

**PANDUAN
PROGRAM INSENTIF RISET SISTEM INOVASI NASIONAL
(INSINAS)**

TAHUN 2017



**Direktorat Riset dan Pengabdian kepada Masyarakat,
Direktorat Jenderal Penguatan Riset dan Pengembangan
Kementerian Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi**

Panduan
Program Insentif Riset Sistem Inovasi Nasional
(INSINAS)
TAHUN 2017

Diterbitkan oleh: Direktorat Riset dan Pengabdian kepada Masyarakat,
Direktorat Jenderal Penguatan Riset dan Pengembangan
Kementerian Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi
<http://www.ristekdikti.go.id>

KATA PENGANTAR

Sistem Inovasi Nasional (SINas) merupakan suatu kesatuan fungsional yang saling berinteraksi dan bertujuan untuk mengembangkan inovasi nasional, meningkatkan kemampuan iptek, serta meningkatkan daya saing. Penguatan SINas telah menjadi kebijakan sejak diadakan Rakornas Iptek tahun 2008 dan perlu didukung secara konsisten oleh Kemenristekdikti dan para stakeholder.

Meskipun Organisasi Kemenristek telah berubah menjadi Kemenristekdikti, dukungan untuk penguatan SINas tetap berlanjut melalui instrumen kebijakan pendanaan riset yang dikenal dengan sebutan Program Insentif Riset Sistem Inovasi Nasional (Insinas). Program Insinas diselenggarakan dengan misi utama untuk **penguatan Sistem Inovasi Nasional** melalui peningkatan sinergi, peningkatan produktivitas, dan pendayagunaan sumberdaya litbang nasional.

Sebagai salah satu instrumen kebijakan di Kemenristekdikti, saat ini dan kedepannya Program Insinas didedikasikan untuk mendorong dan menyiapkan riset yang menghasilkan produk inovasi atau produk riset yang dapat dikembangkan lebih lanjut di industri. Program Insinas menyiapkan materi pokok hasil riset yang dapat dikembangkan dalam skema-skema pendanaan riset berikutnya yang lebih bersifat pengembangan produk. Dengan adanya perubahan penekanan orientasi kebijakan tersebut, Program Insinas untuk pendanaan tahun 2017 mempunyai skema yang berbeda dari tahun-tahun sebelumnya. Program Insinas pendanaan tahun 2017 dibagi dalam 2 skema pendanaan riset, yaitu **Insinas Riset Pratama** dan **Insinas Riset Utama** yang tema dan topiknya merujuk pada kebijakan-kebijakan Nasional termasuk Rencana Induk Riset Nasional, RPJMN, Jakstranas Iptek, Agenda Riset Nasional dan Nawacita.

Kami berharap buku pedoman ini dapat menjadi acuan bagi pengelola, para pelaku dan pengguna iptek dalam melaksanakan Program Insinas.

Jakarta, Agustus 2016

Dirjen Penguatan Riset dan
Pengembangan

M. Dimiyati

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI	ii
BAB 1 PENDAHULUAN	1
BAB 2 PENGELOLAAN INSINAS	3
2.1 Pendahuluan	3
2.2 Skema Program Insinas	3
2.3 Pengusul Insinas	3
2.4 Ketentuan Umum	3
2.5 Ketentuan Umum	4
2.6 Tahapan Pengelolaan Program Insinas.....	5
BAB 3 INSINAS RISET PRATAMA	9
3.1 Pendahuluan	9
3.2 Tujuan.....	9
3.3 Luaran Riset	9
3.4 Kriteria dan Pengusulan	9
3.5 Sistematika Proposal	10
3.6 Seleksi Proposal	12
3.7 Pelaksanaan dan Pelaporan	14
BAB 4 INSINAS RISET UTAMA	25
4.1 Pendahuluan	25
4.2 Tujuan.....	25
4.3 Luaran Riset	25
4.4 Kriteria dan Pengusulan	25
4.5 Sistematika Proposal	26
4.6 Seleksi Proposal	26
4.7 Pelaksanaan dan Pelaporan	28
BAB 5 PENUTUP	36
LAMPIRAN UMUM	37
Lampiran A. Panduan Pengusulan Program Insinas melalui Simlitabmas.....	37
Lampiran B. Deskripsi Tingkat Kesiapan Teknologi (TKT)	54
Lampiran C. Sepuluh Bidang Program Insentif Riset Sistem Inovasi Nasional	57
Lampiran D. Format Justifikasi Anggaran	59
Lampiran E. Format Jadwal Kegiatan	60
Lampiran F. Format Biodata Ketua dan Anggota Tim Pengusul.....	61
Lampiran G. Format Susunan Organisasi Tim Pengusul dan Pembagian Tugas	64
Lampiran H. Format Surat Pernyataan Ketua Peneliti	65
Lampiran I. Format Catatan Harian	66
Lampiran J. Format Laporan Kemajuan Program Insinas.....	67
Lampiran K. Format Laporan Akhir Tahun Penugasan Program Insinas	70
Lampiran L. Format Laporan Tahun Terakhir Penugasan Program Insinas	73
Lampiran M. Borang Evaluasi Atas Capaian Luaran.....	76

Lampiran N. Surat Pernyataan Kebenaran Pengadaan Alat	78
Lampiran O. Surat Pernyataan Setor Kembali Sisa Dana	79
Lampiran P. Format Artikel dan Profil Hasil Insinas	80

BAB 1 PENDAHULUAN



Peraturan Presiden Nomor 13 Tahun 2015 tentang Kementerian Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi yang disebutkan dalam pasal 2 bahwa Kementerian Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi (Kemenristekdikti) mempunyai tugas menyelenggarakan urusan pemerintahan di bidang riset, teknologi, dan pendidikan tinggi untuk membantu Presiden dalam menyelenggarakan pemerintahan negara. Beberapa dasar hukum pelaksanaan tugas Kemenristekdikti bidang riset mengacu pada peraturan perundangan adalah sebagai berikut.

1. Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2002 tentang Sistem Nasional Penelitian, Pengembangan, dan Penerapan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi. Berdasarkan ketentuan Pasal 18 ayat (1), Pasal 21 ayat (1), dan Pasal 21 ayat (3) Pemerintah berfungsi menumbuhkembangkan motivasi, memberikan stimulasi dan fasilitas, serta menciptakan iklim yang kondusif bagi perkembangan Sistem Nasional Penelitian, Pengembangan, dan Penerapan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi di Indonesia. Selanjutnya untuk melaksanakan fungsi tersebut Pemerintah berperan mengembangkan instrumen kebijakan yang berbentuk dukungan sumberdaya, dana, pemberian insentif, penyelenggaraan kegiatan iptek dan pembentukan lembaga.
2. Undang-Undang Nomor 17 Tahun 2007 tentang Rencana Pembangunan Jangka Panjang Nasional Tahun 2005-2025. Dukungan Pemerintah untuk pembangunan Iptek dilakukan melalui pengembangan sumber daya manusia (SDM) iptek, peningkatan anggaran riset, pengembangan sinergi kebijakan iptek lintas sektor, perumusan agenda riset yang selaras dengan kebutuhan pasar, peningkatan sarpras iptek, dan pengembangan mekanisme intermediasi iptek.
3. Presiden Republik Indonesia telah menetapkan Peraturan Presiden Nomor 2 Tahun 2015 tanggal 8 Januari 2015 tentang Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional Tahun 2015-2019. Kemenristekdikti melaksanakan kegiatan prioritas nasional Insentif Riset dengan 4 indikator, meliputi jumlah paket riset dasar, jumlah paket riset terapan, jumlah paket kapasitas iptek sistem produksi, dan jumlah paket difusi teknologi iptek.
4. Peraturan Presiden Nomor 32 Tahun 2011 tentang Masterplan Percepatan, Perluasan, dan Pembangunan Ekonomi Indonesia 2011-2025. Kemenristekdikti berperan mendukung Masterplan Percepatan dan Perluasan Pembangunan Ekonomi Indonesia (MP3EI) melalui penguatan Kemampuan SDM dan Iptek Nasional.
5. Keputusan Menteri Riset, Teknologi dan Pendidikan Tinggi Nomor 498/M/Kp/VIII/2015 tentang Pembentukan Program Insentif Riset Sistem Inovasi Nasional Kementerian Riset dan Teknologi.

Kemenristekdikti telah menetapkan visinya tahun 2015-2019 dimana salah satu targetnya adalah meningkatkan kemampuan iptek dan inovasi dimaknai oleh keahlian SDM dan lembaga litbang, serta perguruan tinggi dalam melaksanakan kegiatan penelitian, pengembangan, dan penerapan iptek yang ditunjang oleh penguatan kelembagaan, sumber daya, dan jaringan. Peningkatan kemampuan iptek dan inovasi tersebut sebagai modal dasar untuk meningkatkan daya saing bangsa dalam menghadapi era globalisasi. Indikator

keberhasilan dalam peningkatan kemampuan iptek dan inovasi dapat dilihat dari besarnya kontribusi dalam penguatan perekonomian yang ditunjukkan oleh keunggulan produk teknologi hasil litbang yang dihasilkan oleh industri/perusahaan yang didukung oleh lembaga litbang (LPNK, LPK, Dunia Usaha, dan Perguruan Tinggi) dan tenaga terampil pendidikan tinggi.

Dalam upaya untuk mewujudkan visi tersebut di atas Kemenristekdikti telah menetapkan salah satu misi, yaitu meningkatkan kemampuan iptek dan inovasi untuk menghasilkan nilai tambah produk inovasi. Agar misi tersebut terwujud perlu adanya dukungan kelembagaan, sumber daya, riset dan pengembangan, dan program-program penguatan inovasi yang baik. Dalam Lampiran Permen Ristekdikti No. 13 Tahun 2015 tentang Rencana Strategis Kementerian Riset, Teknologi Dan Pendidikan Tinggi Tahun 2015–2019 disebutkan juga bahwa untuk dapat memenuhi harapan sebagai *agent of economic development*, maka Kemenristekdikti dituntut untuk dapat mendukung dan mendorong untuk dapat menghasilkan inovasi yang juga memberikan manfaat ekonomis bagi masyarakat secara luas.

Sebagaimana tertuang dalam Lampiran Permen Ristekdikti No. 13 Tahun 2015, empat dari lima sasaran program dan indikator kinerja program yang berkaitan langsung dengan luaran riset berupa peningkatan kemampuan iptek dan inovasi adalah: 1) meningkatnya kualitas kelembagaan Iptek dan Dikti; 2) meningkatnya relevansi, kualitas, dan kuantitas sumber daya Iptek dan Dikti; 3) meningkatnya relevansi dan produktivitas riset dan pengembangan; dan 4) menguatnya kapasitas inovasi.

Agar amanah di atas dapat dilaksanakan dengan baik, pelaksanaan riset harus diarahkan untuk mencapai tujuan sebagai berikut.

- a. Menghasilkan riset yang sesuai dengan prioritas nasional yang ditetapkan oleh Pemerintah dan mengacu pada Permen Ristekdikti Nomor 13 Tahun 2015 Tentang Rencana Strategis Kementerian Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi Tahun 2015-2019.
- b. Menjamin pengembangan riset unggulan spesifik berdasarkan keunggulan komparatif dan kompetitif.
- c. Mencapai dan meningkatkan mutu sesuai target dan relevansi hasil riset bagi masyarakat Indonesia.
- d. Meningkatkan diseminasi hasil riset dan perlindungan kekayaan intelektual secara nasional dan internasional.
- e. Menghasilkan inovasi yang dapat berkontribusi untuk meningkatkan kekuatan ekonomi Indonesia.

