksud bisa dalam bentuk jurnal nasional terakreditasi, jurnal internasional, prosiding hasil seminar nasional dan internasional, buku, *book chapter* maupun artikel dalam koran atau majalah. Pada tahun 2022, target publikasi ilmiah yang ditetapkan oleh UPPM secara keseluruhan pada media publikasi-publikasi tersebut masih sama seperti tahun sebelumnya (2021) yaitu 28 publikasi atau sebanyak 70% dari total dosen Politeknik LPP (40 dosen). Tabel 10 menunjukkan bahwa jumlah publikasi untuk dosen Politeknik LPP pada seluruh lingkup/jenis publikasi adalah 38 publikasi. Nilai ini melebihi target jumlah publikasi pada tahun 2022. Seluruh publikasi tersebut terdiri dari: 13 publikasi di jurnal nasional terakreditasi SINTA (Kemenristekdikti), 12 publikasi di jurnal nasional non-terakreditasi, 3 publikasi di prosiding seminar nasional, 3 publikasi di prosiding seminar internasional, 5 publikasi di jurnal internasional bereputasi, dan 2 publikasi di media massa tingkat provinsi. Hal tersebut menunjukkan bahwa terjadi peningkatan jumlah publikasi dari tahun sebelumnya (2021), dengan hasil memuaskan dengan peningkatan secara kuantitas maupun kualitas.

Salah satu strategi yang dilakukan oleh UPPM untuk mendorong peningkatan jumlah publikasi ilmiah dari Dosen Politeknik LPP adalah dengan pemberian *reward* publikasi. Pada tahun ini, UPPM mengajukan revisi SK bantuan dana publikasi dan *reward* publikasi. Hasilnya keluarnya SK No. 02/SKep/UPPM/V/2022 pada tanggal 30 April 2022. Pada SK ini dijelaskan secara terperinci mengenai pemberian *reward* publikasi yang dikategorikan berdasarkan bentuk publikasi. Adanya pengkategorian ini terutama ditujukan untuk mendorong jumlah publikasi pada jurnal ilmiah nasional terakreditasi dan jurnal internasional bereputasi. Dengan SK ini ternyata cukup efektif dalam pencapaian target publikasi ilmiah Politeknik LPP. Daftar publikasi ilmiah dari civitas akademika Politeknik LPP tertera pada Tabel 10 di bawah ini.

Tabel 10. Publikasi Ilmiah Civitas Akademika Politeknik LPP

No	Judul Artikel	Nama Jurnal/Prosiding	Penulis	Bentuk Publikasi
1.	The Effect of Repeated Alkali Pretreatments on The Morphological Characteristics of Cellulose from Oil Palm Empty Fruit Bunch Fiber-Reinforced	International Journal of Adhesion and Adhesives	Romi Sukmawan, Anugrah Perdana Rahmanta dan Lestari Hetalesi Saputri	Jurnal International Bereputasi Q1

