

PANDUAN PENYUSUNAN PROPOSAL

Program Hibah Kompetisi Universitas Brawijaya

Program Penguatan dan Pengembangan
Kelompok Peneliti (*Research Group*)



Pusat Pengembangan Manajemen Penelitian
Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat
Universitas Brawijaya

Malang
2015

KATA PENGANTAR

Dalam usaha untuk memperbaiki kualitas atmosfer akademik baik dalam bidang pendidikan, penelitian dan pengabdian kepada masyarakat. Universitas Brawijaya selalu berupaya untuk meningkatkan kualitas dan kuantitas pelaksanaan tridharma perguruan tinggi. Salahnya adalah menciptakan atmosfer penelitian dengan membuat landasan pada kelompok-kelompok penelitian. Melihat dampak positif yang ditimbulkan oleh PHK tema C tentang pengembangan manajemen penelitian, maka pada tahun 2015 ini khusus dibentuk Pusat Pengembangan Manajemen Penelitian di bawah Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat UB untuk menjaga keberlanjutan program hibah kompetisi research group. Guna terus meningkatkan mutu dan penguatan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat.

Buku Panduan Penyusunan Proposal PHK Research Group Universitas Brawijaya ini disusun mengacu Panduan Dikti dan disesuaikan dengan kebutuhan program pengembangan Universitas Brawijaya. Selanjutnya panduan ini disebarluaskan untuk dijadikan acuan utama dalam penulisan proposal oleh setiap unit pengusul di lingkungan Universitas Brawijaya yang akan dikompetisikan untuk memperoleh pendanaan pada tahun anggaran 2015.

Undangan pembuatan proposal dan pengajuan proposal untuk tahun anggaran 2015 diperuntukan bagi kelompok peneliti yang sudah terbentuk secara struktural atau kelompok peneliti yang sudah bekerjasama namun belum secara formal. Adanya Program Hibah Kompetisi ini diharapkan akan mendorong setiap *civitas academica* untuk terbiasa dengan budaya meritokrasi yang menjadi ciri perguruan tinggi dan sebagai sarana untuk memperkuat dan mengembangkan kelompok peneliti di lingkungan UB agar dapat lebih berprestasi baik tingkat nasional maupun internasional. Dengan demikian, cita-cita menjadikan kelompok peneliti sebagai ujung tombak kemajuan perguruan tinggi yang mampu mengangkat daya saing bangsa dapat menjadi kenyataan.

Saya sangat mengharapkan partisipasi aktif dari setiap kelompok peneliti untuk mengikuti Program Hibah Kompetisi Research Group ini. Atas perhatian dan kerjasama yang baik saya ucapkan terima kasih.

Malang, Juni 2015

Rektor Universitas Brawijaya,

Ttd

Prof. Dr. Ir. M. Bisri

NIP. 19581126 198609 1 001

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI	ii
A. LATAR BELAKANG.....	1
B. TUJUAN DAN DESKRIPSI PROGRAM.....	4
C. PERSYARATAN, SKEMA KOMPETISI DAN SUSUNAN PROPOSAL PENGEMBANGAN	5
D. BIAYA DAN KOMPONEN PEMBIAYAAN.....	6
E. WAKTU PELAKSANAAN	7
F. KRITERIA PENILAIAN	7
G. INDIKATOR KINERJA.....	10
H. ADMINISTRASI HIBAH.....	10
LAMPIRAN 1. SISTEMATIKA PROPOSAL	12
LAMPIRAN 2. FORMAT HALAMAN IDENTITAS DAN PENGESAHAN.....	14
LAMPIRAN 3. FORMAT BIODATA KETUA DAN ANGGOTA KELOMPOK PENELITI.....	15
LAMPIRAN 4. REKAM JEJAK KELOMPOK PENELITI DAN KERJASAMA.....	18
LAMPIRAN 5. FORMAT PROPOSAL USULAN PENELITIAN.....	Error! Bookmark not defined.

A. LATAR BELAKANG

Universitas Brawijaya telah mencanangkan diri untuk mengembangkan menjadi salah satu dari *World Class Entrepreneurial University* (WCEU). Telah disadari bahwa untuk mencapai status WCEU secara riil memerlukan suatu kerja keras, terencana dan berkesinambungan dengan target-target sasaran mencakup kriteria-kriteria yang dipandang merupakan suatu ukuran status WCEU.

Salah satu dari kriteria *world class university* adalah mutu proses dan keluaran dari hasil-hasil penelitian yang dapat berupa:

- Publikasi ilmiah di berbagai jurnal ilmiah pada tingkat internasional
- Keterlibatan aktif dalam berbagai kegiatan ilmiah baik berupa seminar, konferensi maupun symposium
- Hasil penelitian yang dipatenkan
- Kontribusi nyata dalam pemecahan permasalahan masyarakat
- Kolaborasi internasional
- Sitasi karya publikasi
- Teknologi yang dimanfaatkan oleh masyarakat
- Buku, bahan ajar, modul

Untuk mencapai kriteria-kriteria tersebut tidaklah mungkin dicapai dengan tanpa suatu proses kegiatan penelitian yang sistematis. Dalam upaya percepatan pencapaian, maka juga perlu dilakukan upaya secara terencana dari banyak pihak melalui berbagai strategi yang dapat dilakukan untuk mengoptimalkan setiap sumber daya yang ada.

Sebuah karya penelitian yang mumpuni jarang dapat dilakukan secara individual. Pada sisi lain kegiatan penelitian individual sulit untuk dapat mencapai tingkat produktifitas yang tinggi dengan mutu yang memadai. Hal ini semakin jelas ketika perkembangan iptek semakin kompleks dan saling terkait dalam satu disiplin (mono disiplin) maupun dalam bentuk multi disiplin sehingga penelitian kolaboratif diperlukan. Penelitian kolaboratif dari beberapa peneliti dapat dilakukan melalui kegiatan penelitian dengan pendekatan dari aspek bidang keilmuan maupun dari aspek obyek permasalahan.

