



**PANDUAN TEKNIS
TATA CARA PENGAJUAN PROPOSAL PENELITIAN DAN
PENGEMBANGAN SAWIT**

GRANT RISET SAWIT 2021



BADAN PENGELOLA DANA PERKEBUNAN KELAPA SAWIT
Graha Mandiri Lantai 5, Jl Imam Bonjol No. 61, Jakarta 10310, Indonesia
Telp. +62-21-39832091 – 94 Fax. +62-21-39832095
www.bpdp.or.id

Tahun 2021

KATA PENGANTAR

Program penelitian dan pengembangan perkebunan kelapa sawit dari aspek hulu hingga hilir yang dikembangkan Badan Pengelola Dana Perkebunan Kelapa Sawit (BPDPKS) merupakan salah satu diantara upaya BPDPKS untuk melakukan penguatan, pengembangan dan peningkatan pemberdayaan perkebunan dan industri kelapa sawit nasional yang saling bersinergi agar terwujud perkebunan kelapa sawit yang berkelanjutan. Intensifikasi kegiatan riset di bidang kelapa sawit dilakukan secara komprehensif dan hasil risetnya dipublikasikan secara masif baik kegiatan di tingkat nasional maupun internasional. Dalam melaksanakan pengembangan dan penelitian sawit, diperlukan dukungan riset yang kuat dan terarah dengan baik serta dengan pendanaan yang cukup.

Dalam rangka mendorong pengembangan kelapa sawit yang berkelanjutan, sesuai dengan amanat Peraturan Presiden No. 61 Tahun 2015 sebagaimana telah diubah pada Peraturan Presiden No. 66 Tahun 2018 tentang Penghimpunan dan Penggunaan Dana Perkebunan Kelapa Sawit, Badan Pengelola Dana Perkebunan Kelapa Sawit ditugaskan untuk mengimpun, mengadministrasikan, mengelola, menyimpan dan menyalurkan dana perkebunan kelapa sawit. Salah satu penggunaannya yakni untuk penelitian dan pengembangan kelapa sawit. Untuk itu, Badan Pengelola Dana Perkebunan Kelapa Sawit membentuk Program Grant Riset Sawit dalam rangka peningkatan penelitian dan pengembangan Kelapa Sawit yang berkelanjutan dan ramah lingkungan yang dilaksanakan dengan memperhatikan aspek-aspek: Peningkatan produktivitas/efisiensi, peningkatan aspek sustainability, mendorong penciptaan produk/pasar baru dan peningkatan kesejahteraan petani.

Buku pedoman ini diharapkan dapat menjadi acuan oleh berbagai pihak yang terlibat dalam program Penelitian dan Pengembangan Grant Riset Sawit, termasuk penyelenggara, tim komite litbang BPDPKS, dan seluruh lembaga litbang yang berminat untuk mengajukan proposal guna mengidentifikasi masalah dan menyediakan solusi yang tepat bagi pengembangan kelapa sawit Indonesia. Terima kasih diucapkan kepada para pihak yang telah memberikan data-data dan bahan dalam penyusunan buku pedoman ini.

Ucapan terima kasih kami kepada semua pihak yang telah membantu penyusunan buku ini, khususnya kepada Komite Pengarah dan tim sekretariatnya, Dewan Pengawas BPDPKS, Komite Penelitian dan Pengembangan serta Narasumber Litbang BPDPKS, para peneliti Grant Riset Sawit, dan seluruh pihak lainnya yang turut memperkaya isi buku ini. Berbagai upaya harus terus dilakukan oleh semua pihak yang terkait dalam mendukung penelitian dan pengembangan guna mewujudkan industri kelapa sawit yang berkelanjutan.

Direktur Utama
Eddy Abdurrachman

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	1
DAFTAR ISI	3
1. PENDAHULUAN	4
a. LATAR BELAKANG	4
b. MAKSUD DAN TUJUAN	5
c. LUARAN PENELITIAN	6
d. DEFINISI.....	6
2. DASAR HUKUM	7
3. BIDANG DAN PRIORITAS PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN	7
4. KETENTUAN, PERSYARATAN DAN KRITERIA	9
a. KETENTUAN PENGGUNAAN DANA PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN.....	9
b. PERSYARATAN USULAN PENELITIAN	10
c. KRITERIA PELAKSANA PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN	10
5. MEKANISME PENGAJUAN USULAN PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN ..	11
6. PROPOSAL PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN.....	12
a. PROPOSAL PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN	12
b. KETENTUAN LAIN	14
7. MONITORING DAN EVALUASI	14
8. PENUTUP	15
DAFTAR LAMPIRAN	17
LAMPIRAN 1: Format Profil Lembaga Penelitian	18
LAMPIRAN 2: Format Profil Peneliti.....	20
LAMPIRAN 3: Sampul Proposal	22
LAMPIRAN 4: Lembar Pengesahan	23
LAMPIRAN 5: Format Proposal.....	24
LAMPIRAN 6: Format Pakta Integritas.....	26
LAMPIRAN 7: Format Struktur Dan Rincian Kebutuhan Dana Penelitian	27
LAMPIRAN 8: Format Berita Acara Serah Terima Laporan Hasil Penelitian	29

1. PENDAHULUAN

a. LATAR BELAKANG

Perkebunan memiliki peran penting dan berpotensi besar dalam pembangunan perekonomian Indonesia. Salah satu lingkup pengaturan perkebunan yang diatur dalam Undang-undang Nomor 39 Tahun 2014 tentang Perkebunan, adalah penelitian dan pengembangan. Penelitian dan pengembangan perkebunan dimaksudkan untuk menghasilkan ilmu pengetahuan dan teknologi yang dibutuhkan dalam pengembangan usaha perkebunan agar memberikan nilai tambah, berdaya saing tinggi, dan ramah lingkungan.

Kelapa sawit sebagai salah satu komoditas perkebunan strategis masih sangat membutuhkan penelitian dan pengembangan terutama yang berdampak langsung terhadap perkembangan industri kelapa sawit nasional. Penelitian dan pengembangan atas kelapa sawit juga diperlukan untuk menjamin pengembangan perkebunan kelapa sawit secara berkelanjutan.

