PERATURAN MENTERI PERTANIAN
NOMOR : 20/PERMENTAN/TU.200/3/2008

TENTANG

PEDOMAN UMUM PENYUSUNAN DAN EVALUASI PROPOSAL PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN PERTANIAN

DENGAN RAHMAT TUHAN YANG MAHA ESA

MENTERI PERTANIAN,

Menimbang : a. bahwa dalam rangka mencapai ketahanan pangan melalui pengembangan agribisnis dan peningkatan kesejahteraan petani, tantangan dan masalah yang dihadapi sektor pertanian sangat kompleks dan dinamis;
b. bahwa salah satu cara untuk menjawab tantangan dan masalah tersebut, program dan kegiatan penelitian dan pengembangan pertanian harus mampu menghasilkan teknologi terapan yang terukur, rasional dan tepat sasaran;
c. bahwa atas dasar pertimbangan tersebut di atas perlu menetapkan Pedoman Umum Penyusunan dan Evaluasi Proposal Penelitian dan Pengembangan Pertanian;

Mengingat : 1. Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2002 tentang Sistem Nasional Penelitian, Pengembangan, dan Penerapan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi (Lembaran Negara Tahun 2002 Nomor 84, Tambahan Lembaran Negara Nomor 4219);
2. Peraturan Pemerintah Nomor 20 Tahun 2005 tentang Alih Teknologi Kekayaan Intelektual Serta

Hasil Penelitian dan Pengembangan oleh Perguruan Tinggi dan Lembaga Penelitian dan Pengembangan (Lembaran Negara Tahun 2005 Nomor 43, Tambahan Lembaran Negara Nomor 4497);

3. Keputusan Presiden Nomor 187/M Tahun 2004 tentang Pembentukan Kabinet Indonesia Bersatu;
4. Peraturan Presiden Nomor 9 Tahun 2005 tentang Kedudukan, Tugas, Fungsi, Susunan Organisasi dan Tata Kerja Kementerian Negara Republik Indonesia juncto Peraturan Presiden Nomor 62 Tahun 2005;
5. Peraturan Presiden Nomor 10 Tahun 2005 tentang Unit Organisasi dan Tugas Eselon I Kementerian Negara Republik Indonesia;
6. Peraturan Menteri Pertanian Nomor 03/Kpts/ OT.060/1/2005 tentang Pedoman Penyiapan dan Penerapan Teknologi;
7. Peraturan Menteri Pertanian Nomor 299/Kpts/ OT.140/7/2005 tentang Organisasi dan Tata Kerja Departemen Pertanian juncto Peraturan Menteri Pertanian Nomor 11/Permentan/OT.140/2/2007;
8. Peraturan Menteri Pertanian Nomor 341/Kpts/ OT.140/7/2005 tentang Kelengkapan Organisasi dan Tata Kerja Departemen Pertanian juncto Peraturan Menteri Pertanian Nomor 12/Permentan/ OT.140/2/2007;
9. Keputusan Menteri Pertanian Nomor 143/Kpts/ LB.310/2/2008 tentang Penunjukan Lembaga Riset Perkebunan Indonesia (LRPI) untuk melaksanakan Penelitian di Bidang Perkebunan Mendukung Revitalisasi Perkebunan Indonesia;

MEMUTUSKAN :

Menetapkan :

KESATU : Pedoman Umum Penyusunan dan Evaluasi Proposal Penelitian dan Pengembangan Pertanian sebagaimana tercantum dalam Lampiran yang merupakan bagian tak terpisahkan dari Peraturan ini.

KEDUA : Pedoman Umum sebagaimana dalam diktum KESATU sebagai acuan bagi Unit Kerja (UK)/Unit Pelaksana Teknis (UPT) lingkup Badan Penelitian dan

Pengembangan Pertanian dan Puslit/Balit lingkup LRPI dalam menyusun rencana penelitian dan pengembangan pertanian yang didanai dari Anggaran Pendapatan dan Belanja Negara (APBN) Departemen Pertanian.

KETIGA : Pedoman Umum sebagimana dimaksud diktum KESATU bersifat dinamis dan akan dilakukan penyempurnaan sesuai dengan perkembangan dan dinamika lingkungan strategis.

KEEMPAT : Penyempurnaan Pedoman Umum sebagaimana dimaksud diktum KETIGA lebih lanjut ditetapkan oleh Kepala Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian.

KELIMA : Peraturan ini mulai berlaku pada tanggal ditetapkan.

Ditetapkan di Jakarta
Pada tanggal 6 Maret 2008

MENTERI PERTANIAN

ttd

ANTON APRIYANTONO

SALINAN Peraturan ini disampaikan kepada
1. Ketua Badan Pemeriksaan Keuangan;
2. Menteri Koordinator Bidang Perekonomian;
3. Menteri Keuangan;
4. Menteri Negara Perencanaan Pembangunan Nasional/Kepala BAPPENAS;
5. Pejabat Eselon I di lingkungan Departemen Pertanian;
6. Direktur Eksekutif LRPI.

LAMPIRAN PERATURAN MENTERI PERTANIAN
NOMOR : 20/Permentan/TU.200/3/2008
TANGGAL : 6 Maret 2008

PEDOMAN UMUM
PENYUSUNAN DAN EVALUASI PROPOSAL PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN PERTANIAN

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Mandat utama Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian yaitu menghasilkan ilmu pengetahuan dan teknologi yang mampu mendukung kinerja pembangunan pertanian seperti varietas atau klon unggul dan teknologi budidaya lainnya, data, dan informasi potensi sumberdaya lahan dan air, alat dan mesin pertanian, teknologi pasca panen dan konsep, model, sistem kelembagaan serta alternatif kebijakan pembangunan pertanian. Varietas/klon dan teknologi budidaya lainnya serta prototipe dasar yang dihasilkan oleh pusat-pusat atau balai-balai penelitian nasional diversifikasi dan diujiadaptasikan menjadi teknologi spesifik lokasi oleh Balai Pengkajian Teknologi Pertanian (BPTP). BPTP juga memegang peran penting dalam mempercepat pemasyarakatan teknologi, khususnya yang dihasilkan Badan Litbang Pertanian.

Sejalan dengan dinamika pembangunan pertanian, dalam melaksanakan kegiatan penelitian dan pengembangan, telah dikembangkan paradigma baru, yaitu "Penelitian untuk Pembangunan" (Research for Development). Dengan paradigma baru ini, orientasi kerja Badan Litbang Pertanian adalah menhasilkan ilmu pengetahuan, teknologi dan sistem kelembagaan pertanian untuk diterapkan sebagai mesin penggerak pembangunan pertanian. Untuk itu kegiatan penelitian dan pengembangan harus berorientasi kepada kebutuhan pengguna (user oriented), tanpa mengabaikan pengembangan teknologi yang bersifat demand driving, sehingga ilmu pengetahuan, teknologi dan sistem kelembagaan pertanian yang dihasilkan lebih tepat-guna (spesifik lokasi dan pemakai) dan futuristik. Penelitian dan pengembangan harus dilakukan secara partisipasif dengan melibatkan perwakilan calon pengguna outputnya.

Dalam paradigma Penelitian untuk Pembangunan, peranan kegiatan diseminasi diposisikan sangat strategis dan sama penting dengan kegiatan penelitian dan pengembangan. Kegiatan diseminasi diperluas dengan melaksanakan gelar dan pengembangan percontohan sistem serta usaha agribisnis berbasis teknologi dan penyediaan teknologi dasar secara terdesentralisasi sebagai inisiatif untuk merintis pemasyarakatan teknologi yang dihasilkan Badan Litbang Pertanian. Sasaran kegiatan diseminasi juga disesuaikan, dari “tersebarnya” informasi kepada masyarakat pengguna teknologi menjadi “tersedianya” contoh konkrit penerapan teknologi di lapangan.

Untuk dapat mewujudkan hal tersebut di atas, Badan Litbang Pertanian harus terus menerus meningkatkan manfaat dan dampak kegiatan litbang melalui keluaran-keluaran yang terukur, rasional (dari sisi waktu pelaksanaan dan pendanaan), dan tepat sasaran (sesuai dengan kebutuhan pengguna). Keluaran dan manfaat tersebut hanya dapat diwujudkan melalui perencanaan penelitian dan pengkajian yang terarah dan penentuan prioritas yang tepat.