	Epoxy Adhesive Composite			
2.	Respon Cekaman Garam Terhadap Kondisi Tanaman Tebu (Saccharum officinarum) Study of Salt Stress Response to Sugarcane (Saccharum officinarum) Conditions	Open Science dan Technology	Yudhi Pramudya dan Saktiyono Sigit Tri Pamungkas	Jurnal Nasional tidak terakreditasi
3.	Socialization on the Utilization of Household Organic Waste as Liquid Organic Fertilizer in Vegetable Cultivation	Jurnal Pemberdayaan: Publikasi Hasil Pengabdian kepada Masyarakat	Rina Ekawati, Anna Kusumawati, Lestari Hetalesi Saputri, Pantjasiwi veni Rahayu I, dan Luci Paongan	Jurnal Nasional Terakreditasi S5
4.	Karakteristik Kimia Milkswit dan Krimbrownswit: " Inovasi Produk Olahan Berbahan Baku Palm Kernel Oil"	Agrointek, Jurnal Teknologi Industri Pertanian	Rina Ekawati, David Ahmad Fattah, Ayu Paramitha, Ilham Abdillah, Mukhsonatin Fauziah dan Pipit Wijayanti	Jurnal Nasional Terakreditasi S2
5.	Pemanfaatan Limbah Cangkang Telur Ayam sebagai Pupuk Organik Cair pada Pertumbuhan dan karakter Morfologi Mucuna bracteata	BIOFARM, Jurnal Ilmiah Pertanian	Zulkifli Zein, Gesang Edi Putro, Saktiyono Sigit Tri Pamungkas	Jurnal Nasional tidak terakreditasi
6.	Utilization of Aur-Aur Grass as A Natural Hand Sanitizer in Order to Prevent The Spread of The Covid-19 Virus	Indonesian Journal of Chemical Research	Adilla Lina Putri Amutya, Alfian Zilham Rifa'I, Yogi Prasetyo, Arum Sari, Lestari Hetalesi Saputri	Jurnal Nasional Terakreditasi S3
7.	Energy Balance Analysis on Increasing The Capacity of A Sugar Factory in Indonesia	IOP Conference Series: Earth and Environmental Science	Ari Wibowo	International Conference
8.	First-Rate Manufacturing Process of Primary Air Fan (PAF) Coal Power Plant in Indonesia Using Laser Powder Bed Fusion (LPBF) Technology	Journal of Materials Research and Technology	Ari Wibowo	Jurnal International Bereputasi Q1
9.	Chlorophyll Components, Total Flavonoid, Anthocyanin Content and Yield of Eleutherine palmifolia L. (Merr) on Different Shading Levels	IOP Conf. Series: Earth and Environmental Science	Rina Ekawati; Lestari Hetalesi Saputri	International Conference
10.	Tingkatkan Pendapatan Melalui Usaha Budidaya Kakao di Kulonprogo	Tribun Jogja	Pantjasiwi Veni Rahayu Ingesti	Media Massa (Provinsi)

11.	Root traits of sugarcane cultivated by monoculture system in three orders of soil	IOP Conf. Series: Earth and Environmental Science	Dr. Anna Kusumawati, SP., M.Sc	International Conference
12.	Inovasi Biopolybag Ramah Lingkungan dari Tandan Kosong Kelapa Sawit Diperkuat dengan Bahan Isian Sekam Padi	Jurnal Agro Industri Perkebunan	Alviyer Saragih; Oktaviani; Widi Dwi Oktoria; Rina Ekawati, SP., M,Sc; Lestari Hetalesi Saputri, ST., M.Eng	Jurnal Nasional Terakreditasi S3
13.	Potensi Kakao Tingkatkan Pendapatan Rumahtangga	Kedaulatan Rakyat tanggal 27 Maret 2022	Pantjasiwi Veni Rahayu Ingesti	Media Massa (Provinsi)
14.	Pengaruh Asam Humat terhadap Karakteristik Morfologi Tebu (Saccharum officinarum L.) Bululawang Variety	Jurnal Agro Industri Perkebunan	Faizal Anam Al Ubaidah Lubis, Saktiyono Sigit Tri Pamungkas dan Fitria Nugraheni Sukmawati	Jurnal Nasional Terakreditasi S3
15.	Analisis Karakteristik Mutu Palm Kernel Oil (PKO) Asal PT Perkebunan Nusantara IV Unit Usaha Pabatu	AGRIBIOS	Rina Ekawati dan Ayu Paramitha	Jurnal Nasional Terakreditasi S3
16.	Respon Pertumbuhan Bibit Tebu pada Pemberian Pupuk Organik Cair Asal Nasi Basi	Jurnal Pengelolaan Perkebunan (JPP)	Rina Ekawati dan Andrea Surya Priyatma	Jurnal Nasional tidak terakreditasi
17.	Analisis Kebangkrutan dan Mitigasi Risiko pada Perusahaan Perkebunan	Jurnal Pengelolaan Perkebunan (JPP)	Aries Budi Widodo dan Mahagiyani	Jurnal Nasional tidak terakreditasi
18.	Respon Kadar Hara Tanaman Tebu di Tiga Ordo Akibat Budidaya Monokultur Tebu	Jurnal Ilmu-Ilmu Pertanian Indonesia (JIPI)	Anna Kusumawati	Jurnal Nasional Terakreditasi S3
19.	Drought Stress: Responses and Mechanism in Plants	Reviews in Agricultural Science	Saktiyono Sigit Tri Pamungkas	Jurnal Internasional Bereputasi Q3
20.	Infektivitas Mikoriza Tanaman Kelapa Sawit (Elaeis guineensis Jack.) yang Terserang Ganoderma	Vigor: Jurnal Ilmu Pertanian Tropika dan Subtropika	Pantja Siwi Veni Rahayu Ingesti	Jurnal Nasional tidak terakreditasi
21.	Learning Indonesian, English, German Language-Literary Based on Digital Insights in Indonesian High School: Phenomenology Studies	Multicultural Education	Endang Lestari	Jurnal Internasional Bereputasi Q3