Fakta-fakta yang ada di Universitas Brawijaya menunjukkan bahwa jumlah dosen dengan kualifikasi doktor dan profesor yang semakin meningkat belum mampu secara signifikan dan berkesinambungan memberikan kontribusi nyata pada hasil-hasil penelitian dengan merujuk apda luaran penelitian berupa paten, publikasi atau kepakaran. Upaya-upaya pemberian insentif masih belum secara efektif memberikan hasil nyata pada peningkatan karya publikasi hasil penelitian secara signifikan. Data-data menunjukkan produktivitas ilmiah dosen masih rendah. Data yang tercatat di universitas menunjukkan perkembangan publikasi internasional dari tahun 2010 sampai 2012 berturut-turut adalah 81, 158 dan 161 judul publikasi. Jika dilihat dari judul penelitian rerata selama tiga tahun terakhir sejumlah 201 judul per tahun dengan dana sejumlah Rp 12.214M/tahun maka dari setiap judul penelitian belum semuanya dapat menghasilkan publikasi internasional. Jika diambil rata-rata, maka dalam setiap judul penelitian dibiayai dengan dana sejumlah Rp. 60.766.000,-. Dengan asumsi rerata dipergunakan untuk keperluan honor peneliti sejumlah maksimum 30% maka setiap judul penelitian secara efektif menggunakan dana untuk keperluan operasional sejumlah Rp. 42.536.300. Jika dihitung dari jumlah publikasi maka pukul rata per publikasi memerlukan dana penelitian sejumlah Rp. 75.863.000,- (efektif Rp. 53.104.000 diluar komponen gaji penelitian).

Penyebab dari permasalahan ini antara lain adalah:

1. Kebutuhan dan kemauan dosen untuk mempublikasikan di jurnal internasional yang rendah
2. Kemampuan dosen untuk menuliskan karya penelitian yang kurang memadai
3. Mutu hasil penelitian yang belum dapat memenuhi suatu standar untuk dipublikasikan secara internasional sehingga menyebabkan keraguan dosen untuk mempublikasikan karya penelitiannya di jurnal internasional

Dalam 5 tahun terakhir, UB telah mengeluarkan terobosan untuk mendorong publikasi internasional. Langkah pemberian insentif bagi yang berhasil mempublikasikan karyanya, pemberian kesempatan *coaching* dan pendampingan penulisan di jurnal internasional, serta tuntutan publikasi berkaitan dengan proses kenaikan pangkat telah dilakukan. Namun demikian hal-hal tersebut nampaknya belum secara signifikan memberikan hasil yang memuaskan. Sehingga akar masalah perlu digali lebih dalam lagi. Jika terobosan yang telah dilakukan adalah mencakup solusi masalah pertama dan kedua, maka permasalahan ketiga merupakan suatu masalah yang lebih fundamental untuk diselesaikan karena berkaitan dengan produktifitas untuk dapat menghasilkan **bahan** yang akan dipublikasikan. Sehingga focus yang dilakukan adalah peningkatan mutu proses untuk dapat menghasilkan luaran penelitian yang dapat untuk dipublikasikan di jurnal internasional dan atau paten.

Dari aspek pelaksanaan dan penyerapan dana penelitian yang disediakan oleh pemerintah melalui pendanaan tersentralisasi dan desentralisasi menunjukkan kualitas dan kemauan dosen untuk melakukan kegiatan penelitian yang masih perlu ditingkatkan. Data-data terakhir khususnya perolehan dana-dana penelitian dari sumber pendanaan non desentralisasi menunjukkan penurunan kinerja penelitian. Hal ini juga akan berujung pada produktivitas publikasi maupun perolehan paten dan kerjasama lain. Pengakuan akan kepakaran yang dimiliki UB oleh pihak luar masih bersifat personal pada diri dosen dan belum merujuk pada suatu kelompok dalam suatu pusat studi atau pusat penelitian. Pada saat ini masih sedikit prusat-pusat studi atau pusat penelitian yang ada di UB yang keberadaannya terakui dan menunjukkan suatu kinerja pengembangan berkelanjutan.

Dampak-dampak hasil penelitian yang selanjutnya dapat dimanfaatkan oleh masyarakat dan terakui oleh masyarakat dengan branding "UB" masih jauh dari memuaskan. Sehingga penerapan hasil-hasil penelitian kurang dapat memberikan kontribusi nyata bagi masyarakat luas. Penelitian-penelitian yang bersifat terapan maupun penelitian dasar dapat secara khusus memiliki suatu tujuan bagi suatu penerapan di masyarakat, namun demikian juga banyak ditemukan penelitian-penelitian yang hasil sampingnya dapat dimanfaatkan oleh masyarakat. Di berbagai Negara maju bahkan penelitian-penelitian yang ditujukan pada suatu penelitian sangat maju (*frontier research*) ternyata juga memberikan dampak luaran yang dapat dimanfaatkan untuk pengembangan iptek bagi masyarakat. Peneliti dalam kelompok penelitiannya seyogyanya dapat membangun pemikiran dan perencanaan penelitian yang akan memberikan kemanfaatan baik bagi pengembangan iptek maupun kemanfaatan di masyarakat dalam jangka pendek, menengah maupun jangka panjang. Hal ini hanya akan dapat dicapai apabila pengembangan dilakukan dengan mengacu pada suatu roadmap pengembangan yang didasarkan pada upaya pengembangan basis pengetahuan (*knowledge based*) serta kegiatan-kegiatan penelitian berupa suatu rangkaian kegiatan yang berkesinambungan dengan milestone yang jelas.

