

PANDUAN PELAKSANAAN
PENELITIAN DAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT
DI PERGURUAN TINGGI
EDISI IX



DIREKTORAT PENELITIAN DAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT
DIREKTORAT JENDERAL PENDIDIKAN TINGGI
KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
2013

BAB 10

PENELITIAN UNGGULAN STRATEGIS NASIONAL

10.1 Pendahuluan

Tantangan yang dihadapi bangsa Indonesia saat ini adalah meningkatkan kontribusi ilmu pengetahuan, teknologi, seni, sosial dan budaya (Ipteks-Sosbud) untuk mengembangkan kemampuan dalam memenuhi hajat hidup bangsa; menciptakan rasa aman; memenuhi kebutuhan dasar, energi, pangan dan kesehatan; memperkuat sinergi kebijakan Ipteks-Sosbud dengan kebijakan sektor lain; mengembangkan budaya iptek di masyarakat; meningkatkan komitmen bangsa terhadap pengembangan Ipteks-Sosbud; mengatasi degradasi fungsi lingkungan; mengantisipasi dan menanggulangi bencana alam; serta meningkatkan ketersediaan dan kualitas sumber daya Ipteks-Sosbud, baik sumber daya manusia, sarana dan prasarana, maupun pembiayaan Ipteks-Sosbud.

Penelitian sudah banyak dikerjakan oleh para peneliti tetapi masih bersifat parsial dan sporadis sehingga dibutuhkan upaya untuk memadukan, agar penyelesaian masalah strategis yang bersifat nasional menjadi lebih fokus, lebih komprehensif, dengan cara yang lebih efisien, baik dari segi sumberdaya manusia dan waktu maupun sumberdana (biaya). Terkait hal-hal tersebut, skema penelitian yang didanai melalui hibah ini difokuskan bagi penguatan penelitian terinstitusi (kegiatan penelitian berbasis kelembagaan) yang ditawarkan kepada unit peneliti (bukan individu peneliti) yang berada dalam koordinasi lembaga perguruan tinggi. Salah satu tujuannya adalah terwujudnya pusat penelitian unggulan (*research center of excellence*) yang mampu menumbuhkan kapasitas inovasi sejalan dengan kemajuan teknologi (*state of the art of technologies*) dan berorientasi pada *market driven* serta implementasi hasil penelitian untuk pengembangan industri dan pembinaan karakter bangsa.

Mengacu kepada Agenda Riset Nasional 2010–2014 dan Bidang prioritas nasional yang bersifat strategis, kajian yang diprioritaskan dalam skema Penelitian Unggulan Strategis Nasional ini ditetapkan bersifat semi *top down*, yaitu:

- a. bidang ketahanan pangan secara luas (tanaman pangan, hortikultura, peternakan, perikanan dan perkebunan);
- b. bidang kesehatan dan obat-obatan;
- c. bidang energi baru dan terbarukan;
- d. bidang pertahanan dan keamanan;
- e. bidang teknologi informasi dan komunikasi;
- f. bidang kebaharian dan kelautan;
- g. bidang seni dan budaya;
- h. teknologi dan manajemen transportasi; dan
- i. material maju

Semua bidang kajian diarahkan berujung pada pembangunan dan pembinaan karakter bangsa. Dalam kaitan dengan bidang kajian ini, Ditjen Dikti dapat menetapkan kebijakan lain sesuai dengan urgensi penelitian.

Dalam skema penelitian ini seyogyanya ada keterlibatan mitra industri atau lembaga penelitian/badan litbang pemerintah, sehingga nantinya dapat terbentuk jejaring kerjasama antara perguruan tinggi dan mitra industri atau para pengguna untuk saling bersinergi. Substansi penelitian yang dilaksanakan merupakan kegiatan lanjutan ataupun sentuhan akhir bagi penelitian-penelitian terkait yang sudah atau sedang dikerjakan (bukan penelitian dasar).

Program Penelitian Unggulan Strategis Nasional dikembangkan dengan pertimbangan

sebagai berikut:

- a. masih banyak sektor produksi strategis yang belum terimplementasi karena lemahnya penguasaan dan integrasi antar bidang keilmuan;
- b. teknologi yang terkait dalam sektor strategis sudah mengalami kemajuan yang cepat, sehingga diperlukan upaya yang lebih intensif untuk menguasai kemajuan teknologi tersebut;
- c. perlunya upaya yang komprehensif untuk memetakan peta jalan teknologi (*technology roadmap*) terkait dengan perkembangan sektor strategis dan implementasi dalam kegiatan produksi; dan
- d. perlunya pengembangan industri nasional yang dapat diintegrasikan dengan upaya pembangunan karakter bangsa sedemikian rupa sehingga bangsa Indonesia tidak sekedar menjadi pasar/pengguna (*user*) dan tempat relokasi bagi industri dunia.

Pada akhirnya industrialisasi dapat meningkatkan kesejahteraan dan keadilan serta kebanggaan bagi Bangsa Indonesia.

Program Penelitian Unggulan Strategis Nasional diluncurkan oleh Ditjen Dikti untuk memfasilitasi hal-hal tersebut di atas. Program ini sangat terkait dengan penguatan rantai dukungan teknologi (*technology supply chains*). Selain itu program inipun harus berorientasi pada kegiatan produksi yang spesifik dan permintaan pasar (*market driven*) sehingga teknologi yang akan dikuasai dan dikembangkan, yang dipetakan dalam bentuk peta jalan harus memiliki hubungan yang kuat dengan **teknologi produk** dan **teknologi proses produksi** yang terkait dengan sektor strategis dan pembinaan karakter bangsa.

10.2 Tujuan

Program Penelitian Unggulan Strategis Nasional bertujuan untuk:

- a. penguatan penelitian terinstitusi (kegiatan penelitian berbasis kelembagaan bukan penelitian individu), yaitu terwujudnya pusat penelitian unggulan (*research center of excellence*) di perguruan tinggi serta tumbuhnya kapasitas inovasi institusi yang sejalan dengan kemajuan teknologi (*state of the art of technologies*) dan permintaan pengguna;
- b. memfasilitasi dukungan dana riset bagi unit pengusul di lingkungan perguruan tinggi dalam melakukan penelitian yang dapat menyelesaikan masalah yang relevan dengan unggulan yang bersifat strategis dan berskala nasional;
- c. menguatkan kemampuan yang telah terakumulasi di unit pengusul atau kerjasama sama antar unit pengusul dalam membangun dan membentuk peta jalan teknologi dalam mendukung kegiatan penelitian dan pengembangan yang berorientasi pada kebutuhan pengguna (*user oriented*) atau tuntutan pasar (*market driven*);
- d. menjawab permasalahan bangsa yang strategis untuk jangka pendek, menengah dan panjang yang terkait dengan sembilan bidang kajian tersebut di atas yang berujung akhir pada pembangunan dan pembinaan karakter bangsa;
- e. pengembangan industri nasional yang berkarakter bangsa melalui upaya pemanfaatan temuan/inovasi penelitian nasional dan kearifan lokal, pemanfaatan sebesar mungkin muatan bahan dan sumberdaya lokal, peningkatan peran bangsa sebagai pengelola industri nasional dan formulasi kebijakan yang mendukung perubahan perilaku masyarakat untuk menghargai produk industri nasional;
- f. mempercepat terwujudnya industri strategis yang terintegrasi pada sembilan bidang kajian dalam kerangka pembangunan dan peningkatan karakter bangsa;
- g. membentuk jejaring kerjasama/kemitraan antara perguruan tinggi dengan mitra agar saling bersinergi mulai dari dukungan riset, kerjasama, pengalihan ilmu pengetahuan dan alih teknologi; dan

- h. memicu pengembangan *industrial cluster* termasuk partisipasi aktif dunia usaha dengan mengikutsertakan usaha kecil dan menengah berbasis teknologi.

10.3 Luaran Penelitian

Program Penelitian Unggulan Strategis Nasional diharapkan dapat menghasilkan luaran berupa:

- a. proses dan produk teknologi atau jasa yang dapat dialihkan kepada pelaku industri atau dapat diadopsi oleh para pengguna untuk dapat diproduksi sehingga mampu meningkatkan nilai tambah ekonomi atau kapasitas produksi;
- b. teknologi baru (*new technology*) atau *frontier technology*;
- c. teknologi tepat guna yang dapat dimanfaatkan oleh para pengguna dalam bidang yang diprioritaskan dan mengupayakan sampai ke aspek teknik/rekayasa sosial;
- d. karya-karya inovasi yang bisa diusulkan untuk mendapat perlindungan hak kekayaan intelektual (paten, hak cipta dan sebagainya);
- e. publikasi dalam bentuk artikel ilmiah nasional/internasional;
- f. model pemberdayaan masyarakat yang dapat didesiminasikan;
- g. terwujudnya peta jalan teknologi yang relevan dengan perkembangan bidang strategis/ sektor produksi strategis;
- h. terjalinnya hubungan kerja sama dengan sesama perguruan tinggi, dengan balai-balai penelitian dan pengembangan yang bernaung dalam kementerian teknis, dan pemerintah daerah atau mitra industri;
- i. terbangunnya *techno-industrial cluster*, yaitu jaringan kemitraan antara industri, pemerintah/ pemda dan perguruan tinggi yang terkait dengan *cluster* kegiatan produksi yang dituju dan masyarakat; dan
- j. tersusunnya sistem pelebagaan industrialisasi kearah karakter bangsa yang dibangun melalui kebijakan publik dan perubahan perilaku masyarakat dan manajemen.

10.4 Kriteria dan Pengusulan

Kriteria, persyaratan pengusul dan tata cara pengusulan dijelaskan sebagai berikut:

- a. tim peneliti berasal dari unit pengusul dan mitra (industri swasta/pemerintah atau lembaga pemerintah) harus sesuai dengan bidang strategis yang diusulkan dan mitra pengusul wajib memberikan dukungan dana penelitian secara *in kind* atau *in cash*;
- b. tim pelaksana (ketua dan anggota peneliti) tidak lebih dari 6 (enam) orang, terdiri atas peneliti perguruan tinggi dan praktisi dari mitra industri/pengusul terkait (jika ada) dengan bidang yang diusulkan perguruan tinggi negeri atau swasta yang memiliki keunggulan dalam bidang penelitian dan tidak melanggar ketentuan perundangan;
- c. Ketua Peneliti adalah dosen tetap perguruan tinggi yang mempunyai NIDN, bergelar Doktor (S-3), tercatat sebagai anggota dari suatu unit penelitian, dan bukan ketua unit pengusul (pimpinan perguruan tinggi);
- d. jumlah praktisi yang terlibat sebagai anggota peneliti maksimum dua orang (keterlibatan mitra industri/pengusul akan memberikan nilai tambah dalam penilaian proposal);
- e. profil unit pengusul harus sesuai dengan produk yang akan dihasilkan, dan tim pelaksana memiliki *track record* yang relevan dengan usulan proposal dan *networking* dengan mitra pengguna yang relevan;
- f. setiap perguruan tinggi hanya dapat mengusulkan maksimum lima proposal (dengan ketentuan ketua peneliti dan anggotanya hanya terlibat dalam satu proposal) sehingga diperlukan proses seleksi internal di perguruan tinggi jika usulan lebih dari lima proposal;
- g. Biaya penelitian yang disediakan adalah Rp500.000.000 ,- – Rp1.000.000.000,- per judul per tahun; dan

- h. Ditjen Dikti dapat menetapkan kebijakan lain sesuai dengan urgensi penelitian.

10.5 Usulan Penelitian

Usulan penelitian terdiri atas pra-proposal dan proposal lengkap yang mengikuti ketentuan sebagai berikut.

- a. Pra-proposal dan proposal lengkap harus berisi:
 - karakteristik permasalahan yang akan ditangani;
 - potensi pasar dan pertumbuhannya;
 - potensi eksternalitas ekonomi yang dihasilkan;
 - potensi meningkatkan pendapatan masyarakat; dan
 - potensi menumbuhkan *cluster* produksi dalam rangka membina karakter bangsa.
- b. Pra-proposal dan proposal lengkap harus mencakup dan menguraikan tentang:
 - pendekatan strategis;
 - peta jalan teknologi dan rekayasa sosial yang relevan;
 - sasaran, keluaran strategis dan prospek ekonominya yang berujung akhir pada peningkatan karakter bangsa;
 - rencana kegiatan dan strategi untuk mendorong litbang, perguruan tinggi dan industri, agar kelangsungan kegiatan dapat secara bertahap dialihkan ke *stakeholders (exit strategy)*;
 - kebutuhan pembiayaan pertahun dan kompilasinya; dan
 - rencana pelembagaan hasil kegiatan kearah karakter bangsa yang dilaksanakan melalui kebijakan publik dan perubahan perilaku masyarakat dan manajemen.
- c. Jangka waktu penelitian sesuai peta jalan adalah 2 sampai 3 tahun.
- d. Pra-proposal disimpan menjadi **satu file dalam format pdf dengan ukuran maksimum 5 MB dan diberi nama NamaKetuaPeneliti_NamaPT_PUSNAS.pdf**, kemudian diunggah ke SIM-LITABMAS (<http://simlitabmas.dikti.go.id>) dan *hardcopy* dikumpulkan di perguruan tinggi masing-masing. Hal yang sama berlaku untuk proposal lengkap.
- e. Tim Penilai merekomendasikan kepada Ditlitabmas Dikti untuk memutuskan kelayakan proposal kegiatan program yang akan dibiayai dengan memperhatikan aspek-aspek:
 - konsistensi dengan tujuan dan karakteristik program;
 - prospek keberhasilan kegiatan; dan
 - ketersediaan anggaran.

10.5.1 Sistematika Pra-Proposal

Pra-proposal berisi penjelasan tentang kegiatan yang diusulkan dengan jumlah halaman **maksimum 5 (lima) halaman** (tidak termasuk halaman sampul, halaman pengesahan, dan lampiran) yang ditulis menggunakan *font Times New Roman* ukuran 12 dengan jarak baris 1,5 spasi kecuali ringkasan satu spasi dan ukuran kertas A-4 serta mengikuti sistematika sebagai berikut.

- a. **HALAMAN SAMPUL** (Lampiran 10.1)
- b. **HALAMAN PENGESAHAN** (Lampiran 10.2)
- c. **DAFTAR ISI**
- d. **RINGKASAN** (maksimum ½ halaman)

Tuliskan secara komprehensif kegiatan yang akan dilaksanakan dengan menjelaskan masalah yang akan ditangani dan latar belakang, tahap-tahap kegiatan, kegunaan hasil, dan metodologi yang digunakan. Cantumkan pula lima kata kunci yang dominan.
- e. **PENDAHULUAN** (maksimum ½ halaman)
 - Latar belakang signifikansi dan pentingnya kegiatan/teknologi dan intervensi sosial yang dihasilkan bagi pembangunan.

- Perumusan masalah (*problem statement*).
 - Tujuan dan sasaran.
 - Lokasi kegiatan.
- f. **KELAYAKAN TEKNIS** (maksimum satu halaman)
- Kesesuaian dan keselarasan teknologi/kegiatan penelitian dengan kebutuhan,
 - Perencanaan pelaksanaan kegiatan.
 - Kesenambungan dan pemanfaatan produk iptek yang dihasilkan.
 - Mitra Industri/lembaga pemerintah/badan litbang.
- g. **METODE DAN MEKANISME ALIH TEKNOLOGI/DISEMINASI DAN/ATAU INTERVENSI SOSIAL** (maksimum ½ halaman)
- Uraikan secara jelas pendekatan dan langkah dalam melaksanakan kegiatan sampai produk iptek dapat diterima dan bermanfaat baik bagi pengguna.
- h. **PEMANFAATAN HASIL** (maksimum ½ halaman)
- Strategi Pemanfaatan Hasil Kegiatan.
 - Prospek/Peluang Pemasaran Produk dan daya serap pasar (*Market Acceptance*).
 - Kelayakan Komersial dan Bisnis Produk atau intervensi sosial yang dapat memperbaiki karakter bangsa.
- i. **STRATEGI PELEMBAGAAN INDUSTRIALISASI KEARAH KARAKTER BANGSA** (maksimum ½ halaman)
- Uraikan secara singkat ciri-ciri industrialisasi yang dibangun dan dikaitkan dengan upaya penguatan karakter bangsa, dalam upaya pemanfaatan temuan/inovasi penelitian nasional dan kerarifan lokal, pemanfaatan sebesar mungkin muatan bahan dan sumberdaya lokal, peningkatan peran SDM bangsa sebagai pengelola industri nasional dan formulasi kebijakan yang mendukung perubahan perilaku masyarakat untuk menghargai produk industri nasional.
- j. **ORGANISASI DAN PERSONIL PELAKSANA KEGIATAN** (maksimum ½ halaman)
- Cantumkan nama lengkap, gelar kesarjanaan, pria/wanita, unit kerja, bidang keahlian dan tugas dalam kegiatan, pendidikan terakhir, alokasi waktu (jam/minggu), nama lembaga sesuai dengan format pada Lampiran 3. Sertakan pula surat pernyataan kesanggupan menyelesaikan kegiatan.
- k. **JADWAL KEGIATAN** (maksimum ½ halaman)
- Secara rinci harus mencantumkan seluruh kegiatan dalam dua tahun dengan batas waktu akhir tahun.
- l. **INDIKATOR KEBERHASILAN** (maksimum ½ halaman)
- Tuliskan indikator keberhasilan penelitian mengikuti Tabel 10.1.

Tabel 10.1 Indikator Keberhasilan Penelitian

No	Jenis Luaran	Capaian yang Ditargetkan*					
		Tahun I		Tahun ...		Tahun n	
		Tengah	Akhir	Tengah	Akhir	Tengah	Akhir
1	HKI (didaftarkan/diproses/disertifikasi)						
2	Produk teknologi/rekayasa (intervensi) sosial (status: pengembangan, uji coba, penerapan, evaluasi)						
3	Pelayanan jasa (status: pengembangan, uji coba, penerapan, evaluasi)						
4	Kerja sama (status: penjajakan, pelaksanaan, evaluasi kerja sama)						
5	<i>Product market-acceptance</i>						
6	<i>Spin-off</i>						
7	Pembangkitan pendapatan						
8	Lainnya: ...						

* Tuliskan kuantitasnya jika memungkinkan, atau uraikan dalam narasi

- m. **DAFTAR PUSTAKA** (maksimum 5 pustaka yang sangat relevan)
- n. **BIODATA KETUA DAN ANGGOTA** (Lampiran 5)

10.5.2 Sistematika Proposal Lengkap

Proposal lengkap diajukan setelah lolos seleksi pra-proposal dengan jumlah halaman **maksimum 25 halaman** (tidak termasuk halaman sampul, halaman pengesahan, daftar isi dan lampiran) yang ditulis menggunakan *font Times New Roman* ukuran 12 dengan jarak baris 1,5 spasi kecuali ringkasan satu spasi dan ukuran kertas A-4 serta mengikuti sistematika sebagai berikut.

- a. **HALAMAN SAMPUL** (Lampiran 10.1)
- b. **HALAMAN PENGESAHAN** (Lampiran 10.2)
- c. **DAFTAR ISI**
- d. **RINGKASAN** (maksimum satu halaman)
Tuliskan secara komprehensif kegiatan yang akan dilaksanakan dengan menjelaskan latar belakang dan masalah yang akan ditangani, tahap-tahap kegiatan, kegunaan hasil, dan metodologi yang digunakan. Cantumkan maksimum lima kata kunci yang dominan.
- e. **BAB 1. PENDAHULUAN**
Jelaskan latar belakang signifikansi dan pentingnya kegiatan/teknologi yang dihasilkan bagi kepentingan pembangunan, perumusan permasalahan (*problem statement*), tujuan khusus dan tujuan jangka panjang, sasaran yang ingin dicapai serta lokasi pelaksanaan kegiatan. Lengkapi dengan tinjauan pustaka sehingga ditampilkan *state of the art* penelitian. Pada bab ini juga dijelaskan luaran apa yang ditargetkan serta kontribusinya terhadap ilmu pengetahuan.
- f. **BAB 2. KELAYAKAN TEKNIS**
Hal-hal yang perlu diuraikan dalam kelayakan teknis adalah:
 - kesesuaian dan keselarasan teknologi/kegiatan penelitian dengan kebutuhan;
 - perencanaan pelaksanaan kegiatan;

- kesinambungan dan pemanfaatan produk Ipteks-Sosbud dan/atau hasil intervensi sosial yang dihasilkan; dan
- mitra industri/lembaga pemerintah/Badan Litbang/masyarakat.

g. **BAB 3. METODE DAN MEKANISME ALIH TEKNOLOGI/ DISEMINASI/ INTERVENSI SOSIAL**

Uraikan secara jelas pendekatan dan langkah dalam melaksanakan kegiatan sampai produk Ipteks-Sosbud dapat diterima dan bermanfaat bagi pengguna.

h. **BAB 4. PEMANFAATAN HASIL**

Jelaskan pemanfaatan hasil yang meliputi:

- a. strategi pemanfaatan hasil kegiatan;
- b. prospek/pelebaran pemasaran produk dan *market acceptance* dan/atau peluang penerapan intervensi social di lokasi/daerah lain; dan
- c. kelayakan komersial dan bisnis produk serta kelayakan keberlanjutan perbaikan karakter bangsa.

i. **BAB 5. STRATEGI PELEMBAGAAN INDUSTRIALISASI KEARIFAN KARAKTER BANGSA**

Uraikan secara rinci intervensi kebijakan dan perubahan perilaku masyarakat dan manajemen yang akan dilakukan sehingga dapat mendukung terwujudnya karakter industrialisasi yang dibangun untuk penguatan karakter bangsa, dalam pemanfaatan temuan/inovasi penelitian nasional dan kearifan lokal, pemanfaatan sebesar mungkin muatan bahan dan sumberdaya lokal, peningkatan peran SDM sebagai pengelola industri nasional dan formulasi kebijakan yang mendukung perubahan perilaku masyarakat untuk menghargai produk industri nasional.

j. **BAB 6. PERSONIL PELAKSANA KEGIATAN**

Cantumkan nama lengkap, gelar kesarjanaan, pria/wanita, unit kerja, bidang keahlian dan tugas dalam kegiatan, pendidikan terakhir, alokasi waktu (jam/minggu), nama lembaga sesuai format pada Lampiran 4. Sertakan pula surat pernyataan kesanggupan keterlibatan dan menyelesaikan kegiatan.

k. **BAB 7. BIAYA DAN JADWAL PENELITIAN**

7.1 Anggaran Biaya

Anggaran biaya yang diajukan disusun secara rinci dan dilampirkan dengan format seperti pada Lampiran 2. Ringkasan anggaran biaya yang diajukan pertahun mengikuti komponen seperti pada Tabel 10.2.

Tabel 10.2 Format Ringkasan Anggaran Biaya Penelitian Strategis Nasional yang Diajukan Setiap Tahun

No	Jenis Pengeluaran	Biaya yang Diusulkan (Rp)		
		Tahun I	Tahun ...	Tahun n
1	Gaji dan upah (Maks. 30%)			
2	Bahan habis pakai dan peralatan (30–45%)			
3	Perjalanan (10–25%)			
4	Lain-lain: publikasi, seminar, laporan, lainnya sebutkan (Maks. 15%)			
	Jumlah			

7.2 Jadwal Penelitian

Secara rinci harus mencantumkan seluruh kegiatan multi tahun dengan batas waktu sampai akhir tahun mengikuti format pada Lampiran 3.

l. **DAFTAR PUSTAKA**

Disusun berdasarkan sistem nama dan tahun, dengan urutan abjad nama pengarang, tahun, judul tulisan, dan sumber. Hanya pustaka yang dikutip dalam usulan penelitian yang dicantumkan di dalam Daftar Pustaka.

m. **LAMPIRAN**

Lampiran 1. Justifikasi Anggaran Penelitian (Lampiran 2).

Lampiran 2. Dukungan sarana dan prasarana penelitian menjelaskan fasilitas yang menunjang penelitian, yaitu prasarana utama yang diperlukan dalam penelitian ini dan ketersediannya di perguruan tinggi pengusul. Apabila tidak tersedia, maka jelaskan bagaimana cara mengatasinya.

Lampiran 3. Susunan organisasi tim peneliti dan pembagian tugas (Lampiran 4).

Lampiran 4. Nota kesepahaman MOU atau pernyataan kesediaan dari mitra (Format bebas).

Lampiran 5. Biodata ketua dan anggota (Lampiran 5).

Lampiran 6. Surat pernyataan ketua peneliti dan anggota (Lampiran 6).

10.6 Sumber Dana Penelitian

Sumber dana Penelitian Unggulan Strategis Nasional dapat berasal dari:

- a. Ditlitabmas Ditjen Dikti termasuk BOPTN;
- b. internal perguruan tinggi; dan
- c. kerjasama penelitian dengan industri atau lembaga pemerintah/swasta dari dalam dan/atau luar negeri.

10.7 Seleksi dan Evaluasi Proposal

Seleksi dan evaluasi usulan Penelitian Unggulan Strategis Nasional melalui beberapa tahap seperti berikut ini.

- a. Seleksi Tahap 1 adalah *desk* evaluasi pra-proposal secara *online* dengan menggunakan format penilaian sebagaimana pada Lampiran 10.3. Pengusul yang pra-proposalnya dinyatakan lolos pada hasil seleksi tahap I diminta untuk mengajukan **proposal lengkap**.
- b. Seleksi Tahap 2 adalah *desk* evaluasi proposal lengkap secara *online* dengan menggunakan format penilaian sebagaimana pada Lampiran 10.3.
- c. Seleksi Tahap 3 adalah penilaian pembahasan proposal yang lolos seleksi pada tahap 2 dengan menggunakan format penilaian sebagaimana Lampiran 10.4.
- d. Seleksi Tahap 4 adalah *site visit* ke institusi pengusul yang proposalnya dinyatakan lolos seleksi tahap 3 dengan menggunakan format penilaian sebagaimana Lampiran 10.5.

10.8 Pelaksanaan dan Pelaporan

Dalam pelaksanaan kegiatan penelitian, ketua tim peneliti berkewajiban untuk:

- a. mengembangkan organisasi dan sistem manajemen yang *solid* dan *accountable*;
- b. melaksanakan rencana yang telah disusun untuk mencapai sasaran dan keluaran strategis yang telah ditentukan;
- c. mengupayakan pemutakhiran (*updating*) terhadap peta jalan teknologi dan rekayasa sosial serta memantau penguasaannya;
- d. mengamankan dan mengelola teknologi yang dihasilkan (*patent, industrial design, trade secret*);
- e. mengupayakan langkah promosi untuk produk yang potensial;
- f. mengupayakan mekanisme alih teknologi dan menyediakan dukungan teknis, agar hasil kegiatan dapat diadopsi oleh industri dan masyarakat;

- g. mencatat semua kegiatan pelaksanaan program pada Buku Catatan Harian Penelitian (*logbook*) dan mengisi kegiatan harian secara rutin terhitung sejak penandatanganan perjanjian penelitian secara *online* di SIM-LITABMAS (Lampiran 7);
- h. menyiapkan bahan pemantauan untuk penilai internal melalui SIM-LITABMAS dengan mengisi/mengunggah laporan kemajuan mengikuti format pada Lampiran 8 (format penilaian pemantauan dan evaluasi mengikuti Lampiran 10.6);
- i. mengunggah *softcopy* laporan tahunan/akhir mengikuti format pada Lampiran 9 yang telah disahkan oleh lembaga penelitian dalam format pdf dengan ukuran *file* maksimum 5 MB, berikut *softcopy* luaran penelitian (publikasi ilmiah, HKI, paten, makalah yang diseminarkan, teknologi tepat guna, rekayasa sosial, buku ajar, dan lain-lain) atau dokumen bukti luaran;
- j. menyiapkan bahan presentasi kelayakan (format penilaian pembahasan/kelayakan mengikuti Lampiran 10.7);
- k. peneliti yang dinyatakan lolos dalam presentasi kelayakan, harus mengunggah proposal tahun berikutnya dengan format mengikuti proposal tahun sebelumnya; dan
- l. pada akhir pelaksanaan penelitian, mengunggah kompilasi luaran penelitian melalui SIM-LITABMAS termasuk bukti luaran penelitian yang dihasilkan sesuai dengan formulir pada Lampiran 10.

**Lampiran 10.1 Format Halaman Sampul Pra-proposal/Proposal Lengkap Penelitian
Unggulan Strategis Nasional (Warna Krem)**

Kode>Nama Rumpun Ilmu*	:	/.....
Tema Isu Strategis**	:	/.....
Bidang Unggulan***	:	

**PRA PROPOSAL / PROPOSAL LENGKAP
PENELITIAN UNGGULAN STRATEGIS NASIONAL**

Logo Perguruan Tinggi

JUDUL PENELITIAN

Ketua Tim Peneliti

(Nama lengkap dan NIDN)

PERGURUAN TINGGI PENGUSUL

Bulan dan Tahun

Keterangan: * Tulis salah satu kode dan nama rumpun ilmu mengacu pada Lampiran 1

** Tulis isu strategis

*** Tulis bidang kajian unggulan yang sesuai

Lampiran 10.2 Format Halaman Pengesahan

HALAMAN PENGESAHAN UNGGULAN STRATEGIS NASIONAL

Judul Penelitian :

Kode>Nama Rumpun Ilmu : /

Bidang Kajian Unggulan :

Peneliti

a. Nama Lengkap :

b. NIDN :

c. Jabatan Fungsional :

d. Program Studi :

e. Nomor HP :

f. Alamat surel (e-mail) :

Anggota Peneliti (1)

a. Nama Lengkap :

b. NIDN :

c. Perguruan Tinggi :

Anggota Peneliti (2)

a. Nama Lengkap :

b. NIDN :

c. Perguruan Tinggi :

Anggota Peneliti (ke n)

a. Nama Lengkap :

b. NIDN :

c. Perguruan Tinggi :

Institusi Mitra

a. Nama Institusi Mitra :

b. Alamat :

c. Penanggung Jawab :

Lama Penelitian Keseluruhan : tahun

Penelitian Tahun ke :

Biaya Penelitian keseluruhan : Rp.