Badan Pengelola Dana Perkebunan Kelapa Sawit (BPDPKS) merupakan badan pengelola dana perkebunan yang didirikan sebagai perwujudan amanah dari Peraturan Pemerintah Nomor 24 Tahun 2015 tentang Penghimpunan Dana Perkebunan Kelapa Sawit yang bertugas untuk melakukan penghimpunan dana untuk mendorong pengembangan perkebunan kelapa sawit. Salah satu penggunaan dari dana yang dihimpun tersebut adalah penelitian dan pengembangan perkebunan kelapa sawit.

Program penelitian dan pengembangan perkebunan kelapa sawit dari aspek hulu hingga hilir yang dikembangkan BPDPKS merupakan salah satu diantara upaya BPDPKS untuk melakukan penguatan, pengembangan dan peningkatan pemberdayaan perkebunan dan industri kelapa sawit nasional yang saling bersinergi di sektor hulu dan hilir agar terwujud perkebunan kelapa sawit yang berkelanjutan. Intensifikasi kegiatan penelitian dan pengembangan di bidang kelapa sawit dilakukan secara komprehensif dan hasilnya dipublikasikan secara internasional.

Kegiatan penelitian dan pengembangan merupakan pondasi industri hilir, yang dibutuhkan sebagai ujung tombak kemajuan industri. Oleh karenanya diperlukan alokasi dana litbang yang mencukupi agar penguatan aktivitas litbang dapat dilakukan dan dimanfaatkan semaksimal mungkin untuk mendukung pengembangan perkebunan dan industri sawit. Indonesia masih memiliki tugas besar untuk mengejar ketertinggalan dibanding negara Malaysia yang selama ini menjadi *benchmark* dalam hal pengembangan industri kelapa sawit dan teknologi hilirisasi CPO. Semakin banyak hasil penelitian yang diberikan akan berdampak positif terhadap produk kelapa sawit Indonesia di pasar global. Oleh karenanya diperlukan penguatan kegiatan penelitian yang secara optimal meningkatkan nilai tambah dan mendukung industri perkelapasawitan Indonesia, meningkatkan daya saing

industri, dan meningkatkan pendapatan melalui aktivitas ekonomi sawit dengan keunggulan kompetitif melalui transformasi ekonomi berbasis inovasi. Program Penelitian dan Pengembangan merupakan wahana yang memberikan kesempatan bagi para peneliti bidang perkelapasawitan dari perguruan tinggi, lembaga litbang milik pemerintah dan swasta, dan industri untuk mewujudkan hubungan kerja sinergis antara lembaga penghasil konsep dan teknologi dengan lembaga manufaktur/industri. Selanjutnya produk- produk industrial mutakhir dengan fitur-fitur baru, atau yang mampu memutus rantai ketergantungan dengan pihak luar negeri, dimungkinkan beredar di pasaran sebagai hasil penelitian-penelitian perguruan tinggi di dalam negeri. Dengan demikian, budaya penelitian (yang bernuansa penciptaan produk secara berkelanjutan) akan tumbuh di dunia industri Indonesia, dan budaya industri (yang bernuansa *time to market*) akan tumbuh pula di perguruan tinggi di Indonesia.

b. MAKSUD DAN TUJUAN

Program Penelitian dan Pengembangan bermanfaat untuk memberikan bantuan pendanaan riset-riset sawit unggulan kepada lembaga riset di Indonesia yang diharapkan dapat memberikan nilai tambah dan meningkatkan daya saing industri kelapa sawit nasional. Adapun tujuan pelaksanaan program tersebut adalah sebagai berikut:

- 1) Mendorong berkembangnya sektor riil berbasis produk-produk hasil penelitian dan pengembangan kelapa sawit dalam negeri sendiri untuk menumbuhkan kemandirian perekonomian bangsa.
- 2) Menghasilkan temuan prospektif di pasaran dan baik dikembangkan menjadi produk industrial yang dapat diproduksi dan memberikan manfaat bagi masyarakat perkelapasawitan.
- 3) Meningkatkan pemberdayaan dan kesejahteraan masyarakat di bidang kelapa sawit.
- 4) Mendorong penguatan perkebunan dan industri sawit nasional.
- 5) Meningkatkan daya saing dan kemandirian bangsa di bidang kelapa sawit
- 6) Mewujudkan kerjasama sinergi berkelanjutan bidang kelapa sawit antara lembaga penelitian, perguruan tinggi, perkebunan kelapa sawit dan industri.
- 7) Meningkatkan ilmu pengetahuan dan teknologi yang dapat memberikan nilai tambah, berdaya saing tinggi, berkelanjutan dan ramah lingkungan bagi kemajuan kelapa sawit Indonesia.

c. LUARAN PENELITIAN

Luaran yang diharapkan dari Program Penelitian dan Pengembangan ini adalah:

- 1) Teknologi dan rekayasa sosial untuk mengatasi permasalahan bangsa, khususnya permasalahan pembangunan perkelapa sawitan yang berkaitan dengan pangan, energi, kesehatan, lingkungan, dan kemiskinan dalam kerangka keberlanjutan (*sustainability*) kelapa sawit nasional.
- 2) Teknologi dan/atau produk yang siap diaplikasikan oleh seluruh pemangku kepentingan khususnya petani kelapa sawit nasional.
- 3) Rekomendasi kebijakan Pemerintah untuk pembangunan industri kelapa sawit nasional.
- 4) Sinergi antara lembaga penelitian dan pengembangan/ perguruan tinggi dan industri dalam kegiatan penelitian dan pengembangan secara berkelanjutan, termasuk pengembangan sumber daya manusia kelapa sawit nasional.
- 5) Industri nasional yang mandiri dan berkemampuan menghasilkan produk-produk yang berdaya saing tinggi berbasis penelitian dan pengembangan.
- 6) Budaya penelitian yang menghasilkan temuan ilmiah, mendasar, strategis dan prospektif yang dapat dimanfaatkan oleh petani dan industri kelapa sawit nasional.

d. DEFINISI

Dalam buku panduan ini, yang dimaksud dengan:

- 1) Perkebunan Kelapa Sawit adalah segala kegiatan pengelolaan SDA, SDM, sarana produksi, alat dan mesin, budidaya, panen, pengolahan, dan pemasaran terkait tanaman perkebunan Kelapa Sawit.
- 2) Program Dukungan Dana Penelitian dan Pengembangan Perkebunan Kelapa Sawit yang selanjutnya disebut Program Dukungan Dana Litbang adalah program pemberian bantuan dana kepada lembaga penelitian dan pengembangan untuk melaksanakan penelitian dan pengembangan terkait kelapa sawit yang berkelanjutan dan ramah lingkungan.
- 3) Badan Pengelola Dana Perkebunan Kelapa Sawit yang selanjutnya disebut Badan Pengelola Dana adalah badan yang dibentuk oleh pemerintah untuk menghimpun, mengadministrasikan, mengelola, menyimpan, dan menyalurkan Dana yang salah satu penggunaannya untuk kepentingan penelitian dan pengembangan Perkebunan Kelapa Sawit.
- 4) Lembaga penelitian dan pengembangan yang selanjutnya disebut Lembaga Litbang adalah lembaga atau instansi berbadan hukum yang bergerak di bidang penelitian dan pengembangan di bawah kementerian/lembaga pemerintah, pemerintah daerah, perguruan tinggi, lembaga swasta atau lembaga lainnya.

- 5) Direktur Utama Badan Pengelola Dana Perkebunan Kelapa Sawit yang selanjutnya disebut Direktur Utama adalah direktur utama yang ditunjuk untuk melaksanakan tugas dan bertanggung jawab atas pengelolaan Dana Perkebunan Kelapa Sawit sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan dan kebijakan yang ditetapkan oleh Menteri Keuangan.
- 6) Komite Penelitian dan Pengembangan adalah komite yang terdiri dari para ahli di bidang kelapa sawit yang ditunjuk oleh Direktur Utama untuk melaksanakan tugas penilaian, perumusan, dan memberikan rekomendasi Lembaga Litbang yang dapat diberikan dukungan dana, serta riviú kemajuan pelaksanaan litbang yang diberikan dukungan dana dalam kegiatan monitoring dan evaluasi.
- 7) Peneliti adalah orang yang melakukan kegiatan penelitian dan pengembangan yang bekerja di bawah Lembaga Litbang.

2. DASAR HUKUM

- a. Undang - Undang Nomor 17 Tahun 2003 tentang Keuangan Negara.
- b. Undang Undang No 17 Tahun 2003 tentang Keuangan Negara.
- c. Undang Undang No 39 Tahun 2014 tentang Perkebunan.
- d. Peraturan Pemerintah No 24 Tahun 2015 tentang Penghimpunan Dana Perkebunan.
- e. Peraturan Presiden No 61 Tahun 2015 tentang Penghimpunan dan Penggunaan Dana Perkebunan Kelapa Sawit.
- f. Peraturan Menteri Keuangan No 113 Tahun 2015 tentang Organisasi dan Tata Kerja Badan Pengelola Dana Perkebunan Kelapa Sawit (BPDPKS).
- g. Peraturan Menteri Pertanian No 07 Tahun 2019 tentang Pengembangan Sumber Daya Manusia, Penelitian dan Pengembangan, Peremajaan, serta Sarana dan Prasarana Perkebunan Kelapa Sawit.

3. BIDANG DAN PRIORITAS PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN

Dalam rangka mewujudkan penguatan kegiatan penelitian yang diharapkan secara optimal mampu meningkatkan produktivitas/efisiensi, peningkatan aspek keberlanjutan dan mendorong penciptaan produk/pasar baru, yang dibagi dalam tujuh Bidang Penelitian dan Pengembangan dengan prioritas sebagai berikut:

Tabel 1. Bidang dan Prioritas

Bidang	Topik Riset Prioritas
Budidaya	1. Teknologi kuratif yang aman lingkungan untuk pemberantasan penyakit ganoderma.

Bidang	Topik Riset Prioritas
	<ol style="list-style-type: none"> 2. Manajemen nutrisi untuk peningkatan keuntungan petani sawit minimal 50%. 3. Budidaya sawit wana lestari untuk peningkatan pendapatan petani sawit minimal 100% dan kelestarian sumberdaya lahan. 4. Pengembangan sistem monitoring dan konsultasi program PSR dalam rangka peningkatan kinerja petani sawit (produktivitas, <i>yield gap</i>). 5. Aplikasi bioteknologi maju (misal teknologi biologi molekuler) untuk memperoleh bibit kelapa sawit unggul di daerah marginal (tahan kekeringan dan <i>Nutrient Use Efficiency</i> (NUE)).
Pascapanen/ Pengolahan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Cara/teknik baru, peralatan dan mesin pertanian, metode, sistem ataupun biosistem termasuk teknologi instrumentasinya maupun <i>system ICT</i> serta <i>IoT</i> dalam proses panen dan pascapanen dari TBS sampai menghasilkan CPO dan mengelola CPO menjadi bahan bahan siap olah menjadi produk lain. 2. Pengelolaan pascapanen dengan memperhatikan kualitas produk TBS dan CPO, yang berkorelasi pada peruntukan penggunaan CPO untuk keperluan tertentu (contoh: CPO untuk produksi pangan harus lebih baik kualitasnya daripada CPO untuk produksi industry/biofuel agar keekonomiannya tercapai, dsb). 3. Pengembangan sistem <i>traceability</i>/ mampu telusur dari hasil panen untuk sertifikasi. 4. Analisis sistem teknologi mekanisasi/ simulasi alat panen yang efisien untuk peningkatan produktivitas kebun dan kerja petani sawit.
Pangan dan Kesehatan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Teknologi terkait proses penghilangan atau pengurangan kontaminan-kontaminan; MCPD dan GE, logam berat, <i>polycyclic aromatic hydrocarbon</i> (PAH), dioxin,

