



**KEMENTERIAN KEUANGAN REPUBLIK INDONESIA**  
**DIREKTORAT JENDERAL PERBENDAHARAAN**  
**BADAN PENGELOLA DANA PERKEBUNAN KELAPA SAWIT**

GEDUNG GRAHA MANDIRI LT. 5, JL. IMAM BONJOL NO. 61 JAKARTA PUSAT 10310

TELEPON (021) 39832091-94, FAKSIMILE (021) 39832095, SITUS [www.bpdps.or.id](http://www.bpdps.or.id)

**PENGUMUMAN**  
**NOMOR PENG-5/DPKS/2024**

**TENTANG**  
**PENGUMUMAN CALL FOR PROPOSAL GRANT RISET SAWIT (GRS) 2025**

Badan Pengelola Dana Perkebunan Kelapa Sawit (BPDPS) membuka kembali Program Grant Riset Sawit (GRS) 2025 dalam rangka dukungan pendanaan penelitian dan pengembangan bagi Lembaga Penelitian dan Pengembangan di Indonesia. Dukungan pendanaan ini diberikan dengan tujuan meningkatkan produktivitas/efisiensi, sustainability dan mendorong penciptaan produk/pasar baru serta nilai tambah kelapa sawit melalui penelitian dan pengembangan kelapa sawit yang hasilnya dapat dimanfaatkan oleh industri kelapa sawit, pemerintah maupun oleh petani/masyarakat sawit.

Dalam rangka pelaksanaan Program Grant Riset Sawit 2025, BPDPS mengundang Ibu/Bapak dari Lembaga Penelitian dan Pengembangan untuk mengajukan usulan proposal paling lambat tanggal **21 Maret 2025** melalui laman <https://program-riset.bpdps.or.id/>. Adapun topik penelitian dan pengembangan sawit yang menjadi prioritas per bidang penelitian adalah sebagai berikut:

No	Bidang	Topik Riset Prioritas 2025
1	Bioenergi	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Teknologi Biokonversi Limbah / Sisa Panen Lignoselulosik Sawit menjadi Lipid (Minyak Lemak) untuk bahan baku Bahan Bakar Nabati.</li><li>2. Pengembangan teknologi produksi BBN biohidrokarbon maupun oksigenat berbasis minyak-minyak atau biomassa sawit yang dapat diterapkan pada skala kecil/lokal.</li><li>3. Pengembangan teknologi berkondisi ringan untuk memproduksi BBN cair dari biogas/biometan limbah cair sawit.</li><li>4. Pengembangan teknologi konversi gliserol menjadi produk-produk kimia komoditas seperti propilen glikol, asam laktat dan poligliserol.</li><li>5. Pengembangan katalis produksi biodiesel yang lebih efektif, dapat didaur-ulang dan ramah lingkungan.</li><li>6. Optimalisasi model bisnis/komersialisasi penyediaan dan pemanfaatan produk Bioenergi berbasis sawit (BBN/Biogas/Biomass).</li><li>7. Kajian nilai ekonomi, keberlanjutan dan dampak implementasi mandatori BBN secara komprehensif.</li></ol>
2	Biomaterial & Oleokimia	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Teknologi pengolahan biomassa sawit untuk produk <i>specialty/fine chemicals</i> yang memiliki prospek ekonomi tinggi, ramah lingkungan dan berkelanjutan.</li><li>2. Pengembangan bahan oleokimia berbasis CPO untuk bahan baku kimia adi (<i>fine chemical</i>).</li><li>3. Pengembangan teknologi produksi <i>specialty/fine chemicals</i> dari gliserol.</li><li>4. Pengembangan teknologi proses oleokimia yang efisien dibanding teknologi konvensional sekarang.</li><li>5. Pengembangan bahan penolong (<i>processing aid</i>) (Misalnya: filter aid, katalis) yang digunakan pada industri hilir sawit untuk mengurangi ketergantungan impor.</li></ol>