Biaya Tahun Berjalan : - diusulkan ke DIKTI Rp.

- dana internal PT Rp.

- dana institusi lain Rp.

- *In-kind* sebutkan

Kota, tanggal-bulan- tahun

Mengetahui,
Ketua lembaga penelitian

Ketua Peneliti,

Tanda tangan
(Nama Lengkap)
NIP/NIK

Tanda tangan
(Nama Lengkap)
NIP/NIK

Menyetujui,
Rektor/Pimpinan Perguruan Tinggi

Tanda tangan
(Nama Lengkap)
NIP/NIK

Lampiran 10.6 Formulir Monitoring Dan Evaluasi Lapangan Penelitian Unggulan Strategis Nasional

FORMULIR MONITORING DAN EVALUASI LAPANGAN PENELITIAN UNGGULAN STRATEGIS NASIONAL

Nama Ketua Peneliti :
Judul Penelitian :
Perguruan Tinggi :
Nama Institusi Mitra :
Nama Ketua Tim Mitra :
Tahun Pelaksanaan : Tahun ke dari rencana tahun
Anggaran yang Disetujui Dikti : Rp.
Anggaran dari Mitra : Rp. / *inkind* :

A. INSTRUMEN : INSTITUSI MITRA

Profil

1. Nama Institusi Mitra :
2. Alamat Institusi Mitra :
3. Bentuk Badan Hukum (khusus untuk mitra industri PT/CV/lainnya) :
4. Bidang usaha yang utama (khusus untuk mitra industri) :
5. Kategori mitra industri (industri besar/menengah/kecil) :

Pelaksanaan Program

1. Nama penanggung jawab institusi mitra yang terlibat dalam program penelitian :
2. Jabatan/posisi di institusi mitra :
3. Bentuk kerja sama antara institusi mitra dengan tim peneliti perguruan tinggi (MOU/Kemitraan/Bentuk Lain) :
4. *Framework* kerjasama kedepan (beli putus, lisensi teknologi, transfer teknologi) :
5. Kontribusi pendanaan (*in cash* atau *in kind*) dalam pelaksanaan penelitian :
6. Persentase pencapaian kegiatan penelitian pada tahun ini :
7. Kendala dalam pelaksanaan penelitian :
8. Manfaat program penelitian ini bagi pengembangan institusi mitra :
9. Komentar tim institusi mitra terhadap kinerja tim peneliti perguruan tinggi :

B. INSTRUMEN : TIM PENELITI PERGURUAN TINGGI

Profil

1. Nama Perguruan Tinggi :
2. Alamat Perguruan Tinggi :
3. Nama Ketua Tim Peneliti :
4. Unit Kerja – Laboratorium :
5. Anggota Tim Peneliti (apakah sesuai :
proposal) atau ada perubahan
6. Komitmen, penugasan dan kerjasama tim :
dalam pelaksanaan penelitian

Pelaksanaan Program

1. Manajemen program dan keuangan :
dalam pelaksanaan kegiatan penelitian
2. Target output dalam pelaksanaan :
kegiatan penelitian
3. Persentase penyerapan dana (Dikti, :
institusi mitra), disertai laporan keuangan
4. Teknologi /"know how" apa yang telah :
diberikan kepada institusi mitra
5. Persentase capaian kegiatan pada tahun :
ini
6. Manfaat yang diperoleh dari institusi :
mitra
7. Kendala dalam pelaksanaan kegiatan :
penelitian
8. *Logbook*/berita acara pertemuan antara :
tim institusi mitra dengan tim pelaksana : Ada/Tidak ada
penelitian perguruan tinggi (pertemuan :
terjadwal).

Output Kegiatan Penelitian

1. Jenis produk/proses teknologi yang telah :
atau akan dihasilkan.
2. Kapasitas produk yang telah atau akan :
dihasilkan (jika ada)
3. Apakah produk tersebut sudah atau :
dapat dikomersialkan?
4. Berapa nilai jual produk, biaya produksi :
& efisiensi produksi (jika ada)
5. Bentuk bagi hasil keuntungan antara :
mitra industri dengan tim peneliti :
perguruan tinggi (jika ada)
6. Manfaat Teknologi/ekonomi yang :
diperoleh
7. Rencana bisnis yang terkait dengan :
produk
8. Diseminasi produk/pemasaran : Brosur, :

Iklan, spesifikasi produk yang dihasilkan (jika sudah ada)

9. Keterlibatan mahasiswa S-1, S-2 dan S-3 :
10. Artikel ilmiah/seminar nasional-internasional/Perolehan HKI (jelaskan kapan dan dimana) :

C. INSTRUMEN : INSTITUSI PELAKSANA

Profil

1. Nama Perguruan Tinggi :
2. Nama Ketua Lembaga :

Pelaksanaan Program

1. Manajemen monitoring kepada tim peneliti dalam pelaksanaan kegiatan penelitian :
2. Fasilitas pendukung yang diberikan oleh institusi kepada tim peneliti :
3. Kelengkapan dokumen kerjasama dengan mitra (industri) dan aturan pembagian royalti antara mitra industri, perguruan tinggi dan peneliti (jika ada) :
4. Manfaat yang diperoleh dari institusi mitra (industri) dalam kegiatan penelitian :
5. Potensi keberlanjutan pelaksanaan program :

Keterangan Lain-lain Terkait Program Penelitian Unggulan Stranas
(isi jika dianggap perlu)

.....

.....

.....

**Penilaian Monitoring Dan Evaluasi Lapangan
Penelitian Unggulan Strategis Nasional**

No	Kriteria	Acuan (input – proses – output)	Bobot (%)	Skor	Nilai
1.	INSTITUSI MITRA (Lihat Instrumen A)	• Komitmen pendanaan (<i>in cash/ in kind</i>)	10		
		• Komitmen kerjasama dalam menunjang keberhasilan penelitian dan keberlanjutannya	10		
		• Potensi komersialisasi produk	5		
2.	TIM PELAKSANA (Lihat Instrumen B)	• Realisasi pelaksanaan kegiatan penelitian sesuai proposal	10		
		• Komitmen kerjasama tim peneliti/ penugasan	10		
		• Manajemen program dan keuangan	5		
		• Capaian luaran yang dihasilkan sesuai proposal (publikasi ilmiah, seminar, HKI, dll)	10		
		• Produk teknologi yang dihasilkan	15		
3.	INSTITUSI PELAKSANA/ PERGURUAN TINGGI (Lihat Instrumen C)	• Fasilitas pendukung yang diberikan oleh institusi	5		
		• Koordinasi dan monitoring pelaksanaan program penelitian	5		
		• Aspek legal/kelengkapan dokumen kerjasama dengan institusi mitra /industri (MOU)	5		
		• Komitmen institusi dalam menunjang keberlanjutan program penelitian	10		
J u m l a h			100		

Keterangan: Skor: 1, 2, 3, 5, 6, 7 (1 = Buruk; 2 = Sangat kurang; 3 = Kurang; 5 = Cukup; 6 = Baik; 7 = Sangat baik)
Nilai : bobot x skor

Kota, tanggal, bulan, tahun
Pemantau,
Tandatangan

(Nama Lengkap)

Lampiran 10.7 Formulir Pembahasan / Kelayakan

**FORMULIR PEMBAHASAN / KELAYAKAN
PENELITIAN UNGGULAN STRATEGIS NASIONAL**

Judul Penelitian :

Peneliti Utama :

Perguruan Tinggi Pengusul :

Institusi Mitra :

Ketua Tim Mitra :

Waktu Penelitian : Tahun ke dari rencana tahun

Biaya disetujui tahun berjalan oleh Dikti : Rp.

Biaya tahun berjalan dari Mitra : *In cash* Rp.; *In kind* :

Biaya tahun berikutnya diusulkan ke Dikti : Rp.

Biaya yang direkomendasikan : Rp.

Biaya tahun berikutnya dari Mitra : *In cash* Rp.; *In kind* :

No.	Kriteria Penilaian	Bobot (%)	Skor	Nilai
1.	Kesesuaian capaian penelitian dibandingkan dengan target tahunan	20		
2.	Produk/proses teknologi unggulan yang telah dicapai - Jenis produk/proses teknologi unggulan - Peluang komersialisasi/prospek pasar/pemanfaatan oleh <i>stakeholders</i> - <i>Business plan</i>	30		
3.	Realisasi luaran lainnya: - Publikasi ilmiah (jurnal internasional/nasional terakreditasi) - Seminar ilmiah (internasional/nasional) - Teknologi tepat guna, rumusan kebijakan publik, model pembelajaran/pemberdayaan masyarakat, rekayasa sosial-ekonomi, dll. - HKI, Buku ajar	20		
4.	Kualitas dan komitmen institusi mitra: - Komitmen pendanaan (<i>in cash</i> atau <i>in kind</i>) - Kesungguhan dalam bekerja sama - Prospek keberlanjutan kerjasama	15		
5.	Kelayakan pendanaan penelitian tahun berikutnya*: - Prospek keberlanjutan penelitian - Upaya pengembangan <i>techno-industrial cluster</i> - <i>Exit Strategy (Spin-off, income generating)</i>	15		
Jumlah		100		

* Dinilai dari usulan penelitian untuk tahun berikutnya

Keterangan: Skor: 1, 2, 3, 5, 6, 7 (1 = Buruk; 2 = Sangat kurang; 3 = Kurang; 5 = Cukup; 6 = Baik; 7 = Sangat baik)
Nilai : bobot x skor

Kota, tanggal, bulan, tahun
Pembahas,
Tanda tangan

(Nama Lengkap)

Lampiran 10.8 Pokok-Pokok Pengertian pada Penelitian Unggulan Strategis Nasional

A. Pendekatan Strategis

Pada bagian ini dijabarkan pokok permasalahan yang menghambat perkembangan sektor produksi strategis yang dituju serta faktor-faktor penting yang mempengaruhi, maupun perubahan-perubahan yang mungkin terjadi apabila faktor-faktor tersebut dapat dikembangkan. Oleh karena bagian inti kegiatan dari Program Penelitian Unggulan Strategis Nasional adalah penelitian dan pengembangan, Program Penelitian Unggulan Strategis Nasional akan dapat memberikan dampak yang bermakna bagi penyelesaian permasalahan tersebut apabila faktor teknologi memiliki peran yang signifikan. Dengan demikian analisis pengaruh faktor teknologi juga merupakan pokok yang penting. Namun perlu pula disadari bahwa penetrasi faktor teknologi pada umumnya terkait pula pada kesiapan dunia usaha yang tentunya sangat dipengaruhi berbagai faktor pasar. Oleh karena itu, strategi yang akan diterapkan agar kegiatan Program Penelitian Unggulan Strategis Nasional harus dapat menimbulkan daya ungkit (*leverage*) bagi penyelesaian permasalahan yang dihadapi, harus dijabarkan secara jelas.

B. Peta jalan Teknologi

Peta jalan teknologi adalah suatu diagram yang menggambarkan keterkaitan antara perkembangan aplikasi (produk, proses produksi, dan jasa) di suatu sektor produksi dan perkembangan teknologi dan ilmu pengetahuan yang diperlukan untuk mendukung pengembangan dan produksi aplikasi tersebut. Peta jalan teknologi buka merupakan suatu peramalan (*forecasting*) tentang terobosan ilmu pengetahuan dan teknologi, namun lebih merupakan gambaran kebutuhan teknologi untuk mendukung perkembangan kegiatan produksi.

Peta jalan menjadi suatu kebutuhan karena *product time to market* dan *product life cycle* menjadi semakin pendek, sementara persaingan semakin ketat, sehingga perencanaan dan investasi teknologi menjadi sangat penting. Peta jalan juga diperlukan untuk memahami sejumlah *trend* kemajuan teknologi yang dapat mempengaruhi persaingan produk.

“Technology roadmapping is a need driven technology planning process to help identify, select and develop technology alternatives to satisfy a set of product needs. It identifies the critical requirements and performance targets of product and process, strategic technology drivers, and recommends technology alternative paths and milestones for meeting those requirements and targets. Technology roadmap helps the coordination between industry, technologist, researchers, and policy makers, to identify the gaps in R&D programs and innovation activities”.

C. Desain Intervensi Sosial

Desain intervensi Sosial adalah dapat disajikan dalam suatu diagram dan penjelasannya yang menggambarkan tentang langkah-langkah sistematis untuk melakukan perubahan perilaku, kesadaran, dan sikap pada skala individual dan kolektif (komunitas). Langkah sistematis yang dimaksud di sini mulai dari tahap (a) analisis sosial terkait dengan profil komunitas, kebutuhan dan hambatan pengembangan sampai tahap (b) Perumusan perubahan kualitas perilaku dan kesadaran serta kualitas hidup yang akan dicapai (c) Penentuan strategi dan instrumen intervensi yang terkait dalam proses internaslisasi dan legitimasi serta (d) langkah pelembagaan terhadap perubahan yang sudah dilakukan atau terjadi di tingkat individu dan kolektif/komunitas.

Rasionalisasi Desain ini diarahkan untuk mendukung perubahan-perubahan sosial (dalam skala kolektif dan individual) untuk memberi karakter bagi peta jalan teknologi yang sedang dibangun sedemikian rupa sehingga mengarah pada pembentukan karakter

bangsa yang menguatkan identitas bangsa, penguatan modal sosial, kemandirian, keadilan dan kesejahteraan.

D. Sasaran dan Keluaran Strategis

Pada bagian ini dijabarkan sasaran dan keluaran strategis (produk, proses produksi, teknologi) yang akan dihasilkan dalam jangka pendek, menengah, dan panjang berdasarkan strategi yang akan diterapkan dan peta jalan teknologi yang terkait dengan sektor produksi yang dituju. Sasaran dan keluaran tersebut harus dapat digunakan sebagai tolok ukur kinerja dan keberhasilan pelaksanaan kegiatan. Oleh karena kegiatan Program Penelitian Unggulan Strategis Nasional harus memiliki keterkaitan yang erat dengan penguatan rantai dukungan teknologi dan pertumbuhan *techno-industrial cluster* yang terkait dengan sektor produksi yang dituju, maka **analisis tentang prospek ekonomi**, kebijakan-kebijakan, dan faktor-faktor lain yang mempengaruhinya perlu pula dijabarkan. Selain itu, semua bidang kajian akan berujung akhir pada pembangunan dan peningkatan karakter bangsa, yang dapat dijabarkan dalam suatu kebijakan.

E. Rencana Kegiatan

Pada bagian ini dijabarkan rencana kegiatan yang akan dilaksanakan untuk mencapai sasaran dan menghasilkan keluaran yang diinginkan. Rencana kegiatan disusun secara modular agar pelaksanaannya dapat dikendalikan secara baik dan memungkinkan partisipasi para *stakeholders* secara optimal. *Milestones* pelaksanaan setiap modul dan keterkaitannya dengan modul lain, harus diuraikan secara jelas.

F. Keterlibatan Lembaga Litbang, Perguruan Tinggi, dan Industri

Dalam melaksanakan kegiatan Program Penelitian Unggulan Strategis Nasional, Pelaksana Kegiatan Program harus melibatkan pihak lain, baik dari lingkungan lembaga penelitian, perguruan tinggi, maupun industri. Hal ini sangat diperlukan untuk menstimulasi perkembangan *techno-industrial cluster* serta memperkuat rantai dukungan teknologi yang terkait dengan perkembangan *cluster* tersebut. Pada bagian ini harus dijabarkan strategi yang akan diterapkan oleh Pelaksana Program Kegiatan untuk mendorong partisipasi pihak-pihak lain secara optimal. Informasi tentang pihak-pihak yang berminat untuk berpartisipasi serta kapasitas dan perannya di dalam kegiatan diperlukan pula.

G. Manajemen Kegiatan

Manajemen kegiatan Program Penelitian Unggulan Strategis Nasional merupakan salah satu faktor keberhasilan yang sangat penting karena kegiatan tersebut dapat bersifat jangka panjang, mencakup peta jalan teknologi yang cukup kompleks dan dapat meliputi tahapan penelitian pengembangan teknologi, desain produk dan proses produksi, serta persiapan komersialisasi yang melibatkan berbagai pihak. Oleh karena itu, Pelaksana Program Kegiatan harus menjabarkan modalitas manajemen kegiatan yang akan diterapkan. Modalitas manajemen tersebut juga harus memuat ukuran kinerja manajemen kegiatan.

H. Exit Strategy

Pada bagian ini dijabarkan strategi yang akan diterapkan agar hasil penelitian dan pengembangan yang akan dilakukan mempunyai sasaran jangka pendek, menengah dan panjang, yang dapat diadopsi oleh *stakeholders* ke dalam kegiatannya. Pencapaian sasaran-sasaran tersebut akan menjadi pertimbangan Direktur Ditlitabmas Ditjen Dikti dalam pelaksanaan kegiatan penelitian dan pengembangan.

I. Strategi Pelembagaan Industrialisasi Berkarakter Bangsa

Pada bagian ini dijabarkan strategi yang akan diterapkan dalam rangka pelembagaan (institusionalisasi) industri yang dibangun sedemikian rupa dapat mendorong perubahan perilaku masyarakat dan manajemen untuk menerima karakter keunggulan temuan/inovasi penelitian nasional dan kerarifan lokal, pemanfaatan sebesar mungkin muatan bahan dan sumberdaya lokal, peningkatan peran SDM bangsa sebagai pengelola industri nasional dan formulasi kebijakan yang mendukung perubahan perilaku masyarakat untuk menghargai produk industri nasional. Strategi ini dapat melalui intervensi kebijakan publik atau rekayasa sosial masyarakat dan organisasi industri.

J. Pembiayaan

Dalam bagian ini dijabarkan perkiraan pembiayaan yang diperlukan. Program Kegiatan Penelitian Unggulan Strategis Nasional merupakan instrumen kebijakan yang diharapkan menstimulasi perkembangan sektor produksi tertentu. Oleh karena itu, kegiatannya harus dapat menstimulasi komitmen pelaku bisnis untuk berpartisipasi membiayai kegiatan tersebut, khususnya dalam tahap pengalihan hasil-hasil litbang yang diperoleh ke dalam kegiatan komersial. Penyusunan pembiayaan APBN harus mengikuti semua peraturan yang berlaku (Peraturan Pemerintah, Perpres, Keppres, Permenkeu, dsb) dan memperhitungkan kelayakan anggaran sesuai dengan kondisi keuangan negara. Belanja jasa profesi dapat dimasukkan dalam butir pembiayaan perangkat penunjang.

K. Laporan Kemajuan Pekerjaan

Laporan ini merupakan bagian dari laporan administrasi Pengelola Anggaran Program Penelitian Unggulan Strategis Nasional. Selain memuat aspek teknis kemajuan pekerjaan yang mengacu pada Rencana Kegiatan, Laporan tersebut disertai lampiran rincian penggunaan anggaran dan pembayaran pajak. Pengajuannya disesuaikan dengan periode pembayaran yang diatur dalam Perjanjian Kerja antara Ditlitabmas Dikti dengan lembaga/perguruan tinggi terkait.

L. Laporan Kinerja Kegiatan

Laporan kinerja kegiatan dibuat minimum dua kali setiap tahun, yaitu pada pertengahan dan akhir tahun, dalam bentuk Laporan Eksekutif (bukan Ringkasan Eksekutif) disampaikan kepada Tim Ditlitabmas Dikti. Laporan ini harus memuat pelaksanaan kegiatan serta hasil-hasil yang diperoleh, hambatan atau penyimpangan yang terjadi, serta berbagai hal penting lain yang perlu diketahui Tim Penilai. Beberapa hal yang penting bagi Tim Penilai adalah:

1. Kemajuan pengembangan kemampuan sesuai dengan peta jalan teknologi dan/atau *social intervention* yang telah ditentukan.
2. Kemajuan pembuatan produk dan proses produksi atau intervensi sosial yang tengah dikembangkan.
3. Daftar perlindungan HKI dan/atau Standar Nasional Indonesia (SNI) yang telah didaftarkan dan telah diperoleh, serta publikasi ilmiah.
4. Komitmen dan kesiapan pelaku bisnis untuk mengadopsi produk dan proses produksi yang telah siap masuk ke dalam tahapan komersialisasi atau intervensi sosial yang akan diterapkan.
5. Keberhasilan Pelaksana Program dalam melibatkan pihak-pihak lain, serta tingkat partisipasi mereka baik dalam bentuk kepakaran maupun pembiayaan.
6. Potensi perkembangan rantai dukungan teknologi dan *techno-industrial cluster* yang dituju.

- Capaian karakter bangsa yang sudah terwujud dalam segi pemanfaatan inovasi, sumberdaya dan SDM untuk industrialisasi serta perubahan perilaku masyarakat dan manajemen.

M. Publikasi untuk Akuntabilitas Publik

Pelaksana Program Kegiatan dan pihak-pihak lain yang terlibat dalam kegiatan Program Penelitian Unggulan Strategis Nasional harus menerbitkan dokumentasi dan informasi lain yang diperlukan agar publik mengetahui maksud, lingkup, kemajuan, serta hasil-hasil kegiatan Program Penelitian Unggulan Strategis Nasional yang ditanganinya. Publikasi tersebut dapat berbentuk publikasi ilmiah, informasi tentang produk HKI atau paket teknologi yang diperoleh, atau berbentuk *website*, profil kegiatan, brosur, dan *leaflet* bagi masyarakat umum.

Keikutsertaan dalam berbagai Seminar dan Pameran Teknologi & Industri juga merupakan suatu saluran yang baik untuk meningkatkan akuntabilitas publik.

N. Pengelolaan Kekayaan Intelektual serta Hasil Penelitian dan Pengembangan

Sesuai dengan Peraturan Pemerintah RI Nomor 20 Tahun 2005 tentang Alih Teknologi Kekayaan Intelektual serta Hasil Kegiatan Penelitian dan Pengembangan oleh Perguruan Tinggi dan Lembaga Penelitian dan Pengembangan.

BAB 11

RISET ANDALAN PERGURUAN TINGGI DAN INDUSTRI (RAPID)

11.1 Pendahuluan

Untuk membangun kemampuan kompetitif bangsa, pembangunan harus dilaksanakan secara bersama-sama, konvergen dan sinergis. Dalam hal pengembangan dan pemanfaatan ilmu pengetahuan dan teknologi bagi kesejahteraan bangsa, komponen pemerintah, perguruan tinggi, dan industri harus bersama-sama menyatukan potensi dalam satu jaringan kerja yang setara dan sederajat untuk melakukan penelitian dan pengembangan secara terorganisasi dan sistematis. Apalagi dalam era globalisasi saat ini Indonesia seperti negara berkembang lainnya dihadapkan pada tantangan munculnya persaingan bebas dalam perdagangan antar bangsa. Adanya persaingan bebas ini akan menyebabkan Indonesia “diserbu” berbagai macam produk dan teknologi baru dari negara lain.

Ditlitabmas Ditjen Dikti terus berupaya menumbuh-kembangkan budaya penelitian dan pengembangan di perguruan tinggi, memperkokoh sinergi antara Tridarma Perguruan Tinggi, dan meningkatkan manfaat serta dampak dari hasil penelitian dan pengembangan. Dalam hal tersebut, Ditlitabmas terus berupaya mengembangkan program penelitian unggulan strategik dalam pengembangan iptek yang menjadi kepentingan nasional. Program penelitian yang dikembangkan oleh Ditlitabmas selama ini telah menunjukkan hasil-hasil penelitian yang dapat dikembangkan menjadi produk industri yang strategik bagi kepentingan bangsa. Untuk itu diperlukan pengembangan program penelitian sebagai wahana peningkatan hasil penelitian menjadi produk industrial yang prospektif dalam pemasarannya, baik sebagai upaya peningkatan daya saing bangsa maupun memutus ketergantungan dengan produk luar negeri. Program yang telah dimulai tahun 2004 adalah program Riset Andalan Perguruan Tinggi dan Industri (RAPID).

Program RAPID merupakan wahana yang memberikan kesempatan bagi terwujudnya hubungan kerja sinergis antara lembaga penghasil konsep dan teknologi dan 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.

Ruang lingkup bidang Rapid ditentukan secara *top down*. Bidang yang dipilih merupakan bidang yang dinilai sangat strategik bagi peningkatan daya saing dan kemandirian bangsa, yaitu Pertanian dan Pangan, Kesehatan, Teknologi informasi, Energi, Teknologi Manufaktur, Kelautan dan Perikanan, dan Seni dan Industri Kreatif.

Program Rapid dirancang multitahun dengan waktu maksimum tiga tahun. Pada setiap termin akan dilakukan evaluasi terhadap laporan serta indikator kemajuan yang meliputi:

Tahun 1 : Model Proses & Produk Teknologi, Prototip, Rancangan Sistem, *Pilot Plan* dari produk serta *Business Plan*, Publikasi dan/atau HKI;

Tahun 2 : Prototip Produk, Uji coba produksi, uji coba pemasaran, prospek pemasaran, Publikasi dan/ atau HKI;

Tahun 3 : Produk komersial, pemasaran, Publikasi dan/atau HKI, Kinerja Pemasaran.

Dalam laporan setiap tahun, peneliti harus menyertakan pula dokumentasi hasil Rapid dalam bentuk standar produk (karakterisasi, spesifikasi desain, implementasi, pengujian), laporan penggunaan dana serta kontrak kerjasama antara perguruan tinggi dan mitra industri yang mencakup antara lain pola pembagian hasil/royalti antara pihak-pihak yang terkait dalam kerjasama.

11.2 Tujuan

Program penelitian RAPID bertujuan untuk:

- a. menumbuh kembangkan budaya penelitian yang menghasilkan temuan prospektif di pasaran dan baik dikembangkan menjadi produk industrial yang dapat diproduksi berbudaya penelitian dan memberikan manfaat bagi masyarakat;
- b. mewujudkan kerjasama sinergi berkelanjutan antara perguruan tinggi sebagai lembaga penelitian dan industri sebagai lembaga manufaktur melalui penyeimbangan tarikan pasar dan dorongan teknologi; dan
- c. mendorong berkembangnya sektor riil berbasis produk-produk hasil penelitian dan pengembangan dalam negeri sendiri untuk menumbuhkan kemandirian perekonomian bangsa.

11.3 Luaran Penelitian

Luaran yang diharapkan dari penelitian ini adalah:

- a. ditemukannya teknologi dan/atau produk yang siap dikomersialkan dan dipasarkan sebagai hasil kegiatan kerjasama antara dunia industri dan perguruan tinggi;
- b. terbentuknya kerjasama sinergi antara perguruan tinggi dan industri dalam keberlanjutan hasil penelitian dan pengembangan menjadi produk industri;
- c. diwujudkannya industri nasional yang mandiri dan berbasis penelitian dan pengembangan, yang mampu menghasilkan produk-produk berkualitas tinggi dalam persaingan pasar global; dan
- d. dikembangkannya kerjasama antara industri dan perguruan tinggi menjadi tempat pembelajaran bagi mahasiswa dan pihak lain yang berkepentingan.

11.4 Kriteria dan Pengusulan

Kriteria, persyaratan pengusul dan tata cara pengusulan dijelaskan sebagai berikut:

- a. pengusul adalah kelompok dosen dari jurusan/departemen dan fakultas atau lembaga/pusat penelitian dalam satu perguruan tinggi atau kerjasama antar perguruan tinggi, atau kerjasama perguruan tinggi dengan lembaga litbang departemen atau LPND;
- b. pengusul harus mempunyai rekam jejak dan peta jalan riset atau teknologi yang jelas terkait dengan bidang yang diajukan;
- c. proposal Rapid diusulkan melalui kelembagaan penelitian di perguruan tinggi;
- d. mitra industri harus mampu menunjukkan kebutuhan teknologi yang memerlukan kerjasama penelitian dan harus mampu menunjukkan prospek komersial penggunaan teknologi;
- e. industri yang dijadikan mitra haruslah industri yang sehat dan memproduksi produk yang terkait dengan bidang Rapid yang diusulkan, dengan *track record* yang baik dalam produksi, pemasaran, dan manajemen, serta memiliki potensi efek ganda baik kepada industri sejenis maupun industri lain;
- f. mitra industri harus memberikan kontribusi pendanaan dalam bentuk tunai;
- g. jangka waktu penelitian adalah tiga tahun dengan biaya penelitian adalah Rp300.000.000,- –Rp400.000.000,- per judul per tahun; dan
- h. usulan penelitian disimpan menjadi **satu file dalam format pdf dengan ukuran**

maksimum 5 MB dan diberi nama NamaKetuaPeneliti_NamaPT_RAPID.pdf, kemudian diunggah ke SIM-LITABMAS dan *hardcopy* dikumpulkan di perguruan tinggi masing-masing.