Bidang	Topik Riset Prioritas
	<p>polychlorinated <i>biphenyls</i> (PCB), dan <i>mineral oil</i> terkait dengan lubrikan dan <i>thermal heating fluids</i> yang digunakan pada mesin dan peralatan produksi serta <i>rapid test kit</i> untuk memperoleh hasil analisa kandungan kontaminan.</p> <p>2. Pemanfaatan komponen utama maupun minor minyak sawit, minyak inti sawit, maupun produk samping industri sawit untuk produk-produk fitokimia, pangan sehat (<i>healthy food</i>), serta aditif pangan dan suplemen makanan.</p>
Lingkungan	<p>1. Pengelolaan limbah industri hilir kelapa sawit, khususnya <i>spent bleaching earth</i> (SBE), produk limbah yang masih masuk dalam B3 (contoh: SBE, Residu Distilasi, Residu Filtrasi/ refer to PP 101/2014, yang sudah berjalan adalah <i>Glycerine Pitch</i>).</p> <p>2. Teknologi proses pemanfaatan sisa-sisa panen maupun limbah dari proses produksi maupun pemanfaatan industrial minyak sawit dalam rangka mewujudkan ekonomi sirkular (<i>circular economy</i>) berbasis kelapa sawit.</p> <p>3. Model simulasi degradasi kualitas lahan dan lingkungan akibat kegiatan perkebunan sawit dalam kaitannya dengan keberlanjutan industri sawit.</p> <p>4. Pengembangan dan aplikasi teknologi deteksi cepat (Misal <i>E-nose</i>, NIRS, dsb) untuk indikator lingkungan (COD, BOD).</p>
Bioenergi	<p>1. Pengembangan teknologi produksi biohidrokarbon dari limbah padat sawit.</p> <p>2. Pengembangan teknologi produksi biohidrokarbon yang lebih hemat biaya dan energi dari minyak-minyak sawit.</p> <p>3. Pengembangan teknologi oksidasi langsung biometan ex biogas pabrik kelapa sawit untuk produksi biometanol.</p> <p>4. Peningkatan mutu bahan bakar produk biodiesel dan aspek hemat-biaya dari teknologi produksi biodiesel.</p>
Oleokimia dan Biomaterial	<p>1. Aplikasi produk sanitasi/ personal care/personal wash berbasis minyak sawit (tryglycerida dan asam lemak) untuk</p>

Bidang	Topik Riset Prioritas
	<p>mendukung PHBS (perilaku hidup bersih sehat) dalam suasana pandemi, yang lebih ringkas, murah, dan dapat dioperasionalkan industri kecil dan menengah.</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. Nano teknologi pada produk hilir sawit, building block chemical aromatic based dari kelapa sawit. 3. Teknologi proses produksi (ester metil) asam lemak bercabang dari (ester metil) asam palmitat atau oleat. 4. Teknologi proses baru untuk pemanfaatan gliserol. 5. Teknologi proses yang hemat biaya dan energi untuk delignifikasi biomassa sawit (tandan kosong dan lain-lain). 6. Teknologi pengolahan biomassa sawit untuk produk industri kreatif (tas, fashion, dll) dengan nilai tambah tinggi.
<p>Sosial Ekonomi/ Pasar /Manajemen/ Teknologi Informasi dan Komunikasi</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Rekayasa model korporatisasi petani dengan acuan model spesifik lokasi. 2. Aplikasi tujuan pembangunan berkelanjutan (SDGs) dalam industri berbasis kelapa sawit. 3. Tata kelola tenaga kerja industri berbasis kelapa sawit (gender, pekerja anak, pelecehan seksual, adat dan budaya lokal). 4. Perubahan tata guna lahan tidak langsung (ILUC) dalam perspektif keberlanjutan pengelolaan perusahaan kelapa sawit. 5. Telaah pemberlakuan sertifikasi berkelanjutan (misalnya: RSPO, ISPO, ISCC, dll) dalam keberlanjutan dan kesejahteraan petani.

4. KETENTUAN, PERSYARATAN DAN KRITERIA

a. KETENTUAN PENGGUNAAN DANA PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN

Dana program penelitian dan pengembangan bersumber dari dana perkebunan kelapa sawit yang dihimpun oleh Badan Pengelola Dana Perkebunan Kelapa Sawit (BPDPKS) dengan ketentuan sebagai berikut:

- 1) Komponen penggunaan dana penelitian dan pengembangan setinggi-tingginya sebesar 30% (tiga puluh persen) untuk Gaji/upah termasuk honorarium; 20% (dua puluh persen) untuk biaya perjalanan; dan 5% (lima persen) untuk biaya operasional institusi.
- 2) Untuk penelitian dibidang sosial ekonomi komponen penggunaan dana penelitian dan pengembangan setinggi-tingginya sebesar 30% (tiga puluh persen) untuk Gaji/upah termasuk honorarium; 50% (lima puluh lima persen) untuk biaya perjalanan; dan 5% (lima persen) untuk biaya operasional institusi.
- 3) Satuan biaya gaji/upah termasuk honorarium narasumber dan biaya perjalanan dinas mengacu kepada standar biaya masukan yang ditetapkan oleh Menteri Keuangan pada tahun anggaran berkenaan.
- 4) Pengadaan barang dan jasa dalam pelaksanaan Program Dukungan Dana Litbang dilakukan berdasarkan ketentuan pengadaan barang dan jasa pada institusi Penerima Dukungan Dana Litbang.
- 5) Barang dan jasa yang dapat diadakan dalam program Dukungan Dana Litbang adalah barang dan jasa yang terkait langsung dengan kegiatan penelitian dan pengembangan.

b. PERSYARATAN USULAN PENELITIAN

Persyaratan usulan penelitian dan pengembangan adalah sebagai berikut:

- 1) Program Penelitian dan Pengembangan ditujukan untuk mendanai penelitian dan pengembangan yang berkaitan dengan kelapa sawit dari hulu hingga hilir yang dilakukan dalam wilayah Republik Indonesia. Jika diperlukan, kegiatan penelitian dan pengembangan dapat dilakukan di luar negeri untuk mendapatkan dukungan fasilitas penelitian dan pengembangan yang tidak bersifat komersial.
- 2) Usulan penelitian dan pengembangan harus memiliki relevansi tinggi dengan permasalahan perkelapa sawitan nasional, terutama pada aspek-aspek produktifitas, efisiensi proses, peremajaan (*replanting*), produk dan pasar baru, keberlanjutan (*sustainability*), dan kesejahteraan petani kelapa sawit nasional.
- 3) Pada tahun yang sama setiap peneliti hanya boleh berperan sebagai ketua/anggota peneliti pada satu usulan penelitian, tetapi dapat menjadi anggota pada usulan penelitian BPDPKS lainnya dengan catatan tidak menerima honorarium pada penelitian kedua dan seterusnya.