Oleh karena itu, diperlukan pedoman umum yang praktis dan operasional agar sasaran akhir suatu program dan kegiatan litbang yang dilakukan oleh UK/UPT dapat tercapai sesuai dengan yang direncanakan.

Unit Kerja (UK) tersebut terdiri atas Pusat Penelitian dan Pengembangan (Puslitbang) dan Pusat lingkup Badan Litbang Pertanian. Sedang untuk Unit Pelaksana Teknis (UPT) terdiri atas Balai Besar (BB), Balai Penelitian (Balit), Loka Penelitian (Lolit), dan Balai Pengkajian Teknologi Pertanian (BPTP) lingkup Badan Litbang Pertanian.

B. Maksud dan Tujuan

1. Maksud

Pedoman umum Penyusunan dan Evaluasi Proposal ini dimaksudkan sebagai acuan dalam memberikan pemahaman pada pimpinan UK/UPT, peneliti, pengkaji, dan penyuluh Badan Litbang Pertanian, Puslit/Balit lingkup LRPI terhadap hirarki, mekanisme umum, perencanaan, proses penyusunan dan evaluasi matrik, dan proposal kegiatan penelitian dan pengembangan pertanian yang didanai dari APBN Departemen Pertanian.

2. Tujuan

a. Meningkatnya mutu hasil kegiatan penelitian dan pengembangan sebagai sasaran utama dari perbaikan proses penyusunan dan evaluasi matrik dan proposal kegiatan penelitian dan pengembangan.

b. Meningkatnya efisiensi dan efektivitas pelaksanaan kegiatan penelitian dan pengembangan.

C. Ruang Lingkup

Ruang Lingkup Pedoman Umum Penyusunan dan Evaluasi Proposal Penelitian dan Pengembangan Pertanian meliputi hirarki dan mekanisme umum perencanaan, penyusunan dan evaluasi matrik dan proposal penelitian, penyusunan dan evaluasi matrik dan proposal pengkajian dan diseminasi.

D. Pengertian/Definisi

Dalam Pedoman ini yang dimaksud dengan :

1. Diseminasi adalah cara dan proses penyampaian hasil-hasil teknologi kepada masyarakat atau pengguna untuk diketahui dan dimanfaatkan oleh masyarakat atau pengguna.
2. Evaluasi adalah penelaahan atau pembahasan rencana penelitian dan pengembangan yang terdiri atas topik (judul) litbang, matrik litbang, dan proposal litbang dalam rangka penyempurnaan dan penajaman serta penyeleksian untuk dapat diproses lebih lanjut.
3. Inovasi adalah kegiatan penelitian, pengembangan, dan atau perekayasaan yang bertujuan mengembangkan penerapan praktis nilai dan konteks ilmu pengetahuan yang baru, atau cara baru untuk menerapkan ilmu pengetahuan dan teknologi ke dalam produk atau proses produksi.
4. Gelar Teknologi adalah salah satu kegiatan diseminasi dan sosialisasi berupa pengenalan, peragaan dan demontrasi teknologi hasil penelitian di lapang di hadapan masyarakat pengguna atau petani.
5. Intisari (digest) adalah uraian lebih rinci tentang latar belakang, hasil-hasil yang telah dicapai, permasalahan yang akan dicari jalan keluarnya, tujuan, metodologi dan perkiraan keluaran yang akan didapat dari kegiatan peneleitian yang diusulkan.
6. Invensi adalah suatu ciptaan atau perancangan baru yang belum ada sebelumnya dan memperkaya khasanah serta dapat digunakan untuk menyempurnakan atau memperbarui ilmu pengetahuan dan teknologi yang sudah ada.
7. Komponen Teknologi adalah suatu hasil kegiatan penelitian pertanian siap saji yang mempunyai potensi untuk diuji lebih lanjut menjadi teknologi spesifik lokasi.
8. Matrik adalah uraian ringkas topik penelitian yang menjelaskan delineasi program, justifikasi, sasaran akhir, kemajuan, keluaran, biaya yang dibutuhkan dan pihak-pihak terkait dengan kegiatan penelitian.

9. Model Pengembangan Teknologi adalah hasil kegiatan pengkajian yang dilakukan terhadap teknologi spesifik lokasi melalui uji kesesuaian terhadap sosial, ekonomi, budaya, dan kelembagaan setempat, yang selanjutnya dapat dijabarkan ke dalam bentuk penyiapan perumusan kebijakan, bimbingan teknis, maupun peluang untuk dijadikan pilot project.
10. Paket Teknologi Pertanian adalah rakitan dan/atau gabungan komponen teknologi yang telah melalui berbagai uji keseuaian lahan dan agroklimat dan kesesuaian terhadap kondisi sosial, ekonomi, budaya, dan kelembagaan setempat.
11. Penelitian Pertanian adalah kegiatan yang dilakukan menurut kaidah dan metode ilmiah dan dilakukan secara sistematis untuk menghasilkan data, informasi, dan keterangan yang berkaitan dengan pemahaman dan pembuktian suatu asumsi dan atau hipotesis yang menghasilkan suatu rumusan ilmiah berupa komponen teknologi pertanian.
12. Perekayasaan adalah kegiatan penerapan ilmu pengetahuan dan teknologi dalam bentuk desaian dan rancang bangun untuk menghasilkan nilai, produk, dan atau proses produksi dengan mempertimbangkan keterpaduan sudut pandang dan atau konteks teknikal, fungsional, bisnis, sosial budaya dan estika.
13. Pengkajian teknologi Pertanian adalah kegiatan pengujian kesesuaian komponen teknologi pertanian pada berbagai kondisi lahan dan agroklimat untuk menghasilkan teknologi pertanian unggulan spesifik lokasi.
14. Pengembangan Teknologi Pertanian adalah kegiatan pengujian kesesuaian teknologi pertanian spesifik lokasi pada berbagai kondisi sosial, ekonomi, budaya, dan kelembagaan setempat untuk menghasilkan model-model pengembangan dan paket teknologi pertanian.
15. Penerapan Teknologi Pertanian adalah kegiatan pemanfaatan model-model pengembangan dan paket teknologi pertanian oleh masyarakat pengguna secara luas untuk meningkatkan pembangunan pertanian.
16. Pengguna Teknologi adalah swasta/pelaku agribisnis, pengambil kebijakan/birokrat, akademis/ilmuwan, penyuluh, petani, dan masyarakat umum.
17. Teknologi Pertanian adalah cara atau metode serta proses atau produk pertanian yang dihasilkan dari penerapan dan pemanfaatan berbagai disipiln ilmu pengetahuan yang menghasilkan nilai bagi pemenuhan kebutuhan, kelangsungan, dan meningkatkan mutu kehidupan manusia.

18. Teknologi Pertanian Spesifik Lokasi adalah suatu hasil kegiatan pengkajian yang memenuhi kesesuaian lahan dan agroklimat setempat dan mempunyai potensi untuk diuji lebih lanjut menjadi paket teknologi pertanian wilayah.
19. Persetujuan Matrik adalah proses penetapan topik penelitian yang akan dilanjutkan ke penyusunan proposal dengan mempertimbangkan hasil evaluasi dan faktor lainnya sesuai dengan kepentingan Badan Litbang Pertanian.
20. Persetujuan Proposal adalah proses penetapan proposal yang akan dibiayai berdasarkan hasil evaluasi dan faktor lainnya sesuai dengan kepentingan Badan Litbang Pertanian.
21. Peta Jalan (Roadmap) adalah merupakan gambar yang menjelaskan jalan yang ditempuh untuk menghasilkan teknologi, berbentuk diagram yang terdiri atas kolom waktu (periode pelaksanaan) dan baris yang merupakan tahapan pelaksanaan kegiatan.
22. Proposal Diseminasi adalah Rencana diseminasi hasil penelitian yang disusun oleh suatu tim peneliti (Rencana Diseminasi Tim Peneliti/Pengkaji/Penyuluh Peneliti (RDHP) yang bersifat partisipasif dan terintegrasi dengan sasaran diseminasi yang jelas dan terukur, sesuai dan/atau mengantisipasi permintaan pemangku kepentingan.
23. Rencana Operasional Penelitian Pertanian (ROPP) adalah rencana kegiatan yang merupakan bagian dari RPTP.
24. Rencana Strategis UK/UPT adalah rencana yang disusun dalam periode lima tahunan yang bertitik tolak dari rencana strategis atau rencana induk dan grand design lembaga induknya.
25. Evaluasi Matrik adalah evaluasi topik penelitian agar sesuai dengan kebutuhan pemamgku kepentingan pembangunan pertanian.
26. Evaluasi Proposal adalah evaluasi dengan maksud agar topik penelitian yang diperlukan oleh pemangku kepentingan dilaksanakan sesuai dengan kaedah ilmiah, efisien, dan menghasilkan hasil penelitian yang bermanfaat bagi pembangunan pertanian.
27. Topik Penelitian adalah fokus kegiatan yang diperlukan oleh pemamgku kepentingan pembangunan pertanian.