11.5 Usulan Penelitian

11.5.1 Sistematika Pra-Proposal

Pra-proposal berisi penjelasan tentang kegiatan yang diusulkan dengan jumlah halaman **maksimum 5 halaman** (tidak termasuk halaman sampul, halaman pengesahan, dan lampiran) yang ditulis menggunakan font *Times New Roman* ukuran 12 dengan jarak baris 1,5 spasi kecuali ringkasan satu spasi dan ukuran kertas A-4 serta mengikuti sistematika sebagai berikut.

- a. **HALAMAN SAMPUL** (Lampiran 11.1)
- b. **HALAMAN PENGESAHAN** (Lampiran 11.2)
- c. **DAFTAR ISI**
- d. **RINGKASAN**
- e. **BAB 1. PENDAHULUAN**
- f. **BAB 2. PETA JALAN RISET DAN TEKNOLOGI**
- g. **BAB 3. HASIL YANG DIJANJIKAN**
Hasil yang dijanjikan setiap tahun dan hasil proses dan produk teknologi yang akan ditransfer ke mitra industri (Transfer Teknologi)
- h. **BAB 4. METODOLOGI DAN SISTEMATIKA PELAKSANAAN**
- i. **BAB 5. JADWAL PENCAPAIAN**
- j. **LAMPIRAN**
 - Surat Kesediaan sebagai Ketua Peneliti
 - Surat Kesediaan sebagai Anggota Peneliti
 - Surat Kesediaan dari Mitra Industri dalam Rapid

11.5.2 Sistematika Proposal Lengkap

Proposal lengkap diajukan setelah lolos seleksi pra-proposal dengan jumlah halaman **maksimum 20 halaman** (tidak termasuk halaman sampul, halaman pengesahan, daftar isi dan lampiran) yang ditulis menggunakan font *Times New Roman* ukuran 12 dengan jarak baris 1,5 spasi kecuali ringkasan satu spasi dan ukuran kertas A-4 serta mengikuti sistematika sebagai berikut. Sampul dan Format Isi Proposal Lengkap sama dengan Pra Proposal.

- a. **HALAMAN SAMPUL** (Lampiran 11.1)
- b. **HALAMAN PENGESAHAN** (Lampiran 11.2)
- c. **DAFTAR ISI**
- d. **RINGKASAN** (maksimum satu halaman)
Tuliskan dengan komprehensif relevansi riset dan teknologi yang akan dilakukan, produk yang akan dihasilkan, keunggulan produk, dan pengguna.
- e. **BAB 1. PENDAHULUAN**
Pendahuluan meliputi latar belakang, tujuan umum riset, *state of the art review* atas riset dan teknologi terdahulu, perumusan masalah, manfaat dan target Rapid setiap tahunnya.
- f. **BAB 2. PETA JALAN RISET DAN TEKNOLOGI**
 - Meliputi peta jalan riset dan teknologi terhadap waktu (*time frame*) dari hasil penelitian sebelumnya dan yang akan dikembangkan oleh pengusul.
 - Meliputi kepemilikan/lisensi HKI saat ini (jika ada) dan/atau usulan HKI dalam Rapid. Jika akan mengusulkan HKI khususnya paten, maka proposal harus dilengkapi dengan *prior art of patent information* untuk menunjukkan bahwa proses dan produk teknologi yang akan dikembangkan memiliki invensi dan kebaharuan.

- Meliputi strategi bisnis yang dituliskan dalam bentuk rencana bisnis (*business plan*).
- g. **BAB 3. HASIL YANG DIJANJIKAN**
 - Meliputi hasil yang dijanjikan setiap tahunnya,
 - Meliputi proses dan produk teknologi yang akan ditransfer ke mitra industri (transfer teknologi).
- h. **BAB 4. METODE PENELITIAN**
 - Jelaskan secara rinci metodologi (subtansi riset dan teknologi) untuk mencapai indikator yang disebutkan dalam “indikator keberhasilan Rapid”.
 - Dalam metodologi harus diperjelas sistematika dan mekanisme kegiatan, fasilitas yang digunakan institusi perguruan tinggi maupun mitra industri, aspek penelitian yang diandalkan dalam tiap tahapan kegiatan harus jelas.
 - Jelaskan mekanisme transfer teknologi, rencana produksi komersial dan pemasaran produk di lokasi mitra serta pemasaran produk.
 - Uraikan personalia pelaksana yang meliputi Ketua dan Anggota Peneliti baik dari perguruan tinggi maupun mitra serta uraian tugas dan tanggung jawab masing-masing dalam kegiatan RAPID.
- i. **BAB 5. BIAYA DAN JADWAL PENELITIAN**

5.1. Anggaran Biaya

Anggaran biaya yang diajukan disusun secara rinci dan dilampirkan dengan format seperti pada Lampiran 2. Biaya penelitian yang diajukan pertahun harus memenuhi komponen seperti pada Tabel 11.1.

Tabel 11.1 Format Ringkasan Anggaran Biaya RAPID yang Diajukan Setiap Tahun

No	Jenis Pengeluaran	Biaya yang Diusulkan (Rp)		
		Tahun I	Tahun II	Tahun III
1	Gaji dan upah (Maks. 30%)			
2	Bahan perangkat / penunjang (40-50%)			
3	Perjalanan (10-20%)			
4	Pengolahan data, Laporan, Publikasi Seminar, Pendaftaran HKI dan lain-lain (Maks. 10%)			
Jumlah				

Selain dana dari pemerintah, pihak mitra industri harus memberikan kontribusi dalam bentuk dana *in cash* **minimum 25%** dari nilai nominal kontrak diluar *in kind* yang dituangkan dalam surat keterangan bermeterai, kontribusi perguruan tinggi dalam bentuk dana cash **minimum 15%** dari nilai nominal kontrak yang dibiayai pemerintah (Ditlitabmas) diluar *in kind* yang dituangkan dalam surat keterangan bermeterai. Kelanjutan pendanaan dari Ditlitabmas didasarkan pada hasil monitoring dan evaluasi (monev) yang dilakukan setiap waktu dari setiap tahapan kontrak. Pendanaan dapat dihentikan sebelum masa kontrak selesai apabila hasil Rapid tidak sesuai dengan yang dijanjikan dalam proposal atau sudah tidak ada kerjasama dengan pihak mitra industri.

5.2 Jadwal Penelitian

Secara rinci harus mencantumkan seluruh kegiatan multi tahun dengan batas waktu setiap akhir tahun mengikuti format pada Lampiran 3.

- j. **DAFTAR PUSTAKA**

Disusun berdasarkan sistem nama dan tahun, dengan urutan abjad nama pengarang, tahun, judul tulisan, dan sumber. Hanya pustaka yang dikutip dalam usulan penelitian yang dicantumkan di dalam Daftar Pustaka

k. **LAMPIRAN**

Lampiran 1. Justifikasi Anggaran Penelitian (Lampiran 2).

Lampiran 2. Susunan organisasi tim peneliti dan pembagian tugas (Lampiran 4).

Lampiran 3. Biodata ketua dan anggota (Lampiran 5).

Lampiran 4. Surat pernyataan ketua peneliti dan anggota (Lampiran 6).

Lampiran 5. Surat Kesediaan Perguruan Tinggi Pengusul (Lampiran 11.3).

Lampiran 6. Surat Kesediaan dari Mitra Industri dalam Rapid (Lampiran 11.4).

Lampiran 7. Surat Perjanjian Kerjasama antara perguruan tinggi dan mitra industri yang mencakup rencana pembagian keuntungan (**Format Surat Perjanjian bebas, dibuat sesuai kesepakatan dengan Mitra Industri**).

Lampiran 8. Kriteria Mitra Industri Dalam Pelaksanaan (Lampiran 11.5).

11.6 Sumber Dana Penelitian

Sumber dana penelitian RAPID dapat berasal dari:

- a. Ditlitabmas Ditjen Dikti termasuk BOPTN;
- b. internal perguruan tinggi; dan
- c. kerjasama penelitian dengan industri atau lembaga pemerintah/swasta dari dalam dan/atau luar negeri.

11.7 Seleksi dan Evaluasi Proposal

Seleksi dan evaluasi usulan RAPID melalui beberapa tahap seperti berikut ini.

- a. Seleksi Tahap 1 adalah *desk* evaluasi pra-proposal secara *online* dengan menggunakan format penilaian sebagaimana pada Lampiran 11.6. Pengusul yang pra-proposalnya dinyatakan lolos pada hasil seleksi tahap I diminta untuk mengajukan **proposal lengkap**.
- b. Seleksi Tahap 2 adalah *desk* evaluasi proposal lengkap secara *online* dengan menggunakan format penilaian sebagaimana pada Lampiran 11.7.
- c. Seleksi Tahap 3 adalah penilaian pembahasan proposal yang lolos seleksi pada tahap 2 dengan menggunakan format penilaian sebagaimana Lampiran 11.8.
- d. Seleksi Tahap 4 adalah *site visit* ke institusi pengusul yang proposalnya dinyatakan lolos seleksi tahap 3 dengan menggunakan format penilaian sebagaimana Lampiran 11.9.

11.8 Pelaksanaan dan Pelaporan

Dalam pelaksanaan kegiatan penelitian, ketua tim peneliti berkewajiban untuk:

- a. mengupayakan pemutakhiran (*updating*) terhadap peta jalan teknologi dan rekayasa sosial serta memantau penguasaannya;
- b. mengamankan dan mengelola teknologi yang dihasilkan (*patent, industrial design, trade secret*);
- c. mencatat semua kegiatan pelaksanaan program pada Buku Catatan Harian Penelitian (*logbook*) dan mengisi kegiatan harian secara rutin terhitung sejak penandatanganan perjanjian penelitian secara *online* di SIM-LITABMAS (Lampiran 7);
- d. menyiapkan bahan pemantauan oleh penilai internal melalui SIM-LITABMAS dengan mengisi/mengunggah laporan kemajuan mengikuti format pada Lampiran 8 (format penilaian pemantauan dan evaluasi mengikuti Lampiran 11.10);
- e. mengunggah ke SIM-LITABMAS *softcopy* laporan tahunan atau laporan akhir (mengikuti format pada Lampiran 9) yang telah disahkan oleh lembaga penelitian dalam format pdf dengan ukuran *file* maksimum 5 MB, berikut *softcopy* luaran penelitian

- (publikasi ilmiah, HKI, paten, makalah yang diseminarkan, teknologi tepat guna, rekayasa sosial, buku ajar, dan lain-lain) atau dokumen bukti luaran;
- f. menyiapkan bahan presentasi kelayakan dan proposal usulan tahun berikut peneliti yang akan mengusulkan penelitian lanjutan (format penilaian pembahasan/kelayakan mengikuti Lampiran 11.11);
 - g. peneliti yang dinyatakan lolos dalam presentasi kelayakan, harus mengunggah proposal tahun berikutnya dengan format mengikuti proposal tahun sebelumnya; dan
 - h. pada akhir pelaksanaan penelitian, mengunggah kompilasi luaran penelitian melalui SIM-LITABMAS termasuk bukti luaran penelitian yang dihasilkan sesuai dengan formulir pada Lampiran 10.

**Lampiran 11.1 Format halaman sampul Pra-proposal/Proposal Lengkap Penelitian
RISET Andalan Perguruan Tinggi Dan Industri (RAPID) (Warna Ungu)**

Kode>Nama Rumpun Ilmu* :/.....
Bidang RAPID ** :

**PRA PROPOSAL / PROPOSAL LENGKAP
RISET ANDALAN PERGURUAN TINGGI DAN INDUSTRI (RAPID)**

Logo Perguruan Tinggi

JUDUL PENELITIAN

TIM PENGUSUL

(Nama ketua dan anggota tim, lengkap dengan gelar dan NIDN)

PERGURUAN TINGGI PENGUSUL

Bulan dan Tahun

Keterangan: * Tulis salah satu kode dan nama rumpun ilmu mengacu pada Lampiran 1
** Tulis bidang kajian unggulan yang sesuai

Lampiran 11.2 Format Halaman Pengesahan

HALAMAN PENGESAHAN KOMPETITIF NASIONAL – RAPID

Judul RAPID :

Bidang RAPID :

Kode>Nama Rumpun Ilmu : /

Peneliti

a. Nama Lengkap :

b. NIDN :

c. Jabatan Fungsional :

d. Program Studi :

e. Nomor HP :

f. Alamat surel (e-mail) :

Anggota Peneliti (1)

a. Nama Lengkap :

b. NIDN :

c. Perguruan Tinggi :

Anggota Peneliti (2)

a. Nama Lengkap :

b. NIDN :

c. Perguruan Tinggi :

Anggota Peneliti (ke n)

Nama Lengkap :

a. NIDN :

b. Perguruan Tinggi :

Institusi Mitra

a. Nama Institusi Mitra :

b. Alamat :

c. Penanggung Jawab :

Lama Penelitian Keseluruhan : tahun ,

Penelitian Tahun ke :

Biaya Penelitian Keseluruhan : Rp.

Biaya Tahun berjalan :

- diusulkan ke DIKTI	Rp.
- dana internal PT	Rp.
- dana institusi lain	Rp.
- <i>inkind</i> sebutkan

Mengetahui,
Ketua lembaga penelitian

Tanda tangan
(Nama Lengkap)
NIP/NIK

Kota, tanggal-bulan-tahun

Ketua Peneliti,

Tanda tangan
(Nama Lengkap)
NIP/NIK

Menyetujui,
Rektor/Pimpinan Perguruan Tinggi

Tanda tangan
(Nama Lengkap)
NIP/NIK

Lampiran 11.3 Surat Kesiediaan Perguruan Tinggi Pengusul

SURAT KESEEDIAAN PERGURUAN TINGGI PENGUSUL

Dengan ini, kami menyatakan bersedia sebagai perguruan tinggi pengusul untuk pelaksanaan kegiatan RAPID dengan judul:

.....
.....
.....
.....

Yang dilaksanakan oleh:

Ketua peneliti :
Anggota 1 :
Anggota 2 :
Anggota n :

Kontribusi pendanaan (di luar *in kind*) yang akan kami berikan dalam RAPID ini sebesar Rp.

Pernyataan ini kami buat dengan sebanarnya untuk dapat digunakan seperlunya.

Ketua lembaga penelitian pengusul,	Kota, tanggal-bulan-tahun
	Pimpinan perguruan tinggi,
	Meterai Rp6.000
Cap dan tanda tangan	Cap dan Tanda tangan
(Nama Lengkap)	(Nama Lengkap)

Lampiran 11.4 Surat Kesiediaan dari Mitra Industri dalam Rapid

SURAT KESEDIAN MITRA INDUSTRI

Dengan ini, kami menyatakan bersedia sebagai mitra untuk pelaksanaan RAPID dengan judul:

.....
.....
.....
.....

Yang dilaksanakan oleh

..... (nama perguruan tinggi)

Kontribusi pendanaan (di luar *in kind*) yang akan kami berikan dalam RAPID ini sebesar

Rp.

Pernyataan ini kami buat dengan sebanarnya untuk dapat digunakan seperlunya.

Mengetahui
Ketua lembaga penelitian pengusul,

Kota, tanggal, bulan, tahun
Pimpinan mitra industri,

Cap dan tanda tangan

Meterai Rp6.000

Cap dan Tanda tangan

(Nama Lengkap)

(Nama Lengkap)

Lampiran 11.5 Kriteria Mitra Industri Dalam Pelaksanaan

- a. Merupakan lembaga industri yang telah beroperasi minimum tiga tahun dan berpartisipasi dalam pengembangan dan komersialisasi hasil penelitian yang terkait dengan bidangnya.
- b. Telah operasional dengan *track record* yang baik dalam produksi, pemasaran, dan manajemen, serta memiliki potensi efek ganda baik kepada industri sejenis maupun industri lain.
- c. Harus memberikan kontribusi nyata yang terlihat dalam struktur pembiayaan Rapid minimum 25% dari nilai nominal kontrak diluar *in kind*.
- d. Besarnya kontribusi tersebut harus dinyatakan dalam surat keterangan kesanggupan bermeterai Rp6.000,-.
- e. Mekanisme kemitraan harus dinyatakan dengan jelas dalam bentuk perjanjian kerjasama yang mencakup:
 - Pembiayaan Rapid,
 - Pencapaian Produksi Industri yang dihasilkan.
 - Kepemilikan Hak Kekayaan Intelektual (HKI)
 - Pemasaran produk Rapid.
 - Pola pembagian hasil usaha/royalti/pola lisensi.

Lampiran 11.6 Formulir Desk Evaluasi Pra-proposal

**FORMULIR DESK EVALUASI PRA-PROPOSAL
RISET ANDALAN PERGURUAN TINGGI DAN INDUSTRI (RAPID)**

Bidang Penelitian : Kesehatan/ Energi/ Pertanian dan Pangan/ Kelautan dan Perikanan/ Teknologi Manufaktur/ Teknologi Informasi

Judul Penelitian :

Perguruan Tinggi :

Program Studi :

Ketua Peneliti

 a. Nama Lengkap :

 b. NIDN :

 c. Jabatan Fungsional :

Anggota Peneliti : orang

Mitra Industri :

Lama Penelitian Keseluruhan : tahun

Biaya Penelitian Tahun ke 1

 a. Diusulkan ke Dikti : Rp.

 b. Direkomendasikan : Rp.

Biaya Dari Mitra Industri : Rp. / *in kind*:

No	Kriteria Penilaian	Bobot (%)	Skor	Nilai
1	Peta Jalan Riset & Teknologi dan Kemanfaatan:			
	a. Peta jalan Riset dan Teknologi diuraikan dengan jelas	15		
	b. Kepentingan Mitra Industri terlihat dgn jelas	10		
	c. Tingkat kesiapan teknologi yang ditawarkan Perguruan Tinggi kepada mitra Industri	10		
	d. Rencana plan	5		
2	Pengelolaan dan Luaran:			
	a. Hasil Riset yang telah diperoleh sebelumnya (kepemilikan HKI, publikasi, dll)	10		
	b. Metode untuk mencapai indikator keberhasilan RAPID setiap tahun dan luaran yang dijanjikan	15		
	c. Kejelasan uraian luaran Proses/Produk Teknologi pada akhir program	15		
3	Pengusul (Perguruan Tinggi dan Mitra Industri):			
	a. Jadwal dan Anggaran	10		
	b. Kejelasan uraian mekanisme kerjasama/kemitraan antara PT dan Mitra Industri	10		
Jumlah		100		

Keterangan : Skor: 1, 2, 3, 5, 6, 7 (1 = Buruk; 2 = Sangat kurang; 3 = Kurang; 5 = Cukup; 6 = Baik; 7 = Sangat baik)
 Nilai = Bobot x Skor

NARASI EVALUASI PRA PROPOSAL RAPID

A. Komentar dan Saran Tambahan Kriteria Penilaian Pra Proposal

1. Peta Jalan Riset & Teknologi dan Kemanfaatan

.....
.....
.....

2. Pengelolaan dan Luaran

.....
.....
.....

3. Pengusul (Perguruan Tinggi dan Mitra Industri)

.....
.....
.....

B. Rekomendasi (pilih salah satu)

A. Dilanjutkan ke Proposal Lengkap

B. Tidak dilanjutkan ke Proposal Lengkap

Kota, tanggal-bulan-tahun
Penilai,

Tanda tangan

(Nama Lengkap)

Lampiran 11.7 Formulir Desk Evaluasi Proposal Lengkap

FORMULIR DESK EVALUASI PROPOSAL LENGKAP RISET ANDALAN PERGURUAN TINGGI DAN INDUSTRI (RAPID)

Bidang Penelitian : Kesehatan/ Energi/ Pertanian dan Pangan/ Kelautan dan Perikanan/ Teknologi Manufaktur/ Teknologi Informasi

Judul Penelitian :

Perguruan Tinggi :

Program Studi :

Ketua Peneliti

 a. Nama Lengkap :

 b. NIDN :

 c. Jabatan Fungsional :

Anggota Peneliti : orang

Mitra Industri :

Lama Penelitian Keseluruhan : tahun

Biaya Penelitian Tahun ke 1

 a. Diusulkan ke Dikti : Rp.

 b. Direkomendasikan : Rp.

Biaya Dari Mitra Industri : Rp. / *in kind*:

No	Kriteria Penilaian	Bobot (%)	Skor	Nilai
1	Peta jalan Riset & Teknologi dan Kemanfaatan			
	a. Peta jalan Riset dan Teknologi diuraikan dengan jelas	10		
	b. Kepentingan Mitra Industri terlihat dgn jelas	10		
	c. Tingkat kesiapan teknologi yang ditawarkan Perguruan Tinggi kepada mitra Industri	15		
2	Pengelolaan dan Luaran			
	a. Hasil Riset yang telah diperoleh sebelumnya (kepemilikan HKI, publikasi, dan lain-lain)	10		
	b. Kejelasan uraian metodologi dan kegiatan pelaksanaan untuk mencapai indikator keberhasilan/target RAPID setiap tahun dan Luaran Proses/ Produk Teknologi pada akhir RAPID (hasil yang dijanjikan)	15		
	c. Luaran RAPID memberikan nilai tambah ekonomi riil bangsa	10		
3	Pengusul (Perguruan Tinggi dan Mitra Industri)			
	a. Rencana bisnis diuraikan (pembiayaan, pencapaian produksi, kepemilikan, pemasaran produk & pola pembagian hasil usaha)	15		
	b. Kontribusi pembiayaan (<i>in cash</i> dan <i>in kind</i>) RAPID dari PT dan Mitra Industri (ada bukti kelengkapan bermeterai)	10		
	c. Profil Mitra Industri sesuai kriteria yg ditetapkan pada panduan RAPID (lama operasi, <i>track record</i> & bidang usaha yang sesuai)	5		
Jumlah		100		

Keterangan : Skor: 1, 2, 3, 5, 6, 7 (1 = Buruk; 2 = Sangat kurang; 3 = Kurang; 5 = Cukup; 6 = Baik; 7 = Sangat baik)
Nilai = Bobot x Skor

Komentar Penilai :

.....

.....

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

Lampiran 11.8 Formulir Pembahasan Proposal Lengkap

FORMULIR PEMBAHASAN PROPOSAL LENGKAP RISET ANDALAN PERGURUAN TINGGI DAN INDUSTRI (RAPID)

Bidang Penelitian : Kesehatan/ Energi/ Pertanian dan Pangan/ Kelautan dan Perikanan/ Teknologi Manufaktur/ Teknologi Informasi

Judul Penelitian :

Perguruan Tinggi :

Program Studi :

Ketua Peneliti

a. Nama Lengkap :

b. NIDN :

c. Jabatan Fungsional :

Anggota Peneliti : orang

Mitra Industri :

Lama Penelitian Keseluruhan : tahun

Biaya Penelitian Tahun ke 1

a. Diusulkan ke Dikti : Rp.

b. Direkomendasikan : Rp.

Biaya Dari Mitra Industri : Rp. / *in kind*:

No	Kriteria Penilaian	Bobot (%)	Skor	Nilai
1.	Peta Jalan Teknologi dan Kemanfaatan			
	a. Peta jalan teknologi diuraikan	10		
	b. Kepentingan Mitra Industri diuraikan	10		
	c. Kesiapan teknologi yang ditawarkan Perguruan Tinggi kepada mitra Industri diuraikan	15		
2.	Pengelolaan dan Luaran			
	a. Hasil Riset yang telah diperoleh sebelumnya (kepemilikan HKI, publikasi, dll)	10		
	b. Metodologi dan kegiatan pelaksanaan untuk mencapai indikator keberhasilan/Target RAPID setiap tahun diuraikan & Luaran proses/Produk Teknologi pada akhir RAPID (hasil yang dijanjikan) dinyatakan dengan jelas	15		
	c. Luaran RAPID memberikan nilai tambah ekonomi riil bangsa	10		
3.	Pengusul (Perguruan Tinggi dan Mitra Industri)			
	a. Rencana bisnis diuraikan (pembiayaan, pencapaian produksi, kepemilikan, pemasaran produk & dan pola pembagian hasil usaha)	15		
	b. Kontribusi pembiayaan (<i>in cash dan in kind</i>) RAPID dari PT dan Mitra Industri (Ada bukti kelengkapan bermeterai)	10		
	c. Profil Mitra Industri sesuai Kriteria yang ditetapkan pada panduan RAPID (lama operasi, rekam jejak, dan bidang usaha yang sesuai)	5		
Jumlah		100		

Keterangan : Skor: 1, 2, 3, 5, 6, 7 (1 = Buruk; 2 = Sangat kurang; 3 = Kurang; 5 = Cukup; 6 = Baik; 7 = Sangat baik)
Nilai = Bobot x Skor

Komentar dan Saran:

1. Peta Jalan Teknologi dan Kemanfaatan

.....
.....
.....
.....

2. Pengelolaan dan Luaran

.....
.....
.....
.....

3. Pengusul (Perguruan Tinggi dan Mitra Industri)

.....
.....
.....
.....

Kota, tanggal-bulan-tahun

Penilai,

Tanda tangan

(Nama Lengkap)

Lampiran 11.9 Formulir Evaluasi Visitasi Hasil Pembahasan Proposal Lengkap

FORMULIR EVALUASI VISITASI HASIL PEMBAHASAN PROPOSAL LENGKAP RISET ANDALAN PERGURUAN TINGGI DAN INDUSTRI (RAPID)

Bidang Penelitian	: Kesehatan/ Energi/ Pertanian dan Pangan/ Kelautan dan Perikanan/ Teknologi Manufaktur/ Teknologi Informasi
Judul Penelitian	:
Perguruan Tinggi	:
Program Studi	:
Ketua Peneliti	
a. Nama Lengkap	:
b. NIDN	:
c. Jabatan Fungsional	:
Anggota Peneliti	: orang
Mitra Industri	:
Lama Penelitian Keseluruhan	: tahun
Biaya Penelitian Tahun ke 1	
a. Diusulkan ke Dikti	: Rp.
b. Direkomendasikan	: Rp.
Biaya Dari Mitra Industri	: Rp. / <i>in kind</i> :

Kriteria penilaian dibagi atas 4 item :

- item 1 & 2 dilakukan pada saat kunjungan ke laboratorium/bengkel Tim pengusul.
- item 3 dilakukan pada saat kunjungan ke tim pengusul & pimpinan lembaga LPPM/LP.
- item 4 dilakukan pada saat kunjungan ke pimpinan mitra industri.

Penilaian dilakukan secara kualitatif yang dinyatakan dengan nilai *lulus atau gagal atau perbaikan* dari setiap kriteria penilaian.

No	Kriteria Penilaian	NILAI (pilih yang sesuai)
1.	KESIAPAN, PENGUASAAN DAN UNGGULAN TEKNOLOGI DARI PT	Lulus/perbaikan/gagal
	Memiliki KESIAPAN (hasil-hasil riset yang telah dilakukan sebelumnya) dari proses dan produk teknologi yang akan dihasilkan (dapat ditunjukkan secara nyata oleh pengusul pada waktu kunjungan ke laboratorium/bengkel dll)	
2.	SUMBER DAYA MANUSIA	Lulus/perbaikan/gagal
	Memiliki komitmen dalam pelaksanaan RAPID dan kepakaran yang sesuai dengan usulan proposal. (Peneliti utama & anggota peneliti PT diharapkan hadir)	
3.	PROYEK MANAJEMEN RAPID	Lulus/perbaikan/gagal
	1. Pengusul utama & Tim pengusul memiliki Leadership	
	2. Pimpinan LPPM/LP sebagai penanggung jawab memiliki komitmen institusi (pendanaan, skenario pembagian hasil dari RAPID tertuang dalam dokumen- <i>draft</i>). (Kunjungan & diskusi dengan pimpinan LPPM/LP)	
4.	MITRA INDUSTRI	Lulus/perbaikan/gagal

No	Kriteria Penilaian	NILAI (pilih yang sesuai)
	Track record yg sesuai dengan proposal, memiliki Komitmen pendanaan, Rencana pengembangan bisnis dari rencana RAPID & Skenario pola pembagian hasil RAPID, (kunjungan & diskusi dengan pimpinan mitra industri)	

Rekomendasi Penerima Hibah RAPID harus mendapatkan nilai LULUS/PERBAIKAN untuk semua item.

Komentar dan Saran:

.....
.....
.....
.....

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

***) pilih salah satu**

Lampiran 11.10 Formulir Monitoring dan Evaluasi RAPID

FORMULIR MONITORING DAN EVALUASI LAPANGAN RISET ANDALAN PEGURUAN TINGGI DAN INDUSTRI (RAPID)

Bidang Penelitian : Kesehatan/ Energi/ Pertanian dan Pangan/ Kelautan dan Perikanan/ Teknologi Manufaktur/ Teknologi Informasi

Judul Penelitian :

Perguruan Tinggi :

Program Studi :

Ketua Peneliti

 a. Nama Lengkap :

 b. NIDN :

 c. Jabatan Fungsional :

Anggota Peneliti : orang

Mitra Industri :

Lama Penelitian Keseluruhan : tahun

Biaya Penelitian Tahun ke 1

 a. Diusulkan ke Dikti : Rp.

 b. Direkomendasikan : Rp.