- 4) Usulan penelitian dan pengembangan diajukan melalui Lembaga Litbang. Usulan penelitian dan pengembangan yang dilakukan oleh dua Lembaga Litbang atau lebih harus didukung dengan perjanjian kerja sama penelitian dan pengembangan antar lembaga.
- 5) Usulan penelitian dan pengembangan yang diajukan harus merujuk pada penelitian-penelitian sebelumnya yang relevan.
- 6) Penelitian dan pengembangan maksimal selama 3 (tiga) tahun.
- 7) Untuk penelitian dan pengembangan yang bersifat tahun jamak, Lembaga Litbang yang dapat melanjutkan penelitian tahun berikutnya adalah yang mampu memenuhi target luaran sesuai perjanjian kerja sama Program Penelitian dan Pengembangan.

c. KRITERIA PELAKSANA PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN

Kriteria pelaksana penelitian dan pengembangan adalah sebagai berikut:

- 1) Penelitian dilakukan oleh sekelompok peneliti yang bernaung di bawah kementerian/lembaga pemerintah dan pemerintah daerah, perguruan tinggi, lembaga-lembaga riset swasta (termasuk unit riset dan pengembangan industri), atau lembaga lainnya yang berkompeten untuk melakukan riset di bidang sawit.
- 2) Peneliti memiliki integritas dan komitmen untuk menyelesaikan penelitian dan pengembangan sesuai dengan target hasil dan waktu yang dinyatakan dalam pakta integritas.
- 3) Peneliti memiliki rekam jejak penelitian sesuai dengan bidang yang diusulkan dan ditunjukkan dalam biodata.
- 4) Khusus ketua peneliti tidak sedang menempuh studi lanjut dan/atau akan mengikuti kegiatan akademik lain yang dapat mengganggu jalannya penelitian.
- 5) Peneliti berjumlah minimal 3 (tiga) orang (termasuk ketua).
- 6) Usulan penelitian dan pengembangan harus mendapat persetujuan pimpinan lembaga pengusul yang dibuktikan dengan tanda tangan di lembar pengesahan.
- 7) Setiap peneliti tidak pernah terlibat tindak pidana/kejahatan (dibuktikan dengan SKCK Kepolisian).

5. MEKANISME PENGAJUAN USULAN PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN

Pendaftaran *Grant* Riset Sawit dilakukan dengan cara melakukan registrasi di laman website <https://program-riset.bpdp.or.id/> dan mengunggah berkas-berkas kelengkapan antara lain proposal penelitian dan lembar pengesahan paling lambat 12 Februari 2021.

Mekanisme pengajuan usulan penelitian dan pengembangan pada Program Penelitian dan Pengembangan melalui jalur seleksi dapat dilihat pada Gambar Berikut :



Gambar 1. Mekanisme pengajuan usulan penelitian dan pengembangan

Seluruh lembaga litbang yang ada di Indonesia dan berbadan Hukum dapat mengajukan usulan penelitian dan pengembangan untuk ikut dalam proses seleksi, sesuai dengan mekanisme dan tahapan seperti yang dijelaskan berikut ini.

Proses pengajuan usulan riset diawali dengan pengumuman dan sosialisasi pelaksanaan program penelitian dan pengembangan kepada seluruh masyarakat.

- 1) Lembaga penelitian dan pengembangan yang berminat dapat mendaftarkan lembaganya dengan cara mengajukan surat permohonan yang disertai dengan Proposal. Surat permohonan dan Proposal berisi justifikasi usulan penelitian dan pengembangan dan target luaran yang akan diraih dengan riset tersebut dan dilampiri dengan profil lembaga litbang dan peneliti. Proposal yang diajukan harus mengacu pada bidang dan prioritas yang telah ditetapkan oleh BDPKPS.
- 2) Komite Litbang akan melakukan seleksi terhadap proposal yang disampaikan oleh Lembaga Litbang.
- 3) Lembaga penelitian dan pengembangan yang dinyatakan lolos seleksi proposal akan diminta untuk menyampaikan presentasi pada waktu yang akan ditetapkan dan disampaikan melalui undangan.
- 4) Komite Litbang akan membuat rekomendasi Lembaga Litbang yang akan didanai oleh BDPKPS.

6. PROPOSAL PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN

a. PROPOSAL PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN

1) Sistematika

Proposal penelitian dan pengembangan yang diajukan **maksimum 20 halaman** (tidak termasuk halaman sampul, halaman pengesahan, daftar isi dan lampiran) yang ditulis menggunakan font Arial ukuran 12 dan 1½ spasi dan ukuran kertas A4 kecuali ringkasan satu spasi dan ukuran kertas A4 serta mengikuti sistematika sebagai berikut:

- HALAMAN SAMPUL
- HALAMAN PENGESAHAN
- ABSTRAK (Maksimum satu halaman)
- BAB 1. PENDAHULUAN
- BAB 2. STUDI PUSTAKA
- BAB 3. METODE Riset
- BAB 4. LUARAN
- BAB 5. BIAYA DAN JADWAL PENELITIAN
- DAFTAR PUSTAKA
- LAMPIRAN
 - Lampiran 1. Pakta Integritas (Ketua dan Anggota)
 - Lampiran 2. Struktur dan Rincian Kebutuhan Pendanaan Riset
 - Lampiran 3. Surat perjanjian kerjasama dengan mitra riset (jika ada)

2) Penilaian Proposal

Penilaian proposal penelitian dan pengembangan, sebagaimana terlihat pada Tabel 3, dilakukan dengan pembobotan dari masing-masing kriteria penilaian proposal yang telah disusun. Nilai total proposal merupakan penjumlahan nilai dari masing-masing kriteria.