Berkaca dari capaian-capaian oleh berbagai universitas besar di tingkat internasional maka untuk dapat menghasilkan mutu penelitian yang berkualitas didukung oleh:

1. Mutu SDM yang memadai
2. Ketersediaan sarana dan prasarana laboratorium yang baik
3. Manajemen penelitian dalam bentuk kelompok-kelompok penelitian dan atau *research center* yang memiliki focus penelitian disertai perencanaan kegiatan penelitian yang berkelanjutan
4. Iklim (suasana akademik) yang mendukung dapat terselenggaranya kegiatan penelitian dan proses-proses pengkayaan keilmuan yang kondusif
5. Akses informasi dan kolaborasi
6. Ketersediaan dana untuk melakukan kegiatan penelitian

Dari kondisi yang ada, dapatlah dikatakan dari aspek SDM, UB telah memiliki jumlah SDM yang banyak meskipun dari sisi kualifikasi akademik masih perlu ditingkatkan untuk mencapai kondisi ideal. Akses informasi telah tersedia dengan baik melalui ketersediaan jaringan internet serta ketersediaan jurnal-jurnal elektronik. Dana untuk kegiatan penelitian tersedia melalui pendanaan pemerintah pusat maupun internal UB melalui skema yang dikompertisikan. Dari kondisi yang ada, maka permasalahan di UB secara dominan adalah masalah sarana & prasarana untuk pelaksanaan penelitian, mutu manajemen penelitian serta iklim untuk mendukung kegiatan penelitian.

Untuk menyelesaikan permasalahan sarana dan prasarana diperlukan sumber pendanaan yang besar yang memerlukan intervensi langsung dari dana pemerintah pusat. Selain dari aspek sumber pendanaan, ketersediaan peralatan (khususnya untuk bidang-bidang eksakta) untuk menunjang aktivitas penelitian perlu mendapatkan perhatian secara khusus. Melihat sejarah keberadaan laboratorium berikut peralatan yang ada, dapat dikatakan bahwa laboratorium dan peralatan yang ada adalah diperuntukkan untuk kegiatan praktikum mahasiswa sarjana. Peralatan-peralatan untuk mendukung kegiatan penelitian sudah ada namun sangat terbatas. Hal ini juga diperparah dengan kenyataan bahwa pengembangan peralatan penelitian kurang didukung dengan sebuah perencanaan pengembangan peralatan yang mengacu pada suatu rencana penelitian jangka panjang yang akan dilakukan oleh dosen dan kelompok peneliti.

Penyelesaian permasalahan pada aspek manajemen dan suasana akademik kiranya dapat diselesaikan melalui pengembangan kultur penelitian dan kelompok peneliti. Pada saat ini keberadaan kelompok-kelompok peneliti dengan aktivitas dan agenda penelitian yang mengacu pada suatu peta jalan penelitian masih belum pada kondisi yang memuaskan. Hal ini juga berdampak pada penyelenggaraan program magister dan doctor yang hendaknya bertumpu pada kegiatan penelitian, terlebih lagi dengan adanya SK Rektor yang mewajibkan adanya luaran berupa publikasi dari mahasiswa S3, S2 dan S1. Sebagian sangat kecil dosen telah mampu meletakkan kegiatan penelitian secara berkesinambungan dan terencana dalam kelompok peneliti, namun belum secara sistematis terbangun pada tingkat institusi. Sebagian sangat kecil pula telah mampu mengembangkan pola kelompok peneliti dengan manajemen pengelolaan yang baik sehingga mampu dengan aktif mendukung kegiatan penelitian yang dilakukan mahasiswa sebagai bagian dari kerangka besar penelitian kelompok atau dosen.

Dengan memperhatikan kondisi yang ada, sangatlah penting untuk membangun suatu kultur penelitian yang terstruktur dan sistematis dalam suatu bentuk piramida kepakaran yang akan dapat memberikan jaminan bagi keberlangsungan pengembangan penelitian dan jaminan bagi pengembangan masing-masing individu peneliti dalam suatu sinergi yang

positif. Pengembangan kelompok peneliti yang secara aktif melakukan kegiatan-kegiatan terkait dengan penelitian akan berdampak bukan hanya pada aspek penelitian, namun diharapkan juga berdampak pada proses pendidikan. Dengan terbangunnya kelompok penelitian yang kuat, maka mahasiswa S1, S2 dan S3 akan dengan mudah terlibat dalam kegiatan dari masing-masing kelompok peneliti sehingga akan meningkatkan produktifitas penelitian dan sekaligus dapat berdampak pada proses pendidikan.

B. TUJUAN DAN DESKRIPSI PROGRAM

Program hibah Kompetisi Penguatan dan Pengembangan Kelompok Peneliti / Research Group (PHK RG) ini bertujuan untuk membangun dan memperkuat budaya meneliti, manajemen peneliti dan penelitian, serta atmosfer penelitian yang sehat. Selain itu juga untuk membangun pola kelompok peneliti yang saling bersinergi dengan memiliki program penelitian jangka pendek, menengah dan jangka panjang dengan target-target capaian penelitian yang jelas serta didukung dengan manajemen yang sehat. Melalui program ini kelompok peneliti dapat:

- Mengembangkan penguatan manajemen penelitian dalam kelompok peneliti
- Memperkuat kompetensi peneliti yang terlibat dalam kelompok peneliti, sehingga dapat menghasilkan penelitian-penelitian yang berkualitas dan memiliki kesinambungan untuk dapat menghasilkan suatu pengetahuan baru atau teknologi baru yang bermanfaat
- Mengembangkan kapasitas laboratorium yang sesuai dengan rencana pengembangan penelitian yang akan dilakukan dalam upaya penguatan basis pengetahuan serta pelaksanaan penelitian sesuai dengan roadmap yang direncanakan.

Dengan terlaksananya kegiatan penelitian yang terencana dalam kelompok penelitian, selanjutnya diharapkan dapat berkembang banyak pusat studi atau pusat penelitian (*research center*) yang secara aktif melakukan kegiatan penelitian dengan dukungan sumber daya yang memadai. Melalui program ini diharapkan pengembangan kelompok penelitian dan pusat penelitian berikut manajemen-nya, pengembangan kegiatan, sarana dan prasarana serta kegiatan penelitian dapat dibangun dengan melalui pendekatan kegiatan penelitian yang berkesinambungan (tidak bersifat ad-hoc) untuk dapat mengembangkan basis-basis pengetahuan (*knowledge based*) melalui kegiatan-kegiatan penelitian pada kelompok penelitian.