Biaya Dari Mitra Industri : Rp. / *in kind*:

A. INSTRUMEN : MITRA INDUSTRI

Profil (input)

1. Nama mitra industri	
2. Alamat mitra industri	
3. Sejak kapan mitra industri didirikan	
4. Bentuk Badan Hukum (PT/CV/ Lain-lain)	
5. Bidang usaha yang utama	
6. Kategori mitra industri (industri besar/menengah/kecil)	

Pelaksanaan Program (proses)

1. Nama penanggung jawab yang terlibat dalam program RAPID	
2. Jabatan/Posisi di mitra industri	
3. Bentuk kerja sama antara mitra industri dan tim peneliti program RAPID/ perguruan tinggi	MOU/Kemitraan/Bentuk Lain
4. Frame work kerjasama kedepan (beli putus, lisensi teknologi, transfer teknologi)	Beli Putus/Lisensi Teknologi/Bentuk lain
5. Teknologi/know how apa yang diberikan oleh Tim pengusul PT	
6. Dana yang sudah disetorkan (persentase)	
7. Kontribusi dalam bentuk <i>in kind</i> dalam pelaksanaan RAPID	

8. Persentase Pencapaian kegiatan pada tahun ke-1 program RAPID	
9. Persentase Pencapaian kegiatan pada tahun ke-2 program RAPID	
10. Persentase Pencapaian kegiatan pada tahun ke-3 program RAPID	
11. Kendala dalam pelaksanaan pekerjaan	
12. Log Book/berita acara pertemuan antara mitra industri dan tim pelaksana program RAPID . (pertemuan terjadwal)	Ada / Tidak Ada.
13. Manfaat program RAPID bagi pengembangan Industri	
14. Komentar Mitra Industri terhadap kinerja Tim Pengusul PT dan Institusi	

Luaran (Output)

TABEL ini hanya untuk pelaksanaan monitoring tahun ke 2 dan 3.

Mohon penilai memperhatikan proposal pengusul dan hasil penilaian site vite sebelumnya

1. Jenis produk/proses teknologi yang dihasilkan	
2. Kapasitas produk yang dihasilkan (jika ada)	
3. Apakah sudah dikomersilkan produk tsb	
4. Berapa nilai jual produk & Biaya produksi & efisiensi produksi (jika ada)	
5. Bentuk bagi hasil keuntungan antara mitra industri dengan tim program RAPID dan perguruan tinggi	
6. Manfaat Teknologi/ekonomi yang diperoleh	
7. Rencana bisnis yang terkait dengan produk	
8. Pemasaran: Brosur, Iklan, spesifikasi produk yang dihasilkan	

Keterangan Lain-lain terkait program RAPID (*isi jika dianggap perlu*)

B. INSTRUMEN : TIM PELAKSANA PERGURUAN TINGGI

Profil (input)

1. Nama Perguruan Tinggi	
2. Nama Ketua pelaksana program	
3. Unit Kerja –Laboratorium	
4. Anggota Tim pelaksana RAPID (apakah sesuai proposal) ATAU ada perubahan	
5. Komitmen, penugasan, kerjasama tim dalam pelaksanaan	

Pelaksanaan Program (proses)

1. Manajemen PROGRAM dan keuangan dalam pelaksanaan kegiatan	
2. Target output dalam pelaksanaan kegiatan	
3. Persentase Penyerapan dana RAPID (Dikti, Mitra Industri dan PT), disertai laporan keuangan terpisah	
4. Teknologi/know how apa yang telah diberikan kepada mitra industri	
5. Persentase pelaksanaan kegiatan pada tahun ke-1 program RAPID	
6. Persentase pelaksanaan kegiatan pada tahun ke-2 program RAPID	
7. Persentase pelaksanaan kegiatan pada tahun ke-3 program RAPID	
8. Manfaat yang diperoleh dari mitra industri	
9. Kendala pelaksanaan kegiatan	
10. Log Book pelaksanaan kegiatan	Ada / Tidak ada

Luaran (Output)

TABEL ini hanya untuk pelaksanaan monitoring tahun ke 2 dan 3.

Mohon penilai memperhatikan proposal pengusul dan hasil penilaian site vite sebelumnya

1. Jenis produk/proses teknologi yang dihasilkan.	
2. Kapasitas produk yang dihasilkan (jika ada)	
3. Apakah sudah dikomersilkan produk tsb	
4. Berapa nilai jual produk, Biaya produksi & efisiensi produksi (jika ada)	
5. Bentuk bagi hasil keuntungan antara mitra industri dengan tim program RAPID dan perguruan tinggi (jika ada)	
6. Manfaat Teknologi/ekonomi yang diperoleh	
7. Rencana bisnis plan yang terkait dengan produk	
8. Desiminasi produk RAPID /Pemasaran : Brosur, Iklan, spesifikasi produk yang dihasilkan	
9. Keterlibatan Mahasiswa S1, S2 dan S3	
10. Artikel ilmiah/Seminar nasional-internasional/ Perolehan HaKI	

Keterangan Lain-lain terkait program RAPID (isi jika dianggap perlu)

C. INSTRUMEN : INSTITUSI PELAKSANA

Profil (input)

1. Nama Perguruan Tinggi	
2. Nama Ketua Lembaga	

Pelaksanaan Program (proses)

1. Manajemen monitoring kepada tim pengusul dalam pelaksanaan kegiatan	
2. Persentase Penyetoran dana	
3. Fasilitas pendukung yang diberikan oleh institusi	
4. Kelengkapan dokumen kerjasama dengan mitra industri dan aturan pembagian royalti (Mitra Industri & PT & peneliti)	
5. Manfaat yang diperoleh dari mitra industri dalam program	
6. Potensi Keberlanjutan pelaksanaan program	

Keterangan Lain-lain terkait program RAPID (isi jika dianggap perlu)

Formulir Penilaian Monitoring dan Evaluasi Lapangan

No	Kriteria	Acuan (Input – Proses – Output)	Bobot (%)	Skor	Nilai
1.	MITRA INDUSTRI	<ul style="list-style-type: none"> • Pendanaan • Kerjasama mitra industri • Kelancaran/Keberhasilan pelaksanaan pekerjaan • Pelaksanaan kegiatan sesuai proposal • Potensi komersialisasi 	30		
2.	TIM PELAKSANA	<ul style="list-style-type: none"> • SDM & Komitmen/Penugasan • Manajemen Program • Target output yang diusulkan sesuai proposal • Teknologi yang dihasilkan 	45		
3.	INSTITUSI PELAKSANA	<ul style="list-style-type: none"> • Pendanaan • Fasilitas pendukung yang diberikan oleh institusi • Koordinasi & Monitoring • Aspek Legal/Kelengkapan dokumen kerjasama dengan mitra industri (MOU, pembagian royalti). • Keberlanjutan 	25		
J u m l a h			100		

Keterangan : Skor: 1, 2, 3, 5, 6, 7 (1 = Buruk; 2 = Sangat kurang; 3 = Kurang; 5 = Cukup; 6 = Baik; 7 = Sangat baik)
 Nilai = Bobot x Skor

Evaluasi Pelaksanaan Program RAPID

Pelaksanaan Program RAPID	Uraian Tim Penilai
Tim Pelaksana	
Perguruan Tinggi	
Mitra Industri	

Tempat dan Tanggal

Tim Penilai RAPID DITLITABMAS :

(1) Nama : Tandatangan:

(2). Nama : Tandatangan:

Lampiran 11.11 Formulir Evaluasi Kelayakan Tahun Berikutnya RAPID

**FORMULIR EVALUASI KELAYAKAN TAHUN BERIKUTNYA
RISET ANDALAN PEGURUAN TINGGI DAN INDUSTRI (RAPID)**

Bidang Penelitian : Kesehatan/ Energi/ Pertanian dan Pangan/ Kelautan dan Perikanan/ Teknologi Manufaktur/ Teknologi Informasi

Judul Penelitian :

Perguruan Tinggi :

Program studi :

Ketua Peneliti

 a. Nama Lengkap :

 b. NIDN :

 c. Jabatan Fungsional :

Anggota Peneliti : orang

Mitra Industri :

Waktu Penelitian : Tahun ke dari rencana tahun

Biaya Penelitian Tahun ke 1

 a. Diusulkan ke Dikti : Rp.

 b. Direkomendasikan : Rp.

Biaya Dari Mitra Industri : Rp. / *in kind*:

No	Kriteria Penilaian	Bobot (%)	Skor	Nilai
1.	Peta Jalan Teknologi dan Transfer Teknologi (25)			
	a. Sesuai Peta Jalan Teknologi (produk/proses teknologi terhadap <i>Time Frame</i>)	10		
	b. Transfer Teknologi (<i>Technology Transfer</i>): Perguruan Tinggi/Peneliti kepada mitra Industri dapat diwujudkan	15		
2.	Pengelolaan/pelaksanaan dan Luaran Hasil (45)			
	a. Rencana kegiatan dan Luaran/realisasi kegiatan memenuhi target yang diusulkan pada proposal (seperti proses dan produk teknologik HKI, artikel ilmiah dan prototip, dan lain-lain)	20		
	b. Capaian hasil memberikan potensial nilai komersial (sudah/belum dikomersialisasikan).	15		
	c. Memiliki Rencana Bisnis (faktor-faktor pembiayaan, pencapaian produksi, pemasaran produk, keuntungan serta pola pembagian hasil usaha/royalti para pihak dari hasil komersialisasi berupa MOU)	10		
3.	Pengusul (Perguruan Tinggi dan Mitra Industri) (30)			
	a. Kerjasama Mitra Industri dan Tim Perguruan Tinggi terbina dan bersinergi (seperti mitra industri sesuai dengan usulan proposal, keterbukaan kedua pihak untuk menyelesaikan kendala, pertemuan rutin, dll)	10		
	b. Kontribusi pembiayaan dalam bentuk <i>in cash</i> dan <i>in kind</i> dari PT dan Mitra Industri sesuai proposal	10		
	c. Proposal dan target luaran tahun berikutnya	10		
Jumlah		100		

Keterangan : Skor: 1, 2, 3, 5, 6, 7 (1 = Buruk; 2 = Sangat kurang; 3 = Kurang; 5 = Cukup; 6 = Baik; 7 = Sangat baik)
 Nilai = Bobot x Skor

Narasi Monitoring dan Evaluasi Terpusat RAPID

Perbaiki kegiatan dan alasan penerimaan monitoring dan evaluasi terpusat RAPID untuk dilanjutkan pendanaan tahun berikutnya

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

Alasan penolakan monitoring dan evaluasi terpusat RAPID untuk dilanjutkan pendanaan tahun berikut

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

Kota, tanggal-bulan-tahun

Penilai,

Tanda tangan

(Nama Lengkap)

BAB 12

PENELITIAN KERJASAMA LUAR NEGERI DAN PUBLIKASI INTERNASIONAL

12.1 Pendahuluan

Dalam era globalisasi sekarang ini, seorang peneliti selain dituntut untuk dapat melakukan kerjasama penelitian dengan peneliti lainnya di dalam negeri, juga diharapkan mampu melakukan kolaborasi dengan para peneliti di luar negeri. Hal ini dipandang perlu mengingat begitu cepatnya perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, sehingga melalui kerjasama dengan pihak luar negeri diharapkan akan mampu meningkatkan kualitas penelitian dan jumlah publikasi hasil penelitian dari para peneliti Indonesia dalam jurnal ilmiah bereputasi Internasional.

Meskipun dalam beberapa tahun terakhir ini telah banyak dibuat MoU dalam bidang penelitian antara perguruan tinggi di Indonesia dengan perguruan tinggi di luar negeri, namun realisasi di lapangan dalam menindak lanjuti MoU tersebut masih sangat sedikit. Pada umumnya kerjasama para dosen Indonesia dengan pihak luar negeri dalam bidang penelitian masih bersifat individual, sehingga kesetaraan kerjasama tersebut tidaklah seimbang, akibatnya hak kepemilikan atas data hasil penelitiannya sebagian besar dimiliki oleh mitranya dari luar negeri. Keterbatasan dana pendamping dari pihak perguruan tinggi Indonesia dalam memfasilitasi para dosennya untuk melakukan kerjasama penelitian dengan pihak luar negeri merupakan salah satu faktor utama sulitnya menjalin kerjasama dan rendahnya posisi tawar para dosen dari Indonesia.

Sampai saat ini jumlah publikasi internasional dari para peneliti Indonesia masih relatif sedikit dibandingkan dengan negara-negara lain di dunia, bahkan jika dibandingkan dengan negara-negara ASEAN sekalipun. Faktor penyebab rendahnya publikasi ilmiah pada jurnal ilmiah bereputasi internasional dari para dosen di perguruan tinggi di Indonesia diduga karena beberapa alasan, sebagai berikut:

- a. Kurangnya rasa percaya diri terhadap kualitas penelitiannya dibandingkan dengan kualitas penelitian para ilmuwan di negara-negara yang telah maju.
- b. Kurangnya kemampuan untuk menganalisis dan menginterpretasikan hasil penelitiannya secara komprehensif.
- c. Rendahnya dorongan dan motivasi para dosen untuk menuliskan hasil penelitiannya pada jurnal ilmiah bereputasi internasional.
- d. Kurang dikenalnya para peneliti dari perguruan tinggi di Indonesia di forum jurnal internasional.
- e. Rendahnya dukungan finansial untuk melakukan penelitian yang berkualitas.

Keadaan ini tentunya sangat memprihatinkan dan perlu upaya untuk meningkatkan output penelitian dari para dosen perguruan tinggi di Indonesia. Untuk mendorong peningkatan jumlah publikasi ilmiah pada jurnal bereputasi internasional, maka dipandang perlu dikeluarkan suatu program Penelitian Kerjasama Luar Negeri dan Publikasi Internasional.

12.2 Tujuan

Tujuan program penelitian Kerjasama Luar Negeri dan Publikasi Internasional adalah:

- a. memperluas jejaring (*network*) penelitian dari para peneliti perguruan tinggi di Indonesia dengan mitranya di luar negeri sehingga akan tercipta pemanfaatan sumberdaya dan fasilitas bersama antar lembaga secara berkesinambungan;
- b. meningkatkan kemampuan para peneliti di perguruan tinggi Indonesia untuk melakukan

- kerjasama penelitian dengan lembaga mitra di luar negeri;
- c. meningkatkan pengakuan internasional (*international recognition*) bagi penelitian yang dilakukan;
- d. meningkatkan mutu penelitian dan jumlah publikasi ilmiah dalam jurnal ilmiah bereputasi internasional;
- e. meningkatkan *citation index* para peneliti Indonesia;
- f. meningkatkan mutu dan kompetensi para dosen di perguruan tinggi Indonesia; dan
- g. memfasilitasi para dosen perguruan tinggi di Indonesia yang sedang atau akan melaksanakan kerjasama penelitian dengan lembaga mitra di luar negeri khususnya dengan negara-negara maju.

12.3 Luaran Penelitian

Luaran wajib hibah penelitian ini adalah publikasi ilmiah dalam jurnal bereputasi internasional minimum satu buah per tahun. Sedangkan luaran tambahan penelitian ini adalah:

- a. terciptanya jejaring (*network*) penelitian antara dengan peneliti di perguruan tinggi/lembaga penelitian di luar negeri;
- b. invensi frontier bagi para peneliti Indonesia yang kepemilikannya mengacu pada konvensi internasional; dan
- c. HKI, buku/bahan ajar, teknologi tepat guna dan lainnya.

12.4 Kriteria dan Pengusulan

Kriteria dan persyaratan umum pengusulan Penelitian Kerjasama Luar Negeri dan Publikasi Internasional adalah:

- a. ketua peneliti dan salah satu anggotanya adalah dosen tetap di perguruan tinggi dengan gelar akademik S-3;
- b. jumlah tim peneliti dari pihak Indonesia maksimum tiga orang;
- c. proposal penelitian harus ditulis dalam bahasa Inggris;
- d. ketua peneliti memiliki kemampuan bahasa Inggris baik lisan maupun tulisan;
- e. ketua peneliti mempunyai rekamjejak penelitian memadai yang ditunjukkan dalam *curriculum vitae*-nya;
- f. mempunyai MoU dengan mitra di luar negeri yang sah, masih berlaku, dan telah disepakati serta ditandatangani secara institusi (bukan MoU antar individu peneliti), atau dibawah payung Kerjasama Bilateral Ditjen Dikti/Kemendikbud dengan pihak luar negeri;
- g. pengusul yang menggunakan payung Kerjasama Bilateral, diwajibkan untuk melibatkan bimbingan mahasiswa pascasarjana dalam Program *Double Degree/Twinning Program/Joint Program*;
- h. penelitian bersifat *multiyears*, maksimum tiga tahun dengan peta jalan yang jelas;
- i. mempunyai surat pernyataan/persetujuan pelaksanaan kerjasama penelitian dari ketua tim mitra luar negeri (*letter of agreement for research collaboration*);
- j. mematuhi aspek legal yang terkait dengan material yang akan dibawa ke luar negeri (*material transfer agreement*);
- k. ada pembagian yang jelas bagian penelitian mana yang dilakukan di Indonesia dan bagian mana yang akan dilakukan di tempat peneliti mitra;
- l. dalam pelaksanaan, peneliti Indonesia maupun peneliti mitra harus memenuhi kelayakan masa tinggal di lokasi penelitian masing-masing;
- m. mendatangkan mitra ke Indonesia dalam rangka pelaksanaan kegiatan harus mematuhi ketentuan PP No. 41 Tahun 2006 tentang Perizinan Melakukan Kegiatan Penelitian dan Pengembangan Bagi Perguruan Tinggi Asing, Lembaga Penelitian dan Pengembangan

Asing, Badan Usaha Asing, dan Orang Asing dan UU No.18 Tahun 2002 tentang Sistem Nasional Penelitian, Pengembangan, dan Penerapan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi (www.ristek.go.id);

- n. proposal penelitian disusun bersama antara peneliti Indonesia dan peneliti mitra;
- o. jumlah dana penelitian yang dialokasikan pada program ini berkisar antara Rp150.000.000,- – Rp200.000.000,- per judul per tahun. Sedangkan mitra kerjasama luar negeri diwajibkan memberikan kontribusi baik dalam bentuk *in kind* dan/atau *in cash*. Mekanisme dan tata cara pendanaan diatur dalam Surat Perjanjian Pelaksanaan Hibah Penelitian; dan
- p. Ditjen Dikti dapat menetapkan kebijakan lain sesuai dengan urgensi penelitian.
- q. usulan penelitian disimpan menjadi **satu file dalam format pdf dengan ukuran maksimum 5 MB dan diberi nama NamaKetuaPeneliti_NamaPT_KLN.pdf**, kemudian diunggah ke SIM-LITABMAS dan *hardcopy* dikumpulkan di perguruan tinggi masing-masing.

12.5 Sistematika Usulan Penelitian

Usulan Penelitian Kerjasama Luar Negeri dan Publikasi Internasional **maksimum berjumlah 20 halaman** (tidak termasuk halaman sampul, halaman pengesahan, dan lampiran), yang ditulis menggunakan *font Times New Roman* ukuran 12 dengan jarak baris 1,5 spasi kecuali ringkasan satu spasi dan ukuran kertas A-4 serta mengikuti sistematika sebagai berikut.

- a. **HALAMAN SAMPUL** (Lampiran 12.1)
- b. **HALAMAN PENGESAHAN** (Lampiran 12.2)
- c. **DAFTAR ISI**
- d. **RINGKASAN** (Maksimum satu halaman)
Kemukakan tujuan jangka panjang dan target khusus yang ingin dicapai serta metode yang akan dipakai dalam pencapaian tujuan tersebut. Ringkasan harus mampu menguraikan secara cermat dan singkat tentang rencana kegiatan yang diusulkan, ditulis dengan jarak baris satu spasi.
- e. **BAB 1. PENDAHULUAN**
Pendahuluan memuat latar belakang dipaparkan permasalahan yang akan diteliti, urgensi serta rasional dan potensi kontribusi tim peneliti dalam menyelesaikan masalah tersebut. Rekam jejak kerjasama penelitian, kerjasama penelitian yang sudah berlangsung selama ini dan hasilnya (bila sudah ada) serta peta jalan penelitian kerjasama tersebut secara garis besar. Tujuan khusus penelitian, dan urgensi (keutamaan) penelitian serta potensi hasil yang bisa didapat hingga akhir masa penelitian. Perlu justifikasi tentang pentingnya melakukan sebagian penelitian di mitra luar negeri. Dalam pendahuluan juga perlu disampaikan target luaran yang akan dicapai setiap tahunnya terutama rencana publikasi dan seminar internasional, serta luaran lainnya yang relevan.
- f. **BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA**
Dalam bab ini harus disampaikan *state of the art* dalam bidang yang diteliti, hasil yang sudah dicapai, studi pendahuluan yang sudah dilaksanakan terkait dengan usulan penelitian yang diajukan serta kontribusi yang akan dihasilkan dari penelitian ini. Gunakan sumber pustaka acuan primer yang relevan dan terkini dengan mengutamakan hasil penelitian pada jurnal ilmiah.
- g. **BAB 3. METODE PENELITIAN**
Metode penelitian harus dilengkapi dengan bagan alir penelitian yang menggambarkan apa yang sudah dilaksanakan dan yang akan dikerjakan secara multitalahun. Bagan penelitian harus dibuat secara utuh dengan penahapan yang jelas, mulai dari mana, bagaimana luarannya, dan indikator capaian yang terukur secara lebih elaboratif pada Bab

1. Jelaskan bagian-bagian penelitian yang akan dilakukan di dalam negeri dan di luar negeri.

h. BAB 4. BIAYA DAN JADWAL PELAKSANAAN

4.1 Anggaran Biaya

Justifikasi anggaran disusun secara rinci dan dilampirkan sesuai dengan format pada Lampiran 2. Ringkasan anggaran biaya disusun seperti pada Tabel 12.1.

Tabel 12.1 Format Ringkasan Anggaran Biaya Penelitian KLN yang Diajukan Setiap Tahun

No	Jenis Pengeluaran	Biaya yang Diusulkan (Rp)		
		Tahun I	Tahun II	Tahun III
1	Gaji dan upah (Maks. 30%)			
2	Bahan habis pakai dan peralatan (30–40%)			
3	Perjalanan (15–25%)			
4	Lain-lain: publikasi, seminar, laporan, lainnya sebutkan (Maks. 15%)			
Jumlah				

Usulan dana tidak mencakup biaya hidup selama di luar negeri untuk peneliti Indonesia yang melaksanakan penelitiannya di institusi mitra luar negeri. Apabila diperlukan dapat dialokasikan biaya akomodasi lokal bagi peneliti mitra selama berada di Indonesia. Dalam hal ini, standar pembiayaan harus sesuai dengan Peraturan Menteri Keuangan tentang Standar Biaya Umum yang berlaku.

4.2 Jadwal Penelitian

Jadwal penelitian disusun dalam bentuk *bar chart* untuk rencana penelitian yang diajukan dan sesuai dengan format pada Lampiran 3.

i. DAFTAR PUSTAKA

Daftar Pustaka disusun berdasarkan sistem nama dan tahun, dengan urutan abjad nama pengarang, tahun, judul tulisan, dan sumber. Hanya pustaka yang dikutip dalam usulan penelitian yang dicantumkan di dalam Daftar Pustaka.

j. LAMPIRAN-LAMPIRAN

Lampiran 1. Justifikasi Anggaran Penelitian (Lampiran 2).

Lampiran 2. Dukungan sarana dan prasarana penelitian menjelaskan fasilitas yang menunjang penelitian, yaitu prasarana utama yang diperlukan dalam penelitian ini dan ketersediannya di perguruan tinggi pengusul. Apabila tidak tersedia, maka jelaskan bagaimana cara mengatasinya.

Lampiran 3. Susunan organisasi tim peneliti dan pembagian tugas (Lampiran 4).

Lampiran 4. Surat pernyataan/persetujuan pelaksanaan kerjasama penelitian dari ketua tim mitra luar negeri (*Letter of agreement/LOA for research collaboration*) (Format Lampiran bebas sesuai dengan kesepakatan dengan pihak mitra di luar negeri).

Lampiran 5. Biodata ketua dan anggota (Lampiran 5).

Lampiran 6. Surat pernyataan ketua peneliti (Lampiran 6).

12.6 Sumber Dana Penelitian

Sumber dana Penelitian Kerjasama Luar Negeri dan Publikasi Internasional dapat berasal dari:

- a. Dana dari Ditlitabmas Ditjen Dikti termasuk BOPTN; dan

- b. dana kerjasama dengan mitra luar negeri.

12.7 Seleksi dan Evaluasi Proposal

Seleksi dan evaluasi proposal Penelitian Kerjasama Luar Negeri dan Publikasi Internasional dilakukan dalam dua tahapan, yaitu evaluasi proposal *online* dan undangan pembahasan (paparan) untuk proposal yang dinyatakan lulus dalam evaluasi proposal *online*. Formulir evaluasi proposal *online* dan pembahasan yang dilengkapi dengan komponen penilaiannya mengacu pada Lampiran 12.3 dan Lampiran 12.4.

12.8 Pelaksanaan dan Pelaporan

Pelaksanaan Penelitian Kerjasama Luar Negeri dan Publikasi Internasional akan dipantau dan dievaluasi oleh penilai internal. Hasil pemantauan dan evaluasi internal dilaporkan oleh masing-masing perguruan tinggi melalui SIM-LITABMAS. Selanjutnya penilai Ditlitabmas melakukan kunjungan lapangan (*site visit*) dan evaluasi terpusat terhadap pelaksanaan penelitian pada perguruan tinggi setelah menelaah hasil monitoring dan evaluasi internal yang masuk dalam SIM-LITABMAS. Hasil penilaian evaluasi terpusat diunggah ke SIM-LITABMAS. 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 (*logbook*) dan mengisi kegiatan harian secara rutin terhitung sejak penandatanganan perjanjian penelitian secara *online* di SIM-LITABMAS (Lampiran 7);
- b. menyiapkan bahan pemantauan oleh penilai internal melalui SIM-LITABMAS dengan mengisi/mengunggah laporan kemajuan mengikuti format pada Lampiran 8 (format penilaian pemantauan dan evaluasi mengikuti Lampiran 12.5);
- c. mengunggah ke SIM-LITABMAS *softcopy* laporan tahunan atau laporan akhir (mengikuti format pada Lampiran 9) yang telah disahkan oleh lembaga penelitian dalam format pdf dengan ukuran *file* maksimum 5 MB, berikut *softcopy* luaran penelitian (publikasi ilmiah, HKI, paten, makalah yang diseminarkan, teknologi tepat guna, rekayasa sosial, buku ajar, dan lain-lain) atau dokumen bukti luaran;
- d. menyiapkan bahan presentasi kelayakan (format penilaian pembahasan/ kelayakan mengikuti Lampiran 12.6);
- e. peneliti yang dinyatakan lolos dalam presentasi kelayakan, harus mengunggah proposal tahun berikutnya dengan format mengikuti proposal tahun sebelumnya; dan
- f. pada akhir pelaksanaan penelitian, mengunggah kompilasi luaran penelitian melalui SIM-LITABMAS termasuk bukti luaran penelitian yang dihasilkan sesuai dengan formulir pada Lampiran 10.

Lampiran 12.1 Format Halaman Sampul Penelitian Kerjasama Luar Negeri dan Publikasi Internasional

(Warna Hijau Muda)

Code/Field of Science (Kode>Nama Rumpun Ilmu)* :/.....
RESEARCH PROPOSAL
INTERNATIONAL RESEARCH COLLABORATION
AND SCIENTIFIC PUBLICATION
University Logo
RESEARCH TITLE
RESEARCH TEAM
(Name of Principal and Member of Researchers, Academic Title and NIDN)
NAME OF UNIVERSITY
Month and Year

* Write name of code of field of science as shown in Appendix 1.

Lampiran 12.2 Format Halaman Pengesahan Penelitian Kerjasama Luar Negeri dan Publikasi Internasional

HALAMAN PENGESAHAN
PENELITIAN KERJASAMA LUAR NEGERI DAN PUBLIKASI INTERNASIONAL

Title of Research :

Code/Name of Field of science: /

Chief researcher:

a. Full name :

b. NIDN :

c. Academic rank :

d. Study program :

e. Mobile phone :

f. e-mail :

Member of researcher (1)

a. Full name :

b. NIDN :

c. University :

Member of researcher (2)

a. Full name :

b. NIDN :

c. University :

International partner

a. Full name :

b. Name of institution :

c. Address of institution :

Length of research period : year

Year of research : (First/Second/...)

Total research funds : Rp. (US \$.....)

