



# PANDUAN RISET KOMPETITIF (RIKOM)



Disusun Oleh:

**Dr. Ambarwati, M.Si.**  
**Dr. Laili Etika Rahmawati, M.Pd.**  
**Ir. Sri Sunarjono, M.T., Ph.D.**  
**Eko Daryadi, S.E.**  
**Ibrahim Fatwa Wijaya, S.T.**

**LEMBAGA RISET DAN INOVASI**  
**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA**  
**2023**

## PANDUAN RISET KOMPETITIF

### A. Pendahuluan

Kegiatan riset kompetitif diarahkan dan dikembangkan untuk meningkatkan kuantitas dan kualitas riset dosen di lingkungan UMS. Tindak lanjut dari riset kompetitif diharapkan bisa mendapatkan hibah riset nasional dari pendanaan Ristekdikti, LPDP, Diktilitbang PP Muhammadiyah, dan sumber pendanaan nasional lainnya. Dengan demikian proposal yang diajukan sebaiknya mengacu pada prioritas **tema Rencana Induk Riset Nasional (RIRN)**, yang pada periode ini meliputi: *blue economy, green economy, digital economy, kepariwisataan, kesehatan dan kearifan lokal*.

Khusus pada skim riset kompetitif terdapat tema riset untuk mengakomodasi bidang keilmuan dosen di UMS. Terdapat 3 tema utama dengan 7 sub tema dan dua tema tambahan yang meliputi:

1. Kemajuan dan kesejahteraan Masyarakat (Societal Advancement and Wellbeing), yang meliputi tiga sub tema:
  - a. Masyarakat Madani (Civil Society),
  - b. Kesehatan dan Kesejahteraan (Health & Wellbeing) serta
  - c. Ketahanan Pangan (Food Security)
2. Ketahanan Energi dan perubahan iklim (Energy Security & Climate change), yang meliputi dua sub tema:
  - a. Perubahan iklim (Climate change) dan
  - b. Keberlanjutan Energi (Energy sustainability).
3. Lingkungan yang Tangguh (Resilient Environment), yang meliputi dua sub tema:
  - a. Kota dan Masyarakat Pintar (Smart City & Communities) dan
  - b. Produk dan Material Sirkular (Circulate Products & Materials),
4. AI islam dan kemuhammadiyah (AIK) serta,
5. Tema lainnya yang relevan untuk menyelesaikan masalah masyarakat dan bangsa.

Usulan riset kompetitif harus sesuai dengan tema yang telah ditentukan dan bersifat multitaruh (maksimal 2 tahun). Alokasi dana riset kompetitif maksimal sebesar **Rp15.000.000,00 (lima belas juta rupiah) setiap proposal/tahun**.

### B. Keluaran

Keluaran yang diharapkan dari riset kompetitif adalah:

1. a. Minimal 1 artikel publikasi pada jurnal terindeks sinta 1/sinta 2 **atau**,  
b. Minimal 2 artikel publikasi pada jurnal terindeks sinta 3 dan atau sinta 4 **atau**,  
c. Minimal 1 artikel publikasi pada jurnal terindeks sinta 3/sinta 4 dan 1 HKI.
2. Minimal 1 Proposal Program Kreativitas Mahasiswa/ skripsi/ tugas akhir.

Periset wajib mencantumkan ucapan terima kasih pada Lembaga Riset dan Inovasi UMS dengan mencantumkan No Surat penugasan pada setiap publikasi yang dilakukan.

### C. TKT

Setiap proposal riset yang diajukan harus mencantumkan Tingkat Kesiapterapan Teknologi (TKT) nya.

1. Jika riset dasar : kisaran TKT 1, 2 atau 3
2. Jika riset terapan : kisaran TKT 4, 5 atau 6
3. Jika riset pengembangan : kisaran TKT 7, 8 atau 9

### D. Kriteria dan Persyaratan Umum

1. Tim periset terdiri dari 1 ketua, minimal 3 anggota dosen, dan minimal 3 anggota mahasiswa.
2. Ketua tim periset sekurang-kurangnya berpendidikan Magister (S2), ber-NIDN, dan jabatan fungsional minimal tenaga pengajar.
3. Tim periset berasal dari minimal dari dua fakultas/dua prodi berbeda (multidisiplin ilmu).
4. Biodata semua tim periset harus dilampirkan dan ditandatangani dengan tinta warna biru.