22.	Tingkat Kesejahteraan Rumah Tangga Petani Kakao (<i>Theobroma cacao</i>) di Kabupaten Kulon Progo	Agrifitia	Pantja Siwi Veni Rahayu Ingesti dan Anna Kusumawati*	Jurnal Nasional tidak terakreditasi
23.	Pengelolaan keuangan pasca panen kopi Dusun Krinjing Kajoran Kabupaten Magelang Jawa Tengah	Prosiding Seminar Nasional Hasil Pengabdian (SNHP)”	Mahagiyani	Prosiding Nasional
24.	Analisis Efektivitas Pengendalian Piutang terhadap Arus Kas pada PT Perkebunan Nusantara VI	Prosiding Smeinar Nasional Hasil Riset (SNHR)	Mahagiyani	Prosiding Nasional
25.	Classroom Managemeny: A Case Study of English Teaching and Learning in A Secondary School in Nepal	Leksika, Jurnal Bahasa, Sastra dan Pengajarannya Universitas Muhammadiyah Purwokerto	Arini Sabrina	Jurnal Nasional Terakreditasi S4
26	Pengaruh Pemberian Sludge Kelapa Sawit terhadap pertumbuhan <i>Pueraria Javanica</i>	Jurnal Pengelolaan Perkebunan (JPP)	Fitria Nugraheni Sukmawati dan Dwi Ardan Kusnadi	Jurnal Nasional tidak terakreditasi
27	Kajian Pembentukan Fruit Set Kelapa Sawit pada Lahan Gambut dan Pasiran	Jurnal Pengelolaan Perkebunan (JPP)	Muhammad Aji Wiranda, Galuh Banowati	Jurnal Nasional tidak terakreditasi
28	Applied Energy and Mass Balance Optimization Re-Engineering: Case on Industri Gula Glenmore, Ltd	Journal of Engineering and Applied Technology	Saptyaji Harnowo dan Arif Hidayat	Jurnal Nasional Terakreditasi S3
29	Assesing Soil Quality Index Under Different Sugarcane Monoculture Periods and Soil Orders	Communications in Soil Science and Plant Analysis	Anna Kusumawati	Jurnal International Bereputasi Q2
30	Perubahan Sifat Tanah Akibat Penanaman Tebu Ratoon Jangka Panjang pada Tanah yang Berbeda	Jurnal Tanah dan Iklim	Anna Kusumawati	Jurnal Nasional Terakreditasi S2
31	Perbaikan Sifat Mekanik Dodos Kelapa Sawit Produk Lokal Melalui Proses Pack Carburizing dan Modified Martempering	Jurnal Rekayasa Mesin, Universitas Brawijaya	Yunaidi	Jurnal Nasional Terakreditasi S2
32	Respon Pertumbuhan Tebu (<i>Saccharum officinarum L.</i>) pada Kedalaman Juringan dan Dosis Pupuk P yang Berbeda	Agroista: Jurnal Agroteknologi	Ivanovich Rahman; Rina Ekawati; Anna Kusumawati	Jurnal Nasional tidak terakreditasi
33	Analisa Faktor Pembatas Pertumbuhan Tebu (<i>Saccharum officinarum L.</i>) di Cangkringan, Yogyakarta	Agroista: Jurnal Agroteknologi	Anna Kusumawati; Muhammad Rengga Ibnu Ismail	Jurnal Nasional tidak terakreditasi