Research funds of current year:

- proposed to DIKTI	Rp.	(US \$.....)
- Internal univ. fund	Rp.	(US \$.....)
- Others	Rp.	(US \$.....)
- <i>Inkind</i>

Acknowledged,
Dean
Signature

(Full name)
NIP/NIK

City, date-month-year

Chief researcher,
Signature

(Full Name)
NIP/NIK

Approved,
Head of Research Institution

Signature
(Full name)
NIP/NIK

Lampiran 12.3 Formulir Desk Evaluasi Proposal Penelitian Kerjasama Luar Negeri dan Publikasi Internasional

**FORM DESK EVALUATION PROPOSAL
PENELITIAN KERJASAMA LUAR NEGERI DAN PUBLIKASI INTERNASIONAL**

Judul Penelitian :

Bidang Penelitian :

Perguruan Tinggi :

Program Studi :

Ketua Peneliti

 a. Nama Lengkap :

 b. NIDN :

 c. Jabatan Fungsional :

Ketua Tim mitra :

Institusi mitra kerjasama :

Lama Penelitian Keseluruhan : tahun

Biaya Penelitian Tahun ke 1

 a. Diusulkan ke Dikti : Rp.

 b. Direkomendasikan : Rp.

 c. Biaya dari mitra : Rp. / *in kind*:

No	Kriteria Penilaian	Bobot (%)	Skor	Nilai
1	Relevansi Penelitian (urgensi, kedalaman materi)	25		
2	Kualitas Penelitian (orisinalitas, ketepatan metode, kepustakaan, <i>output/outcome</i>)	25		
3	Kerjasama (strategis, internasionalisasi)	25		
4	Kelayakan (Persyaratan administrasi, <i>track record</i> peneliti Indonesia dan mitra kerjasama, anggaran)	25		
Jumlah		100		

Keterangan : Skor : 1, 2, 3, 5, 6, 7 (1 = Buruk; 2 = Sangat kurang; 3 = Kurang; 5 = Cukup; 6 = Baik; 7 = Sangat baik);
 Nilai = Bobot x Skor

Komentar Penilai :

.....

Kota, tanggal-bulan-tahun

Penilai,

Tanda tangan

(Nama Lengkap)

Lampiran 12.4 Formulir Evaluasi Pembahasan Proposal Penelitian Kerjasama Luar Negeri dan Publikasi Internasional

FORMULIR EVALUASI PEMBAHASAN PROPOSAL PENELITIAN KERJASAMA LUAR NEGERI DAN PUBLIKASI INTERNASIONAL

Judul Penelitian :

Bidang Penelitian :

Perguruan Tinggi :

Program Studi :

Ketua Peneliti

 a. Nama Lengkap :

 b. NIDN :

 c. Jabatan Fungsional :

Ketua Tim mitra :

Institusi mitra kerjasama :

Lama Penelitian : tahun

Keseluruhan

Biaya Penelitian Tahun ke 1 : Rp.

 a. Diusulkan ke Dikti : Rp.

 b. Direkomendasikan : Rp. / *in kind*:

 c. Biaya dari mitra

No	Kriteria Penilaian	Bobot (%)	Skor	Nilai
1	Kemampuan presentasi dan penguasaan substansif penelitian	10		
2	Kualitas Penelitian (orisinalitas, ketepatan metode, kepustakaan, output/outcome)	20		
3	Urgensi dan mekanisme kerjasama penelitian, strategis, internasionalisasi	25		
4	Peluang keberlanjutan program kerjasama penelitian	20		
5	Komitmen dan Kelayakan (<i>track record</i> peneliti Indonesia dan mitra kerjasama, anggaran, persyaratan administrasi)	25		
Jumlah		100		

Keterangan : Skor : 1, 2, 3, 5, 6, 7 (1 = Buruk; 2 = Sangat kurang; 3 = Kurang; 5 = Cukup; 6 = Baik; 7 = Sangat baik);
 Nilai = Bobot x Skor

Komentar Penilai :

.....

Kota, tanggal-bulan-tahun
 Penilai,

Tanda tangan
 (Nama Lengkap)

Lampiran 12.5 Borang Monitoring dan Evaluasi Lapangan Penelitian Kerjasama Luar Negeri dan Publikasi Internasional

**FORMULIR MONITORING DAN EVALUASI LAPANGAN PENELITIAN
KERJASAMA LUAR NEGERI DAN PUBLIKASI INTERNASIONAL**

Judul Penelitian :

Peneliti Utama :

NIDN :

Perguruan Tinggi :

Institusi Mitra Luar Negeri :

Tahun Pelaksanaan Penelitian : Tahun ke dari rencana tahun

Biaya yang diusulkan ke Dikti : Rp.....

Biaya yang disetujui Dikti : Rp.

No	Komponen Penilaian	Keterangan				Bobot (%)	Skor	Nilai
		< 25 %	25-50 %	51-75 %	>75 %			
1	Capaian penelitian					25		
2	Publikasi ilmiah internasional	<i>Draft</i>	<i>Submitted</i>	<i>Reviewed</i>	<i>Accepted</i>	30		
					<i>Published</i>			
3	Sebagai pemakalah dalam pertemuan ilmiah internasional	<i>Draft</i>	Terdaftar	Sudah Dilaksanakan		15		
4	Hak Kekayaan Intelektual: paten, paten sederhana, hak cipta, merek dagang, rahasia dagang, desain produk industri, indikasi geografis, perlindungan varietas tanaman, perlindungan topografi sirkuit terpadu	<i>Draft</i>	Terdaftar	<i>Granted</i>	5			
5	Teknologi Tepat Guna	<i>Draft</i>	Produk	Penerapan	5			
6	Produk/Model/Prototip/ Desain/Karya seni/ Rekayasa Sosial				5			
7	Buku Ajar	<i>Draft</i>	<i>Editing</i>	Sudah Terbit	5			
8	Komitmen Kerjasama : a. Pendanaan (<i>cash/in kind</i>) b. Kunjungan ke tempat mitra c. Kunjungan mitra ke Indonesia					10		
Jumlah						100		

Catatan Pemantau :

.....
.....
.....
.....

Kota, tanggal-bulan-tahun

Pemantau,

Tandatangan

(Nama Lengkap)

Keterangan :

Skor: 1, 2, 3, 5, 6, 7 (1 = buruk, 2 = sangat kurang, 3 = kurang, 5 = cukup, 6 = baik, 7 = sangat baik).

1. Capaian penelitian: Skor 7 = > 75 %, 6 = 51-75 %, 5 = 25-50 %, 3 = < 25 %, 1 = belum/tidak melaksanakan.
2. Publikasi ilmiah internasional: Skor 7 = *published/accepted*, 6 = *reviewed*, 5 = *submitted*, 3 = *draft*, 2 = belum/tidak ada.
3. Pemakalah pada pertemuan ilmiah internasional: Skor 7 = sudah dilaksanakan, 6 = terdaftar, 5 = *draft*, 3 = belum/tidak ada.
4. HKI: Skor 7 = *granted*/terdaftar, 6 = *draft*, 5 = belum/tidak ada.
5. TTG: Skor 7 = penerapan, 6 = produk, 5 = *draft*, 3 = belum/tidak ada.
6. Produk/Model/Prototip/Desain/Karya seni/ Rekayasa Sosial: Skor 7 = penerapan, 6 = produk, 5 = *draft*, 3 = belum/tidak ada.
7. Buku Ajar: Skor 7 = sudah terbit/proses *editing*, 6 = *draft*, 5 = belum/tidak ada
8. Komitmen kerjasama: Skor 7 = *sharing* pendanaan, kunjungan peneliti ke tempat mitra dan kunjungan mitra ke Indonesia, 6 = *sharing* pendanaan, kunjungan hanya peneliti ke tempat mitra, 5 = *sharing* pendanaan, tidak ada kunjungan peneliti ke tempat mitra, 3 = tidak ada *sharing* pendanaan, kunjungan peneliti ke tempat mitra, 1 = tidak ada *sharing* pendanaan dan tidak ada kunjungan peneliti/mitra.
9. Sertakan barang bukti dari luaran dimaksud.

Lampiran 12.6 Borang Pembahasan Hasil/Kelayakan Penelitian Kerjasama Luar Negeri dan Publikasi Internasional

**FORMULIR PEMBAHASAN HASIL/KELAYAKAN
PENELITIAN KERJASAMA LUAR NEGERI DAN PUBLIKASI INTERNASIONAL**

Judul Penelitian :

Perguruan Tinggi :

Program Studi :

Ketua Peneliti

 a. Nama Lengkap :

 b. NIDN :

Ketua Tim Mitra :

Institusi Mitra Kerjasama :

Waktu Penelitian : Tahun ke dari rencana tahun

Pembiayaan Tahun Berjalan

 a. Disetujui Dikti : Rp.

 b. Biaya dari Mitra : Rp.; *in kind* :

Pembiayaan Tahun Berikutnya

 a. Diusulkan ke Dikti : Rp.

 b. Direkomendasikan : Rp.

Pembiayaan dari Mitra : Rp.; *in kind* :

No	Unsur Penilaian	Bobot (%)	Skor	Nilai	Catatan Pemantau
1.	Kualitas Penelitian a. Ketepatan metode b. Pencapaian hasil c. Kesesuaian hasil dengan rencana awal	15			
2.	Komitmen mitra kerjasama a. Pendanaan penelitian b. Hak atas data/hasil penelitian c. Kunjungan peneliti mitra ke institusi peneliti lokal d. Kunjungan peneliti lokal ke institusi mitra kerjasama	15			
3.	Luaran lainnya: a. HKI b. Buku ajar c. Lainnya (sebutkan)	5			
4.	Kualitas jurnal internasional yang dituju a. Nama jurnal b. Alamat dewan redaksi c. <i>Editorial board</i> d. <i>Impact factor</i>	15			
5.	Progres luaran artikel a. <i>Draft</i> b. Submitted c. Reviewed d. Accepted e. Published	20			
6.	Manajemen penelitian	15			

	a. Sistem pengelolaan b. Basis data c. Dokumentasi penelitian d. Ketersediaan <i>logbook</i> e. Laporan keuangan				
7.	Tim peneliti a. Komitmen c. Kerjasama tim	10			
8.	Keberlanjutan kerjasama penelitian	5			
Jumlah					

Keterangan : Skor: 1, 2, 3, 5, 6, 7 (1 = Buruk; 2 = Sangat kurang; 3 = Kurang; 5 = Cukup; 6 = Baik; 7 = Sangat baik)
 Nilai = Bobot x Skor

Tambahan pertimbangan penilaiannya adalah capaian dalam menghasilkan invensi *frontier*:

.....

Kesimpulan Umum Penilai:

.....

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

BAB 13

PENELITIAN KOMPETENSI

13.1 Pendahuluan

Kompetensi adalah seperangkat pengetahuan, keterampilan, dan perilaku yang harus dimiliki, dihayati, dan dikuasai oleh dosen dalam melaksanakan tugas tridarmanya. Dosen yang melakukan penelitian maupun pengabdian kepada masyarakat harus konsisten dengan bidang ilmu dan/atau mata kuliah yang diampu dan pengembangannya sekaligus menjadi tanggung jawabnya.

Dengan hibah kompetensi ini, diharapkan dosen lebih leluasa memperdalam, memperluas, dan mendiseminasikan hasil pelaksanaan tridharma. Secara lebih khusus, dengan hibah ini diharapkan dosen selalu konsisten menekuni bidang ilmunya, sehingga program penelitiannya tuntas dan menjadi peneliti terbaik di bidangnya. Hibah Kompetensi ini juga penting guna memudahkan pemerintah mengidentifikasi dan memetakan kompetensi dosen/peneliti di Indonesia.

13.2 Tujuan

Program Penelitian Kompetensi bertujuan untuk:

- a. meningkatkan kompetensi dosen dalam penelitian yang sesuai bidang ilmunya;
- b. memberikan keleluasaan kepada dosen dalam menekuni bidang ilmunya secara konsisten sehingga penelitiannya tuntas dan menjadi terbaik di bidangnya; dan
- c. memudahkan pemerintah mengidentifikasi dan memetakan kompetensi dosen/peneliti di Indonesia.

13.3 Luaran Penelitian

Program Penelitian Hibah Kompetensi diharapkan dapat menghasilkan luaran berupa:

- a. publikasi ilmiah di jurnal bereputasi internasional dan/atau di jurnal nasional terakreditasi; dan
- b. buku ajar di bidang ipteks-sosbud yang diterbitkan oleh penerbit dan beredar secara nasional pada akhir tahun ke-2 atau akhir tahun ke-3, sesuai dengan jangka waktu kegiatan yang diusulkan.

Selain itu, Penelitian Hibah Kompetensi diharapkan dapat menghasilkan luaran berupa:

- a. HKI;
- b. teknologi tepat guna/rekayasa sosial-ekonomi;
- c. rekayasa sosial-ekonomi/rumusan kebijakan publik;
- d. pengakuan dari *peers*-nya sebagai narasumber di bidangnya (berupa undangan sebagai pembicara kunci dalam pertemuan ilmiah atau sebagai dosen/peneliti tamu), atau meraih penghargaan (*award*) dari pemerintah atau asosiasi;
- e. terbangun jejaring kerjasama antar peneliti dan antar lembaga.

13.4 Kriteria dan Pengusulan

Kriteria dan persyaratan umum pengusulan Penelitian Kompetensi adalah:

- a. Dosen diberi kebebasan memilih topik berdasarkan peta jalan penelitian yang menjadi kompetensinya;
- b. jangka waktu penelitian 2–3 tahun dan luarannya dievaluasi setiap tahun;

- c. Ketua Peneliti mempunyai pendidikan S-3 dengan pengalaman penelitian pada bidang kompetensinya dalam lima tahun terakhir;
- d. Tim Peneliti dipimpin oleh ketua dan dibantu oleh anggota sesuai dengan keperluannya, dengan jumlah anggota tidak lebih dari dua orang;
- e. Ketua Peneliti harus memiliki rencana kegiatan penelitian sesuai dengan kompetensinya, berikut target waktu, strategi pencapaian target, dan luaran dari setiap kegiatan (peta jalan penelitian);
- f. biaya pertahun perjudul berkisar Rp100.000.000,- – Rp150.000.000,-.
- g. usulan penelitian disimpan menjadi **satu file dalam format pdf dengan ukuran maksimum 5 MB dan diberi nama NamaKetuaPeneliti_PT_HIKOM.pdf**, kemudian diunggah ke SIM-LITABMAS dan *hardcopy* dikumpulkan di perguruan tinggi masing-masing.

13.5 Usulan Penelitian

Usulan Penelitian Hibah Kompetensi **maksimum berjumlah 20 halaman** (tidak termasuk halaman sampul, halaman pengesahan, dan lampiran), yang ditulis menggunakan *font Times New Roman* ukuran 12 dengan jarak baris 1,5 spasi kecuali ringkasan satu spasi dan ukuran kertas A-4 serta mengikuti sistematika sebagai berikut.

- a. **HALAMAN SAMPUL** (Lampiran 13.1)
- b. **HALAMAN PENGESAHAN** (Lampiran 13.2)
- c. **DAFTAR ISI**
- d. **RINGKASAN** (maksimum satu halaman)
Kemukakan tujuan jangka panjang dan target khusus yang ingin dicapai serta metode yang akan dipakai dalam pencapaian tujuan tersebut. Ringkasan harus mampu menguraikan secara cermat dan singkat tentang rencana kegiatan yang diusulkan, ditulis dengan jarak satu spasi.
- e. **BAB 1. PENDAHULUAN**
Uraikan latar belakang termasuk peta jalan kegiatan, tujuan, dan penerapan hasil kegiatan. Pada bab ini juga dijelaskan luaran apa yang ditargetkan serta kontribusinya terhadap ilmu pengetahuan.
- f. **BAB 2. URAIAN KEGIATAN**
Uraian kegiatan merupakan uraian yang menjelaskan:
 - peta jalan penelitian: memberikan gambaran yang jelas tentang status kegiatan yang diusulkan oleh ketua tim, terhadap hasil kegiatan sebelumnya (dari pustaka dan karya sendiri) dan terhadap kemungkinan pengembangan kegiatan tersebut di masa depan dan diakhiri dengan tujuan yang ingin dicapai;
 - uraian kegiatan yang telah dilaksanakan dan yang akan dikerjakan;
 - uraian tentang kebaruan dalam bidang penelitian, pengabdian kepada masyarakat atau kegiatan lainnya;
 - pustaka acuan (primer, terkini, dan relevan).
- g. **BAB 3. METODE PENELITIAN**
Metode penelitian yang diuraikan dalam proposal meliputi:
 - pendekatan teoretik (serta luaran tahunan selama 2 atau 3 tahun, sesuai dengan durasi kegiatan yang diajukan);
 - uraian secara terperinci dalam bentuk bagan alir pencapaian tujuan akhir kegiatan dan ruang lingkup komponen kegiatan yang dilakukan setiap anggota tim. Bagan alir sistematika kegiatan dapat disusun antara lain dalam bentuk diagram tulang ikan (*fishbone diagram*); dan
 - organisasi tim: ketua dan semua anggota tim pengusul (biodata dilampirkan).

h. BAB 4. BIAYA DAN JADWAL PELAKSANAAN

4.1 Anggaran Biaya

Justifikasi anggaran disusun secara rinci dan dilampirkan sesuai dengan format pada Lampiran 2. Ringkasan anggaran biaya disusun seperti pada Tabel 13.1.

Tabel 13.1 Format Ringkasan Anggaran Biaya Penelitian Kompetensi yang Diajukan Setiap Tahun

No	Jenis Pengeluaran	Biaya yang Diusulkan (Rp)		
		Tahun I	Tahun II	Tahun III
1	Gaji dan upah (Maks. 30%)			
2	Bahan perangkat / penunjang (40- 60%)			
3	Perjalanan (Maks. 10%)			
4	Pengolahan data, Laporan, Publikasi Seminar, Pendaftaran HKI dan lain-lain (10-15%)			
Jumlah				

4.2 Jadwal Penelitian

Jadwal pelaksanaan penelitian dibuat dengan tahapan yang jelas selama maksimum tiga tahun dalam bentuk *bar chart* seperti pada Lampiran 3.

i. DAFTAR PUSTAKA

Daftar Pustaka disusun berdasarkan sistem nama dan tahun, dengan urutan abjad nama pengarang, tahun, judul tulisan, dan sumber. Hanya pustaka yang dikutip dalam usulan penelitian yang dicantumkan di dalam Daftar Pustaka.

j. LAMPIRAN-LAMPIRAN

Lampiran 1. Justifikasi Anggaran Penelitian (Lampiran 2)

Lampiran 2. Susunan organisasi tim peneliti dan pembagian tugas (Lampiran 4)

Lampiran 3. Biodata ketua dan anggota (Lampiran 5)

Lampiran 4. Surat pernyataan ketua peneliti dan anggota (Lampiran 6)

13.6 Sumber Dana Penelitian

Sumber dana Penelitian Kompetensi dapat berasal dari:

- Dana dari Ditlitabmas Ditjen Dikti termasuk BOPTN;
- Dana kerjasama penelitian dengan industri atau lembaga pemerintah/swasta dari dalam dan/atau luar negeri.

13.7 Seleksi dan Evaluasi Proposal

Seleksi dan evaluasi proposal Penelitian Kompetensi dilakukan dalam tiga tahapan, yaitu *desk* evaluasi yang dilakukan secara *online*, paparan (presentasi) untuk proposal yang dinyatakan lulus dalam *desk* evaluasi dan *site visit*. Formulir penilaian untuk *desk* evaluasi dan presentasi pembahasan proposal dengan komponen penilaiannya mengacu pada Lampiran 13.3 dan Lampiran 13.4. Sedangkan formulir penilaian *site visit* (visitasi) hasil pembahasan proposal menggunakan Lampiran 13.5.

13.8 Pelaksanaan dan Pelaporan

Pelaksanaan Penelitian Hibah Kompetensi akan dipantau dan dievaluasi oleh penilai internal. Hasil pemantauan dan evaluasi internal dilaporkan oleh masing-masing perguruan tinggi melalui SIM-LITABMAS. Selanjutnya penilai Ditlitabmas melakukan kunjungan lapangan (*site visit*) dan evaluasi terpusat terhadap pelaksanaan penelitian pada perguruan tinggi

setelah menelaah hasil monitoring dan evaluasi internal yang masuk dalam SIM-LITABMAS. Hasil penilaian evaluasi terpusat diunggah ke SIM-LITABMAS. 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 (*logbook*) dan mengisi kegiatan harian secara rutin terhitung sejak penandatanganan perjanjian penelitian secara *online* di SIM-LITABMAS (Lampiran 7);
- b. menyiapkan bahan pemantauan oleh penilai internal melalui SIM-LITABMAS dengan mengisi/mengunggah laporan kemajuan mengikuti format pada Lampiran 8 (format penilaian pemantauan dan evaluasi mengikuti Lampiran 13.6);
- c. mengunggah ke SIM-LITABMAS *softcopy* laporan tahunan atau laporan akhir (mengikuti format pada Lampiran 9) yang telah disahkan oleh lembaga penelitian dalam format pdf dengan ukuran *file* maksimum 5 MB, berikut *softcopy* luaran penelitian (publikasi ilmiah, HKI, paten, makalah yang diseminarkan, teknologi tepat guna, rekayasa sosial, buku ajar, dan lain-lain) atau dokumen bukti luaran;
- d. menyiapkan bahan presentasi kelayakan (format penilaian pembahasan/ kelayakan mengikuti Lampiran 13.7);
- e. peneliti yang dinyatakan lolos dalam presentasi kelayakan, harus mengunggah proposal tahun berikutnya dengan format mengikuti proposal tahun sebelumnya; dan
- f. pada akhir pelaksanaan penelitian, mengunggah kompilasi luaran penelitian melalui SIM-LITABMAS termasuk bukti luaran penelitian yang dihasilkan sesuai dengan formulir pada Lampiran 10.

**Lampiran 13.1 Format Halaman Sampul Penelitian Hibah Kompetensi
(Warna Putih)**

Kode>Nama Rumpun Ilmu* :...../.....
USUL PENELITIAN
HIBAH KOMPETENSI
Logo Perguruan Tinggi
JUDUL PENELITIAN
TIM PENGUSUL
(Nama ketua dan anggota tim, lengkap dengan gelar dan NIDN)
PERGURUAN TINGGI
Bulan dan Tahun

* Tulis salah satu kode dan nama rumpun ilmu mengacu pada Lampiran 1

LAMPIRAN 13.2 Hasil Pengesahan Penelitian Hibah Kompetensi

**HALAMAN PENGESAHAN
PENELITIAN KOMPETENSI**

Judul Penelitian :

Kode>Nama Rumpun Ilmu : /

Ketua Peneliti:

a. Nama Lengkap :

b. NIDN :

c. Jabatan Fungsional :

d. Program Studi :

e. Nomor HP :

f. Alamat surel (e-mail) :

Anggota Peneliti (ke 1)

a. Nama Lengkap :

b. NIDN :

c. Perguruan Tinggi :

Anggota Peneliti (ke 2)

a. Nama Lengkap :

b. NIDN :

c. Perguruan Tinggi :

Lama Penelitian Keseluruhan : tahun

Penelitian Tahun ke :

Biaya Penelitian Keseluruhan : Rp.

Biaya Tahun Berjalan : - diusulkan ke DIKTI Rp.

- dana internal PT Rp.

- dana institusi lain Rp.

- *inkind* sebutkan

Kota, tanggal-bulan-tahun

Mengetahui,
Dekan/Ketua

Ketua Peneliti,

Tanda tangan
(Nama Lengkap)
NIP/NIK

Tanda tangan
(Nama Lengkap)
NIP/NIK

Menyetujui,
Ketua lembaga penelitian

Tanda tangan
(Nama Lengkap)
NIP/NIK

LAMPIRAN 13.3 Formulir Desk Evaluasi Proposal Penelitian Kompetensi

**FORMULIR DESK EVALUASI PROPOSAL
PENELITIAN KOMPETENSI**

Judul Penelitian :

Bidang :

Perguruan Tinggi :

Program Studi :

Ketua Peneliti

 a. Nama Lengkap :

 b. NIDN :

 c. Jabatan Fungsional :

Anggota Peneliti : orang

Lama Penelitian Keseluruhan : tahun

Biaya Penelitian Tahun ke 1

 a. Diusulkan ke Dikti : Rp.

 b. Direkomendasikan : Rp.

Biaya Dari Institusi Lain : Rp. / *in kind* :

No	Kriteria Penilaian	Bobot (%)	Skor	Nilai
1	Pengalaman Penelitian/ Pengabdian kepada Masyarakat: Jumlah Penelitian/Pengabdian kepada Masyarakat yang telah dilakukan selama 5 tahun terakhir. (bukan skripsi, tesis, disertasi, atau penelitian mandiri), yang relevan dengan kompetensinya.	35		
2	Pengalaman Penulisan Artikel Ilmiah Dalam Jurnal: Jumlah Judul Artikel Ilmiah yang diterbitkan selama 5 Tahun terakhir. (bukan <i>proceedings</i> /makalah seminar)	30		
3	Pengalaman Penulisan Buku/ Perolehan HKI/Teknologi Tepat Guna/ Rumusan Kebijakan Publik/ Rekayasa Sosial selama 5 tahun terakhir.	25		
4	Pengakuan Rekan Sejawat Sebidang: Undangan sebagai pembicara kunci dalam pertemuan ilmiah atau sebagai dosen/ peneliti tamu, atau meraih penghargaan (<i>award</i>) dari pemerintah atau asosiasi	10		
Jumlah		100		

Keterangan : Skor: 1, 2, 3, 5, 6, 7 (1 = Buruk; 2 = Sangat kurang; 3 = Kurang; 5 = Cukup; 6 = Baik; 7 = Sangat baik);
Nilai = Bobot x Skor

Komentar Penilai:

.....
.....

Kota, tanggal-bulan-tahun
Penilai,

Tanda tangan
(Nama Lengkap)

Lampiran 13.4 Formulir Evaluasi Pembahasan Proposal Penelitian Kompetensi

**FORMULIR EVALUASI PEMBAHASAN PROPOSAL
PENELITIAN KOMPETENSI**

Judul Penelitian :

Bidang :

Perguruan Tinggi :

Program Studi :

Ketua Peneliti

 a. Nama Lengkap :

 b. NIDN :

 c. Jabatan Fungsional :

Anggota Peneliti : orang

Lama Penelitian Keseluruhan : tahun

Biaya Penelitian Tahun ke 1

 a. Diusulkan ke Dikti : Rp.

 b. Direkomendasikan : Rp.

Biaya Dari Institusi Lain : Rp. / *in kind* :

No	Kriteria Penilaian	Bobot (%)	Skor	Nilai
1	Publikasi di jurnal ilmiah (5 tahun terakhir), yaitu jurnal bereputasi internasional dan jurnal nasional (terakreditasi), Perolehan HKI (pendaftaran, <i>granted</i>), teknologi tepat guna (pengguna nasional, lokal), rekayasa sosial/kebijakan publik (nasional, lokal)	20		
2	Buku yang diterbitkan (5 tahun terakhir); meliputi penerbit internasional, penerbit nasional, dan penerbit lokal	20		
3	Undangan sebagai pembicara kunci/peneliti tamu di tingkat internasional dan tingkat nasional	20		
4	Penghargaan (<i>award</i>) dari pemerintah atau asosiasi di tingkat nasional maupun tingkat lokal	10		
5	Peta jalan penelitian (kesinambungan, keluasan)	20		
6	Target publikasi di jurnal, jurnal bereputasi internasional, jurnal nasional (terakreditasi)	5		
7	Target buku yang akan diterbitkan	5		
	Jumlah	100		

Keterangan : Skor: 1, 2, 3, 5, 6, 7 (1 = Buruk; 2 = Sangat kurang; 3 = Kurang; 5 = Cukup; 6 = Baik; 7 = Sangat baik)
 Nilai = Bobot x Skor

Komentar Penilai:

.....

Kota, tanggal-bulan-tahun

Penilai,

Tanda tangan

(Nama Lengkap)

Lampiran 13.5 Formulir Penilaian Visitasi Hasil Pembahasan Proposal Penelitian Kompetensi

FORMULIR PENILAIAN VISITASI HASIL PEMBAHASAN PROPOSAL PENELITIAN KOMPETENSI

Judul Penelitian :

Bidang :

Perguruan Tinggi :

Program Studi :

Ketua Peneliti

 a. Nama Lengkap :

 b. NIDN :

 c. Jabatan Fungsional :

Kunjungan

Tanggal pukul -

Lokasi kunjungan: (tuliskan alamat yang dikunjungi)

 Laboratorium :

 Lapangan :

Hasil wawancara dan pengamatan

Sumber		Persepsi atas tingkat kompetensi peneliti			
		Kurang	Cukup	Kompeten	Sangat
1	Atasan	2	4	8	10
2	Rekan kerja I	2	4	8	10
3	Rekan kerja II	2	4	8	10
4	Mitra kerja*	2	4	8	10
5	Mahasiswa bimbingan I	1	2	4	5
6	Mahasiswa bimbingan II	1	2	4	5
7	Mahasiswa bimbingan III	1	2	4	5
Dukungan (yang dapat mengindikasikan ketercapaian target penelitian)					
1	Sarana penelitian	4	8	16	20
2	Atmosfer (jejaring) kerja	4	8	16	20
3	Publikasi dan/atau HKI	1	2	4	5

* jika melibatkan mitra kerja

Komentar Penilai:

.....

.....

.....

.....

Kota, tanggal-bulan-tahun

Penilai,

Tanda tangan

(Nama Lengkap)

Lampiran 13.6 Formulir Monitoring dan Evaluasi Penelitian Kompetensi

FORMULIR MONITORING DAN EVALUASI PENELITIAN KOMPETENSI

Judul Penelitian :

Bidang :

Perguruan Tinggi :

Program Studi :

Ketua Peneliti :

 a. Nama Lengkap :

 b. NIDN :

 c. Jabatan Fungsional :

Anggota Peneliti : orang

Waktu Penelitian : Tahun ke dari rencana tahun

Biaya disetujui tahun berjalan dari Dikti : Rp.

