

KEPUTUSAN
KEPALA BAGIAN PENELITIAN DAN PENGABDIAN MASYARAKAT (BP2M - PCR)
NOMOR : 0007/SK-BP2M/PCR/2025
TENTANG
PENETAPAN PENERIMA HIBAH INTERNAL PENELITIAN TAHUN 2025
POLITEKNIK CALTEX RIAU

KEPALA BAGIAN PENELITIAN DAN PENGABDIAN MASYARAKAT

- Menimbang : a. Bahwa berdasarkan hasil penilaian dan rekomendasi oleh Tim Reviewer, dipandang memenuhi syarat untuk ditetapkan sebagai Penerima Hibah Internal Penelitian Politeknik Caltex Riau Tahun 2025;
- b. Bahwa sehubungan dengan hal tersebut di atas, perlu diterbitkan Keputusan Kepala Bagian Penelitian dan Pengabdian Masyarakat BP2M Politeknik Caltex Riau.
- Mengingat : 1. Undang-undang No. 12 tahun 2012 tentang Pendidikan Tinggi;
2. Peraturan Menteri Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2018 tentang Penelitian;
3. Peraturan Menteri Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi Nomor 38 Tahun 2019 tentang Prioritas Riset Nasional Tahun 2020-2025;
4. Statuta Politeknik Caltex Riau Tahun 2023;
5. Rencana Induk Penelitian Politeknik Caltex Riau Tahun 2022 – 2026;
6. Hasil Seleksi dan Rapat Pleno Reviewer Internal BP2M Tahun 2025.

MEMUTUSKAN

- Menetapkan :
- Pertama : Menetapkan sebanyak **55 (Lima Puluh Lima)** judul proposal sebagai penerima pendanaan Hibah Internal Penelitian Politeknik Caltex Riau tahun 2025 sebagaimana tercantum dalam lampiran keputusan ini;
- Kedua : Keputusan ini berlaku mulai tanggal ditetapkan dengan ketentuan bahwa apabila dikemudian hari terdapat kekeliruan, maka akan dilakukan perbaikan sebagaimana mestinya.

Ditetapkan di : Pekanbaru
Tanggal : 2 Juli 2025

Ka. BP2M PCR



Dini Nurmalasari, S.T., M.T.
NIP. 048108

- Tembusan Yth. :
1. Direktur
 2. Yang bersangkutan
 3. Arsip

Lampiran SK Ka. BP2M - Politeknik Caltex Riau
Nomor : 0007/SK-BP2M/PCR/2025
Tanggal : 2 Juli 2025