5. Tim periset dapat mengajukan usulan tidak lebih dari 2 tahun, kecuali bagi periset yang berhasil memperoleh paten atau mempublikasikan hasil risetnya pada jurnal internasional bereputasi.
6. Tim periset hanya boleh mengusulkan 1 usulan pada skim dan tahun yang sama, baik sebagai ketua maupun sebagai anggota.
7. Ketua tim periset tidak boleh menjadi ketua dalam skim riset lain kecuali jika memiliki H-Indeks Scopus  $\geq 5$  (bidang sains) atau  $\geq 3$  (bidang sosial humaniora) atau memiliki 1 Paten *Granted*.
8. Ketua periset yang mewakilkan kepada anggota pada saat pemaparan proposal wajib melampirkan surat kuasa bermeterai dan ditandatangani oleh ketua periset.
9. Riset yang dihentikan sebelum masanya akibat kelalaian, diberi sanksi tidak diperkenankan mengajukan usulan ke LRI UMS dalam kurun waktu 2 tahun berturut-turut atau bentuk sanksi lain sesuai dengan kelalaiannya.
10. Setelah riset berakhir para periset wajib mengunggah keluaran sesuai yang dijanjikan pada proposal.

#### E. Tata Cara Pengusulan Riset

Pengusulan Riset Kompetitif dilakukan dengan melengkapi identitas pengusul dan mengunggah proposal melalui MyBima di laman <https://mybima.ums.ac.id/>. Tahapan-tahapan yang harus dilakukan adalah sebagai berikut.

1. Login di MyBima, dengan username dan password UniI ID.
2. Pilih **Riset** dan klik **Riset Batch Aktif**, selanjutnya klik **Ajukan Usulan baru**.
3. Pilih skema yang akan diajukan, klik **Riset Kompetitif**.
4. Pada layar muncul Persyaratan Usulan **Riset Kompetitif**.
5. Pastikan semua persyaratan yang tertera dapat dipenuhi dan berikan tanda centang pada kotak yang tersedia.
6. Masukkan semua isian atau pilihan pada form yang tersedia.
7. Meminta anggota untuk meng-**klik** persetujuan sebagai anggota dengan login ke MyBima dengan Unil ID.
8. Mengunduh lembar pengesahan yang ada di laman MyBima.
9. Melengkapi lembar pengesahan yang sudah disahkan dari LRI dapat digabung dan diunggah bersama proposal lengkap.
10. Klik **Ajukan Proposal** dan lampirkan *softfile* proposal (bentuk file document (doc) atau PDF) pada **icon dokumen proposal\***. Maka usulan hibah Riset Kompetitif telah terdaftar sebagai pengusul pada *batch/periode* yang sedang berjalan.
11. Bila lolos desk evaluasi, maka pengusul akan diundang presentasi untuk pemaparan dan pembahasan usul Riset Kompetitif yang waktunya akan ditentukan oleh LRI UMS.

#### F. FORMAT DAN SISTEMATIKA USUL RISET KOMPETITIF

Penulisan naskah usulan Riset Kompetitif menggunakan *TIMES NEW ROMAN* 12 dan spasi 1,5. Untuk Abstrak menggunakan spasi 1. Tampilan halaman sampul, lembar pengesahan dapat diunduh pada **Template**.

## LAMPIRAN

### A. Penjelasan Tambahan

#### 1. Pertimbangan Alokasi Biaya

Jelaskan secara singkat tujuan dan alasan diperlukannya anggaran riset yang diajukan. Buat tabel perincian butir anggaran lengkap dengan harga satuan. Perincian anggaran harus dipisahkan untuk setiap tahun, sesuai dengan metode dan kegiatan tahun yang bersangkutan.

Anggaran total per tahun maksimum Rp 15.000.000,00 diperinci dengan jelas untuk setiap komponen biaya:

- (1) Honorarium tim periset maksimum 30% dari total kontrak.
- (2) Anggaran untuk komponen peralatan: nama komponen alat, spesifikasi, dan kegunaannya dalam riset.
- (3) Anggaran pembelian peralatan yang bersifat investasi tidak diperkenankan. Sewa peralatan utama maksimum Rp 1.000.000,00 (sewa komputer, printer, scanner tidak diperkenankan).
- (4) Anggaran untuk bahan habis pakai (material riset): nama bahan dan penggunaannya dalam riset; dipilah menjadi alat tulis kantor, bahan kimia, dan lainnya (sebutkan).
- (5) Anggaran perjalanan: ke mana dan untuk keperluan apa (harus spesifik).
- (6) Pengeluaran lain-lain: administrasi, pemeliharaan, perbaikan kerusakan, penelusuran pustaka, publikasi ilmiah, HKI, dll.

Pendanaan riset dapat bersifat **multisumber** dengan kejelasan target riset bagi setiap sumber dana. Usul riset yang memiliki kriteria ini akan mendapat nilai plus. (Keterangan perlu disampaikan pada lembar **Identitas Riset**).

#### II. Dukungan pada Pelaksanaan Riset

Sebutkan dukungan dana riset bagi para periset utama, baik dari dalam maupun luar negeri, termasuk dana yang sedang berjalan, yang sedang dalam pertimbangan, dan yang baru diusulkan. Bila tidak ada, tuliskan dengan tegas 'tidak ada'. Bila ada dukungan dana, tuliskan nama lembaga donor, nomor persetujuan, judul riset, dan jumlah dana, baik dana pertahun maupun total dana riset.