Agar tujuan di atas dapat dicapai, Direktorat Riset dan Pengabdian kepada Masyarakat (DRPM), Direktorat Jenderal Penguatan Riset dan Pengembangan (Ditjen Penguatan Risbang), telah melaksanakan berbagai upaya melalui program pemberian bantuan pendanaan riset. Program Insentif Riset Sistem Inovasi Nasional (Insinas) merupakan salah satu bentuk program bantuan pendanaan riset yang diarahkan untuk menghasilkan inovasi. Program Insinas juga merupakan salah satu instrumen kebijakan Kemenristekdikti yang dikembangkan dengan mempertimbangkan perlunya optimalisasi sumberdaya litbang, meningkatkan sinergi, dan memperkuat kapasitas iptek di lemlitbang dan industri. Program Insinas yang berupa skema bantuan pendanaan riset ini dimaksudkan untuk mengatasi persoalan-persoalan utama terkait upaya penguatan Sistem Inovasi Nasional terutama untuk mendorong terjadinya sinergi antar lembaga riset, meningkatkan produktivitas riset dan pengembangan, serta mendorong pendayagunaan sumberdaya litbang nasional.

2.1 Pendahuluan

Program Insinas dikelola langsung oleh DRPM Ditjen Penguatan Risbang sebagai bagian yang terintegrasi dengan pendanaan riset yang lain. Pengelolaan Program Insinas secara umum meliputi tahapan pengusulan, seleksi, pelaksanaan dan pelaporan. Secara keseluruhan semua tahapan dikelola melalui sistem informasi manajemen secara elektronik yang dapat diakses melalui <http://simlitabmas.ristekdikti.go.id/>.

2.2 Skema Program Insinas

Program Insinas terbuka bagi peneliti yang berasal dari lembaga litbang baik negeri maupun swasta. Pengusul dapat mengajukan proposal yang sesuai dengan skema yang dipilih, yaitu Program Insinas Riset Pratama atau Insinas Riset Utama. Penjelasan lebih lanjut masing-masing skema diuraikan pada Bab 3 dan Bab 4.

2.3 Pengusul Insinas

Program Insinas dapat diajukan secara Individu (Non Kelompok Lembaga), Kemitraan Riset (Riset Kolaborasi) dan Konsorsium Riset SINas yang masing-masing dapat dijelaskan secara ringkas sebagai berikut.

2.4 Individu

Riset Individu (Non Kelompok Lembaga) adalah riset yang diusulkan oleh peneliti atau Tim peneliti yang telah disetujui oleh instansi masing-masing (swasta atau lembaga pemerintah). Pelaksanaan riset ini dimaksudkan untuk mendorong lembaga-lembaga riset melakukan kegiatan riset yang sesuai dengan prioritas utama dari Kementerian Riset, Teknologi dan Pendidikan Tinggi. Dengan demikian lembaga-lembaga tersebut dapat melakukan percepatan dan peningkatan pencapaian hasil, serta untuk kapasitas riset nasional guna mendorong terjadinya *knowledge pool* dalam bidang-bidang yang dianggap strategis.

2.4.1 Kemitraan Riset

Kemitraan riset (*collaborative research*) adalah kerjasama tiga atau lebih institusi yang terdiri dari lembaga riset pemerintah, lembaga riset perguruan tinggi, atau industri yang bersinergi, serta saling berkontribusi dalam hal sumber daya (SDM, Sarpras, anggaran) pada sebuah kegiatan riset bersama dengan luaran yang fokus dan nyata sesuai dengan prioritas pembangunan IPTEK. Kemitraan dapat terjadi antar institusi yang sama unsur (antar lembaga perguruan tinggi, antar lembaga riset Pemerintah) atau berlainan unsur (lembaga riset Pemerintah dengan lembaga riset perguruan tinggi atau industri). Dalam Kemitraan Riset tidak diwajibkan untuk memenuhi unsur-unsur *triple helix A-B-G (Academia, Bussiness, Government)*.

2.4.2 Konsorsium Riset

Konsorsium riset yang dimaksud adalah konsorsium riset SINas yang merupakan kerjasama tiga atau lebih institusi yang terdiri dari lembaga riset pemerintah, lembaga riset perguruan tinggi dan industri yang bersinergi, serta saling berkontribusi dalam hal sumber daya (SDM, Sarpras, anggaran) pada sebuah kegiatan riset bersama dengan luaran yang fokus dan nyata sesuai dengan prioritas pembangunan IPTEK. Dalam konsorsium Riset SINas **wajib**

memenuhi unsur-unsur *triple helix A-B-G (Academia, Bussiness, Government)*, yaitu lembaga riset Pemerintah, lembaga riset perguruan tinggi dan industri.

Kerjasama dan sinergi pembangunan iptek dapat dilakukan dengan bentuk konsorsium yang merupakan suatu wadah bersama riset dan pengembangan teknologi unggul hingga terwujudnya inovasi melalui sistem inovasi yang andal dengan optimalisasi sumberdaya yang ada. Salah satu alasan utama penggunaan cara konsorsium adalah agar penggunaan sumberdaya (manusia, sarana dan prasarana, anggaran) dapat dilakukan secara lebih efektif-efisien dan optimal guna menghasilkan produk yang inovatif. Dalam konteks ini, budaya sinergi inilah yang perlu dibangun secara berkelanjutan.

Dalam suatu konsorsium riset, tujuan dan target bersama merupakan perekat utama antar-anggota dari sebuah kegiatan riset. Target ini dapat saja terdiri atas beberapa sub-target, tetapi semua sub-target tersebut harus berada dalam lingkup payung target utamanya atau berada dalam satu klaster dan harus ada WBS (*Work Breakdown Structure*) yang jelas dan tegas. WBS adalah struktur pembagian pekerjaan, tugas, tanggung jawab, wewenang dan *sharing* sumberdaya berdasarkan jenis kegiatan rekayasa atau bidang keilmuan. Perincian kerja lebih lanjut disebut Paket Pekerjaan (*Work Package*) untuk selanjutnya disingkat WP yang disusun berdasarkan disiplin keilmuan atau kegiatan rekayasa. WBS disampaikan dalam bentuk gambar blok diagram yang terpisah, namun satu dengan yang lain saling berkaitan dan mendukung, serta merupakan komplemen untuk mencapai target akhir. WBS dan WP sekaligus dapat berfungsi untuk pembagian kerja antar *stakeholder* (anggota konsorsium riset SINas).

Sebaiknya suatu konsorsium riset terbangun dari anggota dengan "*core business*" yang berbeda atau mempunyai jenis kompetensi yang berbeda, tetapi bersifat komplementatif satu dengan yang lainnya, sehingga dapat membangun sinergi yang secara kolektif akan menghasilkan konsorsium riset dengan kapasitas lebih besar dan dengan ragam kompetensi yang lebih banyak, sehingga mampu menjalankan misinya dengan lebih baik dan komprehensif.

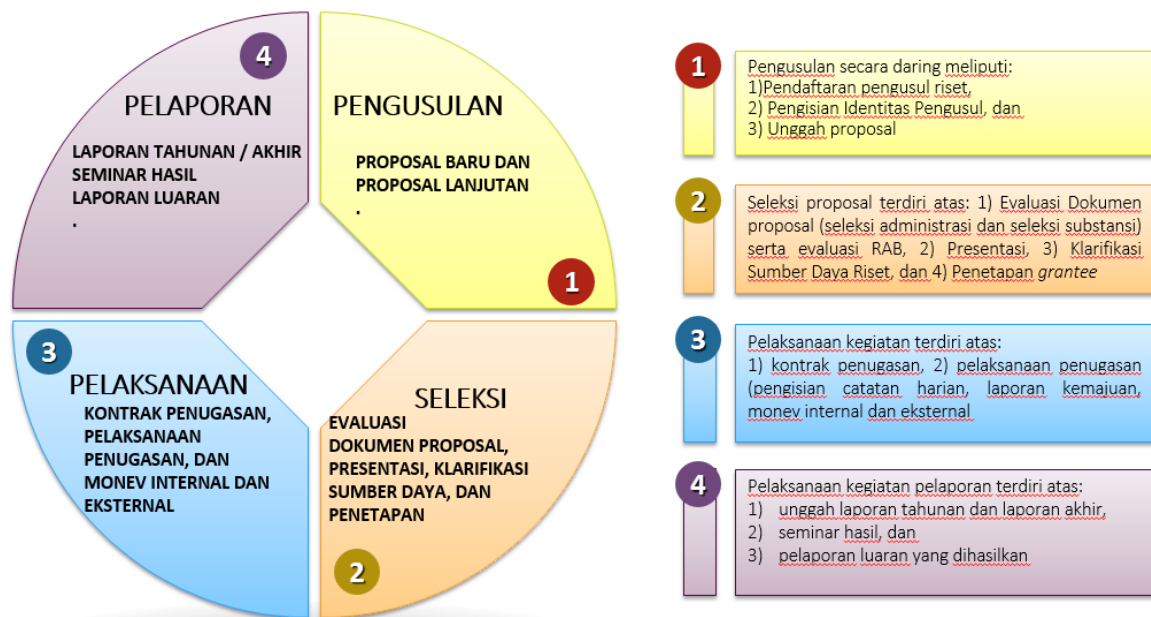
2.5 Ketentuan Umum

Pelaksanaan Program Insinas harus mengacu pada standar penjaminan mutu riset. Berkenaan dengan hal tersebut, DRPM menetapkan ketentuan umum pelaksanaan program riset dengan acuan umum sebagaimana berikut.

- a. Setiap judul riset dipimpin oleh seorang ketua peneliti/peneliti utama dan beberapa peneliti lainnya sebagai anggota dan dapat dibantu oleh beberapa teknisi dengan bidang keahlian yang mendukung serta tenaga harian lapangan.
- b. Proposal yang diusulkan wajib mendapat persetujuan secara legal dari kepala lembaga yang dibuktikan dengan adanya tandatangan kepala lembaga dan cap lembaga dalam Lembar Pengesahan, Lembar RAB dan Biodata Peneliti.
- c. Dokumen untuk keperluan legalitas yang meliputi Lembar Pengesahan, Lembar RAB dan Biodata Peneliti merupakan bagian yang tidak terpisahkan dari proposal secara keseluruhan yang dikirim secara elektronik atau diunggah secara daring (*online*) di situs Kementerian Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi.

2.6 Tahapan Pengelolaan Program Insinas

Secara umum, pengelolaan Program Insinas meliputi: a) pengusulan, b) seleksi, c) pelaksanaan, d) dan pelaporan sebagaimana diilustrasikan pada Gambar 2.1.



Gambar 2.1 Tahapan Pengelolaan Program Insinas

Undangan untuk mengajukan proposal Program Insinas skema Riset Pratama disampaikan kepada masyarakat secara terbuka melalui pengumuman di situs Kementerian Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi, sedangkan untuk skema Riset Utama ditawarkan kepada lembaga riset tertentu, baik lembaga riset Pemerintah, perguruan tinggi dan industri yang kompeten dan bersepakat dalam sebuah Konsorsium Riset SINas.

Jadwal pengusulan, seleksi, pelaksanaan, dan pelaporan Program Insinas disajikan dalam Tabel 2.1.