II. HIRARKI DAN MEKANISME UMUM PERENCANAAN PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN PERTANIAN.

A. Hirarki dan Tahapan Perencanaan Penelitian dan Pengembangan Pertanian.

Perencanaan penelitian dan pengembangan pertanian secara umum mengacu pada program pembangunan pertanian nasional dan kebutuhan stakeholder (pemangku kepentingan) penelitian dan pengembangan pertanian mengacu pada Rencana Pembangunan Jangka Menengah Departemen Pertanian (RPJM) yang dituangkan dalam Rencana Strategis (Renstra) Departemen Pertanian, yang kemudian dijabarkan ke dalam Renstra Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian.

Program penelitian dan pengembangan pertanian tahunan ditetapkan dengan mengacu pada : (a) kebijakan pembangunan nasional dan Departemen Pertanian, (b) Renstra Badan Litbang Pertanian dan Renstra masing-masing UK/UPT lingkup Badan Litbang Pertanian; (c) kebutuhan pemangku kepentingan pembangunan pertanian (Direktorat Jenderal/Badan lingkup Departemen Pertanian Pemerintah Daerah dan pelaku agribisnis) yang diperoleh melalui mekanisme penjaringan umpan balik serta (d) kebutuhan mendesak atau “crash program” dalam bidang pertanian atau kebutuhan yang bersifat responsif terhadap isu-isu aktual dan strategis.

Kegiatan penelitian dan pengembangan di Badan Litbang Pertanian merupakan rangkaian kegiatan terstruktur yang mengacu pada alur penyiapan inovasi teknologi pertanian sesuai dengan Peraturan Menteri Pertanian Nomor 03/Kpts/OT.060/1/2005 tentang Pedoman Penyiapan dan Penerapan Teknologi. Dalam Permentan tersebut telah diatur penciptaan inovasi teknologi yang dilakukan melalui serangkaian tahapan kegiatan yang dimulai dari tahap penelitian, pengkajian, pengembangan, dan penerapan teknologi pertanian, dimana antara tahapan satu dengan tahapan berikutnya saling terkait, sebagai berikut :

1. Tahap Penelitian : Lembaga penelitian (Balai Besar Litbang/Balai Penelitian) melakukan serangkaian kegiatan yang dilandasi kaidah ilmiah dan sistematis untuk menghasilkan “komponen teknologi” pertanian dan/atau menyiapkan informasi sumberdaya pertanian.

2. Tahap Verifikasi : Lembaga penelitian bersama lembaga pengkajian (BPTP) selanjutnya melakukan uji multilokasi dan uji adaptasi terhadap komponen teknologi untuk menghasilkan teknologi spesifik lokasi.
3. Tahap Pengkajian : Lembaga pengkajian bersama dengan lembaga lain di daerah melakukan uji kesesuaian sosial, ekonomi, budaya, dan kelembagaan terhadap “paket teknologi” spesifik lokasi untuk memperoleh model pengembangan dan paket teknologi.
4. Tahap Diseminasi : Dalam rangka pengembangan usaha agribisnis, lembaga pengkajian, lembaga penyuluhan , dan lembaga lain di daerah berpartisipasi dalam proses sosialisasi penerapan teknologi pertanian bagi masyarakat luas. Dalam tahap ini juga dijaring umpan balik setiap inovasi yang dihasilkan untuk perbaikan ke depan, baik program litbang berikutnya maupun hasilnya.

B. Mekanisme Umum Perencanaan Penelitian dan Pengembangan Pertanian.

Mekanisme Umum untuk perencanaan penelitian dan pengembangan pertanian adalah sebagai berikut :

1. Mekanisme perencanaan dan penetapan kegiatan penelitian dan pengembangan pertanian Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian, secara umum mengikuti tahapan dan siklus perencanaan program dan anggaran pemerintah. Proses penetapan kegiatan penelitian dan pengembangan dilakukan melalui perpaduan antara perencanaan top down dan bottom up sesuai dengan koridor tugas dan fungsi Badan Litbang Pertanian.
2. Mekanisme top down dirancang berdasrkan kebijakan Departemen Pertanian, yang dituangkan dalam kebijakan Badan Litbang Pertanian, baik yang tertuang dalam Renstra Badan Litbang maupun program mendesak yang bersifat repsonsif. Kebijakan tersebut kemudian diterjemahkan ke dalam rancangan kegiatan Pusat Penelitian dan Pengembangan (Puslitbang), Pusat, Bali Besar (BB), LRPI, sampai pada Balai Penelitian dan BPTP.
3. Mekanisme bottom up dilakukan, baik melalui penjaringan dan pengembangan ide/gagasan dari peneliti (yang didasarkan atas pengembangan di lapangan dan masukan dari masyarakat pengguna), maupun melalui penjaringan umpan-balik dari pemangku kepentingan.

4. Mekanisme pengusulan dan pembahasan rencana kegiatan penelitian dan pengembangan dilakukan secara berjenjang dengan melibatkan berbagai pemangku kepentingan terkait. Pembahasan dimulai dari masing-masingUPT, kemudian diusulkan kepada UK di atasnya untuk dievaluasi lebih lanjut. Hasil pembahasan pada UK kemudian diusulkan kepada Badan Litbang Pertanian untuk dibahas dan ditetapkan sebagai kegiatan penelitian dan pengembangan.

Hasil penyusunan rencana kegiatan penelitian dan pengembangan, digunakan sebagai salah satu dasar dalam penyusunan rencana anggaran, yang diawali dengan penetapan Rencana Kerja Pemerintah (RKP), penyusunan konsep nota keuangan, penetapan pagu indikatif hingga definit, penelaahan RKA-KL, sampai dengan keluarnya Daftar Isian Pelaksanaan Anggaran (DIPA).

III. PENYUSUNAN DAN EVALUASI MATRIK DAN PROPOSAL PENELITIAN.

A. Penyusunan dan Evaluasi Matrik Penelitian.

1. Umum
   Matrik penelitian merupakan perwujudan ide awal dari topik atau judul serta rencana penelitian yang secara substansial menjabarkan secara ringkas dan jelas program dan kegiatan penelitian selaras dengan kebutuhan pengguna, pemangku kepentingan dan Renstra Badan Litbang Pertanian dan UK/UPT. Untuk menjawab permasalahan aktual pembangunan pertanian. Matrik penelitian disusun sesuai dengan format-1.