Tabel 3. Kriteria Penilaian Proposal Penelitian dan Pengembangan

No	Kriteria Penilaian	Uraian dan Elemen Penilaian	Bobot
1	Pernyataan Masalah	Pemahaman dan tingkat kepentingan terhadap permasalahan dimaksud	15%
2	Analisis Kesenjangan	1. Ketepatan dan kelengkapan indikator yang dipakai dalam melakukan analisis 2. Ketepatan pendekatan analitik serta teknik yang digunakan	20%

No	Kriteria Penilaian	Uraian dan Elemen Penilaian	Bobot
3	Program dan kegiatan riset	1. Orisinalitas ide penelitian 2. Kerangka pikir 3. Program dan kegiatan yang dilakukan relevan dengan bidang dan prioritas riset 4. Kelayakan program dan kegiatan dalam mengatasi masalah 5. Kelayakan anggaran terhadap program dan kegiatan yang diusulkan 6. Kreativitas dan inovasi 7. Pemanfaatan sumberdaya yang ada 8. Kepustakaan yang dipakai dan publikasi periset (terutama ketua periset)	25%
4	Hasil dan Manfaat	1. Hasil dan manfaat yang relevan dengan bidang dan prioritas riset 2. Kesesuaian hasil dan manfaat dengan kegiatan yang akan diusulkan 3. Potensi Hak Kekayaan Intelektual 4. Kelayakan aplikasi	40%
TOTAL			100%

- 1) Penilaian terhadap setiap kriteria dan elemen penilaian diatas dengan cara memberikan skor 1 (satu) sampai dengan 4 (empat) dengan interpretasi setiap nilai sebagai berikut:
 - a) Nilai 1 (satu) berarti "Kurang"
 - b) Nilai 2 (dua) berarti "Cukup"
 - c) Nilai 3 (tiga) berarti "Baik"
 - d) Nilai 4 (empat) berarti "Sangat Baik"
- 2) Penilaian proposal dilakukan dengan ketentuan berikut:
 - a) Penilaian proposal dilakukan oleh komite litbang yang ditetapkan oleh BPDPKS
 - b) Penilaian proposal yang dimaksud merupakan penilaian terhadap setiap komponen dan subkomponen substansi proposal penelitian dengan cara mengalikan skor setiap subkomponen dan bobot.
 - c) Nilai akhir hasil penilaian adalah rata-rata dari penjumlahan nilai dari setiap komite litbang dengan mempertimbangkan nilai minimum kelulusan (passing grade) dari hasil penilaian setiap komite litbang.
 - d) Dalam menetapkan penerima dana penelitian dan pengembangan, BPDPKS mempertimbangkan rekomendasi komite litbang.

b. KETENTUAN LAIN

Ketentuan lain dalam program Penelitian dan Pengembangan diatur sebagai berikut :

- 1) Orisinalitas judul, substansi penelitian beserta hasil luarannya, pelaksanaan penelitian, serta penggunaan dana menjadi tanggung jawab sepenuhnya kelompok periset dan kementerian/lembaga, lembaga-lembaga riset pemerintah atau swasta, perguruan tinggi, atau lembaga lainnya yang menaungi kelompok peneliti.
- 2) Hak Kekayaan Intelektual (HKI) yang timbul dari kegiatan riset dan/atau hasil yang diperoleh dari pemanfaatan luaran penelitian dilakukan dengan mengacu pada Peraturan Perundang-undangan yang berlaku dan akan diatur dalam perjanjian antara BPDPKS dengan Lembaga Litbang.
- 3) Dalam hal terjadi tuntutan kepada penerima dana penelitian dan pengembangan atas pelaksanaan kegiatan penelitian dan pengembangan dan/atau akibat penggunaan teknologi pihak lain, maka BPDPKS terbebas dari segala tuntutan pihak lain tersebut.
- 4) Peralatan yang dibeli dari dana program penelitian dan pengembangan menjadi milik lembaga/institusi yang menaungi ketua kelompok peneliti yang dikelola menurut peraturan perundang-undangan yang berlaku.
- 5) Hal-hal yang belum diatur dalam pedoman ini akan diatur secara tersendiri.

7. MONITORING DAN EVALUASI

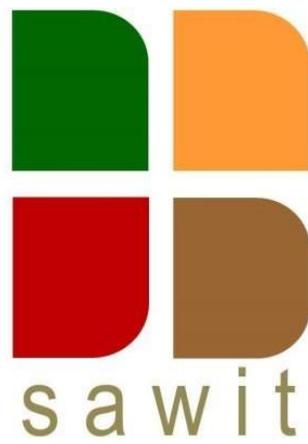
Monitoring, evaluasi, dan pelaporan diatur sebagai berikut:

- a. Monitoring dan evaluasi dilakukan oleh tim yang ditunjuk oleh BPDPKS
- b. Monitoring dan evaluasi dilaksanakan sekurang-kurangnya 1 (satu) kali pada saat lembaga litbang mengajukan permohonan pencairan dana riset.
- c. Pencairan dana penelitian tahap kedua dan selanjutnya, mempertimbangkan hasil verifikasi atas laporan capaian kemajuan penelitian, rencana penggunaan dana, dan laporan pertanggungjawaban penggunaan dana.
- d. Apabila dipandang perlu, Tim BPDPKS dapat melakukan kunjungan lapang untuk memverifikasi hasil capaian kemajuan penelitian.

8. PENUTUP

Panduan teknis tata cara pengajuan usulan penelitian dan pengembangan merupakan pedoman yang wajib dijadikan sebagai pegangan atau acuan oleh berbagai pihak yang terlibat dalam program penelitian dan pengembangan, termasuk penyelenggara, tim komite litbang, serta seluruh lembaga litbang yang berminat untuk mengajukan usulan penelitian dan pengembangan. Pedoman ini akan terus disempurnakan secara periodik atau sewaktu-waktu bila diperlukan sesuai dengan ketentuan yang berlaku. Pemberitahuan lebih lanjut mengenai perubahan akan diumumkan kepada semua pihak yang terkait. Pedoman ini diharapkan membantu memperjelas proses pengajuan usulan penelitian.

DAFTAR LAMPIRAN



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1: Format Profil Lembaga Penelitian

PROFIL LEMBAGA PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN

1. Dasar Hukum Pendirian dan Struktur Organisasi

.....
.....