Tabel 2.1 Jadwal Tentatif Pelaksanaan Program Insinas

No	Uraian Kegiatan	Bulan ke											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
		Proposal Baru											
1	Pengumuman pengusulan proposal												
2	Pengusulan proposal												
3	Evaluasi dokumen proposal												
4	Presentasi												
5	Klarifikasi sumber daya riset dan evaluasi biaya												
6	Penetapan proposal yang didanai												
		Penugasan On Going											
7	Pengumuman proposal yang didanai												
8	Kontrak/ penugasan												
9	Pelaksanaan kegiatan												
10	Laporan kemajuan												
11	Monitoring dan evaluasi internal												
12	Monitoring dan evaluasi eksternal												

No	Uraian Kegiatan	Bulan ke											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
13	Laporan tahunan/akhir												
14	Seminar hasil												
15	Pengusulan proposal lanjutan												

2.6.1 Tahap Pengusulan

Pengusulan proposal berlaku baik untuk proposal baru maupun proposal lanjutan. Proposal yang diajukan untuk memperoleh dukungan pendanaan Program Insinas wajib mendapat persetujuan seluruh kepala lembaga dan peneliti yang terlibat dalam aktivitas riset, pengembangan dan penerapan Iptek yang diajukan. Persetujuan wajib dituangkan dalam dokumen kerjasama secara legal.

Proposal harus berasal dari instansi atau lembaga Pemerintah/Non Pemerintah seperti LPNK-Kemenristekdikti, Balitbang Kementerian, Balitbang Daerah, Industri (BUMN atau Swasta), Perguruan Tinggi (Negeri atau Swasta). Pendaftaran dilakukan secara elektronik atau secara *online* melalui <http://simlitabmas.ristekdikti.go.id/>.

Pengusulan proposal riset dilakukan oleh peneliti diawali dengan mendaftar dan melengkapi identitas pengusul ke Kemenristekdikti melalui Simlitabmas. Selanjutnya Kemenristekdikti akan melakukan verifikasi data pengusul. Pengusul yang memenuhi syarat akan diberikan *username* dan *password* untuk mengakses Simlitabmas. Panduan pengusulan proposal melalui Simlitabmas sebagaimana pada Lampiran A.

Pada tahap pengusulan, peneliti diharuskan mengisi data luaran yang dijanjikan sebagai indikator keberhasilan riset. Riset secara spesifik juga harus menyebutkan tingkat kesiapan atau kematangan luaran yang dihasilkan. Kematangan luaran riset dapat mengacu pada Tingkat Kesiapan Teknologi (TKT) dengan skala 1-9 sebagaimana diuraikan pada Lampiran B.

Judul proposal riset harus merujuk salah satu topik-topik riset pada sepuluh bidang prioritas pembangunan iptek, yaitu:

- a. teknologi pangan;
- b. teknologi kesehatan dan obat;
- c. teknologi energi;
- d. teknologi transportasi;
- e. teknologi informasi dan komunikasi;
- f. teknologi pertahanan dan keamanan;
- g. teknologi material;
- h. teknologi maritim;
- i. teknologi kebencanaan;
- j. sosial humaniora

Sub topik riset dari sepuluh bidang secara rinci ditunjukkan dalam Lampiran C.

2.6.2 Tahap Seleksi

Proposal yang masuk akan diseleksi dengan melakukan Evaluasi Dokumen proposal yang telah diunggah ke Simlitabmas yang meliputi verifikasi administratif dan seleksi substantive serta evaluasi RAB, presentasi (bagi kemitraan riset dan konsorsium riset), dan kunjungan untuk klarifikasi sumber daya riset (bila diperlukan). Presentasi dari para pengusul akan dinilai substansi dan kelayakannya oleh Tim Penilai. Ringkasan tahapan seleksi untuk Program Insinas Riset Pratama dan Insinas Riset Utama seperti terlihat pada Tabel 2.2.

Tabel 2.2 Tahapan Seleksi Program Insinas

No	Program Insinas	Cara Pelaksanaan Riset	Evaluasi Dokumen dan RAB	Presentasi	Kunjungan Klarifikasi Sumber Daya	Penetapan <i>Grantee</i>
1.	Riset Pratama	Individu	√	-	-	√
		Kemitraan	√	√*	√*	√
		Konsorsium	√	√	√	√
2.	Riset Utama	Konsorsium	√	√	√	√

Catatan : *) bila diperlukan

2.6.3 Tahap Pelaksanaan

Proposal yang dinyatakan lolos tahap seleksi akan ditetapkan dan diumumkan sebagai penerima Program Insinas. Selanjutnya akan dilakukan penandatanganan kontrak atau penugasan pelaksanaan riset antara DRPM Kemenristekdikti dengan lembaga penerima insentif.

Pada tahap pelaksanaan riset akan dilakukan kegiatan monitoring dan evaluasi (monev) untuk menjaga menjaga mutu pelaksanaan dan kemajuan hasil yang telah diperoleh. Pelaksanaan monev diatur sesuai ketentuan sebagai berikut.

- a. Lembaga penerima Program Insinas wajib melakukan monev internal terhadap pelaksanaan riset. Hasil monitoring dan evaluasi internal dilaporkan oleh masing-masing Lembaga melalui Simlitabmas.
- b. DRPM melakukan monev eksternal terhadap pelaksanaan riset pada lembaga penerima dana riset setelah menelaah hasil monitoring dan evaluasi internal yang masuk dalam Simlitabmas.
- c. Hasil monitoring dan evaluasi (poin a dan b) tersebut digunakan sebagai salah satu dasar pertimbangan untuk keberlanjutan riset pada tahun berjalan dan pengusulan riset pada tahun berikutnya.
- d. Setiap peneliti wajib melaporkan pelaksanaan risetnya melalui Simlitabmas dengan mengunggah: (1) catatan kegiatan harian secara rutin terhitung sejak penandatanganan kontrak, (2) laporan kemajuan substansi riset dan (3) Laporan akhir substansi hasil riset.

2.6.4 Tahap Pelaporan

Setiap akhir tahun peneliti diwajibkan mengunggah laporan akhir tahun/ laporan tahun terakhir ke Simlitabmas. Peneliti juga diwajibkan melaporkan luaran riset yang telah diperoleh dan dokumen pertanggungjawaban, misalnya:

- a. Dokumen Prototipe,
- b. Dokumen Teknologi Proses/Produk,
- c. Dokumen Teori/Konsep/Metode Baru,
- d. Dokumen Paten/PVT (6 rejim HKI),
- e. Dokumen Publikasi ilmiah jurnal Nasional (bereputasi Internasional) dan atau jurnal Internasional,
- f. Daftar Hasil Litbang lengkap dengan Data Dukungnya,
- g. Surat Pernyataan Tidak Membeli Alat/Barang Modal,
- h. Surat Pernyataan Setor Dana Sisa, dilengkapi dengan Bukti Setor Dana Sisa (bila ada),
- i. Hasil Evaluasi.

Setiap peneliti wajib mengikuti seminar hasil akhir kegiatan riset. Bagi peneliti yang tidak hadir seminar hasil tanpa alasan yang jelas akan dikenakan sanksi tidak diperkenankan mengusulkan riset pada kesempatan di tahun selanjutnya.

BAB 3

INSINAS RISET PRATAMA



3.1 Pendahuluan

Riset Pratama adalah riset tahap permulaan/awal (*initial stage research*) dari serangkaian riset untuk menghasilkan kebaruan ide/konsep/metode/sistem atau terobosan teknologi baru (*breakthrough*) yang bermutu yang berdampak pada penguasaan, pengembangan dan pendayagunaan iptek. Riset Pratama dapat berupa Riset Dasar (*Basic Research*) atau Riset Terapan (*Applied Research*). Hasil Riset Pratama harus siap untuk dikembangkan ke jenjang skema riset lebih lanjut.

3.2 Tujuan

Tujuan kegiatan Program Insinas Riset Pratama adalah sebagai berikut,

- Meningkatnya jumlah publikasi ilmiah yang diterbitkan dalam jurnal nasional yang terakreditasi (bereputasi Internasional) dan atau jurnal Internasional.
- Meningkatnya jumlah perolehan HKI yang berasal dari hasil litbang.
- Terjadinya sinergi nasional dalam penyelenggaraan riset.

3.3 Luaran Riset

Luaran wajib dari Program Insinas Riset Pratama ini adalah publikasi ilmiah yang diterbitkan dalam jurnal nasional yang terakreditasi (bereputasi Internasional) dan atau jurnal Internasional. Publikasi ilmiah tersebut berisi konstruksi teoretis dan metodologis dalam bentuk teori baru, konsep baru, metode baru atau teknologi baru. Adapun luaran lain yang diharapkan dari riset ini adalah berupa:

- produk iptek (*blueprint*, purwarupa/ prototipe, sistem, model); dan atau
- Paten/PVT (sesuai 6 rejim HKI).

3.4 Kriteria dan Pengusulan

Kriteria dan persyaratan umum pengusulan Insinas Riset Pratama adalah sebagai berikut.

- Pengusul berasal dari instansi atau lembaga Pemerintah/Non Pemerintah seperti LPNK-Kemenristekdikti, Balitbang Kementerian, Balitbang Daerah, Perguruan Tinggi (Negeri atau Swasta), Industri (BUMN atau Swasta).
- Pengusulan juga terbuka untuk riset yang bermitra dengan pihak Luar Negeri, yaitu riset yang merupakan kerjasama dengan pihak lembaga riset Luar Negeri yang dilengkapi dengan MOU dan Perjanjian Kerja Sama (PKS) antara Kementerian Ristekdikti dengan pihak Luar Negeri;
- Memenuhi kriteria tingkat kesiapan teknologi (TKT) level 1-5 (deskripsi TKT terlampir).
- Pengusulan dapat dilakukan secara individu atau kemitraan riset.
- Jika proposal diusulkan secara individu maka berlaku ketentuan sebagai berikut:
 - Pelaksanaan kegiatan riset dengan cara individu/kemitraan merupakan pelaksanaan litbang oleh satu lembaga tempat peneliti utama bernaung.
 - Proposal yang diusulkan dengan jumlah peneliti yang terlibat minimal tiga orang.

- Peneliti boleh berasal dari satu lembaga maupun dari beberapa lembaga, tetapi peneliti utama wajib berasal dari lembaga pengusul/penerima insentif.
 - Anggota peneliti dianjurkan berasal dari berbagai lembaga lainnya guna membangun kemitraan dan sinergi, serta saling melengkapi sarana dan prasarana yang diperlukan.
- f. Jika proposal diusulkan secara konsorsium riset, maka berlaku ketentuan sebagai berikut.
- Konsorsium riset merupakan kerjasama tiga atau lebih insitusi dengan memenuhi unsur lembaga litbang, perguruan tinggi, dan industri.
 - Keanggotaan konsorsium riset paling tidak terdiri atas satu lembaga riset, satu perguruan tinggi dan satu industri.
 - Konsorsium riset dilakukan minimal oleh lima orang peneliti yang berasal dari lembaga anggota konsorsium riset.
 - Setiap lembaga anggota konsorsium riset wajib memiliki paling sedikit satu orang peneliti.
 - Peneliti utama wajib berasal dari lembaga ketua konsorsium riset, yang sekaligus sebagai ketua pelaksana riset dan memiliki kewajiban mengintegrasikan hasil riset yang dilakukan oleh para anggota sehingga menjadi luaran yang dapat berfungsi sesuai yang direncanakan.
- g. Jangka waktu penelitian adalah 1-3 tahun, dengan biaya penelitian hingga Rp 500.000.000,-/judul/tahun untuk Individu (Non Kelompok Lembaga). Bagi yang berbentuk Kemitraan Riset diberikan dana hingga Rp.1.000.000.000,- dan bagi yang berbentuk Konsorsium Riset SINas diberikan dana hingga Rp. 1.500.000.000,-.
- h. Usulan riset disimpan menjadi satu file dalam format pdf dengan ukuran maksimum 10 MB dan diberi nama: **NamaKetuaPeneliti_RP_Individu/Kemitraan/Konsorsium*.pdf**, kemudian diunggah ke Simlitabmas dan dokumen cetak diarsipkan di institusi masing-masing.