34	Effect of Coffee Grounds as Compost on The Growth of Vorstenlanden Tobacco	Journal of Global Sustainable Agriculture	Arbby Bonaventura; Anna Kusumawati	Jurnal Nasional tidak terakreditasi
35	Pengaruh Dosis dan Waktu Aplikasi Jamur Mikoriza Arbuskular terhadap Pertumbuhan Bibit Tanaman Kelapa Sawit (<i>Elaeis guineensis</i> Jacq) di Pre-Nursery	Jurnal Ilmiah Media Agrosains	Putra Ardiansyah; Hartini	Jurnal Nasional tidak terakreditasi
36	Efikasi Ekstrak <i>Ageratum conyzoides</i> Sebagai Pengendali Gulma Pasca Tumbuh pada Berbagai Konsentrasi	Jurnal Ilmiah Media Agrosains	Retno Muningsih; Ikbar Thomi Firdausi; Sukarji; Gunawan Ciptadi	Jurnal Nasional tidak terakreditasi
37	Efektivitas Herbisida Berbahan Aktif Metil Metsulfuron terhadap Gulma Pakis Kawat (<i>Dicranopteris linearis</i>) pada TBM Kelapa Sawit (<i>Elaeis guineensis</i> Jacq) di Desa Sukoharjo	Jurnal Agriment	Dwi Atmoko; Hartini	Jurnal Nasional Terakreditasi S5
38	Analisis Penyusunan Anggaran Biaya Produksi pada Pabrik Gula Pagotan Madiun Tahun 2021	Prosiding Seminar Nasional Teknologi Terapan, Sekolah Vokasi Universitas Gadjah Mada	Berlianta Silviana Gani, Mahagiyani	Prosiding Nasional

2.4 Kegiatan Ilmiah Mahasiswa

Pada tahun 2022, UPPM mendapatkan tugas tambahan untuk memfasilitasi, menyeleksi dan mengurus kegiatan ilmiah mahasiswa yaitu Program Kreativitas Mahasiswa (PKM) dan berkoordinasi dengan Unit Kemahasiswaan. Untuk menjamin kualitas proposal PKM, maka dilakukan *review* internal sebelum proposal dinyatakan layak untuk dikirim ke sistem Belmawa.

Program Kreativitas Mahasiswa (PKM)

Politeknik LPP juga mengikuti kegiatan ilmiah dalam Program Kreativitas Mahasiswa (PKM) untuk pendanaan tahun 2022. Sesuai dengan aturan Belmawa, dilakukan beberapa tahap seleksi sebelum pengiriman proposal ke Simbelmawa, tahapan tersebut adalah tahap seleksi format proposal oleh UPPM, tahap *review internal* dari tim *reviewer*, tahap pengiriman dan tahap pengecekan berkas. Tahapan-tahapan yang dilakukan secara internal tersebut dilakukan oleh UPPM bersama timnya. Tim *reviewer internal* yang ditunjuk dapat dilihat pada Tabel 11 di bawah ini.