2. Visi dan Misi

.....
.....

3. Pimpinan/Manajemen

.....
.....

4. Korespondensi

- a. Alamat lembaga:
- b. Nomor Telpon:
- c. Nomor Fax:
- d. Alamat Website:
- e. Nomor NPWP:
- f. Alamat email:

5. Prestasi Lembaga Penelitian dan Pengembangan (*yang relevan dengan judul riset*)

5.1. Publikasi

.....
.....

5.2. Paten

.....
.....

5.3. Pengalaman Riset dan Kerja Sama Riset

.....
.....

5.4. Penghargaan Riset (Inovasi)

.....
.....

5.5. Produk Riset/Inovasi (Luaran)

.....
.....

5.6. Sertifikasi Mutu Lembaga (*misalnya, sertifikat ISO 9001 tentang Sistem Manajemen Mutu*)

.....
.....

Lampiran 2: Format Profil Peneliti

PROFIL PENELITI

1. Judul Proposal Penelitian :

.....

2. Ketua Peneliti : (nama berikut gelar).....

2.1. Pendidikan

Program	Sarjana	Magister	Doktoral
Perguruan Tinggi Asal			
Konsentrasi Ilmu			
Tahun Lulus			
Judul Tugas Akhir (skripsi/tesis/disertasi)			

2.2. Pengalaman Penelitian 5 (lima) Tahun Terakhir (diurut berdasarkan tahun terakhir)

Judul Riset	Tahun Riset (dari dan sampai dengan)	Nilai Pendanaan Riset	Sumber Pendanaan Riset	Peran/ Posisi	Mitra Riset

2.3. Prestasi (*yang relevan dengan judul riset*)

2.3.1. Publikasi

(1)

(2) dst.

2.3.2. Paten

(1)

(2) dst.

2.3.3. Penghargaan Riset/Inovasi

(1)

(2) dst.

2.3.4. Produk Riset/Inovasi (Luaran)

- (1)
- (2) dst.

3. Anggota Peneliti :

a. Nama :

a) Pendidikan

Program	Sarjana	Magister	Doktoral
Perguruan Tinggi Asal			
Konsentrasi Ilmu			
Tahun Lulus			
Judul Tugas Akhir (skripsi/tesis/disertasi)			

b) Pengalaman Penelitian 5 (lima) Tahun Terakhir (diurut berdasarkan tahun terakhir)

Judul Riset	Tahun Riset (dari dan sampai dengan)	Nilai Pendanaan Riset	Sumber Pendanaan Riset	Peran/ Posisi	Mitra Riset

c) Prestasi (*yang relevan dengan judul riset*)

c.1. Publikasi

- (1)
- (2) dst.

c.2. Paten/Hak Kekayaan Intelektual lainnya

- (1)
- (2) dst.

c.3. Penghargaan Riset/Inovasi

- (1)
- (2) dst.

c.4. Produk Riset/Inovasi (Luaran)

- (1)
- (2) dst.

b. Nama : dst.

Lampiran 3: Sampul Proposal

PROPOSAL PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN

Badan Pengelola Dana Perkebunan Kelapa Sawit (BPDPS)

JUDUL PENELITIAN

.....

KELOMPOK PENELITI

.....

BIDANG PENELITIAN

.....

LEMBAGA PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN/PERGURUAN TINGGI

.....

Badan Pengelola Dana Perkebunan Kelapa Sawit

Kementerian Keuangan

Tahun

LAMPIRAN 4: Lembar Pengesahan

LEMBAR PENGESAHAN

1. Judul Penelitian :
2. Ketua Peneliti
 - a. Nama Lengkap :
 - b. Jenis Kelamin : L / P
 - c. NIP/NIK / KTP :
 - d. Jabatan Struktural :
 - e. Jabatan Fungsional :
 - f. Lembaga Periset :
 - g. Alamat :
 - h. Telpon/Faks :
 - i. Alamat Rumah :
 - j. Telpon/Faks/E-mail :
3. Lembaga Mitra :
- Alamat :

4. Anggota Peneliti

No	Nama	Instansi
1		
2		
3		
4		

5. Pembiayaan

Uraian	Jumlah
Biaya yang dibutuhkan Tahun I	
Biaya yang dibutuhkan Tahun II	
Biaya yang dibutuhkan Tahun III	

(Kota, tanggal bulan tahun)

Ketua Peneliti
(cap dan tanda tangan)

(Nama jelas dan
NIP/NIK)

Menyetujui,
Pimpinan Lembaga
(cap dan tanda tangan)

(Nama jelas dan NIP/NIK)

Lampiran 5: Format Proposal

DAFTAR ISI

ABSTRAK

Deskripsikan latar belakang, tujuan, dan metode yang akan dipakai untuk pencapaian tujuan tersebut.

Abstrak harus mampu menguraikan secara cermat dan singkat tentang rencana kegiatan yang diusulkan.

BAB I. PENDAHULUAN

Latar Belakang, rasional dan perumusan masalah, rekam jejak hasil riset dari kelompok periset dan mitra kerja sama (tidak lebih dari 2 (dua) halaman). Tujuan khusus, dan urgensi dan manfaat riset, serta luaran yang akan diperoleh. Jelaskan kontribusi/kaitan riset yang akan diterapkan atau dilakukan dengan prioritas lembaga mitra yang akan memberikan nilai tambah bagi peningkatan produktivitas/efisiensi, peningkatan aspek keberlanjutan dan mendorong penciptaan produk/pasar baru.

BAB II. STUDI PUSTAKA

State of the art dalam bidang yang diteliti, hasil yang sudah dicapai, studi pendahuluan yang sudah dilaksanakan.

BAB III. METODE RISET

Metode riset dikemukakan jelas dan sistematis sesuai keperluan. Dalam metode riset, dijelaskan pula peran masing-masing periset dari perguruan tinggi/lembaga dan periset mitra yang bekerja sama. Jelaskan adanya peningkatan efisiensi dan efektivitas produksi di bidang pangan, energi, dan kesehatan.

BAB IV. LUARAN

Jelaskan luaran penelitian yang akan dicapai pertahun.