Biaya tahun berikutnya diusulkan ke Dikti : Rp.

Biaya yang direkomendasikan : Rp.

No	Komponen Penilaian	Keterangan					Bobot (%)	Skor	Nilai
1	Capaian penelitian	< 25 %	25-50 %	51-75 %	>75 %	25			
2	Publikasi ilmiah		<i>Draft</i>	<i>Submitted</i>	<i>Reviewed</i>	<i>Accepted</i>	<i>Published</i>	20	
		Internasional							
		Nasional Terakreditasi							
3	Sebagai pemakalah dalam pertemuan ilmiah		<i>Draft</i>	Terdaftar	Sudah Dilaksanakan		10		
		Internasional							
		Nasional							
4	Sebagai pembicara utama (<i>Keynote Speaker</i>) dalam pertemuan ilmiah	Internasional				5			
		Nasional							
5	Hak Kekayaan Intelektual: paten, paten sederhana, hak cipta, merek dagang, rahasia dagang, desain produk industri, indikasi geografis, perlindungan varietas tanaman, perlindungan topografi sirkuit terpadu		<i>Draft</i>	Terdaftar	Granted		10		
6	Teknologi Tepat Guna		<i>Draft</i>	Produk	Penerapan		5		
7	Produk/Model/Prototip/Desain/Karya seni/ Rekayasa Sosial		<i>Draft</i>	Produk	Penerapan		10		
8	Buku Ajar		<i>Draft</i>	Editing	Sudah Terbit		15		
Jumlah						100			

Komentar Pemantau:

.....
.....
.....
.....
.....

Kota, tanggal-bulan-tahun

Penilai,

Tanda tangan

(Nama Lengkap)

Keterangan:

Skor: 1, 2, 3, 5, 6, 7 (1 = buruk, 2 = sangat kurang, 3 = kurang, 5 = cukup, 6 = baik, 7 = sangat baik)

1. Capaian penelitian: Skor 7 = > 75 %, 6 = 51-75 %, 5 = 25-50 %, 3 = < 25 %, 1 = belum/tidak melaksanakan.
2. Publikasi ilmiah: Skor 7 = *published/accepted*, 6 = *reviewed*, 5 = *submitted*, 3 = *draft*, 2 = belum/tidak ada.
3. Pemakalah pada pertemuan ilmiah: Skor 7 = internasional sudah dilaksanakan/terdaftar, 6 = nasional sudah dilaksanakan/terdaftar, 5 = *draft*, 3 = belum/tidak ada.
4. Sebagai pembicara utama (*keynote speaker*) pada pertemuan ilmiah : Skor 7 = internasional sudah dilaksanakan/terdaftar, 6 = nasional sudah dilaksanakan/terdaftar, 5 = *draft*, 3 = belum/tidak ada.
5. HKI: Skor 7 = *granted*/terdaftar, 6 = *draft*, 5 = belum/tidak ada.
6. TTG: Skor 7 = penerapan/produk, 6 = *draft*, 5 = belum/tidak ada.
7. Produk/Model/*Prototip*/Desain/Karya seni/ Rekayasa Sosial : Skor 7 = penerapan, 6 = produk, 5 = *draft*, 3 = belum/tidak ada.
8. Buku Ajar : Skor 7 = sudah terbit, 6 = proses *editing*, 5 = *draft*, 3 = belum/tidak ada
9. Sertakan barang bukti dari luaran dimaksud.

Lampiran 13.7 Formulir Evaluasi Kelayakan Tahun Berikutnya Penelitian Kompetensi

**FORMULIR EVALUASI KELAYAKAN TAHUN BERIKUTNYA
PENELITIAN KOMPETENSI**

Judul Penelitian :

Bidang :

Perguruan Tinggi :

Program Studi :

Ketua Peneliti

 a. Nama Lengkap :

 b. NIDN :

 c. Jabatan Fungsional :

Anggota Peneliti : orang

Waktu Penelitian : Tahun ke dari rencana tahun

Biaya disetujui tahun berjalan dari Dikti : Rp.

Biaya tahun berikutnya diusulkan ke Dikti : Rp.

Biaya yang direkomendasikan : Rp.

No.	Kriteria Penilaian	Bobot (%)	Skor	Nilai
1.	Kesesuaian capaian penelitian dibandingkan tujuan : a. HKI (bukti pendaftara, pemrosesan, sertifikat) b. Publikasi ilmiah di jurnal internasional dan /atau di jurnal nasional terakreditasi (status: draf, naskah, diajukan, ditelaah, disetujui, atau sudah terbit) c. Teknologi tepat guna, rekayasa sosial-ekonomi, rumusan kebijakan publik, model pembelajaran/pemberdayaan masyarakat d. Buku ajar (status : draf, uji coba, cetak coba, sudah terbit) e. Pengakuan sejawat (<i>peers</i>) : pembicara kunci, peneliti tamu di tingkat internasional/nasional, penghargaan (<i>award</i>) f. Pengembangan jejaring kerjasama	35		
2.	Tingkat realisasi kegiatan dibandingkan target yang direncanakan*	20		
3.	Tingkat kelayakan pencapaian tujuan dan sasaran penelitian ditinjau dari berbagai segi penunjang (kualifikasi para peneliti, alokasi waktu, jadwal, biaya, sarana, kepastakaan)	15		
4.	Kelayakan usulan kegiatan tahun berikutnya, dinilai dari relevansi, kesinambungan, daan sasaran hasil**	30		
Jumlah		100		

* Dinilai dari laporan: ** dinilai dari usulan penelitian untuk tahun berikutnya
 Skor : 1, 2, 3, 5, 6, 7 (1 = buruk, 2 = sangat kurang, 3 = kurang, 5 = cukup, 6 = baik, 7 = sangat baik)
 Nilai : bobot x skor

Komentar Penilai:

.....

Kota, tanggal, bulan, tahun
 Pembahas,
 Tanda tangan
 (Nama Jelas)

BAB 14

PENELITIAN STRATEGIS NASIONAL

14.1 Pendahuluan

Kegiatan Penelitian Strategis Nasional merupakan tanggapan atas pencanangan enam bidang strategis nasional oleh Presiden RI pada tahun 2008, yang memerlukan penelitian intensif untuk mengatasi berbagai masalah bangsa Indonesia. Keenam bidang strategis tersebut dikembangkan oleh Direktorat Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat Ditjen Dikti menjadi 12 tema isu strategis untuk diteliti dengan mengakomodasi semua cabang keilmuan di perguruan tinggi.

Tema penelitian yang dinyatakan strategis adalah penelitian yang dapat membantu menyelesaikan permasalahan dalam masyarakat dan bangsa dan terdiri atas:

- a. Pengentasan kemiskinan (*Poverty alleviation*);
- b. Perubahan Iklim dan keragaman hayati (*Climate change & biodiversity*);
- c. Energi baru dan terbarukan (*New and renewable energy*);
- d. Ketahanan dan keamanan pangan (*Food safety & security*);
- e. Kesehatan, penyakit tropis, gizi dan obat-obatan (*Health, tropical diseases, nutrition dan medicine*);
- f. Pengelolaan bencana (*Disaster management*);
- g. Integrasi nasional dan harmoni sosial (*Nation integration & social harmony*);
- h. Otonomi daerah dan desentralisasi (*Regional autonomy & decentralization*);
- i. Seni dan budaya/industri kreatif (*Arts & culture/creative industry*);
- j. Infrastruktur, transportasi dan teknologi pertahanan (*Infrastructure, transportation & defense technology*);
- k. Teknologi informasi dan komunikasi (*Information & communication technology*); dan
- l. Pembangunan manusia dan daya saing bangsa (*Human development & national competitiveness*).

Penjelasan terperinci atas isu-isu strategis dapat dilihat pada Lampiran 14.1.

Program penelitian Strategis Nasional memiliki penekanan pada lima aspek, sebagai berikut:

- a. program penelitian yang dapat diusulkan harus bersifat strategis dan berskala nasional;
- b. tema harus sesuai dengan yang telah ditentukan;
- c. penelitian harus bersifat pengembangan yang berorientasi pada penelitian terapan, bukan penelitian awal;
- d. penelitian harus memiliki peta jalan yang jelas; dan
- e. Tim peneliti harus memiliki rekam jejak (*track record*) yang memadai dalam 5 tahun terakhir pada topik penelitian yang diusulkan.

14.2 Tujuan

Program Penelitian Strategis Nasional ini bertujuan untuk:

- a. memfasilitasi dukungan dana penelitian bagi pengusul di lingkungan perguruan tinggi untuk melakukan penelitian yang dapat menyelesaikan masalah yang relevan dengan berbagai masalah bangsa Indonesia;
- b. mengorientasikan kemampuan pengusul yang telah memiliki peta jalan penelitian untuk membangun dan membentuk peta jalan teknologi untuk mendukung kegiatan penelitian dan pengembangan yang berorientasi kepada kebutuhan pengguna (*user oriented*); dan
- c. menjawab permasalahan bangsa yang strategis untuk jangka pendek, menengah dan panjang yang terkait dengan keduabelas tema strategis.

14.3 Luaran Penelitian

Program Penelitian Strategis Nasional diharapkan dapat menghasilkan luaran wajib berupa:

- a. publikasi pada jurnal ilmiah nasional terakreditasi atau jurnal bereputasi internasional; dan
- b. proses produk IPTEKS-SOSBUD berupa metode, *blue print*, prototip, sistem, kebijakan atau model yang bersifat strategis dan berskala nasional; atau
- c. teknologi tepat guna yang langsung dapat dimanfaatkan oleh masyarakat (disertai pedoman penerapannya).

Adapun luaran tambahan dari skema penelitian Strategis nasional adalah:

- a. HKI;
- b. Buku ajar.

14.4 Kriteria dan Pengusulan

Kriteria dan persyaratan umum pengusulan Penelitian Strategis Nasional adalah:

- a. tim pengusul adalah dosen tetap perguruan tinggi yang memiliki NIDN;
- b. tim pengusul maksimum berjumlah empat orang (satu ketua dan maksimum tiga anggota) diutamakan multi disiplin, dimana ketua dan minimum satu orang anggota harus berpendidikan doktor (S-3);
- c. ketua tim pengusul harus memiliki rekam jejak (*track record*) memadai dan relevan dengan topik yang diusulkan, serta pernah mendapat program hibah penelitian kompetitif multi tahun berskala nasional;
- d. tugas dan peran setiap peneliti diuraikan dengan jelas dan disetujui oleh yang bersangkutan. Susunan anggota peneliti setiap tahun dapat berubah, sesuai dengan kebutuhan kegiatan penelitian dan kompetensi yang dimiliki;
- e. setiap pengusul hanya diperbolehkan mendapatkan program penelitian ini maksimum dua periode sebagai ketua dan/atau anggota; kecuali peneliti yang berhasil mempublikasikan hasil penelitiannya pada jurnal bereputasi internasional, memperoleh HKI, atau menciptakan teknologi tepat guna yang dimanfaatkan langsung oleh masyarakat dapat mengajukan usulan untuk periode berikutnya;
- f. setiap pengusul hanya boleh mengusulkan 1 usulan pada tahun yang sama, baik sebagai ketua maupun sebagai anggota;
- g. penelitian Strategis Nasional bersifat multi tahun dengan lama penelitian 2–3 tahun dan kisaran dana sebesar Rp75.000.000,- – Rp100.000.000,-/judul/tahun;
- h. pelaksanaan penelitian (termasuk penggunaan dana) harus terdokumentasi dalam bentuk *logbook*, meliputi tanggal, kegiatan, dan hasil yang diperoleh;
- i. penelitian yang dihentikan sebelum waktunya yang diakibatkan karena kelalaian, dikenakan sanksi tidak diperkenankan mengajukan usulan penelitian yang didanai oleh Ditlitabmas dalam kurun waktu dua tahun berturut-turut, atau bentuk sanksi lain sesuai dengan kelalaiannya;
- j. setelah penelitian selesai, para peneliti harus menyajikan hasil penelitiannya dalam forum nasional dan mempublikasikannya dalam jurnal internasional atau sekurang-kurangnya dalam jurnal nasional terakreditasi. Hasil penelitian harus dipublikasikan selambat-lambatnya pada tahun kedua sejak penelitian dimulai; dan
- k. usulan penelitian disimpan menjadi **satu file dalam format pdf dengan ukuran maksimum 5 MB dan diberi nama NamaKetuaPeneliti_NamaPT_STRANAS.pdf**, kemudian diunggah ke SIM-LITABMAS dan *hardcopy* dikumpulkan di perguruan tinggi masing-masing.

14.5 Sistematika Usulan Penelitian

Proposal lengkap diajukan setelah dinyatakan lolos seleksi pra-proposal yang dibuat **maksimum berjumlah 25 halaman** (di luar halaman sampul, halaman pengesahan, daftar isi dan lampiran), ditulis menggunakan *font Times New Roman* ukuran 12 dengan jarak baris 1,5 spasi kecuali ringkasan satu spasi dan ukuran kertas A-4, serta mengikuti sistematika sebagai berikut.

- a. **HALAMAN SAMPUL** (Lampiran 14.2)
- b. **HALAMAN PENGESAHAN** (Lampiran 14.3)
- c. **DAFTAR ISI**
- d. **RINGKASAN** (maksimum satu halaman)
Kemukakan tujuan jangka panjang dan target khusus yang ingin dicapai serta metode yang akan dipakai dalam pencapaian tujuan tersebut. Ringkasan harus mampu menguraikan secara cermat dan singkat tentang rencana kegiatan yang diusulkan untuk 2–3 tahun (sesuai usulan) dan manfaat penelitian bagi pemangku kepentingan/*stakeholders*, diketik dengan jarak baris satu spasi.
- e. **BAB 1. PENDAHULUAN**
Jelaskan latar belakang, perumusan masalah, tujuan dan manfaat khusus serta urgensi (keutamaan) penelitian dalam mengatasi masalah strategis berskala nasional. Uraikan secara ringkas luaran yang akan dicapai setiap tahunnya dan gambaran produk yang dapat langsung dimanfaatkan dari hasil penelitian ini dan cara penerapannya.
- f. **BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA**
Kajian pustaka harus memuat *state of the art* dalam bidang yang diteliti, gunakan sumber pustaka acuan primer yang relevan dan terkini dengan mengutamakan hasil penelitian pada jurnal ilmiah. Jelaskan juga studi pendahuluan yang telah dilaksanakan dan hasil yang sudah dicapai serta bagaimana kaitannya dengan proposal yang diajukan. Tuliskan juga peta jalan penelitian secara utuh.
- g. **BAB 3. METODE PENELITIAN**
Metode penelitian diperinci dan diuraikan sesuai dengan keperluan. Metode penelitian dilengkapi dengan bagan penelitian yang dibuat secara utuh dengan penahapan yang jelas, lokasi pelaksanaan penelitian, teknik-teknik pengumpulan data yang tidak umum perlu dijelaskan, demikian pula analisis yang dilakukan, luaran per tahun, dan indikator capaian yang terukur.
- h. **BAB 4. BIAYA DAN JADWAL PENELITIAN**
4.1 Anggaran Biaya
Justifikasi anggaran disusun secara rinci dan dilampirkan sesuai dengan format pada Lampiran 2. Ringkasan anggaran biaya disajikan seperti pada Tabel 14.1.

Tabel 14.1 Format Ringkasan Anggaran Biaya Penelitian Strategis Nasional yang Diajukan Setiap Tahun

No	Jenis Pengeluaran	Biaya yang Diusulkan (Rp)		
		Tahun I	Tahun II	Tahun III
1	Gaji dan upah (Maks. 30%)			
2	Bahan perangkat / penunjang (30-40%)			
3	Perjalanan (15-25%)			
4	Lain-lain (administrasi, publikasi, lokakarya/ seminar, laporan dan lain-lain (Maks. 15%)			
Jumlah				

4.2 Jadwal Penelitian

Jadwal pelaksanaan penelitian dibuat untuk 2–3 tahun (sesuai proposal) dalam bentuk *bar chart* sesuai dengan format pada Lampiran 5.

i. DAFTAR PUSTAKA

Daftar Pustaka disusun berdasarkan sistem nama dan tahun, dengan urutan abjad nama pengarang, tahun, judul tulisan, dan sumber. Hanya pustaka yang dikutip dalam usulan penelitian yang dicantumkan di dalam Daftar Pustaka.

j. LAMPIRAN

- Lampiran 1.** Biodata ketua dan anggota (Lampiran 5)
- Lampiran 2.** Susunan organisasi tim peneliti dan pembagian tugas (Lampiran 4)
- Lampiran 3.** Justifikasi Anggaran Penelitian (Lampiran 2)
- Lampiran 4.** Surat pernyataan ketua peneliti dan anggota (Lampiran 6)

14.6 Sumber Dana Penelitian

Sumber dana Penelitian Strategis Nasional dapat berasal dari:

- a. Dana dari Ditlitabmas Ditjen Dikti, termasuk BOPTN;
- b. Dana kerjasama penelitian dengan industri, atau lembaga pemerintah/swasta dalam dan luar negeri.

14.7 Seleksi dan Evaluasi Proposal

Seleksi dan evaluasi proposal Penelitian Strategis Nasional dilakukan dalam dua tahapan, yaitu *desk* evaluasi proposal *online* dan undangan pembahasan (paparan) untuk proposal yang dinyatakan lolos dalam *desk* evaluasi proposal *online*. Formulir *desk* evaluasi proposal *online* dan pembahasan yang dilengkapi dengan komponen penilaiannya mengacu pada Lampiran 14.4 dan Lampiran 14.5.

14.8 Pelaksanaan dan Pelaporan

Pelaksanaan Penelitian Hibah Strategis Nasional akan dipantau dan dievaluasi oleh penilai internal. Hasil pemantauan dan evaluasi internal dilaporkan oleh masing-masing perguruan tinggi melalui SIM-LITABMAS. Selanjutnya penilai Ditlitabmas melakukan kunjungan lapangan (*site visit*) dan evaluasi terpusat terhadap pelaksanaan penelitian pada perguruan tinggi setelah menelaah hasil monitoring dan evaluasi internal yang masuk dalam SIM-LITABMAS. Hasil penilaian evaluasi terpusat diunggah ke SIM-LITABMAS. Pada akhir pelaksanaan penelitian, setiap peneliti melaporkan hasil kegiatan 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 (*logbook*) dan mengisi kegiatan harian secara rutin terhitung sejak penandatanganan perjanjian penelitian secara *online* di SIM-LITABMAS (Lampiran 7);
- b. menyiapkan bahan pemantauan oleh penilai internal melalui SIM-LITABMAS dengan mengisi/mengunggah laporan kemajuan mengikuti format pada Lampiran 8 (format penilaian pemantauan dan evaluasi mengikuti Lampiran 14.6);
- c. mengunggah ke SIM-LITABMAS *softcopy* laporan tahunan atau laporan akhir (mengikuti format pada Lampiran 9) yang telah disahkan oleh lembaga penelitian dalam format pdf dengan ukuran *file* maksimum **5 MB**, berikut *softcopy* luaran penelitian (publikasi ilmiah, HKI, paten, makalah yang diseminarkan, teknologi tepat guna, rekayasa sosial, buku ajar, dan lain-lain) atau dokumen bukti luaran;
- d. menyiapkan bahan presentasi kelayakan (format penilaian pembahasan/ kelayakan mengikuti Lampiran 14.7);

- e. peneliti yang dinyatakan lolos dalam presentasi kelayakan, harus mengunggah proposal tahun berikutnya dengan format mengikuti proposal tahun sebelumnya; dan
- f. pada akhir pelaksanaan penelitian, mengunggah kompilasi luaran penelitian melalui SIM-LITABMAS termasuk bukti luaran penelitian yang dihasilkan sesuai dengan formulir pada Lampiran 10.

Lampiran 14.1 Tema Isu Strategis Penelitian Strategis Nasional

TEMA ISU STRATEGIS DALAM PROGRAM PENELITIAN STRATEGIS NASIONAL

TEMA I. PENGENTASAN KEMISKINAN (*POVERTY ALLEVIATION*)

1. Masalah kemiskinan yang bersifat struktural antara lain akibat kebijakan pemerintah, perundang-undangan, perilaku birokrasi, dan lain-lain.
2. Masalah kemiskinan yang bersifat sosio kultural: pemahaman umat beragama tentang ajaran agamanya, lingkungan ekologis, nilai-nilai budaya, dan nilai-nilai sosial.
3. Masalah kemiskinan yang bersifat pengaruh bencana alam.
4. Efektivitas program-program pengentasan kemiskinan ditinjau dari berbagai perspektif ilmu.
5. Pendampingan program penanggulangan kemiskinan dalam jangka panjang.
6. Akses modal bagi masyarakat marginal (kemiskinan kota, desa, nelayan)
7. Akses teknologi, pengelolaan dan pemanfaatan sumber daya serta diakses pasar untuk meningkatkan produktivitas dan nilai tambah.
8. Model *womenimica* : penguatan kelembagaan pemberdayaan wanita.
9. Sistem *adjustment* keluar dari kemiskinan: model pelatihan dan pemagangan untuk kemiskinan, model dan sistem pemberdayaan masyarakat miskin, keluarga berencana, penuntasan wajib belajar pendidikan dasar.

TEMA II. PERUBAHAN IKLIM DAN KERAGAMAN HAYATI (*CLIMATE CHANGE & BIODIVERSITY*)

1. Atmosfer: peningkatan emisi gas rumah kaca (strategi penurunan emisi yang berasal dari kebakaran hutan dan lahan, strategi penurunan emisi yang berasal dari pemanfaatan lahan gambut).
2. Air tanah, danau dan sungai: kerusakan daerah aliran sungai, peningkatan frekwensi dan intensitas kekeringan, penurunan kualitas air tanah dan intrusi air laut.
3. Laut: peningkatan suhu dan permukaan air laut, degradasi biota laut, dan kemampuan serapan CO₂ di laut.
4. Hutan: penurunan kapasitas penyerapan CO₂, konversi hutan menjadi non-hutan, perubahan struktur, komposisi, dan dominasi vegetasi hutan.
5. Kelangkaan biodiversitas dan diversifikasi fungsi biodiversitas: domestikasi spesies liar (flora dan fauna), pengembangan Teknik Penangkapan ramah lingkungan, pelestarian keragaman hayati, pelestarian pemanfaatan dari fungsi tanaman dan hewan yang telah dikenal secara tradisional (obat dan, material baru dalam industri), pengembangan bahan/material untuk optimalisasi fungsi biodiversitas, pengembangan bio-indikator (terhadap dampak perubahan iklim).
6. Pertanian: strategi mengatasi penurunan produksi pertanian (arti luas) akibat perubahan iklim.

TEMA III. ENERGI BARU DAN TERBARUKAN (*NEW AND RENEWABLE ENERGY*)

1. Keterjaminan keberlanjutan penyediaan energi nasional: menurunnya tingkat produksi minyak bumi, kelangkaan energi (gas dan listrik) di beberapa daerah, harga energi belum berdasarkan nilai ekonomisnya dan subsidi energi semakin meningkat, penggunaan energi masih boros, energi primer lebih banyak diekspor dibandingkan untuk memenuhi kebutuhan energi dalam negeri, penerimaan devisa dari sektor energi primer untuk pengembangan sektor energi masih rendah, perlindungan dan pelestarian fungsi Lingkungan hidup belum menjadi prioritas.
2. Komponen-komponen pendukung infrastruktur energi masih sangat tergantung pada luar negeri: diperlukan riset pengembangan material yang bersifat aplikatif untuk dimanfaatkan dalam pengembangan energi baru dan terbarukan.

TEMA IV. KETAHANAN DAN KEAMANAN PANGAN (*FOOD SAFETY & SECURITY*)

1. Produksi pangan: pemenuhan kebutuhan pangan asal tanaman (padi, jagung, kedelai, dan hortikultura) dan hewan (ternak dan ikan), peningkatan kualitas produksi, keamanan dan kehalalan pangan asal tanaman dan hewan, penyusutan dan keterbatasan lahan dan air untuk pangan, pengembangan teknologi pemanfaatan lahan marginal, pencegahan penularan penyakit hewan ternak dan ikan terhadap kesehatan manusia, adaptabilitas tanaman budidaya yang rendah terhadap perubahan iklim, kualitas genetik tanaman tropis banyak yang masih rendah, keterlibatan budaya lokal dalam transfer teknologi, produktivitas air tanaman.
2. Distribusi pangan: menjaga stabilitas pasokan pangan dan harga, serta peningkatan akses rumah tangga terhadap pangan.
3. Diversifikasi pangan: Diversifikasi konsumsi pangan berbasis sumberdaya local.
4. Pasca Panen dan Konsumsi: penurunan ketergantungan terhadap gandum yang berlebihan dan ketergantungan terhadap bahan baku impor, peningkatan keamanan pangan produk impor, ekspor, dan produk IRTP (Industri Rumah Tangga Pangan), pengurangan susut pasca panen dan peningkatan mutu produk pertanian segar dan pangan olahan, kebutuhan konsumen akan pangan fungsional dan pangan baru, peningkatan nilai tambah hasil pertanian dengan mengolah menjadi produk lanjutan, peningkatan kuantitas dan kualitas konsumsi pangan untuk mengatasi rumah tangga rawan pangan.
5. Kelembagaan: Pengaruh kebijakan makro terhadap kinerja ketahanan pangan (kebijakan fiskal, moneter, tata niaga, peraturan perundang-undangan, *food estate*, dan lain-lain).

TEMA V. KESEHATAN, PENYAKIT TROPIS, GIZI & OBAT-OBATAN (*HEALTH, TROPICAL DISEASES, NUTRITION & MEDICINE*)

1. Kesehatan ibu dan anak: peningkatan status gizi dan kesehatan ibu dan anak, optimalisasi fungsi pos pelayanan kesehatan, peningkatan KIE kesehatan dengan penekanan kepada promotif dan preventif tanpa

meninggalkan pendekatan kuratif dan rehabilitatif, peningkatan kesehatan reproduksi.

2. Gizi salah (*malnutrition*) dan kesehatan: membangun kesadaran masyarakat tentang masalah gizi salah (gizi buruk/*over weight*/obes), perbaikan status gizi dengan pemanfaatan bahan lokal, peningkatan status gizi mikro masyarakat, perbaikan *life style* yang mendukung derajat kesehatan dan gizi.
3. *Nutrigenomic* dan teknik biologi molekuler (termasuk sel punca) dalam bidang gizi dan kesehatan: Penerapan teknik biologi molekuler dan genomik untuk deteksi dini dan prognosis penyakit menular/tidak menular, penguasaan teknik isolasi, penyediaan dan aplikasi sel punca untuk pengobatan penyakit degeneratif, pemanfaatan *nutrigenomic* untuk penanganan masalah gizi dan kesehatan.
4. Lingkungan Sehat: air sebagai komponen kesehatan, pengaturan tata lingkungan sehat terkait dengan bisnis, usaha peternakan, pertanian dan industri kecil di pemukiman, keterkaitan antara vektor, reservoir dan penyakit.
5. Ketergantungan terhadap produk asal impor: bahan/instrumen kesehatan dan peralatan pemantau penyakit: ketersediaan bahan/instrumen kesehatan berbahan baku dan produksi lokal, pengembangan sistem pemantau pasien dapat dikembangkan sendiri di dalam negeri, pemanfaatan *off patent* dari obat-obat dan instrumen esensial, penyediaan kandidat vaksin dan satu kit diagnostik untuk penyakit menular utama.
6. Tingginya prevalensi penyakit menular (Malaria, TB, Dengue, HIV, SARS, Flu Burung/H5N1): meningkatkan imunitas terhadap penyakit menular, pemanfaatan nutraceutical untuk meningkatkan imunitas dan kesehatan.
7. Penggunaan fitofarmaka sebagai alternative obat untuk menjaga, memelihara, dan pengobatan masalah kesehatan: penyediaan sediaan fitofarmaka yang telah lolos uji keamanan praklinik dan klinik

TEMA VI. PENGELOLAAN BENCANA (*DISASTER MANAGEMENT*)

1. Ketangguhan Sosial-Ekonomi-Budaya di daerah rawan bencana masih rendah: Peningkatan ketangguhan sosial-ekonomi-budaya untuk pengurangan risiko dan korban bencana, dapat dilakukan melalui program pemberdayaan masyarakat (*community empowerment*) dan/ atau penguatan kapasitas kelembagaan, diutamakan menggunakan pendekatan multi disiplin.
2. Lemahnya Sistem Informasi Kebencanaan: Peningkatan sistem informasi kebencanaan, dikembangkan dengan pendekatan spatial & temporal, serta multidisiplin.
3. Teknologi lokal dan teknologi tepat guna kurang diterapkan dalam upaya pengurangan risiko bencana: Penerapan Teknologi Lokal dan Teknologi Tepat Guna dapat digunakan secara efektif dan efisien untuk pengurangan risiko bencana.
4. Penentuan status dan tingkatan bencana saat ini masih kurang cepat dan akurat: Diperlukan metode untuk mendukung pengambilan keputusan yang cepat dan akurat.
5. Proses Rehabilitasi dan Rekonstruksi Pasca Bencana lamban dan kurang efektif: Percepatan proses rehabilitasi dan rekonstruksi pasca bencana

dapat dilakukan melalui pengembangan sistem dan metoda yang tepat, dengan pendekatan multi disiplin.