Dalam proposal pengembangan hibah penguatan kelompok penelitian ini, kelompok penelitian harus sudah mendapatkan skema pendanaan penelitian yang sedang berjalan dalam kategori penelitian utama yang dibiayai oleh dana desentralisasi UB melalui dana BOPTN, dana DIKTI (STRANAS, HIBAH KOMPETENSI, Riset Kerjasama Luar Negeri, dll), kementerian lain (RUT) atau kerjasama lain yang didanai dengan nilai nominal lebih dari Rp. 100.000.000,- dalam setahun. Dalam satu kelompok penelitian, kegiatan penelitian yang dilakukan dapat terdiri atas berbagai kegiatan penelitian yang dilakukan secara bersama-sama. Dalam proposal ini kelompok penelitian harus mampu menjelaskan letak dan sinergi dari masing-masing judul kegiatan penelitian yang dilaksanakan dalam kaitannya dengan pengembangan roadmap penelitian dari kelompok penelitian. Serta dapat menjelaskan bagaimana kelompok penelitian akan saling berkolaborasi dan bersinergi satu dengan yang lain untuk membangun sebuah system manajemen kelompok penelitian atau pusat penelitian.

Pada tahun 2015 akan diselenggarakan PHK RG dalam 2 kelompok yaitu

1. Kelompok RG - A : Kelompok peneliti yang belum pernah menerima dana hibah PHK C
2. Kelompok RG - B : Kelompok peneliti yang telah memperoleh pendanaan dari hibah PHK C batch 1

C. PERSYARATAN, SKEMA KOMPETISI DAN SUSUNAN PROPOSAL PENGEMBANGAN

A. Persyaratan kelompok peneliti yang bisa mengajukan adalah:

- Kelompok penelitian yang terdiri dari minimal 5 orang dosen dengan diketuai oleh seorang dosen dengan gelar akademik doktor dengan jabatan akademik minimal lektor.
- Telah mendapatkan skema hibah penelitian peneliti utama yang dibiayai oleh dana internal UB melalui dana BOPTN, dana DIKTI (STRANAS, HIBAH KOMPETENSI, RISET KERJASAMA LUAR NEGERI), kementerian lain (RUT) atau kerjasama lain yang didanai dengan nilai nominal lebih dari Rp. 100.000.000,- (dalam satu kelompok penelitian minimal ada satu dana penelitian senilai Rp. 100.000.000,-).
- Memiliki roadmap penelitian kelompok penelitian dan didukung dengan rekam jejak penelitian dan atau publikasi.
- Setiap tahun kelompok penelitian yang mendapatkan hibah harus sedang menjalankan penelitian dengan dana lebih dari Rp. 100.000.000,- per judul untuk minimal satu judul kegiatan penelitian.
- Khusus kelompok RG - B adalah kelompok peneliti yang telah mendapatkan dana PHK C batch 1 yang telah berakhir pendanaan pada tahun 2014.

B. Skema Kompetisi

Kompetisi akan dilakukan berdasarkan proposal yang diajukan dengan menggunakan penilaian yang bersifat tertutup (*expert judgment* yang dilakukan reviewer) dan terbuka (obyektif berdasarkan kriteria kuantitatif). Kompetisi dilakukan per kelompok yaitu kelompok RG - A dan RG - B secara terpisah oleh 2 orang reviewer. Satu orang dosen hanya dibolehkan masuk pada satu kelompok penelitian.

C. Proposal Pengembangan

Proposal pengembangan kelompok penelitian ini mencakup aspek:

- Rencana pengembangan kelompok penelitian yang didalamnya terdapat roadmap penelitian kelompok penelitian serta perencanaan untuk pencapaian roadmap penelitian disertai dengan analisis sumber daya yang dimiliki dan rencana pengembangan sampai dengan 5 tahun kedepan dan perencanaan untuk membentuk menjadi pusat studi atau pusat penelitian dengan rencana pengembangan basis pengetahuan dan tema-tema penelitian yang akan dikembangkan.

- Ringkasan kegiatan penelitian yang telah dilaksanakan pada tahun 2013 dan atau 2014 dengan penjelasan tentang posisi penelitian-penelitian yang telah dilakukan dalam kerangka roadmap.
- Ringkasan kegiatan penelitian yang sedang diajukan atau disetujui untuk didanai pada tahun 2015 yang memuat didalamnya keterkaitannya dalam pencapaian roadmap yang telah ditetapkan oleh kelompok penelitian serta jika bersesuaian dengan Rencana Induk Penelitian UB untuk menjelaskan peran dari penelitian yang dilakukan.
- Data rekam jejak dari masing-masing anggota kelompok yang berupa data publikasi dalam 5 tahun terakhir serta data penelitian dalam 5 tahun terakhir
- **Format proposal mengikuti lampiran.**

D. BIAYA DAN KOMPONEN PEMBIAYAAN

Biaya total yang disediakan universitas untuk setiap kelompok peneliti yang didanai adalah sejumlah maksimum Rp. 150.000.000,- per tahun. Bagi kelompok A dapat mengajukan pendanaan selama 2 tahun, sedangkan kelompok B hanya boleh mengajukan pendanaan selama 1 tahun. Jumlah dana akan ditentukan dari proposal dan perencanaan anggaran. Komponen pembiayaan yang dapat dianggarkan adalah:

- Pendanaan terkait kegiatan penelitian (maximum 95% dari total biaya yang diusulkan): Pendanaan untuk pembiayaan kegiatan penambahan tenaga peneliti dalam bentuk *research assistance* dengan kualifikasi minimal S2 atau untuk menempuh studi S2 atau S3. Dana untuk diseminasi hasil-hasil kegiatan penelitian dalam bentuk keikutsertaan dalam seminar/konferensi ilmiah atau untuk biaya penerbitan pada jurnal (tidak boleh *double funding* dengan sumber dana lain).
- Pendanaan untuk pengembangan sistem manajemen kelompok penelitian (maximum 25% dari total biaya yang diusulkan)