Catatan : *) pilih salah satu

3.5 Sistematika Proposal

Usulan Insinas Riset Pratama **maksimum berjumlah 20 halaman belum termasuk lampiran**, ditulis menggunakan Times New Roman ukuran 12 dengan jarak baris 1,5 spasi kecuali ringkasan satu spasi dan ukuran kertas A-4, serta mengikuti sistematika dengan urutan sebagai berikut.

HALAMAN SAMPUL (Lampiran 3.1)

HALAMAN PENGESAHAN (Lampiran 3.2)

DAFTAR ISI

ABSTRAK (maksimum satu halaman)

Tuliskan secara ringkas kegiatan/ riset yang akan dilaksanakan dengan menjelaskan masalah yang akan diteliti dan latar belakangnya, termasuk dijelaskan letak strategisnya kegiatan/ riset yang diusulkan guna mengatasi permasalahan yang dihadapi. Juga harus dijelaskan tahap-tahap riset yang dilakukan, kegunaan hasil, dan metode yang digunakan. Jumlah kata dalam abstrak kurang lebih 300 kata dan cantumkan pula lima kata kunci (*key words*) yang paling dominan

BAB 1. PENDAHULUAN

a. Latar Belakang

Latar belakang memuat informasi dasar perlunya dilaksanakan kegiatan/riset yang diusulkan, masalah iptek yang dihadapi pada saat ini dan relevansinya dengan kebutuhan masyarakat pengguna/ industri, serta menjelaskan bagaimana kegiatan riset yang

diusulkan dapat memperkuat sistem inovasi nasional. Lengkapi latar belakang dengan uraian ringkas tentang referensi yang diacu dan KI yang terkait.

- b. Tujuan dan Sasaran
Tulis tujuan dan sasaran riset dengan jelas dan tegas.
- c. Kebaruan dan Terobosan Teknologi
Tuliskan tentang kebaruan dan atau terobosan teknologi secara ringkas dan jelas.

BAB 2. METODE

Uraikan cara pendekatan masalah dan relevansi metode yang digunakan untuk mencapai sasaran dan tujuan. Uraikan juga peta rencana (*roadmap*) dan *state of the art* bidang topik yang diteliti. Cantumkan lingkup dan tahap kegiatan riset beserta alur yang akan dilaksanakan. Bagi pengajuan dengan konsorsium, wajib menguraikan WBS atau struktur pembagian pekerjaan dengan jelas dan tegas.

BAB 3. LUARAN

Jelaskan luaran (*output*) yang dihasilkan dari kegiatan/riset yang diusulkan secara kualitatif dan kuantitatif berikut waktu yang dibutuhkan untuk mencapai luaran tersebut. Tampilkan target luaran dimaksud dalam bentuk tabel sebagaimana pada Tabel 3.1.

Tabel 3.1 Target Luaran

No	Jenis Luaran	Luaran		
		Tahun ke-1	Tahun ke-2	Tahun ke-3
1.	Publikasi ilmiah ¹⁾	Internasional/ bereputasi Internasional		
		Nasional terakreditasi		
2.	Hak Kekayaan Intelektual (HKI) ²⁾	Paten		
		Paten sederhana		
		Hak cipta		
		Merek dagang		
		Rahasia dagang		
		Desain produk industri		
		Indikasi geografis		
		Perlindungan varietas tanaman		
		Perlindungan topografi sirkuit terpadu		
3.	Teknologi Tepat Guna ³⁾			
4.	Model/Purwarupa (Prototipe)/Desain ⁴⁾			
5.	Tingkat Kesiapan Teknologi (TKT) ⁵⁾			

¹⁾ Isi dengan belum/tidak ada, draf, *submitted*, *reviewed*, atau *accepted/published*

²⁾ Isi dengan belum/tidak ada, draf, atau terdaftar/*granted*

³⁾ Isi dengan belum/tidak ada, draf, produk, atau penerapan

⁴⁾ Isi dengan belum/tidak ada, draf, produk, atau penerapan

⁵⁾ Isi dengan skala 1-9 dengan mengacu pada Lampiran B

BAB 4. PROSPEK DAN DAMPAK MANFAAT

Jelaskan daya ungkit (*leverage*) kegiatan/riset yang akan dilakukan dan dukungannya pada penguatan Sistem Inovasi Nasional. Jelaskan keuntungan dan manfaat kegiatan/riset yang akan dilakukan. Khusus untuk proposal lanjutan, jelaskan status kemajuan pelaksanaan yang telah dicapai.

BAB 5. BIAYA DAN JADWAL

5.1 Anggaran Biaya

Anggaran biaya yang diajukan disusun secara rinci dan dilampirkan dengan format seperti pada Lampiran D. Penyusunan anggaran biaya tersebut mengikuti Peraturan Menteri Keuangan (PMK) yang berlaku. Ringkasan anggaran biaya yang diajukan per tahun disusun mengikuti komponen sebagaimana dalam Tabel 3.2.

Tabel 3.2 Format Ringkasan Anggaran Biaya Insinas Riset Pratama yang Diajukan Setiap Tahun *)

No	Jenis Pengeluaran	Biaya yang Diusulkan (Rp)		
		Tahun ke-1	Tahun ke-2	Tahun ke-3
1	Honorarium untuk pelaksana, petugas laboratorium, pengumpul data, pengolah data, penganalisis data, honor operator, dan honor pembuat sistem., dsb.			
2	Pembelian bahan habis pakai untuk ATK, fotocopy, surat menyurat, penyusunan laporan, cetak, penjilidan laporan, publikasi, pulsa, internet, bahan laboratorium, langganan jurnal, dsb.			
3	Perjalanan untuk biaya survei/sampling data, seminar/workshop, biaya akomodasi-konsumsi, perdiem/lumpsum, transport, dsb.			
4	Lain-lain: sewa untuk peralatan/mesin/ruang laboratorium, kendaraan, kebun percobaan, peralatan penunjang penelitian lainnya, dsb.			
	Jumlah			

Catatan : *) berlaku untuk pegawai pemerintah

5.2 Jadwal Penelitian

Jadwal penelitian disusun dalam bentuk diagram batang (*bar chart*) untuk rencana penelitian yang diajukan dan sesuai dengan format pada Lampiran E.

REFERENSI

Referensi disusun berdasarkan sistem nama dan tahun (bukan sistem nomor), dengan urutan abjad nama pengarang, tahun, judul tulisan, dan sumber. Hanya pustaka yang disitasi pada usulan penelitian yang dicantumkan dalam Referensi.

LAMPIRAN-LAMPIRAN

Lampiran 1. Justifikasi Rencana Anggaran dan Biaya(Lampiran D).

Lampiran 2. Biodata Ketua/Peneliti Utama dan Anggota TimPeneliti (Lampiran F).

Lampiran 3. Susunan Organisasi dan Pembagian Tugas Tim Peneliti (Lampiran G).

Lampiran 4. Profil Lembaga Pengusul.

Lampiran 5. Profil Lembaga Mitra atau Anggota Konsorsium (jika ada).

Lampiran 6. Surat pernyataan ketua peneliti dan tim peneliti (Lampiran H).

Lampiran 7. Dokumen perjanjian kerjasama riset dengan institusi yang terlibat pada riset yang diusulkan.

3.6 Seleksi Proposal

Seleksi proposal Insinas Riset Pratama dilakukan dalam tiga tahap, yaitu (1) Evaluasi Dokumen dan evaluasi biaya (RAB), (2) Presentasi (bagi yang berkonsorsium), (3) Kunjungan untuk Klarifikasi Sumberdaya Riset (bila diperlukan). Masing-masing tahapan dijelaskan sebagai berikut.

3.6.1 Tahap Evaluasi Dokumen dan Biaya

Proposal yang masuk melalui Simlitabmas akan dilakukan Evaluasi Dokumen secara daring, yaitu proses verifikasi administrasi yang dilakukan oleh Tim Verifikasi dan proses seleksi substansi dan evaluasi Anggaran Biaya (RAB) yang dilakukan oleh Tim Pakar (*Scientific and Professional Judgment*). Komponen penilaian Evaluasi Dokumen proposal secara daring menggunakan borang sebagaimana pada Lampiran 3.3.

Verifikasi administrasi dilakukan untuk mengklarifikasi kelengkapan dokumen proposal dengan persyaratan yang telah ditentukan. Verifikasi dilakukan dengan cara mencocokkan proposal dengan kriteria dan persyaratan yang telah ditentukan, serta keabsahan dokumen meliputi hal-hal sebagai berikut:

- a. Kelengkapan pengisian formulir di Simlitabmas.
- b. Kelengkapan dan keaslian dokumen pengesahan.
- c. Kesesuaian lembaga terkait dengan cara pelaksanaan penelitian, pengembangan dan penerapan iptek yang akan dilakukan termasuk kesesuaian lembaga terhadap jenis riset/kegiatan yang diusulkan.
- d. Asal peneliti utama dan status/kondisi saat pengajuan dan pelaksanaan penelitian, pengembangan dan penerapan iptek.
- e. Pengusul tidak boleh merangkap sebagai anggota Tim Penilai.
- f. Uraian RAB (rinci tidaknya RAB).
- g. Kejelasan luaran dan perlindungan KI.
- h. Kesesuaian antara proposal dengan dokumen pendukungnya.
- i. Kelengkapan dan keabsahan perjanjian kerjasama antara lembaga yang terlibat.
- j. Ada tidaknya WBS, khusus untuk proposal yang diajukan dengan cara konsorsium.

Seleksi substansi dimaksudkan untuk mengetahui kemanfaatan hasil riset dan bobot ilmiah, serta metode penyelesaian permasalahannya. Seleksi substansi dilakukan oleh pakar (*peer review*) yang berasal dari berbagai unsur lembaga (A-B-G) seperti LPK/ LPNK, Perguruan Tinggi dan Industri, serta dari Kemenristekdikti. Satu judul proposal akan dinilai substansinya oleh minimal 3 (tiga) orang pakar penilai. Penilaian substansi mencakup hal-hal sebagai berikut.

- a. Indikasi hasil atau luaran yang diperoleh sesuai dengan skema pendanaan yang dipilih, baik dari bentuk luarannya, perlindungan kekayaan intelektual (KI), maupun kemanfaatannya.
- b. Kualifikasi dan reputasi serta konsistensi pengalaman peneliti di bidangnya.
- c. Reputasi lembaga terkait sumberdaya iptek dan jaringan kerjasama yang dimiliki.
- d. Prospek riset/ kegiatan dalam meningkatkan nilai pembelajaran (*lesson learnt*) untuk pemajuan iptek dan prospeknya terkait pemanfaatan hasil.
- e. Metode penelitian (cara menyelesaikan masalah).
- f. Pembagian tugas, tanggungjawab dan wewenang, serta sharing sumber daya litbang untuk seluruh lembaga yang ikut dan terkait dalam pengajuan proposal berikut hak dan kewajibannya.
- g. Kejelasan WBS, khusus untuk proposal yang diajukan dengan cara konsorsium.

Evaluasi terhadap Rincian Anggaran Biaya (RAB) yang diusulkan pada setiap proposal dilakukan guna mengetahui kesesuaian dengan ketentuan dan persyaratan yang telah ditentukan, baik yang disampaikan pada pedoman maupun pada peraturan yang berlaku secara umum, yaitu Peraturan Menteri Keuangan (PMK) yang berlaku. Anggaran yang berasal dari DIPA Kementerian Riset, Teknologi dan Pendidikan Tinggi tidak diperbolehkan

untuk membeli peralatan yang termasuk sebagai barang modal. Kebijakan ini dimaksudkan sebagai upaya untuk optimalisasi sumberdaya (SDM, sarpras dan anggaran) Nasional yang ada.