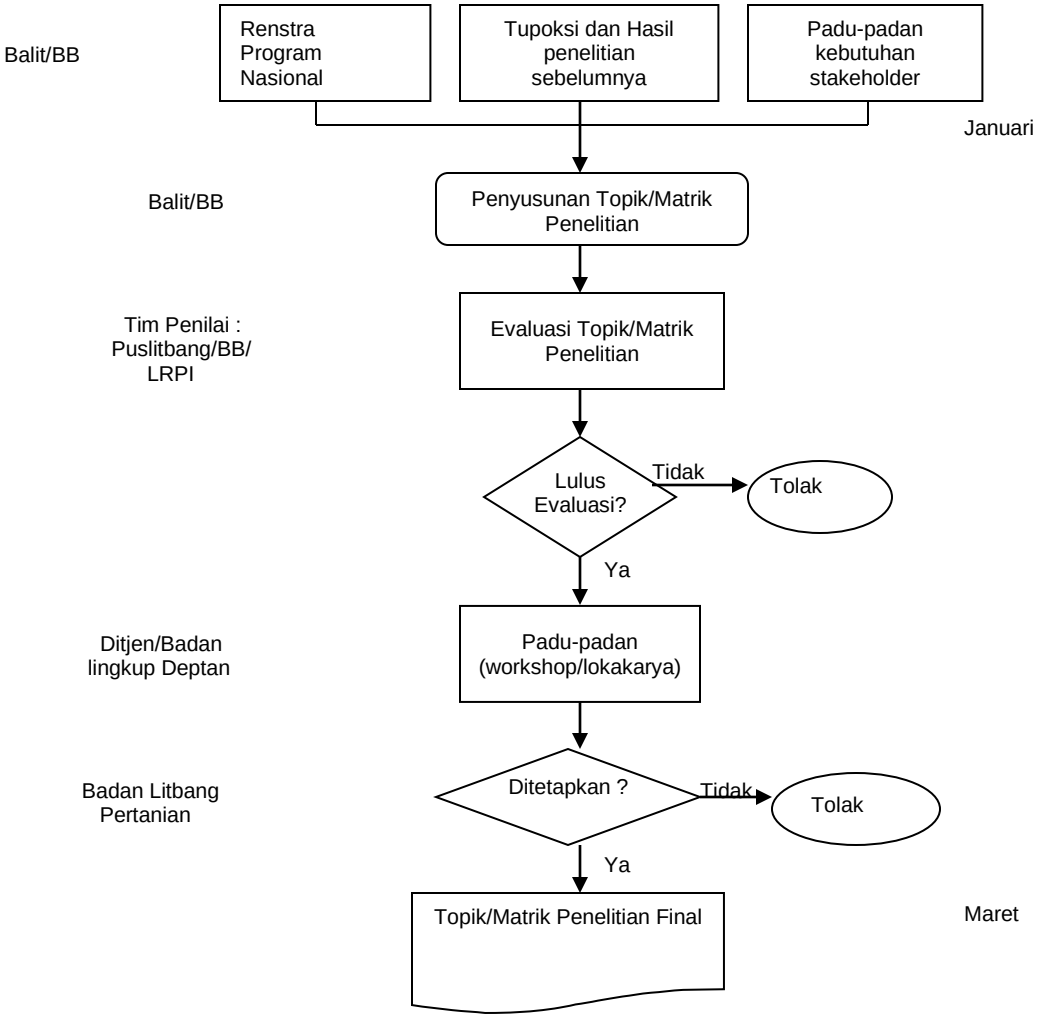
2. Mekanisme Pengusulan, Evaluasi dan Persetujuan
   Mekanisme pengusulan, evaluasi, dan persetujuan matrik penelitian mengikuti tahapan sebagai berikut:

Tingkat UK/UPT dan LRPI:

a. Penjaringan dan evaluasi topik/judul matrik penelitian yang bertujuan untuk penajaman dan evaluasi mengacu pada : (i) tugas pokok dan fungsi, (ii) Renstra dan Program Deptan, Badan Litbang Pertanian, dan UK/UPT, (iii) hasil penelitian lembaga litbang lainnya, (iv) keterkaitan dan sinergisme program antar UK/UPT, dan (v) masukan yang diperoleh dari pemangku kepentingan terkait (khusunya Ditjen Teknis) maupun dari umpan-balik (feed back) hasil penelitian yang telah didiseminasikan sebelumnya.
b. Matrik dibahas dan dievaluasi di tingkat Balit dengan melibatkan peneliti dan pemangku kepentingan. Hasil evaluasi dan seleksi selanjutnya diusulkan oleh masing-masing Kepala Balit kepada Kepala Puslitbang/BB/LRPI.
c. Evaluasi dan seleksi menekankan pada substansi penelitian yang mengacu pada kriteria sesuai dengan format-4.
d. Evaluasi dan seleksi dilakukan oleh Tim Penilai Puslitbang/BB/LRPI yang terdiri atas peneliti senior serta Bidang Program dan Evaluasi yang ditunjuk oleh Kepala Puslitbang/BB.
e. Hasil evaluasi dan seleksi matrik di tingkat Puslitbang/BB/LRPI, selanjutnya diusulkan oleh masing-masing Kepala Puslitbang/BB/LRPI kepada Kepala Badan Litbang Pertanaian.

Tingkat Badan Litbang Pertanian

a. Matrik yang telah dievaluasi dan terseleksi di tingkat Puslitbang/BB/LRPI selanjutnya dipadupadankan dengan program Ditjen/Badan lingkup Departemen Pertanian.
b. Penetapan matrik, penelitian dilakukan oleh Kepala Badan Litbang Pertanian dengan mempertimbangkan hasil padu-padan dengan Ditjen/Badan lingkup Deptan dan program-program mendesak dan strategis.
c. Matrik penelitian yang telah ditetapkan oleh Kepala Badan Litbang Pertanian, selanjutnya disampaikan kepada Balit/BB melalui Puslitbang/BB/LRPI sebagai bahan dan dasar penyusunan proposal.



Gambar 2. Proses dan mekanisme evaluasi matrik penelitian

Format dan isi Matrik Penelitian

Matrik penelitian memuat informasi sebagai berikut:

Program Utama

Mengacu pada salah satu Program Utama Badan Litbang Pertanian

Judul

Judul penelitian dirumuskan secara singkat dan jelas serta memberikan gambaran masalah utama yang akan diteliti dan tujuan penelitian

Justifikasi

Diuraikan secara ringkas dan jelas urgensi substansif dari kegiatan penelitian yang akan dilaksanakan dan relevansinya dikaitkan dengan Program Balit, Puslitbang/Puslit/BB/LRPI, Badan Litbang Pertanaian dan Program Pembangunan Pertanian secara nasional.

Sasaran/Target Akhir

Diisi dengan ringkas, jelas dan terukur sasaran akhir yang akan dicapai dari kegiatan penelitian yang dilaksanakan

Hasil yang Telah dicapai

Diisi secara ringkas dan jelas (output) yang telah dicapai dari kegiatan penelitian tahun lalu (untuk penelitian lanjutan).

Indikator Keluaran (ouput)

Merupakan parameter untuk mengukur tingkat tercapainya sasaran akhir, manfaat, dan keluaran penelitian dan pengembangan.

Keluaran

Diisi secara ringkas, jelas, dan terukur perkiraan keluaran tahunan (antara) yang akan dicapai dari dimulainya kegiatan penelitian akan dilaksanakan sampai dengan kegiatan tersebut berakhir.

Biaya

Diisi dengan besarnya anggaran dalam rupiah sesuai dengan jumlah yang diperlukan dalam melaksanakan penelitian.

Keterkaitan
Diisi dengan instansi yang terlibat dalam pelaksanaan penelitian yang dirancang.

Agar mudah dipahami, setiap matrik kegiatan dilengkapi dengan uraian lebih rinci dan ringkas yang memuat intisari (digest) dari kegiatan yang akan dilakukan, yang meliputi latar belakang, tujuan, metodologi dan perkiraan keluaran yang akan didapat dari kegiatan yang diusulkan.