Komponen dan Penjelasan	% Komponen
A. Pendanaan terkait kegiatan penelitian (Maksimum 95%)	Maksimum
<ul style="list-style-type: none"> • Publikasi pertemuan ilmiah dan atau jurnal (biaya pendaftaran seminar, biaya publikasi (<i>publication fee</i>), wajib ada untuk alokasi publikasi di journal internasional dan seminar internasional) 	30%
<ul style="list-style-type: none"> • Diseminasi/Seminar hasil dengan pihak luar (semisal pertemuan rutin internal untuk pemantauan progress penelitian, seminar dan diskusi dengan pihak luar sehubungan dengan penyampaian kegiatan dan hasil-hasil penelitian, pembuatan pamflet/poster hasil penelitian) 	10 %
<ul style="list-style-type: none"> • Personal cost untuk pembantu peneliti (bukan peneliti) (mahasiswa (S2, S3), post doktoral) 	60 %
<ul style="list-style-type: none"> • Diseminasi hasil penelitian pada pengguna luar (industry besar, UMKM, dan masyarakat luas) dalam bentuk penerapan hasil penelitian. Komponen ini harus ada setidaknya pada tahun ke 2 atau ke 3 dari rencana penelitian dengan jumlah minimal 10%. 	20%

Komponen dan Penjelasan	% Komponen
B. Pendanaan untuk pengembangan system manajemen kelompok penelitian (Maksimum 25 %)	
• Personal cost untuk staff pendukung manajemen (bukan peneliti)	20 %
• Biaya koordinasi dan penguatan manajemen internal kelompok penelitian (pengembangan SOP, system informasi kelompok penelitian, pertemuan terjadwal)	20 %

Total keseluruhan dari jumlah komponen A dan B adalah 100%, sehingga rentang pendanaan yang mungkin untuk komponen A adalah 75% s/d 95% dan komponen B dari 5% s/d 25%.

E. WAKTU PELAKSANAAN

No	Kegiatan	Waktu
1	Sosialisasi hibah kompetisi	6 Desember 2014
2	Pengumuman Penerimaan Proposal PHK Program Penguatan dan Pengembangan Kelompok Peneliti (<i>Research Group</i>)	18 Juni 2015
3	Penyerahan proposal kelompok peneliti	19 Juni – 6 Juli 2015
4	Proses seleksi proposal (<i>desk evaluation</i>)	7 Juli – 9 Juli 2015
5	Pengumuman hasil <i>desk evaluation</i>	10 Juli 2015
6	Presentasi pemenang <i>desk</i>	27 Juli 2015
7	Pengumuman Penerima Hibah	29 Juli 2015
8	Kontrak Penerima Hibah	31 Juli 2015
9	Implementasi Hibah	Agustus-Desember 2015

F. KRITERIA PENILAIAN

No	Komponen	Persentase
1	Proposal pengembangan	40%
2	Rekam jejak publikasi	30%
3	Rekam jejak penelitian dan kerjasama	30%

A. Kriteria penilaian proposal pengembangan:

No	Komponen	Nilai Maksimum
1	Kejelasan proposal pengembangan yang didalamnya memuat roadmap yang berisi milestone dan mekanisme pencapaiannya serta pengembangan basis pengetahuan (<i>knowledge based</i>) dan tema-tema penelitian yang direncanakan untuk menjadikan pusat studi atau pusat penelitian yang unggul dan berkelanjutan	40
2	Keterkaitan latar belakang anggota dengan roadmap penelitian serta basis pengetahuan yang akan dikembangkan oleh kelompok peneliti	30
3	Keterkaitan penelitian-penelitian yang telah dilakukan dan yang sedang diajukan terhadap roadmap	30

Kriteria penilaian proposal penelitian dapat dilihat detail pada lampiran petunjuk penulisan proposal penelitian. Kriteria penilaian mencakup:

- Unsur kebaruan dalam penelitian mencakup penilaian padan latar belakang serta kebaruan sitasi yang dipergunakan dan tujuan penelitian
- Analisis sumber pustaka
- Kelayakan pelaksanaan penelitian yang mencakup metodologi, pengalokasian SDM, pengalokasian sumber dana
- Kejelasan penelitian sebagai bagian dari roadmap penelitian dari kelompok penelitian
- Khusus kelompok RG – B dilihat berdasarkan manajemen kelompok, outcome, dan indicator capaian pelaksanaan PHK C serta prestasi yang dicapai sampai proposal pengajuan ini dibuat.

B. Kriteria penilaian rekam jejak publikasi

No	Kriteria	Nilai Maksimum
1	Jumlah publikasi jurnal internasional akumulasi 5 tahun terakhir, dengan nilai maksimum diperoleh jika memiliki 10 atau lebih publikasi. Apabila kurang dihitung proporsional terhadap 10 publikasi.	25
2	Jumlah paten atau HAKI akumulasi 5 tahun terakhir, nilai maksimum apabila memiliki 2 atau lebih paten/HAKI. Apabila kurang dihitung proporsional terhadap 2 paten/HAKI.	10
3	Buku yang dihasilkan dalam 5 tahun terakhir (diambil nilai tertinggi) <ul style="list-style-type: none"> ➢ Buku yang diterbitkan dengan ISBN = 15 ➢ Buku ajar non ISBN = 10 ➢ Modul ajar = 5 	15
4	Jumlah seminar (pertemuan ilmiah) internasional 5 tahun terakhir, nilai maksimum apabila memiliki 10 atau lebih seminar internasional. Apabila kurang dihitung proporsional terhadap 10 seminar.	20

No	Kriteria	Nilai Maksimum
5	Jumlah publikasi jurnal nasional akumulasi 5 tahun terakhir, dengan nilai maksimum diperoleh jika memiliki 10 atau lebih publikasi. Apabila kurang dihitung proporsional terhadap 10 publikasi.	10
6	Jumlah seminar (pertemuan ilmiah) nasional 5 tahun terakhir, nilai maksimum apabila memiliki 10 atau lebih seminar nasional. Apabila kurang dihitung proporsional terhadap 10 seminar.	10

Catatan: Judul publikasi dan penelitian dihitung dari jumlah judul yang berbeda diambil yang memiliki skor paling tinggi. Untuk setiap judul penelitian atau publikasi, apabila anggota dari kelompok penelitian berperan sebagai penulis utama / peneliti utama diberi nilai 1, sedangkan apabila sebagai anggota diberi nilai 0.5