No	Bidang	Topik Riset Prioritas 2025
3	Pangan, Pakan dan Kesehatan	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pemanfaatan komponen utama maupun minor minyak sawit, minyak inti sawit, maupun produk samping industri sawit untuk pengembangan produk-produk fitokimia (betakaroten, tokoferol, tokotrienol), pangan sehat (<i>healthy food</i>), food ingredients termasuk aditif pangan dan suplemen makanan, terutama sebagai pengganti produk impor.</li> <li>2. Mengembangkan produk pangan fungsional berbasis minyak sawit, seperti margarin probiotik, minyak goreng/makan sehat atau yang lebih bernutrisi dan pemanfaatannya pada produk <i>bakery, snack</i>, dan olahan lainnya untuk meningkatkan nilai fungsional dan manfaat kesehatannya.</li> <li>3. Penelitian pra-klinis untuk membuktikan secara ilmiah bahwa minyak sawit memiliki manfaat kesehatan yang unik atau lebih baik dibandingkan dengan minyak nabati lain, sesuai dengan pola diet masyarakat Indonesia yang ada, terutama dampaknya pada peningkatan imunitas dan pencegahan penyakit degeneratif seperti kanker, Alzheimer, dll.</li> <li>4. Identifikasi dan mitigasi kontaminan pada minyak sawit dan minyak inti sawit, terutama <i>mineral oil hydrocarbon</i> (MOSH, MOAH), ataupun komponen kontaminan lain dari lubrikan dan thermal heating fluids yang digunakan pada mesin dan peralatan produksi.</li> <li>5. Pengembangan kit tes cepat dan akurat (<i>rapid test kit</i>) untuk analisis mutu serta kandungan kontaminan dan komponen minor pada minyak sawit dan inti sawit, termasuk bahan aditif yang digunakan pada produk pangan berbasis minyak sawit dan inti sawit.</li> <li>6. Studi mendalam mengenai praktik terbaik (<i>best practices</i>) dalam pemanfaatan/penggunaan minyak/lemak sawit untuk penjaminan keamanan pangan, efisiensi, daya saing dan keberlanjutan industri kecil dan menengah.</li> <li>7. Studi komprehensif mengenai penggunaan/pemanfaatan dan keamanan pakan fungsional berbasis sawit sebagai pengganti bahan impor untuk pakan ruminansia, unggas, dan akuakultur.</li> </ol>
4	Lahan, Tanah & Budidaya	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Teknologi kuratif untuk pemulihan tanaman kelapa sawit terserang Ganoderma secara efektif dan cepat (mencakup pengembangan produk yang bersifat sistemik dan sudah ada bukti awal efektivitasnya (TRL 5/6), rekomendasi pengendalian penyakit pada berbagai serangan, dan/atau di lahan gambut vs non gambut).</li> <li>2. Validasi model Best Management Practices yang mampu mengatasi kelangkaan pupuk kimia tetapi meningkatkan produktivitas secara signifikan.</li> <li>3. Aplikasi Best Management Practices (BMP) pada lahan Peremajaan Sawit Rakyat (PSR) dan/atau teknologi yang efisien untuk penghematan dosis pupuk kimia dan peningkatan produktivitas di lahan petani.</li> <li>4. Perakitan teknologi ameliorasi tanah untuk meningkatkan kesehatan tanah termasuk menekan emisi GRK di perkebunan kelapa sawit (mencakup produk ameliorant berbasis bio/nabati/mineral alami yang sudah terbukti potensial untuk perbaikan kesuburan tanah, standar minimal pemanfaatan biomassa kelapa sawit sebagai peningkat cadangan C tanah, dan/atau dekarbonisasi untuk meminimalkan emisi GRK).</li> </ol>

No	Bidang	Topik Riset Prioritas 2025
		<p>5. Perakitan teknologi polinasi yang efisien untuk meningkatkan produktivitas (mencakup perakitan peralatan/mesin mekatronik atau robotik sebagai pollinator dan/atau serangga alternatif yang efektif).</p> <p>6. Bioteknologi maju dan pemanfaatan bioinformatika:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aplikasi bioteknologi maju, tahapan aplikatifnya TRL 5/6 (Seperti teknologi biologi molekuler dan bioinformatika untuk produksi bibit kelapa sawit unggul, teknologi bermanfaat maksimal interaksi tanah-tanaman-iklim);</li> <li>• Mitigasi cekaman biotik dan abiotik melalui produksi bibit unggul dengan <i>genome editing</i>;</li> <li>• Pemanfaatan bioinformatika untuk pemuliaan dan produk baru, peramalan produksi dan/atau mitigasi cekaman biotik dan/atau abiotik akibat perubahan iklim, dan pendalaman interaksi tanah-tanaman-iklim untuk merakit teknologi mengatasi yield gap. Pemanfaatan AI (artificial intelligence) pada kegiatan agronomi (pemupukan, pengendalian hama dan penyakit tanaman, pemanenan, logistik dan transportasi).</li> </ul> <p>7. Digitalisasi manajemen perkebunan kelapa sawit</p> <p>8. Aplikasi Drone Technology untuk mengatasi fenomena kelangkaan tenaga kerja dan peningkatan produktivitas kebun.</p>
5	Pasca Panen & Pengolahan	<p>1. Cara/teknik baru, peralatan dan mesin pertaniannya, metode, sistem ataupun biosistem sampai kepada teknologi instrumentasinya maupun system ICT serta IoT dalam proses panen dan pascapanen dari TBS sampai menghasilkan CPO dan mengelola CPO menjadi bahan bahan siap olah menjadi produk lain.</p> <p>2. Pengembangan teknologi panen dan pascapanen untuk meningkatkan efisiensi dan produktivitas.</p> <p>3. Pengelolaan pascapanen yang memperhatikan kualitas produk TBS dan CPO, yang berkorelasi pada peruntukan penggunaan CPO untuk keperluan tertentu.</p> <p>4. Pengembangan metode penelusuran (<i>traceability</i>) hasil panen kelapa sawit yang terkait dengan sertifikasi ketertelusuran keberlanjutan produk turunan kelapa sawit di sepanjang rantai pasok industri sampai dengan transportasi, inventory, export, dan Konsumen akhir.</p>
6	Pengolahan Limbah & Lingkungan	<p>1. Pengembangan strategi, metode, dan rencana aksi industri sawit hulu-hilir dalam rangka mencapai Net Zero Emission sektor industri pada tahun 2050 dan mendukung percepatan implementasi perdagangan karbon.</p> <p>2. Pengembangan teknologi rendah emisi berikut metode pengukurannya di perkebunan dan industri sawit serta pengkajian batas atas emisi di sektor hulu-hilir.</p> <p>3. Pengembangan teknologi pengolahan limbah terintegrasi untuk meningkatkan keberlanjutan industri sawit.</p> <p>4. Pengembangan pemanfaatan <i>Life Cycle Assessment</i> (LCA) dalam menentukan dampak lingkungan dan upaya perbaikannya.</p> <p>5. Konservasi dan restorasi keragaman hayati (biodiversity) untuk meningkatkan produktivitas di industri sawit.</p>