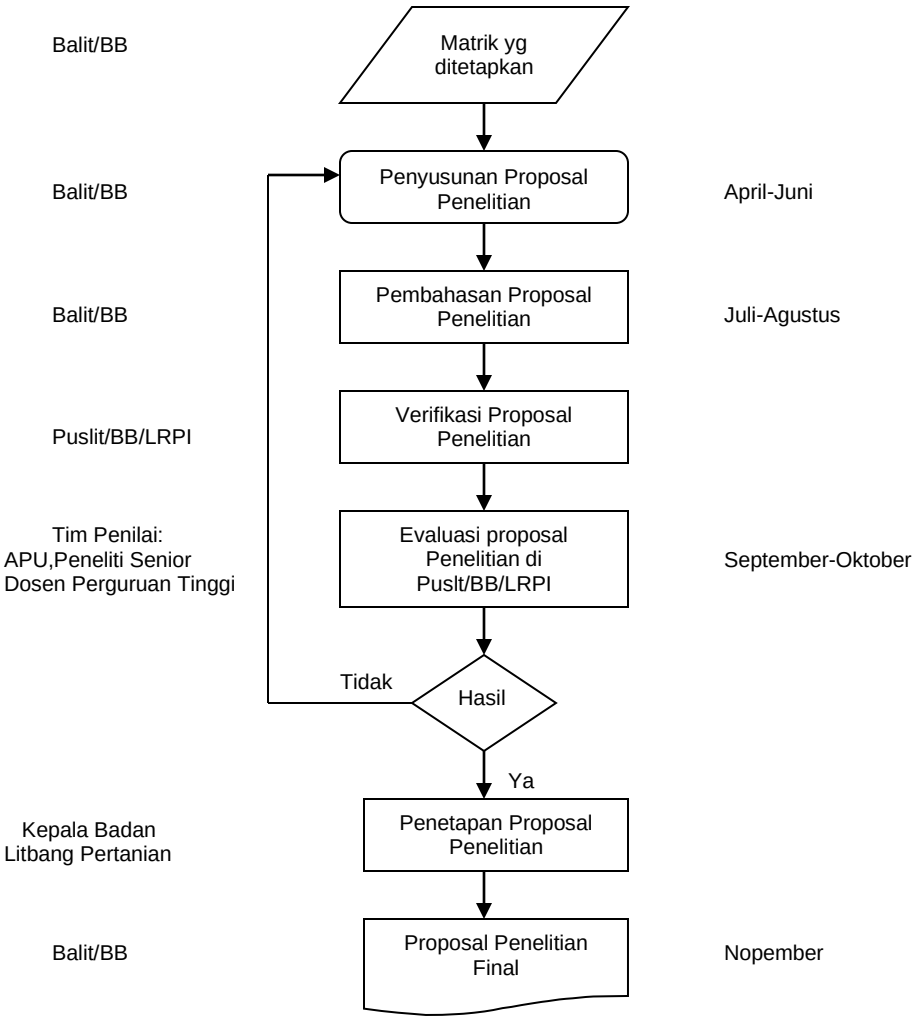
B. Penyusunan dan Evaluasi Proposal Penelitian.

1. Umum
proposal penelitian (Rencana Penelitian Tim Peneliti, RPTP) merupakan rencana penelitian yang diusulkan oleh Balit/BB/Pusat bersifat holistik, terintegrasi dengan sasaran penelitian yang jelas dan terukur, sesuai dengan kebutuhan pengguna. Proposal penelitian disusun oleh tim peneliti lintas disiplin. Proposal penelitian ini merupakan penjabaran dari matrik penelitian yang telah ditetapkan oleh Kepala Badan Litbang Pertanian. Proposal dapat terdiri atas satu atau lebih kegiatan penelitian (dalam pelaksanaanya disebut Rencana Operasional Penelitian Pertanian/ROPP) dan dapat bersifat “multi years” sesuai dengan format-3.

2. Mekanisme Penyusunan, Evaluasi, dan Persetujuan

Mekanisme penyusunan, evaluasi, dan persetujuan proposal penelitian diuraikan sebagai berikut:

a. Proposal penelitian yang telah disusun sesuai dengan format-2 dan dibahas di Balit/BB, diusulkan oleh Kepala Balit/BB kepada Puslitbang/BB/LRPI untuk dilakukan evaluasi administratif (verifikasi).
b. Proposal hasil verifikasi diusulkan oleh Kepala Puslitbang/BB/LRPI ke Badan Litbang Pertanian untuk dilakukan evaluasi prioritas oleh tim penilai yang dibentuk oleh Kepala Badan Litbang Pertanian yang beranggotakan pakar dari berbagai kompetensi ilmu yang berhubungan dengan topik penelitian. Setiap proposal dinilai oleh sekurang-kurangnya tiga anggota tim penilai sesuai dengan Lampiran 1.
c. Hasil evaluasi akhir ditetapkan oleh Kepala Badan Litbang Pertanian yang diindikasikan pada lembar pengesahan Proposal.



Gambar 3. Proses dan mekanisme evaluasi proposal penelitian

3. Penyusunan/Format Proposal
   Format dan isi proposal penelitian terdiri atas:

   Pendahuluan

   Pendahuluan menguraikan latar belakang penelitian, dan dasar pertimbangan. Untuk penelitian yang bersifat multi years, hasil penelitian tahun sebelumnya perlu dikemukakan.

   Tujuan dan Keluaran

   Meliputi tujuan akhir dan tujuan antara (tahun berjalan), keluaran akhir dan keluaran tahun berjalan.

Tinjauan dan Keluaran

Meliputi tinjauan terhadap hasil-hasil penelitian terdahulu dan kerangka teoritis yang digunakan

Metodologi

Metodologi mencakup tempat dan waktu, alat dan bahan, dan metode pelaksanaan penelitian. Roadmap penelitian perlu disusun khususnya untuk penelitian multi years, seperti Lampiran 2.

Perkiraan Manfaat dan Dampak

Menguraikan perkiraan manfaat dan dampak hasil penelitian terhadap pengguna secara jelas dan terukur.

Jadwal Kerja

Menguraikan jadwal pelaksanaan penelitian sesuai dengan tujuan, keluaran dan manfaat yang diharapkan.

Personalia

Susunan Personalia bersifat multi disiplin dengan kualifikasi sesuai kebutuhan.

Daftar Pustaka

Daftar Pustaka disusun dengan memperhatikan publikasi mutakhir yang terkait dengan topik penelitian.

IV. PENYUSUNAN DAN EVALUASI MATRIK DAN PROPOSAL PENGKAJIAN DAN DISEMINASI

A. Penyusunan dan Evaluasi Matrik Pengkajian dan Diseminasi

1. Umum

Penyusunan topik dan matrik pengkajian dan diseminasi merupakan tahap awal dalam rangkaian penyusunan rencana kegiatan pengkajian dan diseminasi. Matrik berisi uraian ringkas dan jelas tentang rencana kegiatan pengkajian dan diseminasi yang memiliki karakteristik : (a) inovatif, partisipasif, dan berorientasi kepada pengguna; dan (b) mengacu pada

kebijakan pembangunan daerah, Renstra Badan Litbang Pertanian dan BBP2TP/BPTP, serta program mendesak dan strategis. Matrik merupakan acuan penyusunan proposal pengkajian dan diseminasi.

2. Mekanisme Pengusulan, Evaluasi dan Persetujuan.

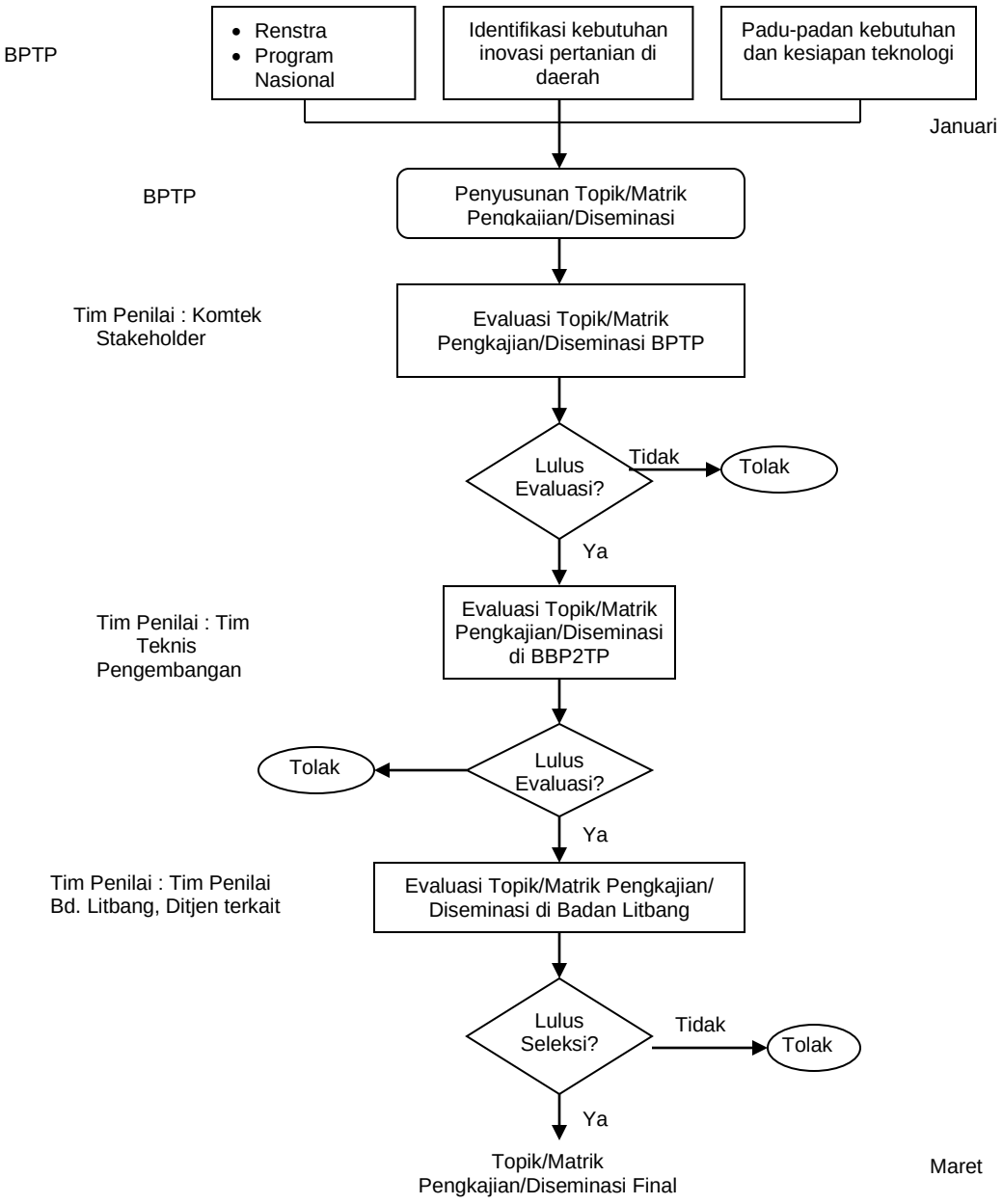
Mekanisme pengusulan, evaluasi, dan persetujuan matrik pengkajian dan/atau diseminasi mengikuti tahapan sebagai berikut:

2.1 Tingkat BPTP dan BBP2TP

a. Penjaringan topik/judul matrik pengkajian dan diseminasi mengacu pada: (i) tugas pokok dn fungsi BPTP, (ii) Renstra dan Program Deptan, Badan Litbang Pertanian, dan BBP2TP/BPTP, (iii) hasil penelitian Balit/BB, dan (iv) identifikasi kebutuhan inovasi teknologi di daerah dan padu-padan kebutuhan dan kesiapan teknologi.
b. Matrik dibahas dan dievaluasi di tingkat BPTP dengan melibatkan forum lintas instansi seperti Komisi Pengkajian Teknologi Pertanian, dinas terkait, dan pengguna (stakeholder) lainnya.
c. Evaluasi dilaksanakan dengan menekankan pada subtansi pengkajian dan diseminasi serta mengacu pada kriteria seperti pada format-4.
d. Hasil evaluasi dan evaluasi Matrik di tingkat BPTP selanjutnya diusulkan oleh kepala BPTP kepada BBP2TP untuk dievaluasi dan dievaluasi oleh Tim Penilai BBP2TP.
e. Hasil evaluasi dan seleksi Matrik di tingkat BBP2TP, selanjutnya diusulkan oleh Kepala BBP2TP kepada Kepala Badan Litbang Pertanian.

2.2 Tingkat Badan Litbang Pertanian

a. Matrik usulan dari BBP2TP selanjutnya dipadu-padankan dengan program Ditjen/Badan lingkup Departemen Pertanian.
b. Penetapan Matrik dilakukan oleh Kepala Badan Litbang Pertanian dengan mempertimbangkan hasil padu-padan dengan Ditjen/Badan lingkup Deptan.
c. Matrik yang telah ditetapkan oleh Kepala Badan Litbang Pertanian selanjutnya disampaikan kepada BPTP melalui BBP2TP sebagai bahan penyusunan proposal.



Gambar 4. Proses dan mekanisme evaluasi matrik pengkajian dan diseminasi

3. Penyusunan/Format Matrik Pengkajian dan Diseminasi

   Matrik pengkajian dan/atau diseminasi sesuai dengan format-1, memuat informasi sebagai berikut:

   Program Utama
   Mengacu pada salah satu Program Utama Badan Litbang Pertanian

   Judul

   Singkat dan jelas serta memberikan gambaran masalah utama yang akan dikaji/di diseminasikan dan tujuan dari kegiatan pengkajian/diseminasi.

   Justifikasi

   Berisikan serangkaian alasan mengapa pengkajian dan/atau diseminasi perlu dilakukan. Sertakan pernyataan tentang potensi manfaat atau dampak dari hasil pengkajian/diseminasi terhadap pembangunan daerah dari aspek ekonomi maupun sosial. Ungkapan keterkaitannya dengan Renstra UK dan Renstra Badan Litbang Pertanian, serta peluang adopsi oleh pengguna.

   Sasaran/Target Akhir

   Diisi dengan ringkas, jelas dan terukur sasaran akhir yang akan dicapai dari kegiatan pengkajian dan diseminasi yang dilaksanakan

   Hasil Yang Telah Dicapai

   Diisi secara ringkas dan jelas hasil (output) yang telah dicapai dari kegiatan pengkajian dan diseminasi tahun lalu (untuk kegiatan lanjutan).

   Indikator Keluaran (Output)

   Merupakan parameter untuk mengukur tingkat tercapainya sasaran akhir, manfaat, dan keluaran pengkajian/diseminasi.

Keluaran

Seluruh produk hasil pengkajian dan/atau diseminasi yang memuat keluaran akhir dan keluaran antara (tahunan) yang akan dicapai. Pernyataan dalam kata benda dan bersifat kuantitatif atau terukur. Tersebar dan teradopsinya paket teknologi, informasi produk dan hasil litkaji siap terap merupakan fokus dari luaran kegiatan.

Pembiayaan

Pengajuan anggaran harus realistis sesuai dengan kebutuhan dengan mempertimbangkan secara cermat alokasi anggaran.

Keterkaitan

Diisi dengan Instansi yang terlibat dalam pelaksanaan penelitian yang dirancang.

Agar mudah dipahami setiap topik kegiatan dilengkapi dengan uraian ringkas yang memuat intisari (digest) dari kegiatan yang akan dilakukan meliputi latar belakang, hasil-hasil yang telah dicapai, permasalahan yang akan dicari jalan keluarnya, tujuan, metodologi dan perkiraan yang akan didapat dari kegiatan yang diusulkan.