C. Kriteria penilaian rekam jejak penelitian dan kerjasama (5 tahun terakhir)

No	Kriteria	Nilai Maksimum
1	Penelitian internasional (Penelitian kerjasama Internasional dng memanfaatkan resources internasional baik berupa uang atau in kind). Nilai maksimum untuk 2 atau lebih kerjasama penelitian internasional, apabila kurang dihitung terhadap 2.	30
2	Penelitian nasional (Dari Dikti atau Sumber lain diluar UB dengan peer review dari luar UB). Nilai maksimum untuk 10 atau lebih penelitian, apabila kurang dihitung proporsional terhadap 10 penelitian.	45
3	Penelitian internal UB (DPP SPP, Hibah PHKI, Imhere dll yang peer reviewnya dari dalam UB). Nilai maksimum untuk 10 atau lebih penelitian, apabila kurang dihitung proporsional terhadap 10 penelitian.	10
4	Kerjasama penelitian dan pengembangan keilmuan dengan institusi atau kelompok penelitian dalam dan luar negeri yang ditunjukkan melalui MOU antara kelompok penelitian, anggota kelompok penelitian atau bukti-bukti lain yang menunjukkan telah dimulai atau dijalankannya kerjasama dalam pengembangan iptek	15

Catatan: Judul kerjasama dan penelitian dihitung dari jumlah judul yang unik dan diambil yang memiliki skor paling tinggi. Untuk setiap judul penelitian apabila anggota kelompok peneliti berperan sebagai ketua peneliti diberi nilai 1, sedangkan apabila sebagai anggota diberi nilai 0.5

G. INDIKATOR KINERJA

Di dalam proposal pengembangan ini, diharapkan akan didapatkan output dan outcome yang menunjukkan mutu dari kelompok peneliti. Indikator keberhasilan dari kegiatan haruslah mencakup aspek-aspek indikator utama berikut:

Indikator Kinerja Utama Capaian Kegiatan

- Jumlah publikasi di jurnal internasional dan atau paten yang tercatat
- Jumlah publikasi di pertemuan ilmiah internasional
- Jumlah publikasi di jurnal nasional terkreditasi
- Jumlah publikasi di pertemuan ilmiah nasional
- Jumlah paten yang telah diajukan atau disetujui
- Jumlah dana penelitian dari pemerintah (non dana desentralisasi UB), jumlah dana penelitian dari pihak ketiga atau penerimaan dana karena keahlian dari kelompok peneliti yang ditunjukkan dengan adanya kontrak kerjasama
- Jumlah kerjasama aktif penelitian dengan mitra luar negeri yang ditunjukkan melalui perjanjian kerjasama penelitian, co-authorship dalam publikasi atau aktivitas riil yang dapat dilaporkan
- Jumlah kerjasama aktif penelitian dengan mitra dalam negeri yang ditunjukkan melalui perjanjian kerjasama penelitian atau aktivitas riil yang dapat dilaporkan

Indikator kinerja utama pengembangan manajemen kelompok peneliti

- Ketersediaan manual prosedur di kelompok penelitian (laboratorium)
- Terselenggaranya kegiatan rutin dalam proses monev penelitian internal di kelompok penelitian
- Terbentuk dan terselenggaranya proses manajemen kelompok penelitian dan manajemen penelitian

Indikator-indikator kinerja lain dapat ditentukan sebagai indikator tambahan untuk dapat menunjukkan keberhasilan dan kemajuan pengembangan kelompok peneliti.

Untuk dapat dibiayai pada tahun ketiga dengan mengajukan PHK RG – B maka setiap kelompok peneliti harus menunjukkan kinerja kelompok penelitian yang dapat berupa (salah satu dari) :

- Perolahan pendanaan dari sumber dana penelitian diluar dana desentralisasi UB. Sumber pendanaan dapat dari DIKTI terpusat, kementerian lain, pemerintah daerah atau dari pendanaan pihak ketiga (swasta, dana luar negeri) yang dilaporkan dan diketahui oleh LPPM UB.
- Menghasilkan publikasi internasional atau paten dengan jumlah publikasi setiap tahun minimal sejumlah anggota kelompok penelitian dan dapat dilacak dari laman (*website*) kelompok penelitian.

H. ADMINISTRASI HIBAH

Format proposal PHK UB dicetak menggunakan ukuran kertas A4, font/huruf Times New Roman 12, satu (1) spasi, margin kanan 3 cm, margin kiri 2 cm, margin atas 3 cm, margin bawah 2 cm, *setting* halaman bolak-balik.

Dokumen dibuat rangkap 3 (tiga), dijilid dengan warna sampul sesuai dengan masing-masing Tema PHK RG - A (warna putih) dan PHK RG – B (warna hijau) beserta

file elektronik format pdf dalam *Compact Disk* (CD) yang bebas virus komputer disampaikan ke:

**Pusat Pengembangan Manajemen Penelitian
Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat
Ruang Tim Koordinasi Program Hibah Kompetisi UB
Gedung Rektorat Lt. 3 koridor
Jl. Veteran Malang, Telp./Fax 0341-575817,
e-mail: phkub@yahoo.com**

Proposal harus sudah diterima pada tanggal yang telah ditetapkan dalam Tabel di atas **paling lambat pukul 16.00 WIB**. Proposal yang disampaikan di luar batas waktu yang telah ditetapkan, tidak akan diproses lebih lanjut.