No	Bidang	Topik Riset Prioritas 2025
7	Sosial Ekonomi, Manajemen, Bisnis, Pasardan TIK	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Dimensi keberlanjutan pengelolaan perusahaan kelapa sawit dalam konteks perubahan tata guna lahan tidak langsung (ILUC) dari kawasan hutan.</li> <li>2. Perspektif sosial-ekonomi pada sistem sawit berkelanjutan, utamanya kajian produktivitas, pendidikan, hukum dan HAM, tenaga kerja, ketidaksetaraan gender, pekerja anak, praktik manajemen baik (GMP), dll.</li> <li>3. Sistem kelembagaan, korporatisasi, dan pola kemitraan yang efektif untuk mendukung posisi tawar petani swadaya.</li> <li>4. Rantai pasok, keberlanjutan serta integrasi pasar CPO dan turunannya.</li> <li>5. Strategi peningkatan nilai ekonomi TBS petani swadaya, termasuk kajian objektif penentuan faktor K sebagai insentif peningkatan kinerja produksi dan produktivitas.</li> <li>6. Pemanfaatan teknologi informasi dan digitalisasi dalam pengembangan korporatisasi petani berbasis integrasi rantai nilai hulu hilir dan melibatkan banyak pengampu kepentingan.</li> <li>7. Pengembangan konsep dan implementasi penggunaan teknologi informasi dan digitalisasi dalam kerangka sertifikasi ketertelusuran keberlanjutan di sepanjang rantai pasok kelapa sawit (Amanah Revisi Perpres No 44 Tahun 2020 tentang ISPO).</li> </ol>

Hal-hal yang terkait dengan persyaratan, kriteria, format dan mekanisme pengajuan proposal hingga sistem monitoring dan evaluasi program terangkum dalam Buku Panduan Teknis tentang Tata Cara Pengajuan Penelitian dan Pengembangan Sawit yang dapat diakses melalui website BPDPKS di [www.bdpd.or.id](http://www.bdpd.or.id) dan <https://program-riset.bdpd.or.id/>.

Selanjutnya, dalam upaya diseminasi informasi teknis dan tata cara pendaftaran program, akan dilaksanakan Webinar Sosialisasi Call for Proposal Grant Riset Sawit 2025 yang waktu pelaksanaannya akan diinfokan melalui website BPDPKS di [www.bdpd.or.id](http://www.bdpd.or.id).

Dapat kami sampaikan bahwa dengan semangat sawit BAIK (Bersih, Akuntabel, Integritas dan Kesempurnaan), Badan Pengelola Dana Perkebunan Kelapa Sawit (BPDPKS) berkomitmen menjaga integritas serta mewujudkan kepuasan layanan para stakeholder untuk mewujudkan Zona Integritas menuju Wilayah Bebas dari Korupsi. Untuk pertanyaan terkait dengan tugas, fungsi, program BPDPKS dan penyimpangan prosedur yang dilakukan pegawai kami dapat disampaikan ke call center kami dengan mengakses [hai.kemenkeu.go.id](http://hai.kemenkeu.go.id) / hubungi 14090.

Pengumuman ini hendaknya dapat disebarluaskan.

Ditetapkan di Jakarta  
pada tanggal 10 Desember 2024  
Direktur Utama Badan Pengelola  
Dana Perkebunan Kelapa Sawit



Ditandatangani secara elektronik  
Eddy Abdurrachman