Tabel 11. Tim *Reviewer* Internal dalam seleksi *desk* evaluasi proposal kegiatan PKM 2022

No.	Nama <i>Reviewer</i> Internal	NIDN/NIP	Prodi
1	Rina Ekawati, SP., M.Si	0514108702	BTP D-III
2	Lestari Hetalesi Saputri, ST., M.Eng	0525108401	Teknologi Kimia
3	Dr. Anna Kusumawati, SP., M.Sc	0505048602	D-IV Pengelolaan Perkebunan
4	Ir. Pantja Siwi Veni Rahayu I, MP	0008036301	BTP D-III
5	Ratna Sri Harjanti, ST., M.Eng	0020027801	Teknologi Kimia
6	Saktiyono Sigit Tri P, SP., MP	0501108601	BTP D-III
7	Arini Sabrina, M.Pd	0510019101	BTP D-III
8	Yudhi Pramudya, SP., M.App.Sc	0520049301	BTP D-III
9	Endang Lestari, M.Pd	0505099201	D-IV Pengelolaan Perkebunan
10	Salma Dias Saraswati, M.Psi., Psikolog	0524089401	D-IV Pengelolaan Perkebunan
11	Aji Pranoto, M.Pd	0011067101/197106112005011003	Teknik Mesin, IST Akprind

Pelaksanaan *review* internal PKM berdasarkan Surat Tugas No: 46A/ST/UKB/III/2022 tanggal 16 Maret 2022. Tim *reviewer* tersebut di atas menyeleksi 26 judul proposal PKM dengan berbagai skema. Hasil dari tahap *review* internal, didapatkan 23 tim (dari 26 tim mahasiswa) yang layak untuk lanjut ke tahap pengiriman proposal berdasarkan. Pada tahap pengiriman dan pengecekan berkas proposal, terdapat 23 tim (dari 4 skema yang diajukan) yang berhasil upload proposal. Proposal tersebut meliputi: 9 skema PKM-RE (PKM-Riset Eksakta), 1 skema PKM-KC (PKM-Karsa Cipta), 1 skema dari PKM-PM (PKM-Pengabdian kepada Masyarakat) dan 12 skema PKM-K (PKM-Kewirausahaan).

Pada tanggal 10 Juni 2022, ada pengumuman pendanaan PKM 5 Bidang tahun 2022 (Dikti Vokasi) dalam Surat No: 0739/D4/KM.05.01/2022 dari Direktorat Jenderal Pendidikan Vokasi, Kementerian Riset Teknologi dan Pendidikan Tinggi. Dalam pengumuman tersebut, tim PKM dari Politeknik LPP yang lolos pendanaan adalah 4 tim

dengan 1 tim PKM-K dan 3 tim PKM-RE dengan total pendanaan Rp 25.744.250,00 (Tabel 9).

Tabel 9. Tim PKM yang lolos pendanaan kegiatan PKM 2022

No.	Skema	Judul	Dana (Rp)
1	PKM-K	Tenses Box: Media Pembelajaran Bahasa Inggris Unik dan Menarik di Masa Pandemi	6.428.250
2	PKM-RE	Pemanfaatan Amilum Termodifikasi dari Batang Kelapa Sawit untuk Pembuatan Edible Film sebagai Pengganti Plastik Pembungkus Bumbu Mi Instan	6.256.000
3	PKM-RE	Pembuatan Edible Film Berbahan selulosa Limbah Tandan Kosong Kelapa Sawit (TKKS)	6.460.000
4	PKM-RE	Peningkatan Nilai Guna Selulosa Ilalang sebagai Bahan Dasar Pembuatan Bioplastik dalam Rangka Mengurangi Sampah Plastik	6.600.000
Total Pendanaan (Rp)			25.744.250

BAB III

RANGKUMAN CAPAIAN KINERJA UPPM 2022

Setiap tahunnya, UPPM memiliki target yang ingin dicapai dan sesuai dengan hasil akreditasi kampus. Pelaksanaan kegiatan penelitian, pengabdian dan kegiatan mahasiswa telah dilakukan secara *offline* dan/*online* dengan tetap menerapkan protokol kesehatan yang ketat. Hal tersebut dilakukan agar Politeknik LPP dapat terus meningkatkan kualitas dan kuantitas penelitian, pengabdian dan kegiatan mahasiswa dengan kondisi yang serba terbatas.