Bila ada publikasi, penggantian, atau tambahan riset yang diusulkan, berikan justifikasi hal tersebut, baik yang menyangkut masalah ilmiah maupun masalah anggaran.

- (1) Dukungan aktif yang sedang berjalan.
- (2) Dukungan yang sedang dalam tahap pertimbangan.
- (3) Usulan yang sedang direncanakan atau dalam taraf persiapan.

#### III. Sarana

Jelaskan sarana yang akan digunakan, termasuk kapasitas, daya dukung/ kemampuan, dan berapa persen dapat menunjang kegiatan yang diusulkan. Jika diperlukan, jelaskan pula pengaturannya dengan institusi lain yang terkait.

- (1) Laboratorium.
- (2) Peralatan utama: sertakan daftar peralatan utama yang penting yang sudah tersedia untuk menunjang kegiatan riset yang diusulkan, di mana lokasinya, apa kegunaan, dan bagaimana kemampuannya.
- (3) Keterangan tambahan: informasi tambahan tentang lingkungan tempat kegiatan akan dilakukan. Tuliskan sarana pendukung termasuk bengkel (*workshop*) dan lainnya yang dapat dimanfaatkan selama kegiatan riset berlangsung.

#### IV. Biodata Periset

Informasikan secara lengkap biodata semua periset yang erat kaitannya dengan riset yang diusulkan. Setiap biodata harus ditandatangani dan diberi tanggal penandatanganan.

- (1) Identitas periset serta alamat lengkap.
- (2) Pendidikan sarjana ke atas (nama perguruan tinggi dan lokasi, gelar, tahun tamat, bidang studi).
- (3) Pengalaman profesional serta kedudukan atau jabatan saat ini yang mencakup nama institusi, jabatan, dan periode kerja yang disusun secara kronologis.
- (4) Pengalaman riset, dengan menyebutkan: nama periset, judul/topik, sponsor/ penyanggah dana, dan tahun riset dikerjakan.
- (5) Daftar publikasi yang relevan dengan usul penelitian yang diajukan dengan menyebutkan nama(-nama) penulis, judul artikel, nama berkala, volume dan nomor halaman, status akreditasi (bila ada), serta alamat url artikel.

### 3. Evaluasi Usul Riset & Instrumen Penilaian

#### FORMULIR PENILAIAN DESK REVIEW RISET KOMPETITIF

##### I. Identitas Penelitian

1. Fakultas/Prodi : .....
2. Judul Riset : .....
3. Ketua Periset : .....
4. Anggota Tim Periset : ..... orang
5. Waktu Riset : ..... tahun
6. Biaya

No.	Tahun Usul (Rp)	Rekomendasi (Rp)
1.	I	
2.	II	

##### II. Kriteria Penilaian

KRITERIA	BOBOT (%)	SKOR	NILAI
1. Kemutakhiran topik, kesesuaian dengan tema RIP UMS/ Road map prodi dan RIRN.	15		
2. Relevansi Kompetensi Keilmuan	20		
3. Relevansi metode, analisis, roadmap, dan proyeksi hasil riset	30		
4. Pelibatan Anggota (Dosen dan Mahasiswa)	20		
5. Proyeksi Luaran	15		
<b>TOTAL</b>	<b>100</b>		

Keterangan:

- Setiap kriteria diberi Skor : 1, 2, 3, 5, 6, 7 (1 = Buruk; 2 = Sangat kurang; 3 = Kurang; 5 = Cukup; 6 = Baik; 7 = Sangat baik);

**Passing grade diterima  $\geq$  450 tanpa skor 1.**

- Rekomendasi: *Diterima/Ditolak*
- Alasan Penolakan: (sebutkan.....  
.....)
- Saran Perbaikan:  
.....  
.....

Surakarta, \_\_\_\_\_ 2023

Reviewer

**Penjelasan kriteria desk review :**

<b>Kriteria yang dinilai</b>	<b>Keterangan</b>
1. Kemutakhiran topik, kesesuaian dengan tema RIP UMS/ Road map prodi dan RIRN.	Kedalaman studi, kemutakhiran pustaka Kesesuaian tema riset dengan RIP UMS/ <i>Road map</i> prodi dan RIRN
2. Relevansi Kompetensi Keilmuan	Kompetensi pengusul yang ditunjukkan dalam rekam jejak dan Biodata
3. Relevansi metode, analisis, roadmap, dan proyeksi hasil riset	Keterkaitan antar aspek diterangkan dengan jelas
4. Pelibatan Anggota (Dosen dan Mahasiswa)	Dosen disarankan multi disiplin ilmu (tim riset minimal dari 2 prodi/ fakultas berbeda). Pelibatan mahasiswa sebagai bentuk dukungan terhadap program MBKM
5. Proyeksi keluaran	1. Kesesuaian keluaran yang dijanjikan dengan ketentuan keluaran pada pedoman. 2. Potensi pencapaian keluaran