3.6.2 Tahap Presentasi

Proposal yang diajukan secara berkonsorsium, setelah dinyatakan lolos penilaian Evaluasi Dokumen, peneliti utama wajib melaksanakan presentasi. Presentasi ini dimaksudkan untuk mengklarifikasi peran dan keterlibatan, serta kesungguhan dari industri dalam kegiatan riset yang diajukan. Selain itu, juga diharapkan akan dapat diketahui bagaimana keterpaduan dan *sharing* sumberdaya iptek yang dilakukan dalam konsorsium, serta bagaimana industri tersebut akan memanfaatkan hasil riset yang akan diperoleh.

Peneliti utama diwajibkan menyusun bahan presentasi dalam bentuk power point dengan waktu penyajian materi antara 10-15 menit. Total waktu presentasi yang disediakan untuk setiap proposal antara 30-45 menit. Setiap proposal akan dinilai oleh 3-5 orang anggota Tim Penilai guna melihat substansi dan kesesuaiannya dengan kebijakan Kementerian Ristek, Teknologi dan Pendidikan Tinggi. Komponen penilaian presentasi proposal menggunakan borang sebagaimana pada Lampiran 3.4.

3.6.3 Tahap Klarifikasi Sumberdaya Riset

Klarifikasi data dan fakta dapat dilakukan dengan melakukan visitasi (bila diperlukan) terhadap lembaga yang berkonsorsium yang terlibat setelah proposal lolos dari tahap presentasi. Klarifikasi ini dimaksudkan untuk memastikan kesiapan pengusul dalam hal sarana, prasarana dan sumber daya manusia yang akan digunakan untuk melakukan riset yang akan didukung pendanaannya melalui Program Insinas. Bila ada kekurangan sarana dan prasarana, maka diperbolehkan sewa atau melakukan pengujian *sample* ke lembaga lain yang memiliki sarana dan prasarana memadai yang sesuai kebutuhan. Penilaian klarifikasi sumberdaya Riset menggunakan borang sebagaimana pada Lampiran 3.5.

3.7 Pelaksanaan dan Pelaporan

Setiap peneliti wajib menyiapkan laporan kemajuan untuk dievaluasi oleh penilai internal. Hasil monitoring dan evaluasi internal atas laporan kemajuan ini dilaporkan oleh lembaga penerima insentif melalui Simlitabmas. Selanjutnya, penilai DRPM melakukan monev eksternal dengan melakukan kunjungan lapangan (*site visit*) guna memverifikasi capaian berdasarkan bukti fisik (*logbook* dan luaran yang dijanjikan) dan mengases kelayakan untuk melanjutkan penelitian ke tahun berikutnya. Peneliti yang dinyatakan layak untuk melanjutkan kegiatan penelitian tahun berikutnya akan diumumkan dan proposal lanjutan diunggah ke Simlitabmas. Pada akhir pelaksanaan penelitian, setiap peneliti melaporkan kegiatan hasil penelitian dalam bentuk kompilasi luaran penelitian. Setiap peneliti wajib melaporkan pelaksanaan penelitian dengan melakukan hal-hal berikut:

- a. mencatat semua kegiatan pelaksanaan program pada Buku Catatan Harian Penelitian (memuat kegiatan secara umum, bukan *logbook*) terhitung sejak penandatanganan kontrak/perjanjian riset secara daring di Simlitabmas (Lampiran G);
- b. menyiapkan bahan monitoring dan evaluasi untuk penilai internal dan eksternal dengan mengunggah laporan kemajuan yang telah disahkan oleh lembaga penelitian dalam format pdf dengan ukuran *file* maksimum 5 MB melalui Simlitabmas mengikuti format pada Lampiran H, sedangkan penilaian monev menggunakan borang pada Lampiran 3.6;
- c. peneliti yang dinilai layak untuk melanjutkan penelitian harus mengunggah proposal tahun berikutnya dengan format mengikuti proposal tahun sebelumnya, sedangkan penilaian kelayakan untuk penelitian tahun berikutnya dilihat dari laporan kemajuan substansi riset dan juga hasil monitoring dan evaluasi;

- d. mengunggah Laporan Akhir Tahun yang telah disahkan oleh lembaga penerima insentif dalam format pdf dengan ukuran *file* maksimum 5 MB melalui Simlitabmas mengikuti format pada Lampiran I;
- e. mengunggah dokumen Surat Pernyataan Kebenaran Pengadaan Alat dengan ukuran *file* masing-masing maksimum 5 MB ke Simlitabmas mengikuti format pada Lampiran J;
- f. mengunggah dokumen Surat Pernyataan Setoran Sisa Dana Riset dengan ukuran *file* masing-masing maksimum 5 MB ke Simlitabmas mengikuti format pada Lampiran K;
- g. mengunggah Laporan Tahun Terakhir (bagi yang sudah menuntaskan penelitiannya) yang telah disahkan oleh lembaga penelitian dalam format pdf dengan ukuran *file* maksimum 5 MB ke Simlitabmas mengikuti format pada Lampiran L;
- h. mengompilasi luaran penelitian sesuai dengan borang pada Lampiran M pada akhir pelaksanaan penelitian melalui Simlitabmas termasuk bukti luaran penelitian yang dihasilkan (publikasi ilmiah, HKI, prototipe, dan lain-lain);
- i. mengunggah dokumen seminar hasil berupa publikasi ilmiah/prototipe, profil penelitian, dan luaran tambahan (bila ada) dengan ukuran *file* masing-masing maksimum 5 MB ke Simlitabmas mengikuti format pada Lampiran N;
- j. mengikuti seminar hasil penelitian setelah penelitian selesai sesuai perencanaan; penilaian presentasi seminar mengikuti borang pada Lampiran 3.7.

Lampiran 3.1 Format Halaman Sampul Pogram Insinas Riset Pratama

PROPOSAL

**PROGRAM INSINAS RISET PRATAMA
INDIVIDU/KEMITRAAN/KONSORSIUM*)**

Bidang Riset :)**

Logo Lembaga Pengusul

JUDUL RISET

TIM PENGUSUL

(Nama ketua dan anggota tim, lengkap dengan gelar)

NAMA LEMBAGA PENGUSUL

Bulan dan Tahun

* Pilih salah satu bentuk riset pratama yang diajukan

** Tulis salah satu Bidang Riset mengacu pada Lampiran C.

Lampiran 3.2 Format Halaman Pengesahan Program Insinas Riset Pratama

HALAMAN PENGESAHAN PROGRAM INSINAS RISET PRATAMA

Judul Riset :

Bidang Program Insinas : /

Peneliti Utama/Ketua Peneliti:

a. Nama Lengkap :

b. Alamat surel (*e-mail*) :

c. Nomor HP :

Lembaga Pengusul

a. Nama Lembaga :

b. Nama Pimpinan Lembaga:

c. Alamat :

d. Alamat surel :

e. Telepon :

Lama Riset Keseluruhan : tahun

Usulan Riset Tahun ke- :

Biaya Riset Keseluruhan : Rp

Biaya Riset

- diusulkan ke DRPM : Rp

- dana internal Lembaga: Rp

- dana institusi lain : Rp / *in kind* tuliskan:
.....

Kota, tanggal-bulan-tahun

Mengetahui,
Ketua Lembaga
(Ketua Konsorsium)
Tanda tangan
(Nama Lengkap)

Peneliti Utama/Ketua Peneliti,
Tanda tangan
(Nama Lengkap)

Ketua Lembaga
(Anggota Konsorsium 1)
Tanda tangan
(Nama Lengkap)

Ketua Lembaga
(Anggota Konsorsium 2)
Tanda tangan
(Nama Lengkap)

Lampiran 3.3 Borang Evaluasi Dokumen Proposal Program Insinas Riset Pratama
EVALUASI DOKUMEN PROPOSAL
PROGRAM INSINAS RISET PRATAMA- INDIVIDU

Judul Riset :

Bidang Program Insinas : /

Peneliti Utama/Ketua Peneliti:

a. Nama Lengkap :

b. Alamat surel (*e-mail*) :

c. Nomor HP :

d. Nama Lembaga :

e. Alamat Lembaga :

Lama Riset Keseluruhan : tahun

Usulan Riset Tahun ke- :

Biaya Riset Keseluruhan : Rp

Biaya Riset

- diusulkan ke DRPM : Rp

- dana internal Lembaga : Rp

- dana institusi lain : Rp / *in kind* tuliskan:

No	Kriteria Penilaian	Bobot	Skor	Nilai
1.	Luaran Riset: a. Publikasi ilmiah, b. Perlindungan Kekayaan Intelektual. c. Produk iptek (blueprint, prototipe, sistem, model)	25		
2.	Substansi dan Prospek Riset: a. Pembelajaran untuk pemajuan iptek, b. Kemanfaatan hasil.	25		
3.	Kelayakan Sumber Daya: a. Peneliti, b. Peralatan, c. Rencana jadwal dan rencana biaya.	20		
4.	Metode Riset: a. Orisinalitas, b. Kemutakhiran, c. Cara menyelesaikan masalah, d. Kesesuaian metode.	15		
5.	Potensi Tim a. Pembagian tugas, b. Tanggung jawab, c. <i>Sharing</i> sumber daya institusi yang terlibat.	10		
6.	Reputasi Lembaga Pengusul	5		
	Total Nilai	100		

Keterangan:

Skor: 1, 2, 3, 7, 8, 9 (1 = buruk, 2 = sangat kurang, 3 = kurang, 7 = cukup, 8 = baik, 9 = sangat baik)

Nilai = bobot × skor

Komentar dan Saran Penilai:

.....

Estimasi Biaya Riset: Rp.....

Kota, tanggal-bulan-tahun
 Penilai,
 Tanda tangan
 (Nama lengkap)

**EVALUASI DOKUMEN PROPOSAL
PROGRAM INSINAS RISET PRATAMA KEMITRAAN**

Judul Riset :

Bidang Program Insinas : /

Peneliti Utama/Ketua Peneliti:

a. Nama Lengkap :

b. Alamat surel (*e-mail*) :

c. Nomor HP :

d. Nama Lembaga :

e. Alamat Lembaga :

Lama Riset Keseluruhan : tahun

Usulan Riset Tahun ke- :

Biaya Riset Keseluruhan : Rp

Biaya Riset

- diusulkan ke DRPM : Rp

- dana internal Lembaga : Rp

- dana institusi lain : Rp / *in kind* tuliskan:

No	Kriteria Penilaian	Bobot	Skor	Nilai
1.	Luaran: a. Produk iptek (blueprint, purwarupa/ prototipe, sistem, model), b. Perlindungan Kekayaan Intelektual. c. Publikasi riset	40		
2.	Substansi Riset: a. Adanya <i>added value</i> dari teknologi produk/proses b. Potensi produk riset dimanfaatkan oleh pengguna (pemerintah, industri, dan masyarakat) c. Pembelajaran untuk pemajuan iptek.	25		
3.	Kemitraan: a. Pembagian tugas dan tanggung jawab dengan mitra, b. <i>Sharing</i> sumber daya dengan mitra institusi yang terlibat.	15		
4.	Perencanaan Riset: a. Jadwal pelaksanaan riset, b. Rencana biaya (RAB).	10		
5.	Metode Riset: a. Orisinalitas, b. Kemutakhiran, c. Cara menyelesaikan masalah (kesesuaian metode dengan permasalahan).	5		
6.	Reputasi Lembaga Pengusul dan lembaga mitra	5		
	Total Nilai	100		

Keterangan:

Skor: 1, 2, 3, 7, 8, 9 (1 = buruk, 2 = sangat kurang, 3 = kurang, 7 = cukup, 8 = baik, 9 = sangat baik)

Nilai = bobot × skor

Komentar dan Saran Penilai:

.....