B. Penyusunan dan Evaluasi Proposal Pengkajian dan Diseminasi

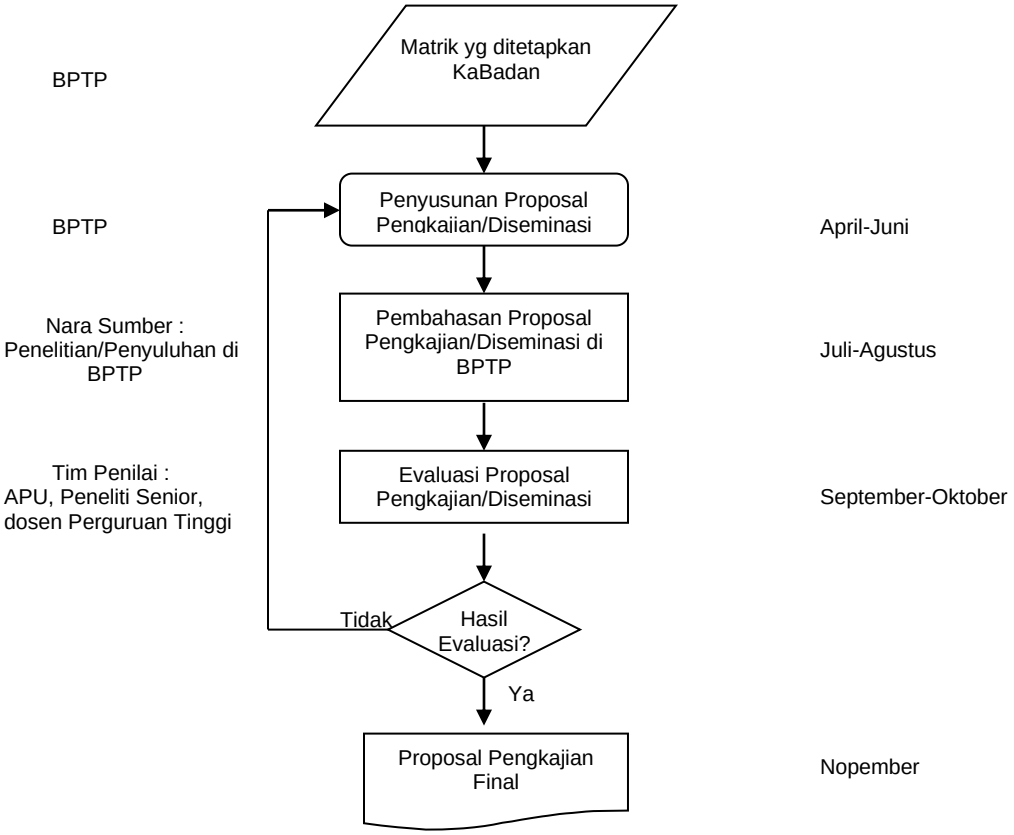
1. Umum

Proposal pengkajian dan/atau diseminasi (setara RPTP dan jika hanya diseminasi disebut Rencana Diseminasi Hasil Pengkajian/ RDHP) merupakan rumusan usulan rencana pengkajian dan/atau diseminasi secara terstruktur yang mencakup: latar belakang, justifikasi, tujuan, perkiraan keluaran dan dampak yang jelas dan terukur, metodologi/prosedur pelaksanaan yang rinci dan jelas, waktu pelaksanaan yang tepat, serta pembiayaan yang realitis. Proposal pengkajian dan diseminasi merupakan penjabaran dari Matrik yang telah ditetapkan oleh Kepala Badan Litbang Pertanian. Proposal dapat terdiri atas satu atau lebih kegiatan pengkajian dan/atau diseminasi (yang dijabarkan dalam Rencana Operasional Pengkajian Pertanian/ROPP dan Rencana Operasional Diseminasi Hasil Pengkajian/RODHP).

2. Mekanisme Penyusunan, Evaluasi, dan Persetujuan

   Mekanisme penyusunan, evaluasi dan persetujuan proposal pengkajian dan diseminasi diuraikan sebagai berikut:

   a. Proposal pengkajian dan diseminasi yang telah disusun sesuai dengan format-2 dan dibahas di BPTP, diusulkan oleh Kepala BPTP kepada BBP2TP untuk dilakukan evaluasi administratif (verifikasi).
   b. Proposal hasil verifikasi diusulkan oleh Kepala BBP2TP ke Badan Litbang Pertanian untuk dilakukan evaluasi prioritas oleh tim penilai yang dibentuk oleh Kepala Badan Litbang Pertanian yang beranggotakan pakar dari berbagai kompetensi ilmu yang berhubungan dengan topik penelitian. Setiap proposal dinilai oleh sekurang-kurangnya tiga anggota tim penilai.
   c. Hasil evaluasi akhir ditetapkan oleh Kepala Badan Litbang Pertanian.



Gambar 5. Proses dan mekanisme evaluasi proposal pengkajian dan Diseminasi

3. Penyusunan/Format Proposal
   Format dan isi proposal pengkajian dan diseminasi terdiri atas:

   Pendahuluan
   Pendahuluan menguraikan latar belakang, justifikasi, dan dasar pertimbangan. Untuk pengkajian yang bersifat multi years, keragaan hasil pengkajian tahun sebelumnya perlu dikemukakan.

   Tujuan dan Keluaran
   Meliputi tujuan akhir dan tujuan antara (tahun berjalan), keluaran akhir dan keluaran tahun berjalan.

   Tinjauan Pustaka
   Meliputi tinjauan terhadap hasil-hasil pengkajian dan diseminasi terdahulu dan kerangka teoritis yang digunakan.

   Metodologi.
   i. Metodologi untuk pengkajian; mencakup tempat dan waktu, alat dan bahan, dan metode pelaksanaan pengkajian. Rodmap pengkajian perlu disusun khusunya untuk pengkajian multi years.
   ii. Prosedur diseminasi; mencakup pendekatan, ruang lingkup kegiatan, teknik diseminasi, bahan dan alat, waktu, dan tempat. Roadmap diseminasi perlu disusun khusunya untuk pengkajian multi years, seperti lampiran 2.

   Perkiraan manfaat dan dampak
   Menguraikan perkiraan manfaat dan dampak hasil pengkajian terhadap pengguna secara jelas dan terukur.

   Jadwal kerja
   Menguraikan jadwal pelaksanaan pengkajian sesuai dengan tujuan, keluaran dan manfaat yang diharapkan.

   Pembiayaan
   Pengajuan anggaran harus realistis sesuai dengan kebutuhan dengan mempertimbangkan secara cermat alokasi anggaran.

   Personalia
   Susunan Personalia bersifat muliti disiplin dengan kualifikasi sesuai kebutuhan.

   Daftar Pustaka
   Daftar pustaka disusun dengan memperhatikan publikasi mutakhir yang terkait dengan topik pengkajian.

V. PENUTUP

Pedoman Umum ini wajib diacu oleh semua UK/UPT lingkup Badan Litbang Pertanian dan Puslit/Bali Lingkup LRPI dalam merencanakan kegiatan penelitian dan pengembangan pertanian yang dibiayai dari APBN.

Untuk operasionalisasi yang lebih spesifik, teknis dan rinci dari proses penyusunan dan evaluasi matrik dan proposal penelitian dan pengembangan pertanian dapat ditetapkan lebih lanjut oleh UK/UPT lingkup Badan Litbang pertanian dan Puslit/Balit lingkup LRPI sepanjang tidak bertentangan dengan Pedoman Umum ini.

Pedoman Umum ini bersifat dinamis dan akan dilakukan penyempurnaan sesuai dengan perkembangan dan dinamika lingkungan strategis.

MENTERI PERTANIAN,

ttd

ANTON APRIYANTONO.

Format-1 Matrik Penelitian

Program Utama Kegiatan (Judul RPTP/ RDHP) Th.Awal–Th.Akhir Penanggungjawab	Justifikasi dan Keterkaitan dengan Program UK/UPT dan Renstra Badan Litbang Pertanian 2005-2009	Sasaran/ Target Akhir Kegiatan	Hasil yang Telah Dicapai s/d Tahun Sebelumnya	Indikator Keluaran (th n+1)	*Output* (Kuantitas Keluaran) (Th n+1)	Biaya (RP.000)	Keterkaitan dengan Instansi Lain
	Berisi : Dasar Pertimbangan Keterkaitan Program Tujuan						

Keterangan :

Program Utama	:	Diisi dengan salah satu Program Utama Litbang Pertanian : [1] Program Penelitian dan Pengembangan Sumberdaya Pertanian; [2] Program Penelitian dan Pengembangan Komoditas; [3] Program Penelitian dan Pengembangan Sosial ekonomi dan Nilai Tambah Pertanian; [4] Program Pengkajian dan Percepatan Diseminasi Inovasi Pertanian; dan [5] Program Pengembangan Kelembagaan dan Komunikasi Hasil Litbang.
Judul Penelitian	:	Diisi dengan judul penelitian judul yang diusulkan.
Jangka Waktu	:	Diisi dengan tahun dimulai dan berakhirnya kegiatan penelitian.
Penanggungjawab	:	Diisi dengan lengkap penanggung jawab proposal penelitian, termasuk gelar dan NIP.
Justifikasi dan Keterkaitan dengan Program Unit Kerja dan Restra Badan Litbang Pertanian 2005-2009	:	Diisi secara ringkas dan jelas urgensi dari kegiatan penelitian yang akan dilaksanakan dan relevasinya dikaitkan dengan Program Unit Kerja/UPT dan Renstra Badan Litbang Pertanian 2005-2009

Sasaran/Target Akhir	:	Diisi dengan ringkas, jelas dan terukur sasaran akhir yang akan dicapai dari kegiatan penelitian yang dilaksanakan.
Hasil s/d tahun lalu	:	Diisi secara ringkas dan jelas hasil (output) yang telah dicapai dari kegiatan penelitian tahun lau (untuk penelitian lanjutan).
Kaluaran Tahunan	:	Diisi secara ringkas, jelas, dan terukur perkiraan keluaran tahunan (antara) yang akan dicapai dari mulainya kegiatan penelitian akan dilaksanakan sampai dengan kegaiatan tersebut berakhir.
Biaya	:	Diisi dengan besarnya anggaran dalam rupiah sesuai dengan jumlah yang diperlukan dalam melaksanakan penelitian.
Keterkaitan dengan Instansi lain	:	Diisi dengan instansi yang terlibat dalam pelaksanaan penelitian yang dirancang.