Bagi pemenang hibah, disamping organisasi pelaksana di tingkat Unit Pengusul, pada tingkat Universitas telah dibentuk unit koordinasi pelaksanaan hibah dibawah koordinasi Pusat Pengembangan Manajemen Penelitian Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat UB. Unit ini dibentuk oleh pimpinan institusi dan khususnya bertugas memfasilitasi pelaksanaan hibah agar terjadi saling kerjasama dan saling belajar antar unit penerima hibah pada institusi tersebut, serta melaksanakan monitoring dan evaluasi internal pada aspek akademik. Informasi lebih lanjut dapat diperoleh secara *on-line* melalui <http://lppm.ub.ac.id>

LAMPIRAN 1. SISTEMATIKA PROPOSAL

- a. **Sampul muka:** format dan warna bebas harus mengandung:
 - Tulisan: PENGUATAN DAN PENGEMBANGAN KELOMPOK PENELITIAN
 - Logo Universitas Brawijaya
 - Nama kelompok peneliti
 - Tahun
- b. **Halaman judul sub bagian Proposal pengembangan kelompok peneliti:**
 - Tulisan: Proposal Pengembangan Kelompok penelitian
 - Nama kelompok penelitian
- c. **Halaman Identitas dan Pengesahan (Format pada lampiran)**

- d. **Daftar Isi**

- e. **Pendahuluan**

Berisi deskripsi kelompok peneliti, informasi tentang latar belakang terbentuknya kelompok peneliti, peran dari kelompok peneliti dan bidang kajian yang dikembangkan serta posisi keilmuan dan bidang kajian di lingkup Universitas Brawijaya, dalam lingkup nasional dan global. Visi, misi dan tujuan serta struktur organisasi dari kelompok peneliti dijelaskan pada bagian ini (maksimum 5 halaman).

- f. **Analisis SWOT**

Berisi tentang analisis kekuatan dan kelemahan dari kelompok peneliti berikut kesempatan dan ancaman yang ada yang menjelaskan posisi penting dari kelompok penelitian. Dalam analisis SWOT ini dikaji dengan melihat kondisi internal kelompok peneliti meliputi kompetensi keilmuan anggota kelompok penelitian, capaian-capaian yang sudah diperoleh (kegiatan penelitian, publikasi, paten, kerjasama serta produk-produk riset dan kapakaran) berikut analisis rekam jejak dari anggota dan kelompok peneliti (maksimum 5 halaman). Kondisi eksternal menjelaskan tentang kesempatan dan ancaman yang berkaitan dengan pengembangan kelompok penelitian dan roadmap penelitian yang disusun oleh kelompok penelitian.

- g. **Ringkasan penelitian yang sudah, sedang dan akan dikembangkan**

- h. **Rencana Pengembangan (Rencana Strategis Kelompok Peneliti)**

Berisi tentang rencana pengembangan kelompok peneliti dengan didasarkan pada analisis SWOT. Dalam bagian ini diuraikan roadmap pengembangan kelompok dan uraian bagaimana kegiatan-kegiatan penelitian terkait dengan roadmap disusun untuk mencapai milestone roadmap. Ringkasan kegiatan penelitian diuraikan yang memuat tentang tema-tema, permasalahan, tujuan dan capaian yang telah diperoleh dari berbagai kegiatan penelitian yang sudah, sedang dan akan dikerjakan (direncanakan), untuk membangun kepakaran (knowledge based) yang dikembangkan oleh kelompok peneliti

Dalam perencanaan ini juga diuraikan bagaimana kelompok peneliti akan menggali sumber-sumber pendanaan untuk mengeksekusi kegiatan penelitian dalam upaya pencapaian roadmap.

Dari berbagai kegiatan yang dilakukan, kelompok peneliti menetapkan target-target sasaran pengembangan kelompok peneliti yang berisi output dan outcome diuraikan sebagai bagian dari rencana pengembangan. Target ini mencakup target kegiatan penelitian, publikasi, paten, keterlibatan mahasiswa dalam penelitian, kerjasama penelitian serta pemanfaatan hasil-hasil penelitian oleh pengguna. Kelompok peneliti dapat pula menetapkan rencana pengembangan keilmuan yang akan dibangun yang akan membentuk kepakaran dari anggota kelompok.

Dalam perencanaan pengembangan ini kelompok peneliti juga menyampaikan rencana pengembangan kebutuhan-kebutuhan peralatan laboratorium pendukung kegiatan kelompok peneliti serta pengembangan SDM untuk memperkuat kompetensi kelompok peneliti. (maksimum 15 halaman).

i. Rencana Pengembangan Manajemen Kelompok Peneliti

Berisi rencana pengembangan pengelolaan kelompok peneliti. Dalam bagian ini dapat diuraikan kebutuhan pendanaan untuk pengembangan manajemen kelompok peneliti yang akan diajukan dalam hibah pengembangan kelompok peneliti ini sesuai dengan pagu anggaran.

j. Rencana anggaran biaya sesuai dengan komponen-komponen biaya:

No	Jenis Pengeluaran	Biaya yang Diusulkan (Rp x 1000)		
		Tahun 1		Tahun 2
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
Jumlah				

k. Biodata Anggota Kelompok Peneliti

l. Lampiran-lampiran

LAMPIRAN 2. FORMAT HALAMAN IDENTITAS DAN PENGESAHAN

Nama Kelompok Peneliti :

Ketua Peneliti

a. Nama Lengkap :

b. NIP/NIK :

c. NIDN :

d. Jabatan Fungsional :

e. Jabatan Struktural :

f. Fakultas/Jurusan :

g. Telpon/Faks/E-mail :

Jumlah dana yang diajukan selama 2 tahun : Rp.

a. Jumlah dana yang diajukan pada tahun I : Rp.

b. Jumlah dana penelitian yang diperoleh pada tahun I : Rp.

Menyetujui,
Ketua LPPM

Tanda tangan dan stempel

(Nama Jelas)

Kota, tanggal, bulan, tahun
Ketua Kelompok Peneliti,

Tanda tangan

(Nama Jelas)
NIP/NIK

LAMPIRAN 3. FORMAT BIODATA KETUA DAN ANGGOTA KELOMPOK PENELITI

(Wajib ditandatangani asli dengan tinta warna biru)

A. Identitas Diri

1	Nama Lengkap (dengan gelar)	L/P
2	Jabatan Fungsional	
3	Jabatan Struktural	
4	NIP/NIK/Identitas lainnya	
5	NIDN	
6	Tempat dan Tanggal Lahir	
7	Alamat Rumah	
9	Nomor Telepon/Faks/ HP	
10	Alamat Kantor	
11	Nomor Telepon/Faks	
12	Alamat e-mail	
13	Lulusan yang Telah Dihasilkan	S-1= orang; S-2= orang; S-3= orang
14.	Mata Kuliah yang diampu	1.
		2.
		3.
		Dst.