DAFTAR PENERIMA HIBAH INTERNAL PENELITIAN TAHUN 2025
POLITEKNIK CALTEX RIAU TAHUN

No	Judul Penelitian	Peneliti
1	Analisis Dampak Literasi Pajak dan Tata Kelola terhadap Kepatuhan Perpajakan UMKM	Ketua: Junaldo Rizky Mirza, S.E., M.Ak. Anggota: Tobi Arfan, S.E., M.Ak.
2	Analisis Sentimen Pengguna terhadap Kualitas Layanan Digital Transportasi Laut Menggunakan Algoritma Tree-based Learning: Studi Kasus Aplikasi Pelni Mobile dan Ferizy	Ketua: Siti Syahidatul Helma, S.Kom., M.Kom. Anggota: Dini Hidayatul Qudsi, S.S.T., M.I.T.
3	Analisis Sentimen terhadap Penggunaan ChatGPT dalam Komunikasi Akademik menggunakan Indonesian Sentiment Lexicon (INSET) dan Support Vector Machine	Ketua: Dini Nurmalasari, S.T., M.T. Anggota: Lailanisa Fadlilani, S.I.Kom., M.Med.Kom. Mardhiah Fadhli, S.T., M.T.
4	Aplikasi Pengelolaan dan Penyaluran Sampah Barang Elektronik Berbasis Mobile	Ketua: Heni Rachmawati, S.T., M.T. Anggota: Wenda Novayani, S.S.T., M.Eng. Yuli Fitriisia, S.T., M.T.
5	Benchmarking Kinerja Neural Model Seq2Seq pada Generasi Pantun: Analisis Komprehensif pada Aspek Kefasihan, Koherensi, dan Hubungan Semantik	Ketua: Yuliska, S.T., M.Eng. Anggota: Shumaya Resty Ramadhani, S.S.T., M.Sc. Puja Hanifah, S.S.T., M.MSI.
6	Cyber Range Academy Platform Menggunakan Kolla Ansible Openstack pada Politeknik Caltex Riau	Ketua: Muhammad Arif Fadhly Ridha, S.Kom., M.T. Anggota: Rahmat Suhatman, S.T., M.T.
7	Enhanced Noise Reduction For Inertial Measurement Unit Sensor MPU6050 Data Using Unscented Kalman Filter	Ketua: Tianur, S.S.T., M.Eng. Anggota: Edilla, S.S.T., M.T. Jajang Jaenudin, S.T., M.T.
8	Extended Kalman Filter-Based Dynamic State Estimation for Complex Synchronous Generator Models	Ketua: Nabila Aulia Ramadhani, S.Tr.T., M.Eng. Anggota: Arif Gunawan, S.T., M.T. Dr. Hendri Novia Syamsir, S.T., M.Eng Muzni Sahar, S.S.T., M.Eng. Syahrizal, S.T., M.T.
9	Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Perilaku Konsumtif Pada Siswa Sekolah Menengah Atas (Studi Empiris SMA Cendana Rumbai)	Ketua: Meliza Putriyanti Zifi, S.E., M.Acc. Anggota: Fifitri Ali, S.S.T, M.Sc. Yefni, S.E., M.Acc.
10	Feature Extraction in Retinal Imaging Dataset for Diabetic Retinopathy Detection Using Deep Learning	Ketua: Kartina Diah Kesuma Wardhani, S.T., M.T. Anggota: Rika Perdana Sari, S.T., M.Eng.
11	Aplikasi FireSense Mobile untuk Sistem Pemantauan Kebakaran	Ketua: Wiwin Styorini, S.T., M.T. Anggota: Cyntia Wideasari, S.S.T., M.T. Rizki Dian Rahayani, S.T., M.T.

12	Implementasi Artificial Intelligence Untuk Mengidentifikasi Hand Gesture Menggunakan Aplikasi Visual Studio Code	Ketua: Elva Susianti, S.S.T., M.T. Anggota: Muhammad Diono, S.S.T., M.T.
13	Implementasi Dashboard Visualisasi Data untuk Optimalisasi Sistem Survei di Politeknik Caltex Riau	Ketua: Nina Fadilah Najwa, S.Kom., M.Kom. Anggota: Muhammad Mahrus Zain, S.S.T., M.T.I. Heni Rachmawati, S.T., M.T. Indah Lestari, S.S.T., M.T.
14	Implementasi Drone Autonomous dengan Deteksi Objek Menggunakan YOLOV5	Ketua: Sugeng Purwantoro E.S.G.S., S.T., M.T. Anggota: Dr. Eng. Yoanda Alim Syahbana, S.T., M.Sc.
15	Implementasi Security Requirement Engineering Process untuk Pengembangan Aplikasi Bank Sampah	Ketua: Mardhiah Fadhli, S.T., M.T. Anggota: Yuli Fitriasia, S.T., M.T. Wenda Novayani, S.S.T., M.Eng.
16	Implementation of Gamification in E-Learning: Systematic Literature Review	Ketua: Rika Perdana Sari, S.T., M.Eng. Anggota: Kartina Diah Kesuma Wardhani, S.T., M.T.
17	Influence of Angular Fin Configuration on the Drying of Sago Starch using Rotary Dryer Technique	Ketua: Dr. Mustaza Ma'a, S.T., M.T. Anggota: Roni Novison, S.T., M.T. Fortinov Akbar Irdam, S.T., M.Tech.
18	Inovasi GPS Collar Berbasis LoRa untuk Mitigasi Konflik Manusia-Gajah	Ketua: Muhammad Diono, S.S.T., M.T. Anggota: Hamid Azwar, S.T., M.T. Wira Indani, S.T., M.T.
19	International Collaborative Research on Smart Elephant Monitoring and Early Warning System Based on Image Processing and Motion Detection	Ketua: Tianur, S.S.T., M.Eng. Anggota: Putri Madona, S.S.T., M.T. Dr. Eng. Yoanda Alim Syahbana, S.T., M.Sc. Muhammad Mahrus Zain, S.S.T., M.T.I.
20	Investigasi Kualitas User Story Mahasiswa Indonesia Menggunakan Quality User Story Framework	Ketua: Muhammad Ihsan Zul, S.Pd., M.Eng. Anggota: Fikri Muhaffizh Imani, S.Kom, M.Tr.Kom. Siti Syahidatul Helma, S.Kom., M.Kom. Ivan Chatisa, S.S.T., M.Tr.Kom.
21	Investigasi Metode Pengembangan Perangkat Lunak Mahasiswa di Indonesia: Pemilihan dan Kesalahan Penerapan Metode	Ketua: Ivan Chatisa, S.S.T., M.Tr.Kom. Anggota: Muhammad Ihsan Zul, S.Pd., M.Eng. Jan Alif Kreshna, S.S.T., M.Sc.
22	Klasifikasi Kematangan Buah Sawit Berbasis Convolutional Neural Network (CNN)	Ketua: Erwin Setyo Nugroho, S.T., M.Eng. Anggota: Ananda, S.Kom., M.T., Ph.D.
23	Mesin Penyerut Pelepah Sawit Menjadi Lidi Dengan 12 Mata Pisau Menggunakan Sistem Roller	Ketua: Made Rahmawaty, S.T., M.Eng. Anggota: Nabila Aulia Ramadhani, S.Tr.T., M.Eng. Fortinov Akbar Irdam, S.T., M.Tech.