Format –2 Proposal Penelitian, Pengkajian, dan Diseminasi

Cover Depan

Lembar Pengesahan

Ringkasan (dalam bahasa Indonesia dan bahasa Inggris)

Judul :

I. PENDAHULUAN

- Latar belakang
- Dasar pertimbanagan (termasuk hasil yang telah dicapai),
- Tujuan (tahunan dan jangka panjang).
- Keluaran yang diharapkan (tahunan dan jangka panjang)
- Perkiraan manfaat dan dampak dari kegiatan yang dirancang

II. TINJAUAN PUSTAKA

- Kerangka Teoritis
- Hasil-Hasil Penelitian/Pengkajian terkait

III. METODOLOGI/PROSEDUR
- Pendekatan (kerangka pemikiran),
- Ruang lingkup kegiatan
- Bahan dan metode pelaksanaan kegiatan

IV. TENAGA DAN ORGANISASI PELAKSANAAN

- Tenaga yang terlibat dalam kegiatan
- Jangka waktu kegiatan
- Pembiayan

DAFTAR PUSTAKA

Lampiran: Rodmap teknologi

Format-3 Rencana Operasional Penelitian Pertanian (ROPP)

RENCANA OPERASIONAL PENELITIAN PERTANIAN

1. JUDUL RPTP :

2. SUMBER DANA :

3. PROGRAM :
   a. Komoditas :
   b. Bidang riset :
   c. Jenis Penelitian :
   d. Status ROPP :

4. JUDUL KEGIATAN :

5. LOKASI PENELITIAN :
   KATA KUNCI :

6. PENELITI YANG TERLIBAT
   - Penelti
   - Teknisi

7. TUJUAN

8. LATAR BELAKANG
   (Diuraikan latar belakang teknis atau ilmiah kegiatan yang akan dilaksanakan)

9. DASAR PERTIMBANGAN
   (Diuraikan tinjauan pustaka atau hasil terkini yang telah dicapai dan sebagai dasar dilaksanakan kegiatan ini)

10. PERKIRAAN KELUARAN

11. HIPOTESA

12. METODOLOGI

13. ANGGARAN YANG DIALOKASIKAN

14 RENCANA OPERASIONAL

15. DAFTAR PUSTAKA

Formulir-4 Evaluasi Matrik dan Proposal Penelitian, Pengkajian, dan Diseminasi

Form 4.1. FORMULIR EVALUASI MATRIK PROGRAM PENELITIAN PENGKAJIAN DAN DISEMINASI

Judul :								
No	Kriteria	Bobot (%)	Skor					Nilai (BxS)
			1	2	3	4	5	
1.	Kesesuaian judul dengan masalah utama penelitian/pengkajian/diseminasi	20						
2.	Kesesuaian topik dengan mandat, renstra, dan program pembangunan pertanian	30						
3.	Keterukuran Keluaran	15						
4.	Perkiraan Dampak	20						
5.	Kelayakan pembiayaan	15						
Total		100						

Keterangan Skor: 1: Sangat kurang, 2: Kurang, 3: Cukup, 4: Baik, 5: Sangat baik

*) Untuk kegiatan yang multiyears, penilaian justifikasi mencakup output tahun sebelumnya

Hasil Penelitian :

	: < 400 Tidak diterima
	: ≥ 400 Diterima

Catatan :

Form 4.2. FORMULIR EVALUASI PROPOSAL PENELITIAN

Judul :								
No	Kriteria	Bobot (%)	Skor *)					Nilai (BxS)
			1	2	3	4	5	
1.	Orisionalitas	20						
2.	Unsur pembaruan dan pemajuan IPTEK	20						
3.	Tingkat kemanfaatan bagi pembangunan pertanian	20						
4.	Kesesuaian metodologi dengan kaidah ilmiah	20						
5.	Kelayakan sumberdaya untuk mendukung pencapaian hasil							
6.	Keterkaitan antara tujuan, metodologi dan keluaran	10						
Total		100						

Keterangan Skor: 1: Sangat kurang, 2: Kurang, 3: Cukup, 4: Baik, 5: Sangat baik

Hasil Penelitian :

	: > 450	Prioritas tinggi
	: 350≤x< 450	Prioritas sedang
	: 250≤x< 350	Prioritas rendah
	: < 250	Ditolak

Catatan :

Form 4.3. FORMULIR EVALUASI PROPOSAL PENGKAJIAN DISEMINASI

Judul :								
No	Kriteria	Bobot (%)	Skor *)					Nilai (BxS)
			1	2	3	4	5	
1.	Potensi penerapan spesifik lokasi	20						
2.	Potensi adopsi	25						
3.	Unsur pembaruan teknologi dan kelembagaan	15						
4.	Kesesuaian metodologi dengan kaidah ilmiah	20						
5.	Kelayakan sumberdaya untuk mendukung pencapaian hasil	10						
6.	Keterkaitan antara tujuan, metodologi dan keluaran	10						
Total		100						

Keterangan Skor: 1: Sangat kurang, 2: Kurang, 3: Cukup, 4: Baik, 5: Sangat baik

Hasil Penelitian :

	: > 450	Prioritas tinggi
	: 350≤x< 450	Prioritas sedang
	: 250≤x< 350	Prioritas rendah
	: < 250	Ditolak

Catatan :

Lampiran 1. Kriteria Tim Penilai

Kriteria Tim Penilai Matrik

Penilai matrik adalah pejabat fungsional atau struktural Badan Litbang Pertanian yang memahami permasalahan dan tantangan pembangunan pertanian pada umumnya dan Renstra Badaan Litbang/UK/UPT, dengan kriteria :

1. Meliliki jenjang fungsional minimal Peneliti Madya atau Penyuluhan Pertanian Madya atau Perekayasa Pertanian Madya atau jabatan struktural minimal eselon III.
2. Jenjang pendidikan minimal S2
3. Berpengalaman memimpin Kelompok/Tim Peneliti atau Program Penelitian.

Kriteria Tim Penilai Proposal

1. Ahli (pakar) di bidang keilmuan tertentu
2. Menguasai metode penelitian ilmiah
3. memiliki pemahaman yang komprehensif di bidang pembangunan pertanian.

Lampiran 2. Peta Jalan (Roadmap)

Peta jalan menggambarkan tahapan proses runtut waktu atau jalan yang ditempuh untuk menghasilkan teknologi, rekayasa, konsep, model. Peta jalan umumnya berbentuk diagram yang terdiri atas kolom waktu pelaksanaan kegiatan dan baris yang merupakan tahapan kegiatan. Baris sebagai bagian terdiri atas : 1) Penelitian dan pengembangan 2) Teknologi, 3) Produk, 4) Diseminasi (penerima manfaat). Kolom waktu tahunan biasanya multi years.secara ringkas, penyusunan roadmap diilustrasikan seperti pada struktur berikut, dengan contoh Roadmap teknologi pengendalian hayati hama padi.

Diseminasi						*Outcome*
Produk						*Output*
Teknologi						*Output*
Litbang						*Output*
Tahun Ke-	1	2	3	.....	n	

Keterangan: Diseminasi adalah bagian penerima manfaat. Produk adalah jenis produk yang diterima oleh pengguna. Teknologi merupakan teknologi yang diperlukan untuk menghasilkan produk. Litbang merupakan kegiatan penelitian yang dibutuhkan untuk menghasilkan teknologi yang diperlukan. Outcome (manfaat). Output (keluaran)

Prosedur : Mulai dari akhir (start from the end). Mulai dari target penerima manfaat (diseminasi), dan kapan akan dapat dimanfaatkan oleh penerima. Bentuk produk yang akan dimanfaatkan. Teknologi apa yang diperlukan untuk menghasilkan produk. Dimaksud Litbang yang diperlukan untuk menghasilkan teknologi yang diperlukan.