B. Riwayat Pendidikan

	S-1	S-2	S-3
Nama Perguruan Tinggi			
Bidang Ilmu			
Tahun Masuk-Lulus			
Judul Skripsi/Thesis/Disertasi			
Nama Pembimbing/Promotor			

C. Pengalaman Penelitian dalam 5 tahun terakhir

(Bukan Skripsi, Tesis, maupun Disertasi)

No.	Tahun	Judul Penelitian	Pendanaan	
			Sumber *	Jml (Juta Rp)
1				
2				
3				
4				
5				
Dst.				

* Tuliskan sumber pendanaan: PDM, SKW, Pemula, Fundamental, Hibah Bersaing, Hibah Pekerti, Hibah Pascasarjana, Hikom, Stranas, Kerjasama Luar Negeri dan Publikasi Internasional, RAPID, Unggulan Stranas, MP3I, LPDP atau sumber lainnya.

D. Pengalaman Pengabdian Kepada Masyarakat dalam 5 tahun terakhir

No.	Tahun	Judul Pengabdian kepada Masyarakat	Pendanaan	
			Sumber *	Jml (Juta Rp)
1				
2				
3				
4				
5				
Dst.				

* Tuliskan sumber pendanaan: Penerapan IPTEKS-SOSBUD, Vucer, Vucer Multitahun, UJI, Sibermas, atau sumber lainnya.

E. Pengalaman Penulisan Artikel Ilmiah dalam Jurnal dalam 5 tahun terakhir

No.	Judul Artikel Ilmiah	Volume/ Nomor/Tahun	Nama Jurnal
1			
2			
3			
4			
5			
Dst.			

F. Pengalaman Penyampaian Makalah secara Oral pada Pertemuan/Seminar Ilmiah dalam 5 tahun terakhir

No.	Nama Pertemuan Ilmiah / Seminar	Judul Artikel Ilmiah	Waktu dan Tempat
1			
2			
3			
4			
5			
Dst.			

G. Pengalaman Penulisan Buku dalam 5 Tahun Terakhir

No	Judul Buku	Tahun	Jumlah Halaman	Penerbit
1				
2				
3				
4				
5				
Dst.				

H. Pengalaman Perolehan HKI dalam 5 – 10 tahun terakhir

No.	Judul/Tema HKI	Tahun	Jenis	Nomor P/ID
1				
2				
3				
4				
5				
Dst.				

I. Pengalaman Merumuskan Kebijakan Publik/Rekayasa Sosial Lainnya dalam 5 tahun terakhir

No.	Judul/Tema/Jenis Rekayasa Sosial Lainnya yang Telah Diterapkan	Tahun	Tempat Penerapan	Respons Masyarakat
1				
2				
3				
4				
5				
Dst.				

J. Penghargaan yang Pernah Diraih dalam 10 tahun terakhir (dari pemerintah, asosiasi atau institusi lainnya)

No.	Jenis Penghargaan	Institusi Pemberi Penghargaan	Tahun
1			
2			
3			
4			
5			
Dst.			

Semua data yang saya isikan dan tercantum dalam biodata ini adalah benar dan dapat dipertanggungjawabkan secara hukum. Apabila di kemudian hari ternyata dijumpai ketidaksesuaian dengan kenyataan, saya sanggup menerima risikonya.

Kota, tanggal, bulan, tahun
 Pengusul,

Tanda tangan & materai Rp.6000

(____Nama Jelas____)

LAMPIRAN 4. REKAM JEJAK KELOMPOK PENELITI DAN KERJASAMA

A. Biodata singkat ketua dan anggota kelompok peneliti mencakup nama, gelar, latar belakang pendidikan, dan topik kajian bidang penelitian

B. Rekam jejak publikasi kelompok peneliti

B.1. Publikasi jurnal internasional

No	Deskripsi publikasi dalam format	Posisi
	Nama-nama penulis, judul artikel, nama jurnal, Vol-Number-Issue, halaman, tahun	Ketua/ Anggota

B.2. Publikasi jurnal nasional

No	Deskripsi publikasi dalam format	Posisi
	Nama-nama penulis, judul artikel, nama jurnal, Vol-Number-Issue, halaman, tahun	Ketua/ Anggota

B.3. Publikasi seminar internasional

No	Deskripsi publikasi dalam format	Posisi
	Nama-nama penulis, judul makalah, nama kegiatan, tempat, tahun	Ketua/ Anggota

B.4. Publikasi seminar nasional

No	Deskripsi publikasi dalam format	Posisi
	Nama-nama penulis, judul makalah, nama kegiatan, tempat, tahun	Ketua/ Anggota

B.5. Publikasi buku

No	Deskripsi publikasi dalam format	Jenis	Posisi
	Nama-nama penulis, judul buku, penerbit, tahun		Ketua/ Anggota

B.6. Daftar paten/HAKI

No	Deskripsi publikasi dalam format	Jenis	Posisi
	Nama-nama penemu, judul paten/haki, tahun		Ketua/ Anggota

C. Rekam jejak penelitian dan kerjasama

C.1. Daftar penelitian internasional

No	Deskripsi penelitian	Institusi pemberi dana/institusi partner	Nama partner	Jumlah dana
	Nama penelitian, tahun		Person in charge dalam kerjasama	

C.2. Daftar penelitian nasional

No	Deskripsi penelitian	Nama skema penelitian	Jumlah dana	Posisi
	Nama penelitian, tahun			Ketua/ Anggota

C.3. Daftar penelitian internal UB

No	Deskripsi penelitian	Nama skema penelitian	Jumlah dana	Posisi
	Nama penelitian, tahun			Ketua/ Anggota

C.4. Rekam jejak kerjasama

No	Deskripsi penelitian	Institusi partner	Nama partner
	Nama penelitian, tahun	Nama institusi	Person in charge dalam kerjasama

D. Lampiran-lampiran