Estimasi Biaya Riset: Rp.....

Kota, tanggal-bulan-tahun
Penilai,
Tanda tangan
(Nama lengkap)

**EVALUASI DOKUMEN PROPOSAL
PROGRAM INSINAS RISET PRATAMA - KONSORSIUM**

Judul Riset :

Bidang Program Insinas : /

Peneliti Utama/Ketua Peneliti:

a. Nama Lengkap :

b. Alamat surel (*e-mail*) :

c. Nomor HP :

d. Nama Lembaga :

e. Alamat Lembaga :

Lama Riset Keseluruhan : tahun

Usulan Riset Tahun ke- :

Biaya Riset Keseluruhan : Rp

Biaya Riset

- diusulkan ke DRPM : Rp

- dana internal Lembaga : Rp

- dana institusi lain : Rp / *in kind* tuliskan:

No	Kriteria Penilaian	Bobot	Skor	Nilai
1.	Luaran wajib, yang berupa prototipe produk baru (<i>New Product Development</i>) skala laboratorium atau skala industry, serta teknologi prosesnya.	40		
2.	Substansi Riset: a. Adanya <i>added value</i> dari teknologi produk/proses, b. Potensi produk riset dimanfaatkan oleh pengguna (pemerintah, industri, dan masyarakat)	25		
3.	Konsorsium: a. WBS yang jelas dan lengkap, b. <i>Sharing</i> sumber daya para anggota konsorsium.	15		
4.	Perencanaan Riset: a. Jadwal pelaksanaan riset, b. Rencana biaya (RAB).	10		
5.	Metode Riset: a. Orisinalitas, b. Kemutakhiran, c. Cara menyelesaikan masalah (kesesuaian metode dengan permasalahan).	5		
6.	Reputasi Lembaga Pengusul dan lembaga anggota konsorsium	5		
Total Nilai		100		

Keterangan:

Skor: 1, 2, 3, 7,8,9 (1 = buruk, 2 = sangat kurang, 3 = kurang, 7 = cukup, 8 = baik, 9 = sangat baik)

Nilai = bobot × skor

Komentar dan Saran Penilai:

.....
Estimasi Biaya Riset: Rp.....

Kota, tanggal-bulan-tahun
Penilai,
Tanda tangan
(Nama lengkap)

**Lampiran 3.4 Borang Evaluasi Pembahasan Proposal Program Insinas Riset Pratama
EVALUASI PEMBAHASAN (PRESENTASI) PROPOSAL
PROGRAM INSINAS RISET PRATAMA**

Judul Riset :

Bidang Program Insinas : /

Peneliti Utama/Ketua Peneliti:

a. Nama Lengkap :

b. Alamat surel (*e-mail*) :

c. Nomor HP :

d. Nama Lembaga :

e. Alamat Lembaga :

Lama Riset Keseluruhan : tahun

Usulan Riset Tahun ke- :

Biaya Riset Keseluruhan : Rp

Biaya Riset

- diusulkan ke DRPM : Rp

- dana internal Lembaga : Rp

- dana institusi lain : Rp / *in kind* tuliskan:

No	Kriteria Penilaian	Bobot	Skor	Nilai
1.	Potensi Tercapainya Luaran Riset: Prototipe produk baru (<i>New Product Development</i>) skala laboratorium atau skala industri serta teknologi prosesnya.	30		
2.	Masalah yang diteliti: a. Faktual, b. Isu strategis nasional, c. Adanya <i>added value</i> dari teknologi produk/proses d. Kemanfaatan hasil,	30		
3.	Kelayakan Sumber Daya: a. Peran dan keterlibatan anggota konsorsium terutama Industri, b. Sarana dan prasarana termasuk <i>sharing</i> sumber daya anggota konsorsium, c. Rekam jejak tim peneliti, d. Rencana jadwal riset dan biaya, e. Rencana pemanfaatan hasil oleh industri.	20		
4.	Metode Penyelesaian masalah : a. Terobosan teknologi, b. Integrasi bidang keilmuan, c. Pola pendekatan dan kesesuaian metode	10		
5.	Potensi nilai ekonomis hasil riset	10		
	Total Nilai	100		

Keterangan:

Skor: 1, 2, 3, 7, 8, 9 (1 = buruk, 2 = sangat kurang, 3 = kurang, 7 = cukup, 8 = baik, 9 = sangat baik)

Nilai = bobot × skor

Komentar Penilai:

.....

Kota, tanggal-bulan-tahun
Penilai,
Tanda tangan
(Nama lengkap)

Lampiran 3.5 Borang Penilaian Klarifikasi Sumberdaya Riset Program Insinas Riset Pratama

KUNJUNGAN UNTUK KLARIFIKASI SUMBERDAYA PROGRAM INSINAS RISET PRATAMA

Judul Riset :

Bidang Program Insinas : /

Peneliti Utama/Ketua Peneliti:

a. Nama Lengkap :

b. Alamat surel (*e-mail*) :

c. Nomor HP :

d. Nama Lembaga :

e. Alamat Lembaga :

Lama Riset Keseluruhan : tahun

Usulan Riset Tahun ke- :

Biaya Riset Keseluruhan : Rp

Biaya Riset

- diusulkan ke DRPM : Rp

- dana internal Lembaga : Rp

- dana institusi lain : Rp / *in kind* tuliskan:

No	Kriteria Penilaian	Bobot (%)	Skor	Nilai
1	Kesiapan dan Ketersediaan Sarana (peralatan fisik/non-fisik yang mendukung penyelenggaraan kegiatan riset baik di lembaga pengusul maupun anggota konsorsium)	30		
2	Dukungan Sumber Daya Manusia a. Peneliti b. Teknisi, laboran, administrasi	30		
3	Organisasi a. Kepemimpinan dan Kerjasama b. Kelengkapan sistem organisasi c. Koordinasi dan pembagian tugas	20		
4	Komitmen a. Lembaga Pengusul b. Anggota Konsorsium	20		
Jumlah		100		

Keterangan:

Skor: 1, 2, 3, 7, 8, 9 (1 = buruk, 2 = sangat kurang, 3 = kurang, 7 = cukup, 8 = baik, 9 = sangat baik)

Nilai = bobot × skor

Komentar Penilai:

.....

Kota, tanggal-bulan-tahun

Penilai,

Tanda tangan

(Nama Lengkap)

Lampiran 3.6 Borang Monitoring dan Evaluasi Internal Program Insinas Riset Pratama

**MONITORING DAN EVALUASI
PROGRAM INSINAS RISET PRATAMA**

Judul Riset :

Bidang Program Insinas : /

Peneliti Utama/Ketua Peneliti:

a. Nama Lengkap :

b. Alamat surel (*e-mail*) :

c. Nomor HP :

d. Nama Lembaga :

e. Alamat Lembaga :

Lama Riset Keseluruhan : tahun

Usulan Riset Tahun ke- :

Biaya Riset Keseluruhan : Rp

Biaya Riset

- diusulkan ke DRPM : Rp
- dana internal Lembaga : Rp
- dana institusi lain : Rp / *in kind* tuliskan:

No	Komponen Penilaian	Bobot (%)	Skor	Nilai
1	Pantauan khusus tentang keadaan fisik pekerjaan (apakah hasil yang dicapai kualitasnya secara fisik sudah tampak, bagaimana kedekatan hasil dengan spesifikasi/karakteristik/kinerja yang direncanakan)	40		
2	Pantauan tentang kemajuan pekerjaan (perkembangan atau konsistensi kegiatan dikaitkan dengan proposal/perencanaan)	30		
3	Pantauan tentang keterlibatan dan kerjasama SDM (anggota tim riset/mitra/anggota konsorsium)	20		
4	Pantauan tentang sisi ilmiah dari substansi kegiatan/riset (metode, relevansi metode dengan penyelesaian masalah, keakuratan data)	10		
	Jumlah	100		

Keterangan:

Skor: 1, 2, 3, 7, 8, 9 (1 = buruk, 2 = sangat kurang, 3 = kurang, 7 = cukup, 8 = baik, 9 = sangat baik).

Komentar Penilai:

.....

.....

.....

Kota, tanggal-bulan-tahun
Penilai,

Tanda tangan

(Nama Lengkap)

Lampiran 3.7 Borang Penilaian Seminar Hasil Program Insinas Riset Pratama

PENILAIAN SEMINAR HASIL PROGRAM INSINAS RISET PRATAMA

Judul Riset :

Bidang Program Insinas : /

Peneliti Utama/Ketua Peneliti:

a. Nama Lengkap :

b. Alamat surel (*e-mail*) :

c. Nomor HP :

d. Nama Lembaga :

e. Alamat Lembaga :

Lama Riset Keseluruhan : tahun

No	Kriteria Penilaian	Bobot	Skor	Nilai
1	Realisasi capaian luaran riset sesuai rencana	50		
2	Tingkat pemanfaatan hasil riset	30		
3	Kesesuaian riset dan hasilnya dengan tujuan dan sasaran seperti pada proposal	20		
Jumlah		100		

Keterangan:

Skor: 1, 2, 3, 7, 8, 9 (1 = buruk, 2 = sangat kurang, 3 = kurang, 7 = cukup, 8 = baik, 9 = sangat baik)

Nilai = bobot × skor

Komentar Penilai:

.....
.....

Kota, tanggal-bulan-tahun

Penilai,

Tanda tangan

(Nama Lengkap)

BAB 4 INSINAS RISET UTAMA



4.1 Pendahuluan

Riset Utama adalah riset pengembangan/ riset tahap lanjut (*advanced stage research*) dari serangkaian riset sebelumnya guna menghasilkan produk riset yang disiapkan untuk dimanfaatkan oleh pengguna (Pemerintah, industri, masyarakat). Riset ini untuk mengembangkan hasil-hasil riset dari riset-riset sebelumnya menjadi riset yang menghasilkan teknologi baru dan produk riset berprospek menuju tahap produksi (industri) yang bernilai komersial.

Riset Utama ini merupakan skema riset dari Kemenristekdikti yang ditawarkan kepada lembaga riset tertentu, baik lembaga riset Pemerintah, perguruan tinggi dan industri yang kompeten dan bersepakat dalam sebuah Konsorsium Riset SINas untuk melakukan riset bersama dengan judul sesuai topik riset tertentu sesuai misi strategis Kemenristekdikti (sesuai TOR dari Kemenristekdikti).

4.2 Tujuan

Tujuan kegiatan Program Insinas Riset Utama adalah sebagai berikut,

- a. Mendorong riset yang dapat bermuara pada pemecahan masalah faktual dan berdampak signifikan pada sektor produksi.
- b. Mengembangkan riset yang dapat memberikan peningkatan nilai tambah (*added value*) tinggi.
- c. Mengembangkan riset perekayasa yang memadukan berbagai bidang dan disiplin ilmu yang saling melengkapi.

4.3 Luaran Riset

Luaran Program Insinas Riset Utama berupa prototipe produk baru (*New Product Development*) skala laboratorium atau skala industri dan teknologi prosesnya, serta target Tingkat Kesiapan Teknologi (TKT) pada setiap tahun pelaksanaannya.