BAB V. PENDANAAN

Pendanaan dirinci berdasarkan Jenis Pengeluaran, yaitu gaji/upah (termasuk honor narasumber), biaya pembelian bahan dan/atau peralatan produksi termasuk sewa laboratorium dan uji pasar, biaya perjalanan dalam negeri, serta biaya operasional institusi (*management fee*). Ketentuan pos anggaran riset sesuai Pedoman.

Tuliskan rincian penganggaran untuk setiap tahun sesuai dengan jangka waktu yang diusulkan.

DAFTAR PUSTAKA

Disusun hanya pustaka yang dikutip dalam usul riset yang dicantumkan dalam Daftar Pustaka.

LAMPIRAN

Lampiran 6: Format Pakta Integritas

PAKTA INTEGRITAS^{*)}

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : *(diisi dengan nama lengkap beserta gelar lengkap)*

NIP : *(cukup jelas)*

Instansi : *(diisi dengan nama perguruan tinggi/instansi lain)*

Bekerjasama dengan Badan Pengelola Dana Perkebunan Kelapa Sawit (BPDPKS) dalam rangka melaksanakan riset yang berjudul "*.....(judul riset sesuai proposal).....*", dengan ini menyatakan bahwa:

1. Tidak akan melakukan praktik Korupsi, Kolusi, dan Nepotisme (KKN) dalam pelaksanaan riset dan penggunaan bantuan dana riset dari BPDPKS;
2. Memiliki komitmen, kemampuan, dan kesanggupan untuk memberikan hasil terbaik dalam pelaksanaan riset sesuai dengan waktu yang telah ditetapkan oleh BPDPKS;
3. Proposal riset berjudul "*.....(judul riset sesuai proposal).....*" Yang diusulkan bersifat orisinal dan belum mendapat sumber pendanaan lain;
4. Tidak sedang mengikuti kegiatan akademik lain yang dapat mengganggu keberhasilan/kesuksesan pelaksanaan riset; dan
5. Apabila saya melanggar hal-hal yang dinyatakan dalam PAKTA INTEGRITAS ini, bersedia menerima sanksi administratif, menerima sanksi dipublikasikan melalui media massa, digugat secara perdata dan/atau dilaporkan secara pidana.

(kota domisili), 20xx

Yang Menyatakan,

(ttd. memakai tinta biru)

(nama lengkap & gelar lengkap)

^{*)}Keterangan:

Diisi oleh ketua dan seluruh anggota periset

Lampiran 7: Format Struktur Dan Rincian Kebutuhan Dana Penelitian

Struktur dan Rincian Kebutuhan Pendanaan

A. Struktur Pendanaan

No	Komponen Biaya	Jumlah	
		(Rp)	(%)
1	Gaji/upah (termasuk honor narasumber) setinggi-tingginya 30% (tiga puluh persen);		
2	Biaya pembelian bahan dan/atau peralatan produksi termasuk sewa laboratorium dan uji pasar, sekurang-kurangnya 45% (empat puluh lima persen);		
3	Biaya perjalanan dalam negeri, setinggi-tingginya 20% (dua puluh persen);		
4	Biaya operasional institusi (<i>management fee</i>) setinggi-tingginya 5% (lima persen).		

B. Rincian Kebutuhan Pendanaan

Jelaskan secara singkat tujuan dan alasan diperlukannya anggaran penelitian yang diajukan. Buat tabel perincian butir anggaran lengkap dengan harga satuan. Perincian anggaran sebaiknya sesuai dengan metode dan kegiatan riset.

Khusus kebutuhan pendanaan penelitian untuk membiayai pembelian bahan dan/atau peralatan produksi termasuk sewa laboratorium dan uji pasar agar melampirkan **data dukungnya (seperti brosur, kuitansi, daftar harga yang dikeluarkan oleh penjual, harga perkiraan sendiri, dsb)**.

1. Gaji/upah

No	Uraian	Volume	Satuan	Jumlah (Volume x Satuan)
Gaji/upah				
1	Peneliti Utama			
2	Peneliti Madya			

3	Dst.			
Honorarium				
1	Narasumber			

2. Biaya pembelian bahan dan/atau peralatan produksi termasuk sewa laboratorium dan uji pasar

No	Uraian	Spesifikasi	Volume	Satuan	Jumlah (Volume x Satuan)
1					
2					

3. Biaya perjalanan, seminar (termasuk honor narasumber), dan publikasi

No	Uraian	Lokasi/Tempat/ Tujuan	Volume	Satuan	Jumlah (Volume x Satuan)
1					
2					
3					

4. Biaya operasional institusi (*management fee*)

.....(*setinggi-tingginya sebesar 5% (lima persen)*).....

Lampiran 8: Format Berita Acara Serah Terima Laporan Hasil Penelitian

BERITA ACARA SERAH TERIMA
Nomor. **BAST/GRS/2020**

TENTANG
SERAH TERIMA LAPORAN HASIL PENELITIAN

Menunjuk Perjanjian Kerja Sama nomor PRJ-...../DPKS/..... antara Badan Pengelola Dana Perkebunan Kelapa Sawit dengan<nama Lembaga litbang>.....

Pada hari ini tanggal bulan tahun, yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Eddy Abdurrachman

Jabatan : Direktur Utama

Alamat : Gd. Graha Mandiri Lt. 5 Jln. Imam Bonjol No 61 Menteng Jakarta Pusat

Selanjutnya dalam hal ini disebut PIHAK PERTAMA

Nama :

Jabatan :

Alamat :

Selanjutnya dalam hal ini disebut PIHAK KEDUA

Dengan ini,

PIHAK KEDUA, telah menyerahkan Laporan Akhir Hasil Penelitian dengan rincian sebagai berikut :

No.	Nama Dokumen	Keterangan
1	Laporan Pertanggungjawaban Keuangan	
2	Laporan Akhir Kegiatan Penelitian	
3	<dokumen lain jika ada>	

Demikian Berita Acara ini dibuat untuk dapat digunakan sebagaimana mestinya.

PIHAK PERTAMA

PIHAK KEDUA

BPDPKS

<nama Lembaga litbang>

TTD

Eddy Abdurrachman

(Nama Jelas)