24	Optimalisasi Daya dan Desain Casing GPS Collar Berbasis LoRa untuk Monitoring Gajah	Ketua: Muhammad Diono, S.S.T., M.T. Anggota: Putri Madona, S.S.T., M.T. Hamid Azwar, S.T., M.T. Furqon Andika, S.Pd., M.T.
25	Optimalisasi Pemanfaatan Internet sebagai Strategi Peningkatan Pendapatan Usaha: Analisis Data Survei Angkatan Kerja Nasional	Ketua: Ramadhana Aulia Wisdawati, S.E., M.E. Anggota: Jodi Septiadi Akbar, S.E., M.M. Siti Syahidatul Helma, S.Kom., M.Kom.
26	Optimalisasi Pengelolaan Penjaminan Mutu Internal Perguruan Tinggi Melalui Visualisasi Data Berbasis Business Intelligence pada SPMI PCR	Ketua: Istianah Muslim, S.T., M.T. Anggota: Nina Fadilah Najwa, S.Kom., M.Kom. Fikri Muhaffizh Imani, S.Kom, M.Tr.Kom.
27	Pemodelan Kualitas Udara Menggunakan K- Nearest Neighbors Berdasarkan Data Mobile Station	Ketua: Retno Tri Wahyuni, S.T., M.T. Anggota: Heri Subagiyo, S.T., M.T.
28	Aplikasi Web Berbasis Deep Learning untuk Deteksi Kelainan Kardiovaskular Melalui Analisis Suara Jantung	Ketua: Warnia Nengsih, S.Kom., M.Kom. Anggota: Mona Elviyenti, M.Si. Mardhiah Fadhli, S.T., M.T.
29	Penerapan ROS dan LIDAR Untuk Navigasi Otonom dan Pemetaan Indoor Berbasis SLAM Pada Robot Beroda	Ketua: Yusmar Palapa Wijaya, S.Si., M.T. Anggota: Elva Susianti, S.S.T., M.T.
30	Penerapan YOLO v8 Untuk Mendeteksi Kematangan Buah Kelapa Sawit	Ketua: Erzi Hidayat, S.T., M.Kom. Anggota: Silvana Rasio Henim, S.S.T., M.T. Jan Alif Kreshna, S.S.T., M.Sc.
31	Pengembangan Aero Pendulum Motor Tunggal Sebagai Peralatan Pembelajaran Praktik Dasar Sistem Kontrol	Ketua: Heri Subagiyo, S.T., M.T. Anggota: Retno Tri Wahyuni, S.T., M.T.
32	Pengembangan Ulang Game Edukasi Berhitung untuk Meningkatkan Kemampuan Aritmetika Anak Tunagrahita Ringan dengan Metode ADDIE	Ketua: Wenda Novayani, S.S.T., M.Eng. Anggota: Shumaya Resty Ramadhani, S.S.T., M.Sc.
33	Penguatan Kinerja Tata Kelola Struktural melalui Digitalisasi Manajemen Program Kerja Institusi Perguruan Tinggi (SINERGI).	Ketua: Sugeng Purwanto E.S.G.S., S.T., M.T. Anggota: Istianah Muslim, S.T., M.T. Nina Fadilah Najwa, S.Kom., M.Kom.
34	Penyusunan Dokumen User Requirement dalam bentuk User Stories untuk Pengembangan Sistem Logbook Laboratorium JTI di Politeknik Caltex Riau	Fikri Muhaffizh Imani, S.Kom, M.Tr.Kom. Muhammad Ihsan Zul, S.Pd., M.Eng.
35	Peranan E-Commerce Dalam Mempengaruhi Laba Pada UMKM Kota Pekanbaru	Ketua: Hamdani Arifulsyah, S.E., M.Ak. Anggota: Heri Ribut Yuliantoro, S.E., M.Ak., Akt., CA.
36	Perancangan Smartband untuk Pemantauan Vital Sign Berbasis Sensor MAX30102.	Ketua: Putri Madona, S.S.T., M.T. Anggota: Muhammad Mahrus Zain, S.S.T., M.T.I.