4.4 Kriteria dan Pengusulan

Kriteria dan persyaratan umum pengusulan Insinas Riset Utama adalah sebagai berikut:

- a. Pengusul berasal dari instansi atau lembaga Pemerintah/Non Pemerintah seperti LPNK-Kemenristekdikti, Balitbang Kementerian, Balitbang Daerah, Industri (BUMN atau Swasta), Perguruan Tinggi (Negeri atau Swasta).
- b. Pengusul harus berbentuk konsorsium riset SINas yang merupakan kerjasama tiga atau lebih insitusi dengan memenuhi unsur lembaga litbang, perguruan tinggi, dan industri.
- c. Lembaga pengusul diundang oleh Kemenristekdikti untuk membuat proposal riset yang sesuai dengan TOR dari masing-masing bidang prioritas pembangunan Iptek. Undangan utamanya disampaikan kepada lembaga-lembaga yang dipandang kompeten dalam bidang riset sesuai topik yang ditentukan.
- d. Judul riset ditentukan oleh Kemenristekdikiti sesuai TOR dari masing-masing bidang prioritas pembangunan Iptek.

- e. Pengusulan proposal dilakukan secara konsorsium riset dengan ketentuan sebagai berikut.
- Konsorsium riset merupakan kerjasama tiga atau lebih insitusi dengan memenuhi unsur lembaga litbang, perguruan tinggi, dan industri.
 - Keanggotaan konsorsium riset paling tidak terdiri atas satu lembaga riset, satu perguruan tinggi dan satu industri.
 - Konsorsium riset dilakukan minimal oleh lima orang peneliti yang merupakan wakil-wakil dari anggota konsorsium riset.
 - Setiap anggota konsorsium riset wajib memiliki satu orang peneliti yang menjadi wakilnya dalam pelaksanaan riset.
 - Peneliti utama wajib berasal dari lembaga ketua konsorsium riset, yang sekaligus sebagai ketua pelaksana riset dan memiliki kewajiban mengintegrasikan hasil riset yang dilakukan oleh para anggota sehingga menjadi luaran yang dapat berfungsi sesuai yang direncanakan.
- f. Jangka waktu penelitian adalah 1-3 tahun, dengan biaya penelitian hingga Rp5.000.000.000/judul/tahun; dan
- g. Usulan riset disimpan menjadi **satu file dalam format pdf dengan ukuran maksimum 10 MB dan diberi nama NamaKetuaPeneliti_RU.pdf**, kemudian diunggah ke Simlitabmas dan dokumen cetak diarsipkan di institusi masing-masing.

4.5 Sistematika Proposal

Usulan Insinas Riset Utama **maksimum berjumlah 20 halaman belum termasuk lampiran**, yang ditulis menggunakan Times New Roman ukuran 12 dengan jarak baris 1,5 spasi kecuali ringkasan satu spasi dan ukuran kertas A-4 serta mengikuti sistematika yang tercantum dalam TOR dari masing-masing judul riset yang telah ditentukan pada tiap topik dan bidang prioritas pembangunan Iptek.

4.6 Seleksi Proposal

Seleksi proposal Insinas Riset Utama dilakukan dalam tiga tahap, yaitu (1) Evaluasi Dokumen dan Evaluasi Biaya, (2) Presentasi, dan (3) Klarifikasi Sumberdaya Riset. Masing-masing tahapan dijelaskan sebagai berikut.

4.6.1 Tahap Evaluasi Dokumen dan Biaya

Proposal yang masuk melalui Simlitabmas akan dilakukan Evaluasi Dokumen secara daring, yaitu proses verifikasi administrasi yang dilakukan oleh Tim Verifikasi dan proses seleksi substansi dan evaluasi Anggaran Biaya (RAB) yang dilakukan oleh Tim Pakar (*Scientific and Professional Judgment*). Komponen penilaian Evaluasi Dokumen proposal secara daring menggunakan borang sebagaimana pada Lampiran 4.3.

Verifikasi administrasi dilakukan untuk mengklarifikasi kelengkapan dokumen proposal dengan persyaratan yang telah ditentukan. Verifikasi dilakukan dengan cara mencocokkan proposal dengan kriteria dan persyaratan yang telah ditentukan, serta keabsahan dokumen meliputi hal-hal sebagai berikut.

- a. Kelengkapan pengisian formulir di Simlitabmas.
- b. Kelengkapan dan keaslian dokumen pengesahan.
- c. Asal peneliti utama dan status/kondisi saat pengajuan riset.
- d. Pengusul tidak boleh merangkap sebagai anggota Tim Penilai.
- e. Uraian RAB (rinci tidaknya RAB).
- f. Kejelasan luaran dan perlindungan KI.
- g. Kesesuaian antara proposal dengan dokumen pendukungnya.
- h. Kelengkapan dan keabsahan perjanjian kerjasama antara lembaga yang terlibat.
- i. Ada tidaknya WBS.

Seleksi substansi dimaksudkan untuk mengetahui kemanfaatan hasil riset dan bobot ilmiah, serta metode penyelesaian permasalahannya. Seleksi substansi dilakukan oleh pakar (*peer review*) yang berasal dari berbagai unsur lembaga (A-B-G) seperti LPK/ LPNK, Perguruan Tinggi dan Industri, serta dari Kemenristekdikti. Satu judul proposal akan dinilai substansinya oleh minimal 3 (tiga) orang pakar penilai. Penilaian substansi mencakup hal-hal sebagai berikut.

- a. Indikasi ada atau tidaknya pengembangan produk baru (*new product development*).
- b. Indikasi hasil atau luaran utama yaitu prototipe (skala lab atau skala industri) yang berpotensi untuk dapat diindustrikan. Luaran lainnya (tambahan) dilihat kesesuaian dan relevansinya dengan judul riset.
- c. Kualifikasi dan reputasi serta konsistensi pengalaman peneliti di bidangnya.
- d. Reputasi lembaga terkait sumberdaya iptek dan jaringan kerjasama yang dimiliki.
- e. Metode penelitian (cara menyelesaikan masalah).
- f. Kejelasan WBS, yaitu pembagian tugas, tanggungjawab dan wewenang, serta sharing sumber daya litbang untuk seluruh lembaga yang ikut dan terkait dalam pengajuan proposal berikut hak dan kewajibannya.

Evaluasi terhadap Rincian Anggaran Biaya (RAB) yang diusulkan pada setiap proposal dilakukan guna mengetahui kesesuaian dengan ketentuan dan persyaratan yang telah ditentukan, baik yang disampaikan pada pedoman maupun pada peraturan yang berlaku secara umum, yaitu Peraturan Menteri Keuangan (PMK) yang berlaku. Anggaran yang berasal dari DIPA Kementerian Riset, Teknologi dan Pendidikan Tinggi tidak diperbolehkan untuk membeli peralatan yang termasuk sebagai barang modal. Kebijakan ini dimaksudkan sebagai upaya untuk optimalisasi sumberdaya (SDM, sarpras dan anggaran) Nasional yang ada.

4.6.2 Tahap Presentasi

Setelah dinyatakan lolos penilaian Evaluasi Dokumen, peneliti utama wajib melaksanakan presentasi. Presentasi ini dimaksudkan untuk mengklarifikasi peran dan keterlibatan, serta kesungguhan dari industri dalam proposal riset yang diajukan. Selain itu, juga diharapkan akan dapat diketahui bagaimana keterpaduan dan *sharing* sumberdaya iptek yang dilakukan oleh konsorsium, serta bagaimana industri tersebut akan memanfaatkan hasil riset yang akan diperoleh.

Peneliti utama diwajibkan menyusun bahan presentasi dalam bentuk *power point* dengan waktu penyajian materi antara 10-15 menit. Total waktu presentasi yang disediakan untuk setiap proposal antara 30-45 menit. Setiap proposal akan dinilai oleh 3-5 orang anggota Tim Penilai guna melihat substansi dan kesesuaiannya dengan kebijakan Kementerian Ristek, Teknologi dan Pendidikan Tinggi. Komponen penilaian presentasi proposal menggunakan borang sebagaimana pada Lampiran 4.4.

4.6.3 Tahap Klarifikasi Sumberdaya Riset

Klarifikasi data dan fakta dapat dilakukan terhadap lembaga yang berkonsorsium yang terlibat setelah proposal lolos dari tahap klarifikasi. Klarifikasi ini dimaksudkan untuk memastikan kesiapan pengusul dalam hal sarana, prasarana dan sumber daya manusia yang akan digunakan untuk melakukan riset yang akan didukung pendanaannya melalui Program Insinas. Bila ada kekurangan sarana dan prasarana, maka diperbolehkan sewa atau melakukan pengujian *sample* ke lembaga lain yang memiliki sarana dan prasarana memadai yang sesuai kebutuhan. Penilaian klarifikasi sumberdaya Riset menggunakan borang sebagaimana pada Lampiran 4.5.

4.7 Pelaksanaan dan Pelaporan

Setiap peneliti wajib menyiapkan laporan kemajuan untuk dievaluasi oleh penilai internal. Hasil monitoring dan evaluasi internal atas laporan kemajuan ini dilaporkan oleh lembaga penerima insentif melalui Simlitabmas. Selanjutnya, penilai DRPM melakukan monev eksternal dengan melakukan kunjungan lapangan (*site visit*) guna memverifikasi capaian berdasarkan bukti fisik (*logbook* dan luaran yang dijanjikan) dan mengakses kelayakan untuk melanjutkan penelitian ke tahun berikutnya. Peneliti yang dinyatakan layak untuk melanjutkan kegiatan penelitian tahun berikutnya akan diumumkan dan proposal lanjutan diunggah ke Simlitabmas. Pada akhir pelaksanaan penelitian, setiap peneliti melaporkan kegiatan hasil penelitian dalam bentuk kompilasi luaran penelitian. Setiap peneliti wajib melaporkan pelaksanaan penelitian dengan melakukan hal-hal berikut:

- a. mencatat semua kegiatan pelaksanaan program pada Buku Catatan Harian Penelitian (memuat kegiatan secara umum, bukan *logbook*) terhitung sejak penandatanganan kontrak/perjanjian riset secara daring di Simlitabmas (Lampiran G);
- b. menyiapkan bahan monitoring dan evaluasi untuk penilai internal dan eksternal dengan mengunggah laporan kemajuan yang telah disahkan oleh lembaga penelitian dalam format pdf dengan ukuran *file* maksimum 5 MB melalui Simlitabmas mengikuti format pada Lampiran H, sedangkan penilaian monev menggunakan borang pada Lampiran 4.6;
- c. peneliti yang dinilai layak untuk melanjutkan penelitian harus mengunggah proposal tahun berikutnya dengan format mengikuti proposal tahun sebelumnya, sedangkan penilaian kelayakan untuk penelitian tahun berikutnya dilihat dari laporan kemajuan substansi riset dan juga hasil monitoring dan evaluasi;
- d. mengunggah Laporan Akhir Tahun yang telah disahkan oleh lembaga penerima insentif dalam format pdf dengan ukuran *file* maksimum 5 MB melalui Simlitabmas mengikuti format pada Lampiran I;
- e. mengunggah dokumen Surat Pernyataan Kebenaran Pengadaan Alat dengan ukuran *file* masing-masing maksimum 5 MB ke Simlitabmas mengikuti format pada Lampiran J;
- f. mengunggah dokumen Surat Pernyataan Setoran Sisa Dana Riset dengan ukuran *file* masing-masing maksimum 5 MB ke Simlitabmas mengikuti format pada Lampiran K;
- g. mengunggah Laporan Tahun Terakhir (bagi yang sudah menuntaskan penelitiannya) yang telah disahkan oleh lembaga penelitian dalam format pdf dengan ukuran *file* maksimum 5 MB ke Simlitabmas mengikuti format pada Lampiran L;
- h. mengkompilasi luaran wajib dan luaran tambahan dari penelitian sesuai dengan borang pada Lampiran M pada akhir pelaksanaan penelitian melalui Simlitabmas termasuk bukti luaran penelitian yang dihasilkan (prototipe, publikasi ilmiah, HKI, dan lain-lain);
- i. mengunggah dokumen seminar hasil berupa prototype (luaran wajib), profil penelitian, dan luaran tambahan (bila ada) dengan ukuran *file* masing-masing maksimum 5 MB ke Simlitabmas mengikuti format pada Lampiran N;
- j. mengikuti seminar hasil penelitian setelah penelitian selesai sesuai perencanaan; penilaian presentasi seminar mengikuti borang pada Lampiran 4.7.