TEMA VII. INTEGRASI NASIONAL DAN HARMONI SOSIAL (*NATION INTEGRATION & SOCIAL HARMONY*)

1. Terkikisnya rasa nasionalisme dan erosi ideologi kebangsaan: membangun karakter bangsa dengan menanamkan cinta tanah air dan reinternalisasi ideologi kebangsaan, revitalisasi ideologi partai politik, penguatan dan pengembangan sistem partai politik antara lain untuk menghindari transaksi politik, pembangunan yang berlandaskan pada nilai perdamaian, kasih (*compassion*) dan harmoni, mengurangi fanatisme kesukuan, keagamaan, dan kedaerahan dalam kehidupan bermasyarakat dan bernegara.
2. Terjadinya proses pendangkalan beragama (lebih mementingkan ritual daripada hakikat): pendalaman dan penghayatan ajaran agama-agama sebagai pengetahuan, toleransi dan inklusifitas praktik beragama terhadap keberagaman, deradikalisasi wacana atau dogma agama.
3. Tingginya tingkat pengangguran intelektual: peningkatan kualitas penyelenggaraan pendidikan tinggi.
4. Dekadensi moral, penurunan kualitas budi pekerti: pengembangan budaya kesatria, pengembangan budaya akademik, membangun integritas diri.
5. Pergeseran masyarakat organik menuju masyarakat mekanik: pengembangan budaya patembayan (*gemeinschaaft*).
6. Hilangnya identitas politik: rendahnya rasa solidaritas dan histori: internalisasi nilai pergerakan nasional.
7. Komodifikasi (manusia dianggap barang): memanusiaikan manusia.
8. Terkikisnya budaya lokal: revitalisasi budaya lokal.
9. Pluralisme, sekularisme, dan liberalisme: sosialisasi pemahaman konsep pluralisme, sekulerisme, dan liberalisme, pemahaman status perkembangan demokrasi, kritisi terhadap praktik demokrasi dan perhatian ancaman penyebaran pemahaman informasi, penelusuran *driving force* dari perubahan tata nilai yang begitu cepat.

TEMA VIII. OTONOMI DAERAH DAN DESENTRALISASI (*REGIONAL AUTONOMY & DECENTRALIZATION*)

1. Harmonisasi kebijakan desentralisasi.
2. Desentralisasi fiskal dan kapasitas fiskal daerah.
3. Standarisasi nasional di bidang pelayanan.
4. Tata kelola pemerintahan.
5. Harmonisasi kebijakan daerah.
6. Kerjasama antar daerah.
7. Penataan daerah otonom.

TEMA IX. SENI DAN BUDAYA/INDUSTRI KREATIF (*ARTS & CULTURE/ CREATIVE INDUSTRY*)

1. Lemahnya kemampuan kewirausahaan insan industri kreatif.
2. Seni dan budaya/ industri kreatif berbasis kearifan dan keunikan lokal kurang berkembang.
3. Rendahnya standar mutu dalam proses produksi untuk menghasilkan produk seni budaya.

4. Desain produk dan kemasan pada industri kreatif kurang kompetitif.
5. Kurangnya pelestarian seni budaya tradisional (permainan, pertunjukan, tata boga, tata busana, tata rias, upacara adat, arsitektur).
6. Kurangnya pengembangan sastra untuk mendukung industri kreatif.

TEMA X. INFRASTRUKTUR, TRANSPORTASI DAN TEKNOLOGI PERTAHANAN (*INFRASTRUCTURE, TRANSPORTATION AND DEFENSE TECHNOLOGY*)

- b. Infrastruktur: kebencanaan, energi, transportasi, telekomunikasi, sumber daya air, air bersih dan sanitasi, pemukiman, buildings, Pemeliharaan dan pengembangan infra struktur dan teknologi bahan bangunan.
- c. Pertahanan, sosial politik, keekonomian, ESP (*extraordinary sensory perception*), tata ruang, teknologi perlakuan, *biodefence*.
- d. Transportasi: *transport policy, urban transportation, inter-urban transportation, environmental sustainable transportation, rural transportation, transportation and technology, Transportation of Shoreline Area, Sea and Air Transportation, Railway, Inland Waterway, Social and Cultural in Transportation, Transport Financing, Sustainability in Road Pavement Materials, Legal & Institutional Framework, Basic Research.*

TEMA XI. TEKNOLOGI INFORMASI DAN KOMUNIKASI (*INFORMATION & COMMUNICATION TECHNOLOGY*)

1. *Green Technology*: pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) untuk tercapainya solusi ramah lingkungan, optimalisasi disain dan arsitektur TIK yang berdampak pada ramah lingkungan.
2. Teknologi Masa Depan: Mempersiapkan SDM untuk penguasaan dan pengembangan teknologi masa depan.
3. Infrastruktur TIK : Meningkatkan kemampuan SDM dan industri dalam negeri dalam menunjang perkembangan TIK.
4. Teknologi untuk Industri: Substitusi teknologi impor berbayar, antara lain proses produksi berbasis TIK, Komponen TIK, Konten.
5. Teknologi untuk pengentasan kemiskinan (*Pro Poor Technology*): memperpendek mata rantai bisnis bagi UMKM, serta memperluas akses informasi dan pasar dengan memanfaatkan desa pintar dan *Community access point*, memberdayakan teknologi *open source* untuk meningkatkan daya saing bangsa, diutamakan untuk masyarakat di pedesaan melalui sarana desa pintar (BTIP-KemKomInfo).

TEMA XII. PEMBANGUNAN MANUSIA DAN DAYA SAING BANGSA (*HUMAN DEVELOPMENT & NATIONAL COMPETITIVENESS*)

1. Ketenagakerjaan, pengangguran, rendahnya produktifitas kerja, dan profesionalisme: peningkatan *spirit* kewirausahaan di berbagai kalangan, pengakuan hak-hak untuk pekerja informal, peningkatan kinerja UKM terkait dengan era perdagangan bebas, peningkatan keseimbangan dan keterpaduan *industrial relationship* (pekerja, perguruan tinggi, pemerintah, perusahaan dan pemegang saham), perlindungan hak-hak pekerja migran, penurunan gap ekonomi antar pekerja.
2. Menurunnya nilai-nilai budaya, integritas, dan identitas nasional: peningkatan kesadaran terhadap nilai-nilai budaya menuju peradaban, pemberantasan praktik korupsi, kolusi, nepotisme (KKN), dan

penyalahgunaan wewenang, penguatan nilai-nilai kebangsaan dan budi pekerti bangsa, penggalian dan pelestarian nilai-nilai kearifan lokal.

3. Akses, pemerataan, mutu, dan relevansi pendidikan: pemerataan akses untuk mendapatkan pendidikan, terutama pendidikan menengah dan tinggi, peningkatan kualitas pendidikan, pengurangan kesenjangan antara keterampilan yang diajarkan di lembaga pendidikan dengan kebutuhan lapangan kerja.
4. Masalah sosial dan isu gender di bidang SDM: penanganan dampak sosial pekerja migran (TKI), penanganan kelompok marjinal dan/atau kelompok rentan, pendorong tercapainya kesetaraan gender, penanganan *trafficking*, kekerasan, pekerja anak, pekerja seks, anak jalanan, dan narkoba.
5. Rendahnya kualitas kesehatan dan lingkungan kerja: Penanggulangan dampak sosial penyebaran HIV/AIDS, peningkatan keamanan dan kesehatan lingkungan kerja.

Lampiran 14.2 Format Halaman Sampul Proposal Strategis Nasional (Warna Kuning)

Kode>Nama Rumpun Ilmu* :...../.....
Tema** :.....

PROPOSAL

PENELITIAN STRATEGIS NASIONAL

Logo Perguruan Tinggi

JUDUL PENELITIAN

Ketua Tim Peneliti

(Nama ketua dan anggota tim, lengkap dengan gelar dan NIDN)

PERGURUAN TINGGI PENGUSUL

Bulan dan Tahun

Keterangan: * Tulis salah satu kode dan nama rumpun ilmu mengacu pada Lampiran 1

** Tulis Tema Isu Strategis Nasional

Lampiran 14.3 Format Halaman Pengesahan

HALAMAN PENGESAHAN PENELITIAN STRATEGIS NASIONAL

Judul :

Kode>Nama Rumpun Ilmu : /

Tema Isu Strategis Nasional :

Peneliti

a. Nama Lengkap :

b. NIDN :

c. Jabatan Fungsional :

d. Program Studi :

e. Nomor HP :

f. Alamat surel (e-mail) :

Anggota Peneliti (1)

a. Nama Lengkap :

b. NIDN :

c. Perguruan Tinggi :

Anggota Peneliti (2)

a. Nama Lengkap :

b. NIDN :

c. Perguruan Tinggi :

Anggota Peneliti (ke n)

a. Nama Lengkap :

b. NIDN :

c. Perguruan Tinggi :

Institusi Mitra

a. Nama Institusi Mitra :

b. Alamat :

c. Penanggung Jawab :

Lama Penelitian Keseluruhan : tahun ,

Penelitian Tahun ke :

Biaya Penelitian Keseluruhan : Rp.

Biaya Tahun berjalan :

- diusulkan ke DIKTI	Rp.
- dana internal PT	Rp.
- dana institusi lain	Rp.
- <i>inkind</i> sebutkan

Mengetahui,
Dekan/Ketua

Tanda tangan

(Nama Lengkap)
NIP/NIK

Kota, tanggal-bulan-tahun

Ketua Peneliti,

Tanda tangan

(Nama Lengkap)
NIP/NIK

Menyetujui,
Ketua lembaga penelitian

Tanda tangan

(Nama Lengkap)
NIP/NIK

Lampiran 14.4 Format Desk Evaluasi Proposal Penelitian Strategis Nasional

FORMULIR *DESK* EVALUASI PROPOSAL PENELITIAN STRATEGIS NASIONAL

Judul Penelitian :

Tema :

Perguruan Tinggi :

Program Studi :

Ketua Peneliti

 a. Nama Lengkap :

 b. NIDN :

 c. Jabatan Fungsional :

Anggota Peneliti : orang

Lama Penelitian Keseluruhan : tahun

Biaya Penelitian Tahun ke 1

 a. Diusulkan ke Dikti : Rp.

 b. Direkomendasikan : Rp.

Biaya Dari Institusi Lain : Rp. / *in kind* :

No	Kriteria Penilaian	Bobot (%)	Skor	Nilai
1	Tingkat kestrategisan dan skala permasalahan yang ingin diatasi program penelitian yang diusulkan	20		
2	Manfaat penelitian yang dapat diterapkan untuk memecahkan isu strategis, dan mitra pengguna	25		
3	Keutuhan peta jalan penelitian	20		
4.	Rekam jejak tim peneliti dan kelayakan sumber daya lain	20		
5.	Keterlibatan mitra	15		
Jumlah		100		

Keterangan: Skor: 1, 2, 3, 5, 6, 7 (1 = Buruk; 2 = Sangat kurang; 3 = Kurang; 5 = Cukup; 6 = Baik; 7 = Sangat baik)
 Nilai = Bobot x Skor

Komentar Penilai:

.....

Kota, tanggal-bulan-tahun

Penilai,

Tanda tangan

(Nama Jelas)

Lampiran 14.5 Format Penilaian Pembahasan Proposal Penelitian Strategis Nasional

FORMULIR PENILAIAN PEMBAHASAN PROPOSAL PENELITIAN STRATEGIS NASIONAL

Judul Penelitian :

Tema :

Perguruan Tinggi :

Program Studi :

Ketua Peneliti

 a. Nama Lengkap :

 b. NIDN :

 c. Jabatan Fungsional :

Anggota Peneliti : orang

Waktu Penelitian : tahun

Biaya Penelitian Tahun ke 1

 a. Diusulkan ke Dikti : Rp.

 b. Direkomendasikan : Rp.

Biaya Dari Institusi Lain : Rp. / *in kind* :

No	Kriteria Penilaian	Bobot (%)	Skor	Nilai
1	Kemampuan presentasi dan penguasaan materi	10		
2	Tingkat kestrategisan dan skala permasalahan yang ingin diatasi program penelitian yang diusulkan	15		
3	Manfaat penelitian yang dapat diterapkan untuk memecahkan isu strategis, cara penerapannya	20		
4	Keutuhan peta jalan penelitian	20		
5	Rekam jejak tim peneliti dan kelayakan sumber daya lain	20		
6	Keterlibatan mitra	15		
	Jumlah	100		

Keterangan: Skor: 1, 2, 3, 5, 6, 7 (1 = Buruk; 2 = Sangat kurang; 3 = Kurang; 5 = Cukup; 6 = Baik; 7 = Sangat baik)
 Nilai = Bobot x Skor

Komentar Penilai:

.....

.....

.....

Kota, tanggal, bulan, tahun

Penilai,

Tanda tangan

(Nama Jelas)

Lampiran 14.6 Formulir Pemantauan dan Evaluasi Pelaksanaan Penelitian Strategis Nasional

FORMULIR PEMANTAUAN DAN EVALUASI PELAKSANAAN PENELITIAN STRATEGIS NASIONAL

Judul Penelitian :

Tema :

Perguruan Tinggi :

Program Studi :

Ketua Peneliti

 a. Nama Lengkap :

 b. NIDN :

 c. Jabatan Fungsional :

Anggota Peneliti : orang

Waktu Penelitian : Tahun ke dari rencana tahun

Biaya disetujui tahun berjalan dari Dikti : Rp.

Biaya tahun berikutnya diusulkan ke Dikti : Rp.

Biaya yang direkomendasikan : Rp.

No	Komponen Penilaian	Keterangan				Bobot (%)	Skor	Nilai	
		< 25 %	25-50 %	51-75 %	>75 %				
1	Capaian penelitian	< 25 %	25-50 %	51-75 %	>75 %	25			
2	Publikasi Ilmiah		<i>Draft</i>	<i>Submitted</i>	<i>Reviewed</i>	<i>Accepted</i>	<i>Published</i>	15	
		Internasional							
		Nasional Terakreditasi							
3	Sebagai pemakalah dalam pertemuan ilmiah		<i>Draft</i>	Terdaftar	Sudah Dilaksanakan		5		
		Internasional							
		Nasional							
4	Hak Kekayaan Intelektual: paten, paten sederhana, hak cipta, merek dagang, rahasia dagang, desain produk industri, indikasi geografis, perlindungan varietas tanaman, perlindungan topografi sirkuit terpadu		<i>Draft</i>	Terdaftar	<i>Granted</i>		10		
5	Produk/Model/Prototip/Desain/ Karya seni/ Rekayasa Sosial		<i>Draft</i>	Produk	Penerapan		20		
6	Teknologi Tepat Guna		<i>Draft</i>	Produk	Penerapan		15		
7	Buku Ajar		<i>Draft</i>	<i>Editing</i>	Sudah Terbit		10		
Jumlah						100			

Komentar Pemantau:

.....
.....
.....
.....
.....

Kota, tanggal-bulan-tahun

Pemantau,

Tanda tangan

(Nama Lengkap)

Keterangan:

Skor: 1, 2, 3, 5, 6, 7 (1 = buruk, 2 = sangat kurang, 3 = kurang, 5 = cukup, 6 = baik, 7 = sangat baik)

1. Capaian penelitian:

Skor 7 = > 75 %, 6 = 51-75 %, 5 = 25-50 %, 3 = < 25 %, 1 = belum/tidak melaksanakan.

2. Publikasi ilmiah:

Skor 7 = *published/accepted*, 6 = *reviewed*, 5 = *submitted*, 3 = *draft*, 2 = belum/tidak ada.

3. Pemakalah pada pertemuan ilmiah:

Skor 7 = internasional sudah dilaksanakan/terdaftar, 6 = nasional sudah dilaksanakan/terdaftar, 5 = *draft*, 3 = belum/tidak ada.

4. HKI: Skor 7 = *granted*/terdaftar, 6 = *draft*, 5 = belum/tidak ada.

5. TTG: Skor 7 = penerapan/produk, 6 = *draft*, 5 = belum/tidak ada.

6. Produk/Model/Prototip/Desain/Karya seni/ Rekayasa Sosial:

Skor 7 = penerapan, 6 = produk, 5 = *draft*, 3 = belum/tidak ada.

7. Buku Ajar: Skor 7 = sudah terbit/proses *editing*, 6 = *draft*, 5 = belum/tidak ada.

Apabila ada 2 macam luaran, mohon dipilih yang nilainya lebih tinggi

8. Sertakan barang bukti dari luaran dimaksud.

Lampiran 14.7 Formulir Evaluasi Kelayakan Tahun Berikutnya Penelitian Strategis Nasional

FORMULIR EVALUASI KELAYAKAN TAHUN BERIKUTNYA PENELITIAN STRATEGIS NASIONAL

Judul Penelitian :

Tema :

Perguruan Tinggi :

Program Studi :

Ketua Peneliti

 a. Nama Lengkap :

 b. NIDN :

 c. Jabatan Fungsional :

Anggota Peneliti : orang

Waktu Penelitian : Tahun ke dari rencana tahun

Biaya disetujui tahun berjalan dari Dikti : Rp.

Biaya tahun berikutnya diusulkan ke Dikti : Rp.

Biaya yang direkomendasikan : Rp.

No	Kriteria Penilaian	Bobot (%)	Skor	Nilai
1.	Kesesuaian hasil dengan isu strategis nasional	20		
2.	Tingkat realisasi kegiatan dibandingkan dengan target yang direncanakan dalam proposal	25		
3.	Luaran yang telah dicapai: a. Teknologi (proses/produk) b. Model/kebijakan c. Karya kreatif d. Publikasi ilmiah	30		
4.	Usulan kegiatan tahun berikutnya: a. Relevansi dan kesinambungan sasaran b. Kelayakan keberlanjutan	25		
Jumlah		100		

Keterangan : Skor: 1, 2, 3, 5, 6, 7 (1 = Buruk; 2 = Sangat kurang; 3 = Kurang; 5 = Cukup; 6 = Baik; 7 = Sangat baik);
 Nilai = Bobot x Skor

Komentar Penilai :

.....

Pembahas I,

Tanda tangan

(Nama Lengkap)

Kota, tanggal-bulan-tahun

Pembahas II,

Tanda tangan

(Nama Lengkap)

BAB 15

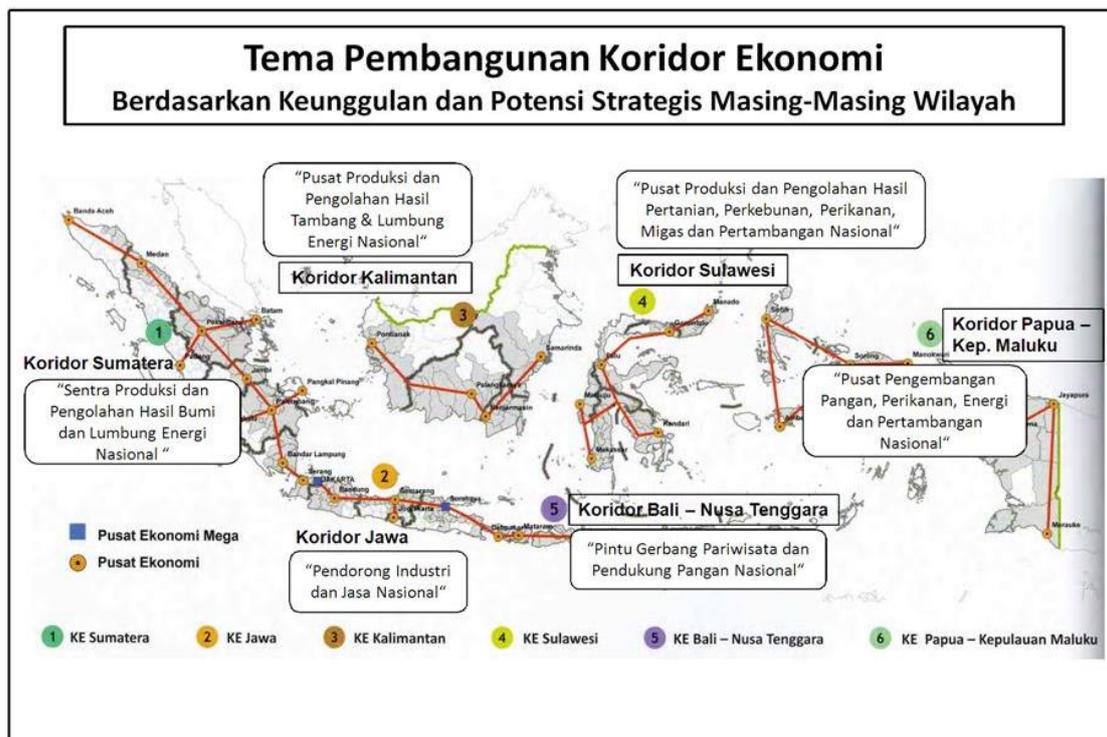
PENELITIAN PRIORITAS NASIONAL MP3EI

15.1 Pendahuluan

Masterplan Percepatan dan Perluasan Pembangunan Ekonomi Indonesia (MP3EI) 2011-2025 dilaksanakan untuk mempercepat dan memperkuat pembangunan ekonomi sesuai dengan keunggulan dan potensi strategis wilayah dalam enam koridor (Gambar 15.1). Percepatan dan perluasan pembangunan dilakukan melalui pengembangan delapan program utama yang terdiri atas 22 kegiatan ekonomi utama (Gambar 15.2 dan 15.3). Strategi pelaksanaan MP3EI adalah dengan mengintegrasikan tiga elemen utama, yaitu (1) mengembangkan potensi ekonomi wilayah di enam Koridor Ekonomi (KE) Indonesia, yaitu KE Sumatera, KE Jawa, KE Kalimantan, KE Sulawesi, KE Bali–Nusa Tenggara, dan KE Papua–Kepulauan Maluku; (2) memperkuat konektivitas nasional yang terintegrasi secara lokal dan terhubung secara global (*locally integrated, globally connected*); (3) memperkuat kemampuan sumber daya manusia (SDM) dan iptek nasional untuk mendukung pengembangan program utama di setiap koridor ekonomi. Sesuai dengan yang dicanangkan, ketiga strategi utama itu dilihat dari perspektif penelitian perguruan tinggi sesuai dengan cabang keilmuan di setiap perguruan tinggi tersebut, dan sumberdaya alam (SDA) yang berada dalam setiap koridor terkait.

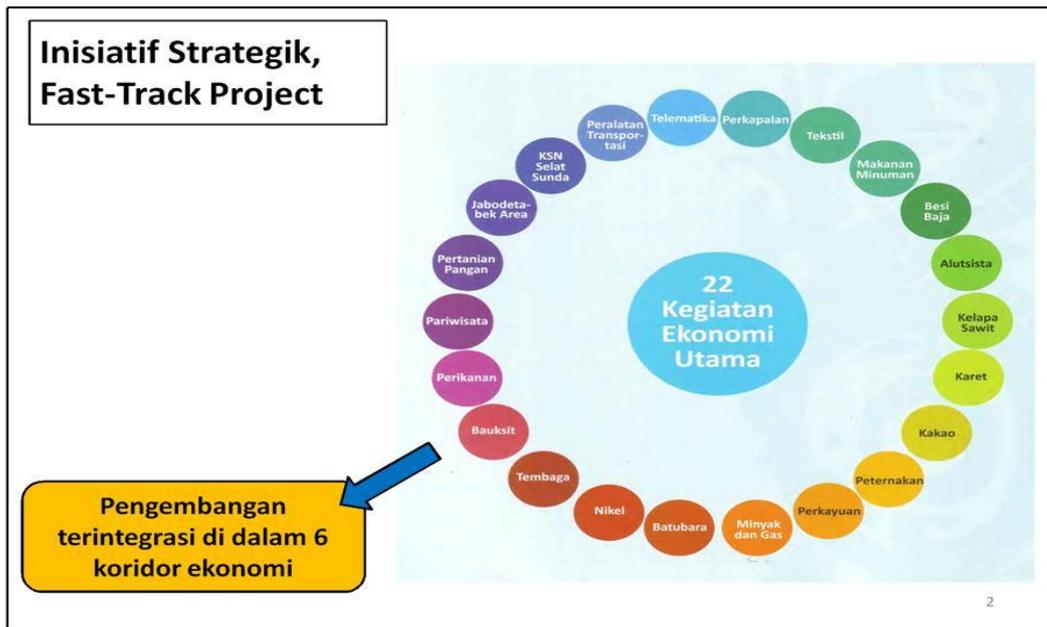
Indonesia masih menjadi salah satu produsen besar di dunia untuk berbagai komoditas, antara lain kelapa sawit (penghasil dan eksportir terbesar di dunia), kakao (produsen terbesar kedua di dunia), timah (produsen terbesar kedua di dunia), nikel (cadangan terbesar keempat di dunia), dan bauksit (cadangan terbesar ketujuh di dunia) serta komoditas unggulan lainnya seperti besi baja, tembaga, karet, dan perikanan. Indonesia juga memiliki cadangan energi yang sangat besar seperti batu bara, panas bumi, gas alam, dan air yang sebagian besar dimanfaatkan untuk mendukung industri andalan seperti tekstil, perkapalan, peralatan transportasi, dan pangan.

Presiden RI sudah menginstruksikan langsung kepada tiga pilar pelaku, yaitu pemerintah dan pemerintah daerah, para pelaku bisnis, dan akademisi yang sudah menghasilkan inovasi namun belum dapat disebut inovasi jika belum sampai ke pengguna atau pasar. Dana telah dialokasikan kepada tiga pilar tersebut dan jika disinergikan tentunya akan dapat mencapai tujuan, yaitu percepatan dan perluasan pembangunan ekonomi Indonesia.

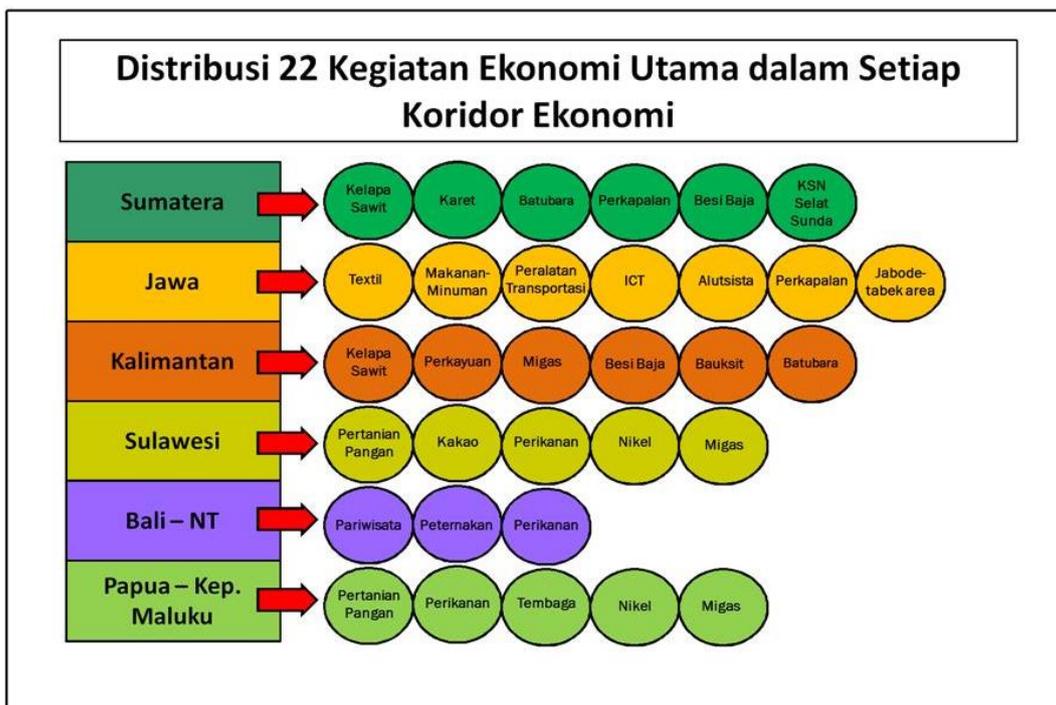


Gambar 15.1 Tema Pembangunan Koridor Ekonomi

Tema penelitian yang dinyatakan prioritas berskala nasional adalah penelitian yang dapat menyelesaikan masalah masyarakat dan bangsa. Penelitian MP3EI ini diletakkan pada delapan program utama, yaitu pertanian, pertambangan, energi, industri, kelautan, pariwisata, dan telematika, serta pengembangan kawasan strategis. Kedelapan program utama tersebut terdiri atas 22 kegiatan ekonomi utama, yaitu pertanian/pangan, pariwisata, perikanan, bauksit, tembaga, nikel, batu bara, minyak dan gas, perikanan, peternakan, kakao, karet, kelapa sawit, alutsista, besi baja, makanan-minuman, tekstil, perkapalan, telematika, peralatan transportasi, dan KSN Selat Sunda, serta wilayah Jabodetabek (Gambar 15.2) serta distribusinya dalam koridor-koridor terkait (Gambar 15.3).