37	Rancang Bangun Antena Yagi Komunikasi LoRa Guna Mempercepat Transformasi Digital Daerah 3T dan Perkebunan di Provinsi Riau	Ketua: Rizki Dian Rahayani, S.T., M.T. Anggota: Yuli Triyani, S.S.T., M.Eng. Noptin Harpawi, S.T., M.T. Wira Indani, S.T., M.T.
38	Rancang Bangun Autotransfer Soft Starter Untuk Pengoperasian 3 Buah Motor Induksi 3 Phasa	Ketua: Arif Gunawan, S.T., M.T. Anggota: Dr. Hendri Novia Syamsir, S.T., M.Eng Syahrizal, S.T., M.T. Muzni Sahar, S.S.T., M.Eng. Nabila Aulia Ramadhani, S.Tr.T., M.Eng.
39	Rancang Bangun Mesin Pembersih Gabah Padi Menggunakan Sumber Pembangkit Listrik Tenaga Surya (PLTS)	Ketua: Prof. Dr. Hendriko, S.T., M.Eng. Anggota: Jajang Jaenudin, S.T., M.T.
40	Rancang Bangun Mesin Roll Plate Metode 4 Roller	Ketua: Roni Novison, S.T., M.T. Anggota: Agus Wijianto, S.T., M.T. Nur Khamdi, S.Si., M.T. Dr. Mustaza Ma'a, S.T., M.T. Jupri Yanda Zaira, S.T., M.T.
41	Rancang Bangun Sistem Digital Presensi Tamu dengan Integrasi Business Intelligence (Studi Kasus Politeknik Caltex Riau)	Ketua: Istianah Muslim, S.T., M.T. Anggota: Indah Lestari, S.S.T., M.T. Sugeng Purwantoro E.S.G.S., S.T., M.T.
42	Rancang Bangun Sistem Monitoring dan Proteksi Under Speed dan Over Speed pada Motor Induksi 3 Phasa berbasis Mikrokontroler	Ketua: Syahrizal, S.T., M.T. Anggota: Arif Gunawan, S.T., M.T. Dr. Hendri Novia Syamsir, S.T., M.Eng Muzni Sahar, S.S.T., M.Eng. Nabila Aulia Ramadhani, S.Tr.T., M.Eng.
43	Rancang Bangun Sistem Pengelolaan Sampah Kota Pekanbaru Berbasis Website (Studi Kasus : LPS Kelurahan Umbansari Atas Kecamatan Rumbai)	Ketua: Ibnu Surya, S.T., M.T. Anggota: Dr. Juni Nurma Sari, S.Kom., M.M.T. Satria Perdana Arifin, S.T., M.T.I.
44	Rancang Bangun Sistem Pengolahan Limbah Cair Pabrik Tahu untuk Nutrisi Tanaman Hidroponik	Ketua: Jajang Jaenudin, S.T., M.T. Anggota: Nur Khamdi, S.Si., M.T.
45	Sistem Akuisisi Data Panel Surya Multisensor Terintegrasi untuk Eksperimen Pembelajaran Mesin dalam Prediksi Daya Listrik	Ketua: Muzni Sahar, S.S.T., M.Eng. Anggota: Dr. Eng. Yoanda Alim Syahbana, S.T., M.Sc.
46	Sistem Informasi Manajemen kegiatan Penerimaan Mahasiswa Baru (PMB)	Ketua: Mutia Sari Zulvi, S.S.T., M.M.S.I. Anggota: Ivan Chatisa, S.S.T., M.Tr.Kom. Junaldo Rizky Mirza, S.E., M.Ak. Edi Tri Prayitno, S.I.Kom., M.I.Kom. Ramadhana Aulia Wisdawati, S.E., M.E.
47	Sistem Monitoring Ketinggian Muka Air Berbasis IoT dalam Pengelolaan Air sebagai Mitigasi Kebakaran dan Banjir pada Lahan Gambut Perkebunan Sawit	Ketua: Made Rahmawaty, S.T., M.Eng. Anggota: Yuli Triyani, S.S.T., M.Eng. Noptin Harpawi, S.T., M.T.