Pada tahun 2022, ada 5 target utama UPPM yaitu jumlah kegiatan penelitian per tahun sebanyak 40, jumlah pengabdian kepada masyarakat sebanyak 40, peningkatan jumlah publikasi sebanyak 70% dari total dosen, jumlah publikasi di jurnal nasional terakreditasi atau jurnal internasional bereputasi lebih banyak dari publikasi di jurnal nasional tidak terakreditasi dan adanya kegiatan PKM yang lolos pendanaan tahun 2022.

Secara keseluruhan, target UPPM terkait jumlah kegiatan penelitian belum terpenuhi. Namun kegiatan penelitian mengalami peningkatan dari tahun sebelumnya (2021) yaitu dari 20 penelitian meningkat menjadi 27 penelitian. Tahun 2022 ini terdapat 4 tim PKM yang lolos pendanaan dari Dirjen Vokasi. Kegiatan publikasi dosen pada tahun ini meningkat dari tahun sebelumnya yaitu sebanyak 38 judul publikasi atau meningkat sekitar 35,71%. Jumlah kegiatan pengabdian menurun dari tahun sebelumnya, namun telah memenuhi target capaian. Jumlah publikasi di jurnal nasional terakreditasi dan jurnal internasional bereputasi juga meningkat dari tahun sebelumnya dan telah memenuhi target capaian yang seharusnya. Target-target yang belum tercapai tentu saja harus ditingkatkan pada tahun berikutnya dalam hal peningkatan kualitas dan kuantitas proposal penelitian agar lolos pendanaan, publikasi ilmiah di jurnal nasional terakreditasi dan internasional yang lebih banyak dibandingkan jurnal nasional tidak terakreditasi. Tabel 10 berikut ini menunjukkan capaian kinerja UPPM pada tahun 2022.

Tabel 11. Target dan Capaian Sasaran Mutu UPPM tahun 2022 (Total Dosen = 40)

No	Sasaran Mutu	Target	Capaian	Analisis	Tindak Lanjut
1.	Jumlah penelitian sesuai dengan jumlah Dosen per tahun	40	27	Realisasi tidak memenuhi target; Jumlah meningkat dari tahun sebelumnya	Kinerja ditingkatkan
2.	Jumlah PkM sesuai dengan jumlah Dosen per tahun	40	50	Realisasi memenuhi target	Kinerja baik
3.	Jumlah Publikasi 70% dari total Dosen per tahun	28	38	Realisasi memenuhi target	Kinerja baik
4.	Publikasi di jurnal nasional terakreditasi dan jurnal internasional 60% dari total publikasi pada tahun yang bersangkutan	7	18	Realisasi memenuhi target	Kinerja baik
5.	PKM lolos pendanaan DIKTI	1	4	Realisasi memenuhi target	Kinerja baik

BAB IV

PENUTUP

Demikianlah laporan kinerja tahunan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat tahun 2022 yang menjadi tanggung jawab kami sebagai Unit Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat Politeknik LPP yang telah dilaksanakan. Laporan kinerja tahunan ini kami buat dengan sebenar-benarnya sesuai dengan data-data yang terekam di unit kami. Kami menyampaikan terima kasih banyak kepada semua pihak yang telah membantu dalam kegiatan-kegiatan PPM hingga tersusunnya laporan ini.



UNIT PENELITIAN DAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT (UPPM)



POLITEKNIK LPP
Jl. LPP No. 1A Balapan
Yogyakarta 55222
Telp. (0274) 555776, Fax. (0274) 585274
Email: uppm@polteklpp.ac.id