Lampiran 4.1 Format Halaman Sampul Program Insinas Riset Utama

<p style="text-align: center;">PROPOSAL</p> <p style="text-align: center;">PROGRAM INSINAS RISET UTAMA</p> <p style="text-align: center;">Bidang Riset :*)</p> <p style="text-align: center;">Logo Lembaga Pengusul</p> <p style="text-align: center;">JUDUL RISET</p> <p style="text-align: center;">TIM PENGUSUL</p> <p style="text-align: center;">(Nama ketua dan anggota tim, lengkap dengan gelar)</p> <p style="text-align: center;">NAMA LEMBAGA PENGUSUL</p> <p style="text-align: center;">Bulan dan Tahun</p>

* Tulis salah satu Bidang Riset mengacu pada Lampiran C.

Lampiran 4.2 Format Halaman Pengesahan Program Insinas Riset Utama

HALAMAN PENGESAHAN PROGRAM INSINAS RISET UTAMA

Judul Riset :

Bidang Program Insinas : /

Peneliti Utama/Ketua Peneliti:

a. Nama Lengkap :

b. Alamat surel (*e-mail*) :

c. Nomor HP :

Lembaga Pengusul

a. Nama Lembaga :

b. Nama Pimpinan Lembaga:

c. Alamat :

d. Amalat surel :

e. Telepon :

Lama Riset Keseluruhan : tahun

Usulan Riset Tahun ke- :

Biaya Riset Keseluruhan : Rp

Biaya Riset

- diusulkan ke DRPM : Rp

- dana internal Lembaga : Rp

- dana institusi lain : Rp / *in kind* tuliskan:

Kota, tanggal-bulan-tahun

Mengetahui,
Ketua Lembaga
(Ketua Konsorsium)
Tanda tangan
(Nama Lengkap)

Peneliti Utama/Ketua Peneliti,
Tanda tangan
(Nama Lengkap)

Ketua Lembaga
(Anggota Konsorsium 1)
Tanda tangan
(Nama Lengkap)

Ketua Lembaga
(Anggota Konsorsium 2)
Tanda tangan
(Nama Lengkap)

Lampiran 4.3 Borang Evaluasi Dokumen Proposal Program Insinas Riset Utama

EVALUASI DOKUMEN PROPOSAL PROGRAM INSINAS RISET UTAMA

Judul Riset :

Bidang Program Insinas : /

Peneliti Utama/Ketua Peneliti:

a. Nama Lengkap :

b. Alamat surel (*e-mail*) :

c. Nomor HP :

d. Nama Lembaga :

e. Alamat Lembaga :

Lama Riset Keseluruhan : tahun

Usulan Riset Tahun ke- :

Biaya Riset Keseluruhan : Rp

Biaya Riset

- diusulkan ke DRPM : Rp
- dana internal Lembaga : Rp
- dana institusi lain : Rp / *in kind* tuliskan:

No	Kriteria Penilaian	Bobot	Skor	Nilai
1.	Luaran wajib, yang berupa prototipe produk baru (<i>New Product Development</i>) skala laboratorium atau skala industri serta teknologi prosesnya.	40		
2.	Substansi Riset: a. Adanya <i>added value</i> dari teknologi produk/proses b. Potensi produk riset dimanfaatkan oleh pengguna (pemerintah, industri, dan masyarakat)	25		
3.	Konsorsium: a. WBS yang jelas dan lengkap, b. <i>Sharing</i> sumber daya para anggota konsorsium.	15		
4.	Perencanaan Riset: a. Jadwal pelaksanaan riset, b. Rencana biaya (RAB).	10		
5.	Metode Riset: a. Orisinalitas, b. Kematangn, c. Cara menyelesaikan masalah (kesesuaian metode dengan permasalahan).	5		
6.	Reputasi Lembaga Pengusul dan lembaga anggota konsorsium	5		
	Total Nilai	100		

Keterangan:

Skor: 1, 2, 3, 7, 8, 9 (1 = buruk, 2 = sangat kurang, 3 = kurang, 7 = cukup, 8 = baik, 9 = sangat baik)

Nilai = bobot × skor

Komentar dan Saran Penilai:

.....

Estimasi Biaya Riset: Rp.....

Kota, tanggal-bulan-tahun
Penilai,
Tanda tangan
(Nama lengkap)

**Lampiran 4.4 Borang Evaluasi Pembahasan Proposal Program Insinas Riset Utama
EVALUASI PEMBAHASAN (PRESENTASI) PROPOSAL
PROGRAM INSINAS RISET UTAMA**

Judul Riset :

Bidang Program Insinas : /

Peneliti Utama/Ketua Peneliti:

a. Nama Lengkap :

b. Alamat surel (*e-mail*) :

c. Nomor HP :

d. Nama Lembaga :

e. Alamat Lembaga :

Lama Riset Keseluruhan : tahun

Usulan Riset Tahun ke- :

Biaya Riset Keseluruhan : Rp

Biaya Riset

- diusulkan ke DRPM : Rp

- dana internal Lembaga : Rp

- dana institusi lain : Rp / *in kind* tuliskan:

No	Kriteria Penilaian	Bobot	Skor	Nilai
1.	Potensi Tercapainya Luaran Riset: Prototipe produk baru (<i>New Product Development</i>) skala laboratorium atau skala industri serta teknologi prosesnya.	30		
2.	Masalah yang diteliti: a) Faktual, b) Isu strategis nasional, c) Adanya <i>added value</i> dari teknologi produk/proses d) Kemanfaatan hasil,	30		
3.	Kelayakan Sumber Daya: a) Peran dan keterlibatan anggota konsorsium terutama Industri, b) Sarana dan prasarana termasuk <i>sharing</i> sumber daya anggota konsorsium, c) Rekam jejak tim peneliti, d) Rencana jadwal riset dan biaya, e) Rencana pemanfaatan hasil oleh industry.	20		
4.	Metode Penyelesaian masalah : a) Terobosan teknologi, b) Integrasi bidang keilmuan, c) Pola pendekatan dan kesesuaian metode	10		
5.	Kelayakan nilai ekonomis hasil riset	10		
	Total Nilai	100		

Keterangan:

Skor: 1, 2, 3, 7, 8, 9 (1 = buruk, 2 = sangat kurang, 3 = kurang, 7 = cukup, 8 = baik, 9 = sangat baik)

Nilai = bobot × skor

Komentar Penilai:

.....

Kota, tanggal-bulan-tahun
Penilai,
Tanda tangan
(Nama lengkap)

Lampiran 4.5 Borang Penilaian Klarifikasi Sumberdaya Riset Program Insinas Riset Utama

PENILAIAN KUNJUNGAN UNTUK KLARIFIKASI SUMBERDAYA PROGRAM INSINAS RISET UTAMA

Judul Riset :

Bidang Program Insinas : /

Peneliti Utama/Ketua Peneliti:

a. Nama Lengkap :

b. Alamat surel (*e-mail*) :

c. Nomor HP :

d. Nama Lembaga :

e. Alamat Lembaga :

Lama Riset Keseluruhan : tahun

Usulan Riset Tahun ke- :

Biaya Riset Keseluruhan : Rp

Biaya Riset

- diusulkan ke DRPM : Rp

- dana internal Lembaga : Rp

- dana institusi lain : Rp / *in kind* tuliskan:

No	Kriteria Penilaian	Bobot (%)	Skor	Nilai
1	Kesiapan dan Ketersediaan Sarana(peralatan fisik/non-fisik yang mendukung penyelenggaraan kegiatan riset baik di lembaga pengusul maupun anggota konsorsium)	30		
2	Dukungan Sumber Daya Manusia a. Peneliti b. Teknisi, laboran, administrasi	30		
3	Organisasi a. Kepemimpinan dan Kerjasama b. Kelengkapan sistem organisasi c. Koordinasi dan pembagian tugas	20		
4	Komitmen a. Lembaga Pengusul b. Anggota Konsorsium	20		
Jumlah		100		

Keterangan:
 Skor: 1, 2, 3, 7, 8, 9 (1 = buruk, 2 = sangat kurang, 3 = kurang, 7 = cukup, 8 = baik, 9 = sangat baik)
 Nilai = bobot × skor

Komentar Penilai:

.....

Kota, tanggal-bulan-tahun
 Penilai,
 Tanda tangan
 (Nama Lengkap)

Lampiran 4.6 Borang Monitoring dan Evaluasi Internal Program Insinas Riset Utama

**MONITORING DAN EVALUASI
PROGRAM INSINAS RISET UTAMA**

Judul Riset :

Bidang Program Insinas : /

Peneliti Utama/Ketua Peneliti:

a. Nama Lengkap :

b. Alamat surel (*e-mail*) :

c. Nomor HP :

d. Nama Lembaga :

e. Alamat Lembaga :

Lama Riset Keseluruhan : tahun

Usulan Riset Tahun ke- :

Biaya Riset Keseluruhan : Rp

Biaya Riset

- diusulkan ke DRPM : Rp
- dana internal Lembaga : Rp
- dana institusi lain : Rp / *in kind* tuliskan:

No	Komponen Penilaian	Bobot (%)	Skor	Nilai
1	Pantauan khusus tentang keadaan fisik pekerjaan (apakah hasil yang dicapai kualitasnya secara fisik sudah tampak, bagaimana kedekatan hasil dengan spesifikasi/karakteristik/kinerja yang direncanakan)	40		
2	Pantauan tentang kemajuan pekerjaan (perkembangan atau konsistensi kegiatan dikaitkan dengan proposal/perencanaan)	30		
3	Pantauan tentang keterlibatan dan kerjasama anggota konsorsium	20		
4	Pantauan tentang sisi ilmiah dari substansi kegiatan/riset (metode, relevansi metode dengan penyelesaian masalah, keakuratan data)	10		
	Jumlah	100		

Keterangan:

Skor: 1, 2, 3, 7, 8, 9 (1 = buruk, 2 = sangat kurang, 3 = kurang, 7 = cukup, 8 = baik, 9 = sangat baik).

Komentar Penilai:

.....

.....

.....

Kota, tanggal-bulan-tahun
Penilai,
Tanda tangan

(Nama Lengkap)

Lampiran 4.7 Borang Penilaian Seminar Hasil Program Insinas Riset Utama

PENILAIAN SEMINAR HASIL PROGRAM INSINAS RISET UTAMA

Judul Riset :

Bidang Program Insinas : /

Peneliti Utama/Ketua Peneliti:

a. Nama Lengkap :

b. Alamat surel (*e-mail*) :

c. Nomor HP :

d. Nama Lembaga :

e. Alamat Lembaga :

Lama Riset Keseluruhan : tahun

No	Kriteria Penilaian	Bobot	Skor	Nilai
1	Realisasi capaian luaran riset sesuai rencana	50		
2	Tingkat pemanfaatan hasil riset oleh industri	30		
3	Kesesuaian riset dan hasilnya dengan tujuan dan sasaran seperti pada proposal.	20		
Jumlah		100		

Keterangan:

Skor: 1, 2, 3, 7, 8, 9 (1 = buruk, 2 = sangat kurang, 3 = kurang, 7 = cukup, 8 = baik, 9 = sangat baik)

Nilai = bobot × skor

Komentar Penilai:

.....

.....

Kota, tanggal-bulan-tahun

Penilai,

Tanda tangan

(Nama Lengkap)