**b. Evaluasi Pemaparan Usul Riset**

**FORMULIR EVALUASI PEMAPARAN  
USUL RISET KOMPETITIF**

1. Fakultas/Prodi : .....
2. Judul Riset : .....
3. Ketua Periset : .....
4. Anggota Tim Periset : ..... orang
5. Waktu Riset : ..... tahun
6. Biaya :

No.	Tahun Usul (Rp)	Rekomendasi (Rp)
1.	I	
2.	II	

NO.	KRITERIA PENILAIAN	BOBOT	SKOR	NILAI
1	Kemampuan menjelaskan usul riset	20		
2	Kejelasan latar belakang, tujuan, kesesuaian <i>road map</i> penelitian dengan RIP UMS/ <i>road map</i> prodi, atau RIRN, serta metode yang digunakan	30		
3	Kejelasan implementasi usul riset	25		
4	Kejelasan pencapaian target keluaran	25		
	<b>Total</b>	<b>100</b>		

1. Setiap kriteria diberi Skor: 1, 2, 3, 5, 6, 7 (1 = Buruk; 2 = Sangat kurang; 3 = Kurang; 5 = Cukup; 6 = Baik; 7 = Sangat baik);

***Passing grade* ≥ 450 tanpa skor 1**

2. Rekomendasi: **Diterima/Ditolak**

3. Saran Perbaikan:

.....

Surakarta, \_\_\_\_\_ 2023

Reviewer

**Penjelasan kriteria pemaparan usul penelitian :**

Kriteria yang dinilai	Keterangan
1. Kemampuan menjelaskan usul penelitian	Runtut, komprehensif, menguasai persoalan
2. Kejelasan latar belakang, tujuan, kesesuaian <i>road map</i> penelitian dengan RIP UMS/ <i>road map</i> prodi, atau RIRN, serta metode yang digunakan	Kemampuan menjelaskan latar belakang, tujuan, kesesuaian <i>road map</i> penelitian dengan RIP UMS/ <i>road map</i> prodi, atau RIRN, serta metode yang digunakan
3. Kejelasan implementasi usul penelitian	Kelayakan riset dan kompetensi tim
4. Kejelasan pencapaian target keluaran	Publikasi pada jurnal, HKI, PKM/ skripsi/ tugas akhir



c. Evaluasi Pemaparan Laporan Kemajuan dan Akhir

**FORMULIR PENILAIAN LAPORAN KEMAJUAN  
RISET KOMPETITIF**

KRITERIA	BOBOT (%)	SKOR	NILAI
1. Kesesuaian dengan usulan riset	20		
2. Capaian Target	25		
3. Rencana keluaran riset: Artikel publikasi, PKM/ skripsi/ tugas akhir	25		
4. Potensi penyelesaian & mengatasi hambatan yang ditemui	10		
5. Keterlibatan anggota periset dan mahasiswa	20		
<b>TOTAL</b>	100		

Keterangan:

- Setiap kriteria diberi Skor : 1, 2, 3, 5, 6, 7 (1 = Buruk; 2 = Sangat kurang; 3 = Kurang; 5 = Cukup; 6 = Baik; 7 = Sangat baik);

□ **Passing grade  $\geq$  450 tanpa skor 1**

- Rekomendasi: *Dilanjutkan/Diperbaiki sesuai dengan usulan/Dihentikan*

- Alasan Penghentian:

.....

- Saran Perbaikan:

.....

Surakarta, \_\_\_\_\_ 2023

Reviewer

**FORMULIR PENILAIAN LAPORAN AKHIR  
RISET KOMPETITIF**

KRITERIA	BOBOT (%)	SKOR	NILAI
1. Kesesuaian dengan usulan riset	20		
3. Keluaran riset Skor 7 apabila status publikasi pada jurnal: published/accepted serta ada PKM/ skripsi/ tugas akhir.	35		
3. Keterlibatan anggota riset dan mahasiswa	25		
5. Rencana Tindak Lanjut	20		
<b>TOTAL</b>	100		

Keterangan:

- Setiap kriteria diberi Skor : 1, 2, 3, 5, 6, 7 (1 = Buruk; 2 = Sangat kurang; 3 = Kurang; 5 = Cukup; 6 = Baik; 7 = Sangat baik);  
□ **Passing grade  $\geq$  450 tanpa skor 1**
- Rekomendasi: ***Dilanjutkan/ /Dihentikan***
- Alasan Penghentian:  
.....
- Saran Perbaikan:

Surakarta, \_\_\_\_\_ 2023

Reviewer