Gambar 15.2 Inisiatif Strategis *Fast Track Project*



Gambar 15.3 Distribusi 22 Kegiatan Ekonomi Utama dalam Setiap Koridor Utama

Program penelitian prioritas nasional (Penprinas MP3EI) ini ditekankan pada lima hal, yaitu (1) program penelitian yang dapat diusulkan harus bersifat prioritas dan berskala nasional, (2) tema sesuai dengan yang ditentukan, (3) penelitian lebih berorientasi pada penelitian terapan, (4) penelitian harus memiliki peta jalan penelitian yang jelas, dan (5) ketua serta tim peneliti harus memiliki rekam jejak (*track record*) selaras dengan topik penelitian yang diusulkan. Program ini dilaksanakan dengan kebijakan *semi-top down* dan multitahun.

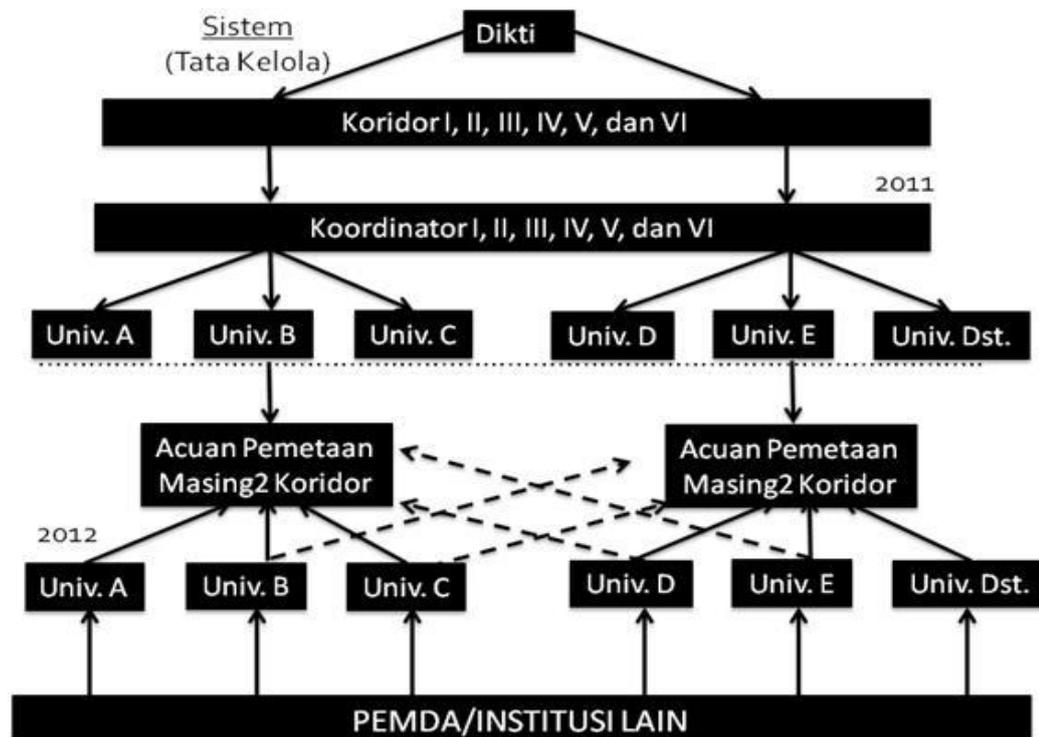
Koordinator koridor mendapat kepercayaan, penugasan, dan sekaligus tanggung jawab dari Ditlitabmas. Peran koordinator dapat dilakukan bergilir dalam koridor. Tugas dan kewenangan koordinator koridor adalah sebagai berikut:

- a. Membuat *grand design* dari hasil pemetaan tahun 2011. Hasil pemetaan dan strategi pencapaian tujuan MP3EI dapat disempurnakan setiap saat sesuai dengan perkembangan dan kebutuhan;
- b. *grand design* dan program capaiannya disosialisasikan melalui forum yang dibentuk dalam koridor masing-masing;
- c. Usulan penelitian diajukan kepada Ditlitabmas dan ditembuskan kepada koordinator koridor masing-masing dengan alamat seperti tercantum pada Tabel 15.1;
- d. Usulan diseleksi oleh para penilai yang diangkat oleh Ditlitabmas yang dibantu oleh tim koordinator koridor;
- e. Penilai mengajukan daftar hasil seleksinya kepada Ditjen Dikti; dan
- f. Usulan yang didanai diputuskan oleh Ditjen Dikti.

Tabel 15.1 Alamat Koordinator Koridor dalam Periode 2012-2015

No	Koridor	Koordinator	Alamat
1	Sumatera	Rektor Universitas Lampung	Jl. Prof. Sumantri Brojonegoro No. 1, Bandar Lampung, 35145
2	Jawa	Rektor Institut Teknologi Bandung	Jl. Taman Sari 64 Bandung, 40132
3	Kalimantan	Rektor Universitas Tanjungpura	Jl. Jenderal Achmad Yani Pontianak, 78124
4	Sulawesi	Rektor Universitas Hasanuddin	Jl. Perintis Kemerdekaan Km 10 Kampus Tamalanrea Makassar
5	Bali-Nusa Tenggara	Rektor Universitas Mataram	Jl. Majapahit No. 62 Mataram, 83125
6	Maluku dan Papua	Rektor Universitas Pattimura	Jl. Ir. M. Putuhena Kampus Poka Ambon, 97121

Dalam pelaksanaan kegiatan MP3EI sejak penugasan kepada para koordinator koridor oleh Dirjen DIKTI, masing-masing koordinator koridor dibantu oleh tim pendamping yang ditugasi oleh Dirjen DIKTI c/q Dir. Litabmas. Para tim pendamping masing-masing bertugas untuk mengawal para koordinator koridor dalam mengelola dan melaksanakan kegiatannya agar tetap mengacu pada prioritas unggulan dalam koridornya (Gambar 15.1; Gambar 15.2 dan Gambar 15.3) sesuai Sistem Tata Kelola Program (Gambar 15.4), termasuk teknik pengelolaan (*management*) nya.



Gambar 15.4 Sistem Tata Kelola Program

15.2 Tujuan

Tujuan Penprinas MP3EI program adalah:

- mengembangkan potensi unggulan koridor percepatan pembangunan di wilayah kajian;
- memberdayakan SDM Perguruan Tinggi, sesuai kebutuhan perluasan akses, dan bidang studi yang harus dikembangkan;
- mengisi peluang dan strategi untuk memanfaatkan sumberdaya yang ada dengan maksimum;
- mengembangkan potensi perguruan tinggi untuk menopang pertumbuhan ekonomi di koridor yang bersangkutan atau lintas koridor yang sesuai;
- menata ulang peta jalan pengembangan perluasan akses dan implementasi riset di perguruan tinggi yang gayut dengan potensi SDA dan penekanan sektor-sektor pertumbuhan ekonomi; dan
- Manfaat dilaksanakannya Penprinas-MP3EI ialah tersedianya asupan bagi perguruan tinggi maupun pemerintah untuk perluasan akses (ekspansi kapasitas), pengembangan riset dan program pendidikan tinggi di masa depan terutama terjalannya kolaborasi dan sinergi antarperguruan tinggi, dunia usaha, dan pemerintah.

15.3 Sasaran dan Luaran Penelitian

Program Penprinas MP3EI diarahkan untuk mampu menghasilkan sasaran dan luaran sebagai berikut.

a. Sasaran

Sasaran program ini adalah para dosen yang berkualifikasi dan berstrata doktor pada bidang keilmuan yang terkait dengan program utama MP3EI. Prioritas dari program ini adalah mereka yang pernah meraih program kompetitif lain yang disediakan oleh Ditlitabmas, Menristek, atau lembaga penyedia dana penelitian internasional.

b. Luaran

1. Model dan strategi percepatan pembangunan pada delapan program dan 22 fokus kegiatan utama di enam KE yang dilengkapi dengan proses dan produk iptek berupa *blue print*, prototip, sistem, produksi dan kebijakan;
2. Teknik strategis dalam melaksanakan tiga strategi utama MP3EI;
3. Naskah akademik untuk regulasi dan kebijakan yang mendukung delapan program utama dan 22 kegiatan utama di enam KE atau publikasi nasional dan internasional;
4. Implementasi transformasi ekonomi dari sisi permintaan (investasi dan perdagangan internasional) maupun sisi penawaran (melalui pertumbuhan *total factor productivity* yang tinggi);
5. Masukan untuk penguatan implementasi tema pengembangan pada setiap KE dari perspektif infrastruktur maupun pengembangan ekonomi wilayah, berupa hak kekayaan intelektual dan teknologi tepat guna.

Perluasan dan percepatan pembangunan ekonomi yang menjadi tujuan program diwujudkan dalam usulan berupa:

- a. penerapan/invensi oleh pengguna industri, UKM, dan/atau masyarakat/pemerintah daerah;
- b. prediksi peningkatan kesejahteraan masyarakat;
- c. prediksi perluasan penyerapan tenaga kerja;
- d. prediksi perbaikan lingkungan hidup; dan
- e. prediksi peningkatan status ekonomi masyarakat.

15.4 Kriteria dan Pengusulan

Kriteria dan persyaratan umum pengusulan Penelitian Penprinas MP3EI adalah:

- a. dosen diberi kebebasan memilih topik mengacu pada keunggulan dan potensi strategis wilayah yang diminati (Gambar 15.1; Gambar 15.2 dan Gambar 15.3)
- b. ketua peneliti berpendidikan S-3 dengan pengalaman penelitian yang terkait dengan topik yang diusulkannya; menyusun target waktu, strategi pencapaian target, dan luaran dari setiap kegiatan (peta jalan penelitian); mendistribusikan tugas dan peran setiap peneliti yang diuraikan dengan jelas dan disetujui oleh yang bersangkutan;
- c. tim peneliti terdiri atas ketua dan anggota yang salah satunya bergelar Doktor dan berasal dari Perguruan Tinggi yang sama, dan jumlah anggota tidak lebih dari tiga orang;
- d. ketua peneliti yang mengusulkan topik penelitiannya pada koridor di luar wilayah koridor perguruan tingginya harus melibatkan anggota peneliti dari perguruan tinggi di wilayah koridor tempat penelitian akan dilaksanakan;
- e. jangka waktu penelitian 2 – 3 tahun dan luarannya dievaluasi setiap tahun;
- f. Biaya penelitian sebesar Rp 150.000.000 – Rp 200.000.000.- perjudul pertahun;
- g. usulan yang bermitra dengan kementerian/institusi lain diajukan dengan rekomendasi dari pimpinan kantor kementerian/institusi terkait, dan/atau Bappeda provinsi setempat;
- h. ketua tim peneliti hanya diperbolehkan maksimum 2 periode sebagai ketua dan/atau anggota, kecuali peneliti yang berhasil mengimplementasikan hasil invensinya menjadi inovasi yang masih bisa ditindaklanjuti, memperoleh HKI, dan/atau menciptakan teknologi tepat guna yang dimanfaatkan langsung oleh masyarakat dapat mengajukan usulan untuk periode berikutnya;
- i. pengusul hanya boleh mengajukan satu usulan pada tahun yang sama, baik sebagai ketua maupun sebagai anggota;
- j. pelaksanaan penelitian (termasuk penggunaan dana) harus terdokumentasi dalam bentuk *logbook*, meliputi tanggal, kegiatan, dan hasilnya;
- k. setelah penelitian selesai, para peneliti harus menyajikan hasil penelitiannya minimum dalam forum nasional atau internasional; dan

- l. usulan penelitian disimpan menjadi **satu file dalam format pdf dengan ukuran maksimum 5 MB dan diberi nama Nama Ketua Peneliti_PT_MP3EI.pdf**, kemudian diunggah ke SIM-LITABMAS dan *hardcopy* dikumpulkan di perguruan tinggi masing-masing.

Dalam pelaksanaan kegiatan program, Ketua Tim Peneliti wajib (a) mengembangkan organisasi dan sistem manajemen yang utuh dan akuntabel; (b) melaksanakan rencana yang telah disusun untuk mencapai sasaran dan keluaran strategis yang telah ditentukan; (c) mengupayakan pemutakhiran (*up-dating*) peta jalan teknologi dan memantau penguasaannya; (d) mengamankan dan mengelola teknologi yang dihasilkan (paten, hak cipta, desain industri, rahasia dagang, dan lain-lain); (e) mengupayakan langkah promosi untuk produk yang potensial; (f) mengupayakan mekanisme alih teknologi dan menyediakan dukungan teknis, agar hasil kegiatan dapat diadopsi oleh industri; dan (g) menyampaikan laporan kegiatan kepada Ditlitabmas.

Pelibatan perguruan tinggi lain, kementerian/departemen, serta pemerintah daerah juga dunia usaha dalam maupun luar negeri, merupakan butir penting dalam menentukan pembiayaan penelitian (mengacu pada Sistem Tata Kelola Program).

15.5 Sistematika Usulan Penelitian

Usulan Penelitian Penprinas MP3EI **maksimum berjumlah 15 halaman** (tidak termasuk halaman pengesahan, dan lampiran), yang ditulis menggunakan *font Times New Roman* ukuran 12 dengan jarak baris 1,5 spasi kecuali ringkasan 1 spasi dan ukuran kertas A-4 serta mengikuti sistematika sebagai berikut.

- a. **HALAMAN SAMPUL** (Lampiran15.1)
- b. **HALAMAN PENGESAHAN** (Lampiran15.2)
- c. **DAFTAR ISI**
- d. **RINGKASAN (maksimum dua halaman)**
Kemukakan tujuan jangka pendek dan jangka panjang serta target khusus yang ingin dicapai dengan metode yang jelas dalam pencapaian tujuan tersebut. Ringkasan harus mampu menguraikan secara cermat dan singkat tentang rencana kegiatan yang diusulkan, tidak melebihi 200 kata, diketik dengan jarak baris satu spasi.
- e. **BAB 1. PENDAHULUAN (maksimum dua halaman)**
Pendahuluan berisi uraian yang memasukkan fokus kajian yang dipilih dalam kerangka strategi utama MPE3I, serta tujuan khusus, dan urgensi (keutamaan) kegiatan. Pada bab ini juga dijelaskan luaran apa yang ditargetkan serta kontribusinya terhadap ilmu pengetahuan.
- f. **BAB 2. STUDI PUSTAKA (maksimum tiga halaman)**
Ulasan pustaka harus memuat *state of the art* dalam bidang yang diteliti. Kajian-kajian/penelusuran pustaka mengemukakan penelitian yang relevan dengan topik yang diusulkan yang telah dilaksanakan peneliti-peneliti lain, ataupun hasil-hasil penelitian pengusul yang telah dipublikasikan dalam bidang yang relevan.
- g. **BAB 3. PETA JALAN PENELITIAN (maksimum dua halaman)**
Peta jalan penelitian, mencakup kegiatan penelitian yang telah dilakukan pengusul beberapa tahun sebelumnya dalam topik ini, penelitian yang direncanakan dalam usulan ini, serta rencana arah penelitian setelah kegiatan yang diusulkan ini selesai; sajikan dalam bentuk peta.
- h. **BAB 4. MANFAAT PENELITIAN (maksimum satu halaman)**
Hasil penelitian ini diharapkan dapat diterapkan untuk menyelesaikan masalah atau solusi-solusi strategis berskala nasional sesuai MP3EI.
- i. **BAB 5. METODE PENELITIAN (maksimum dua halaman)**

Metode penelitian diperinci dan diuraikan sesuai dengan keperluan. Metode penelitian dilengkapi dengan diagram alir penelitian yang dibuat secara utuh dengan pentahapan yang jelas, teknik-teknik pengumpulan data yang tidak umum perlu dijelaskan, demikian pula analisis yang dilakukan, luaran per tahun, dan indikator capaian yang terukur.

j. **BAB 6. BIAYA DAN JADWAL PELAKSANAAN (maksimum dua halaman)**

6.1 Ringkasan Anggaran Biaya

Justifikasi anggaran disusun secara rinci dan dilampirkan sesuai dengan format pada Lampiran 2. Ringkasan anggaran biaya disusun sesuai dengan format pada Tabel 15.2.

Tabel 15.2 Format Ringkasan Anggaran Biaya MP3EI yang Diajukan Setiap Tahun

No	Komponen	Biaya yang Diusulkan (Rp)		
		Tahun I	Tahun II	Tahun III
1	Gaji dan upah (Maks. 30%)			
2	Bahan perangkat / penunjang (30-40%)			
3	Perjalanan (15-20%)			
4	Lain-lain (Pengolahan Data, Laporan, Publikasi dalam jurnal, Menghadiri Seminar, Pendaftaran HKI) (Maks. 15%)			
Jumlah				

6.2 Jadwal Penelitian

Jadwal pelaksanaan penelitian dibuat dengan tahapan yang jelas selama dua tahun dalam bentuk *bar chart* seperti pada Lampiran 3.

k. **DAFTAR PUSTAKA (maksimum dua halaman)**

Daftar Pustaka disusun berdasarkan sistem nama dan tahun, dengan urutan abjad nama pengarang, tahun, judul tulisan, dan sumber. Hanya pustaka yang dikutip dalam usulan penelitian yang dicantumkan di dalam Daftar Pustaka.

l. **LAMPIRAN-LAMPIRAN**

Lampiran 1. Biodata ketua dan anggota (Lampiran 5).

Lampiran 2. Susunan organisasi tim peneliti dan pembagian tugas (Lampiran 4).

Lampiran 3. Justifikasi Anggaran Penelitian (Lampiran 2).

Lampiran 4. Surat pernyataan ketua peneliti dan anggota (Lampiran 6).

15.6 Sumber Dana Penelitian

Sumber dana penelitian Penprinas MP3EI dapat berasal dari:

- dana dari Ditlitabmas Ditjen Dikti, termasuk BOPTN;
- dana kerjasama penelitian dengan industri atau lembaga pemerintah/swasta dari dalam dan/atau luar negeri.

15.7 Seleksi dan Evaluasi Proposal

Seleksi dilakukan dalam tiga tahap: (1) seleksi administratif secara *online*, (2) seleksi usulan lengkap secara *online*, dan (3) presentasi usulan yang lulus seleksi tahap kedua. Formulir evaluasi proposal *online* dan pembahasan yang dilengkapi dengan komponen penilaiannya mengacu pada Lampiran 15.3 dan Lampiran 15.4. Seleksi usulan dimaksudkan untuk menjaring dosen/peneliti yang memenuhi syarat sebagai dosen/peneliti kompeten dalam program ini sekaligus mengevaluasi kelayakan substansi kegiatan yang diusulkan. Setelah itu masih ada visitasi yang penilaiannya mengacu pada formulir Lampiran 15.5. Seleksi akhir

Penprinas MP3EI dikoordinasikan oleh Ditlitabmas. Hasil seleksi diumumkan melalui situs <http://www.dikti.go.id>. Sedangkan mekanisme dan tata cara pendanaan diatur dalam Surat Perjanjian Pelaksanaan Hibah Kegiatan Penprinas MP3EI.

15.8 Pelaksanaan dan Pelaporan

Pelaksanaan Penelitian Penprinas MP3EI akan dipantau dan dievaluasi oleh penilai internal yang dipandu oleh tim pendamping yang mendapat tugas dari Ditlitabmas DIKTI. Hasil pemantauan dan evaluasi internal dilaporkan oleh masing-masing perguruan tinggi melalui SIM-LITABMAS. Selanjutnya penilai Ditlitabmas melakukan kunjungan lapangan (monitoring dan evaluasi) dan evaluasi terpusat terhadap pelaksanaan penelitian pada perguruan tinggi setelah menelaah hasil monitoring dan evaluasi internal yang masuk dalam SIM-LITABMAS. Kemudian hasil penilaian evaluasi terpusat diunggah ke SIM-LITABMAS. Pada akhir pelaksanaan penelitian, setiap peneliti melaporkan kegiatan hasil penelitiannya dalam bentuk kompilasi luaran penelitian.

Setiap ketua tim peneliti atau melalui koordinator koridor wajib melaporkan pelaksanaan penelitian dengan melakukan hal-hal berikut:

- a. mencatat semua kegiatan pelaksanaan program pada Buku Catatan Harian Penelitian (*logbook*) dan mengisi kegiatan harian secara rutin terhitung sejak penandatanganan perjanjian penelitian secara *online* di SIM-LITABMAS (Lampiran 7);
- b. menyiapkan bahan pemantauan oleh penilai internal melalui SIM-LITABMAS dengan mengisi/mengunggah laporan kemajuan tiga bulanan (format penilaian pemantauan dan evaluasi mengikuti Lampiran 15.5);
- c. mengunggah ke SIM-LITABMAS *softcopy* laporan tahunan atau laporan akhir (mengikuti format pada Lampiran 9) yang telah disahkan oleh LP/LPPM dalam format pdf dengan ukuran *file* maksimum **5 MB**, berikut *softcopy* luaran penelitian (publikasi ilmiah, HKI, paten, makalah yang diseminarkan, teknologi tepat guna, rekayasa sosial, buku ajar, dan lain-lain) atau dokumen bukti luaran;
- d. menyiapkan bahan presentasi kelayakan (format penilaian pembahasan/kelayakan mengikuti Lampiran 15.3);
- e. peneliti yang dinyatakan lolos dalam presentasi kelayakan, harus mengunggah proposal tahun berikutnya dengan format mengikuti proposal tahun sebelumnya; dan
- f. pada akhir pelaksanaan penelitian, mengunggah kompilasi luaran penelitian melalui SIM-LITABMAS termasuk bukti luaran penelitian yang dihasilkan sesuai dengan formulir pada Lampiran 10.

Lampiran 15.1 Format Halaman Sampul Penprinas MP3EI (Warna Merah Muda)

Koridor *	:.....
Fokus Kegiatan	:.....

USULAN

PENELITIAN PRIORITAS NASIONAL

MASTERPLAN PERCEPATAN DAN PERLUASAN PEMBANGUNAN

EKONOMI INDONESIA 2011 – 2025

(PENPRINAS MP3EI 2011-2025)

Logo perguruan tinggi

FOKUS/KORIDOR:

.....

TOPIK KEGIATAN

.....

.....

TIM PENGUSUL

(Nama ketua dan anggota tim, lengkap dengan gelar dan NIDN)

PERGURUAN TINGGI

BULAN DAN TAHUN

Keterangan: * Fokus Koridor (pilih 1 dari 22 fokus sesuai dengan lokasi koridor PT)

Lampiran15.2 Format Halaman Pengesahan Penprinas MP3EI

HALAMAN PENGESAHAN PENPRINAS MP3EI

Judul Penelitian :
Kode>Nama Rumpun Ilmu :/.....
Koridor :
Fokus :
Peneliti
a. Nama Lengkap :
b. NIDN :
c. Jabatan Fungsional :
d. Program Studi :
e. Nomor HP :
f. Alamat surel (e-mail) :
Anggota Peneliti (1)
a. Nama Lengkap :
b. NIDN :
c. Perguruan Tinggi :
Anggota Peneliti (2)
a. Nama Lengkap :
b. NIDN :
c. Perguruan Tinggi :
Anggota Peneliti (ke 3)
a. Nama Lengkap :
b. NIDN :
c. Perguruan Tinggi :
Institusi Mitra
a. Nama Institusi Mitra :
b. Alamat :
c. Penanggung Jawab :
Lama Penelitian Keseluruhan : tahun
Penelitian Tahun ke :
Biaya Penelitian keseluruhan : Rp.
Biaya Tahun Berjalan : - diusulkan ke DIKTI Rp.
- dana internal PT Rp.
- dana institusi lain Rp.
- *inkind* sebutkan

Kota, tanggal-bulan- tahun

Mengetahui,
Ketua Lembaga Penelitian

Ketua Peneliti,

Cap dan Tanda tangan
(Nama Lengkap)
NIP/NIK/NIDN

Tanda tangan
(Nama Lengkap)
NIP/NIK/NIDN

Menyetujui,
Rektor (Pimpinan Tertinggi Perguruan Tinggi)

Cap dan Tanda tangan
(Nama Lengkap)
NIP/NIK/NIDN

Lampiran 15.6 Formulir Monitoring dan Evaluasi Pelaksanaan Penprinas MP3EI

**FORMULIR MONITORING DAN EVALUASI PELAKSANAAN
PENELITIAN PRIORITAS NASIONAL - MP3EI**

Judul Penelitian :

Koridor :

Fokus :

Perguruan Tinggi :

Program Studi :

Ketua Peneliti

 a. Nama Lengkap :

 b. NIDN :

 c. Jabatan Fungsional :

Anggota Peneliti : orang

Waktu Penelitian : Tahun ke dari rencana tahun

Biaya disetujui tahun berjalan dari Dikti : Rp.

Biaya tahun berikutnya diusulkan ke Dikti : Rp.

Biaya yang direkomendasikan : Rp.

No	Komponen Penilaian	Keterangan				Bobot (%)	Skor	Nilai	
		< 25 %	25-51 %	51-76 %	>75 %				
1	Capaian penelitian	< 25 %	25-51 %	51-76 %	>75 %	25			
2	Publikasi Ilmiah		<i>Draft</i>	<i>Submitted</i>	<i>Reviewed</i>	<i>Accepted</i>	<i>Published</i>	15	
		Internasional							
		Nasional Terakreditasi							
3	Sebagai pemakalah dalam pertemuan ilmiah		<i>Draft</i>	Terdaftar	Sudah Dilaksanakan		5		
		Internasional							
		Nasional							
4	Buku Ajar		<i>Draft</i>	<i>Editing</i>	Sudah Terbit		5		
5	Hak Atas Kekayaan Intelektual (HKI) : paten, paten sederhana, hak cipta, merek dagang, rahasia dagang, desain produk industri, indikasi geografis, perlindungan varietas tanaman, perlindungan topografi sirkuit terpadu		<i>Draft</i>	Terdaftar	<i>Granted</i>		10		
6	Teknologi Tepat Guna		<i>Draft</i>	Produk	Penerapan		5		
7	Produk/Model/Prototip/Desain/ Karya seni/ Rekayasa Sosial		<i>Draft</i>	Produk	Penerapan		10		
8	Prospek Keberlanjutan Penelitian					25			
Jumlah						100			

Komentar Pemantau:

.....
.....
.....
.....
.....

Kota, tanggal-bulan-tahun

Pemantau,

Tanda tangan

(Nama Lengkap)

Keterangan:

Skor: 1, 2, 3, 5, 6, 7 (1 = buruk, 2 = sangat kurang, 3 = kurang, 5 = cukup, 6 = baik, 7 = sangat baik)

1. Capaian penelitian:

Skor 7 = > 75 %, 6 = 51-75 %, 5 = 25-50 %, 3 = < 25 %, 1 = belum/tidak melaksanakan.

2. Publikasi ilmiah:

Skor 7 = *published/accepted*, 6 = *reviewed*, 5 = *submitted*, 3 = *draft*, 2 = belum/tidak ada.

3. Pemakalah pada pertemuan ilmiah:

Skor 7 = internasional sudah dilaksanakan/terdaftar, 6 = nasional sudah dilaksanakan/terdaftar, 5 = *draft*, 3 = belum/tidak ada.

4. Buku Ajar: Skor 7 = sudah terbit/proses *editing*, 6 = *draft*, 5 = belum/tidak ada.

5. HKI: Skor 7 = *granted*/terdaftar, 6 = *draft*, 5 = belum/tidak ada.

6. TTG: Skor 7 = penerapan/produk, 6 = *draft*, 5 = belum/tidak ada.

7. Produk/Model/Prototip/Desain/Karya seni/ Rekayasa Sosial:

Skor 7 = penerapan, 6 = produk, 5 = *draft*, 3 = belum/tidak ada.

Apabila ada 2 macam luaran, dipilih yang nilainya lebih tinggi

8. Sertakan barang bukti dari luaran dimaksud.

Lampiran 15.7 Formulir Evaluasi Kelayakan Tahun Berikutnya Penprinas MP3EI

**FORMULIR EVALUASI KELAYAKAN TAHUN BERIKUTNYA
PENELITIAN PRIORITAS NASIONAL – MP3EI**

Judul Penelitian :

Tema :

Perguruan Tinggi :

Program Studi :

Ketua Peneliti

 a. Nama Lengkap :

 b. NIDN :

 c. Jabatan Fungsional :

Anggota Peneliti : orang

Waktu Penelitian : Tahun ke dari rencana tahun

Biaya disetujui tahun berjalan dari Dikti : Rp.

Biaya tahun berikutnya diusulkan ke Dikti : Rp.

Biaya yang direkomendasikan : Rp.

No	Kriteria Penilaian	Bobot (%)	Skor	Nilai
1.	Kesesuaian hasil dengan prioritas koridor	25		
2.	Tingkat realisasi kegiatan dibandingkan dengan target yang direncanakan	25		
3.	Luaran yang telah dicapai: a. Teknologi (proses/produk) b. Model/kebijakan c. Karya kreatif d. Publikasi ilmiah	25		
4.	Usulan kegiatan tahun berikutnya: c. Relevansi dan kesinambungan sasaran d. Kelayakan keberlanjutan	25		
Jumlah		100		

* Dinilai dari usulan penelitian untuk tahun berikutnya

Keterangan: Skor : 1, 2, 3, 5, 6, 7 (1 = Buruk; 2 = Sangat kurang; 3 = Kurang; 5 = Cukup; 6 = Baik; 7 = Sangat baik);
Nilai = bobot x skor

Catatan Pembahas:

.....

.....

Kota, tanggal, bulan, tahun
Pembahas,

Tanda tangan

(Nama Lengkap)