48	Sistem Optik Non-Invasif untuk Pemantauan Glukosa Darah Penderita Diabetes	Ketua: Cyntia Widasari, S.S.T., M.T. Anggota: Wiwin Styorini, S.T., M.T. Wira Indani, S.T., M.T.
49	Sistem Pemantauan Pergerakan Gajah Berbasis Geofence Menggunakan Teknologi Lora	Ketua: Furqon Andika, S.Pd., M.T. Anggota: Hamid Azwar, S.T., M.T.
50	Sistem Rekomendasi Saham untuk Mendukung Edukasi Investasi Digital di Lingkungan Smart Campus	Ketua: Heri Ribut Yuliantoro, S.E., M.Ak., Akt., CA. Anggota: Dini Nurmalasari, S.T., M.T. Yuli Fitriasia, S.T., M.T.
51	Strategi Komunikasi dan Integrasi Digital dalam Budaya Institusi Berbasis Nilai di Politeknik Caltex Riau	Ketua: Lailanisa Fadlilani, S.I.Kom., M.Med.Kom. Anggota: Roni Novison, S.T., M.T. Zainal Arifin Renaldo, S.S., M.Hum.
52	Strategi Komunikasi Institusional sebagai Model Implementatif untuk Membangun Reputasi dan Daya Saing Institusi Pasca Akreditasi: Studi Kasus Politeknik Caltex Riau	Ketua: Roni Setia Nugraha, S.I.Kom., M.I.Kom. Anggota: Ade Irda Savitri, S.Sos., M.I.Kom. Edi Tri Prayitno, S.I.Kom., M.I.Kom.
53	Studi Ekperimental dan Numerik dalam Analisis Struktural dan Hidrodinamik Multi-Holes Orifice (MHO) pada Aliran Fluida dalam Sistem Perpipaan Fluida	Ketua: Fortinov Akbar Irdam, S.T., M.Tech. Anggota: Amnur Akhyan, S.S.T, M.T. Dr. Mustaza Ma'a, S.T., M.T.
54	Studi Eksperimental Mesin Pembuat Media Tanam dan Pupuk Abu Dari Limbah Tandan Kosong Kelapa Sawit	Ketua: Jupri Yanda Zaira, S.T., M.T. Anggota: Agus Wijianto, S.T., M.T.
55	Viskometer Metode Bola Jatuh Berbasis Arduino dan Sensor Induktif	Ketua: Edilla, S.S.T., M.T. Anggota: Tianur, S.S.T., M.Eng. Roni Novison, S.T., M.T.

Pekanbaru, 2 Juli 2025

Ka. BP2M PCR



Dini Nurmalasari, S.T., M.T.

NIP. 048108