

PANDUAN PENELITIAN DAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT EDISI XII (REVISI)

Pendahuluan: paradigm baru penelitian

1. Penelitian yang berorientasi Invensi menuju Inovasi

2. Penelitian yang berdampak secara akademis dan sosek

3. Penelitian yang dalam waktu tertentu sampai ke pengguna

OLEH SEBEB ITU AGAR RISET LEBIH TERARAH PERLU DISUSUN ROADMAP PENELITIAN YANG JELAS DAN KOSISTEN DALAM MELAKSANAKANNYA



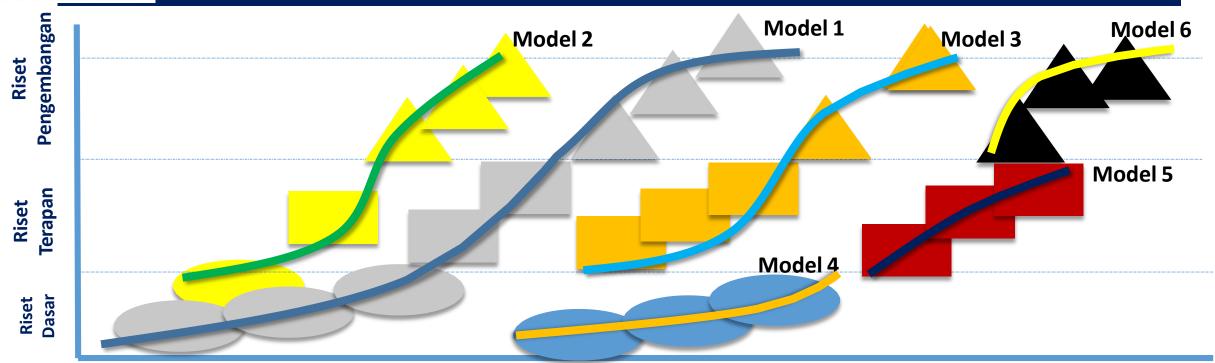
APA ITU PETA JALAN PENELITIAN



- * Milestones kegiatan penelitian dalam ruang waktu tertentu (5-20 tahun) yang dilakukan oleh peneliti (monodisiplin) dan atau kelompok peneliti baik secara multidispliner atau intra/inter disiplin atau industri R&D.
- * peta jalan dapat berupa : peta jalan R&D (Research & pengembangan), peta jalan teknologi dan peta jalan produk.
- * Satu peta jalan penelitian dapat mencakup 3 bagian sekaligus : riset dasar (R&D), riset terapan (Teknologi) dan riset pengembangan (produk).
- * peta jalan sebaiknya ditampilkan sebagai bentuk grafik (sumbu x sebagai waktu, dan sumbu y (sumbu kegiatan penelitian) atau diagram fishbone. Atau bentuk lain diagram, dengan tujuan untuk memudahkan dalam visualisasi peta jalan
- **x** peta jalan penelitian bukan alur penelitian atau metoda



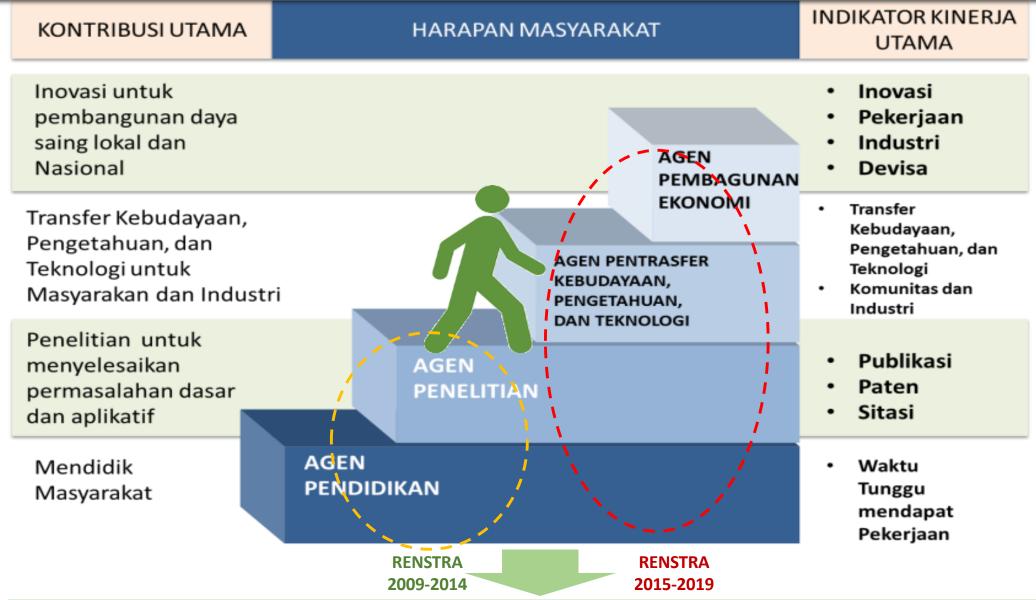
MODEL PETA JALAN PENELITIAN



4

TAHUN (Multi Tahun)

KONDISI SAAT INI DAN HARAPAN MASA DEPAN



MEREBUT PELUANG HIBAH PENELITIAN

1. MEMBUAT PROPOSAL USULAN PENELITIAN UNTUK MENDAPATKAN PENDANAAN (DRPM, NON BOPTN, DANA SUWASTA, LN, DSB)

2. MENGIKUTI ATURAN YANG TELAH DITETAPKAN (PANDUAN EDISI XII REVISI ATAU SUMBER LAIN)

3. PAHAMI CARA SELEKSINYA



DASAR PENILAIAN PELAKSANAAN PENELITIAN

- PENILAIAN LUARAN TAMBAHAN (PEMBERIAN INSENTIF)
- PENILAIAN HASIL PENELITIAN

PENILAIAN

LUARAN

PENGUMU NAN

PENGUSULAN

- SKEMA KOMPETITIF
 NASIONAL
- SKEMA
 DESENTRALISASI
- SKEMA PENUGASAN

- LAPORANKEMAJUAN
- LAPORAN TAHUNAN
- LAPORAN AKHIR TAHUN



PELAPORAN



PENGAWASAN

8 TAHAPAN PENGELOLAAN PENELITIAN

PENYELEKSIAN / PENUNJUKAN

- SELEKSI ADMINISI
- SELEKSI DOKUMEN
- PEMBAHASAN DAN VISITASI

PENETAPAN

DIDANAI BERDASARKAN HASIL SELEKSI DAN

KETERSEDIAAN DANA

PENENTUAN JUDUL

PENELITIAN YANG

MONEV (ON LINE-ON SITE)

- MONEV INTERNAL
- MONEV EKSTERNAL

PELAKSANAAN

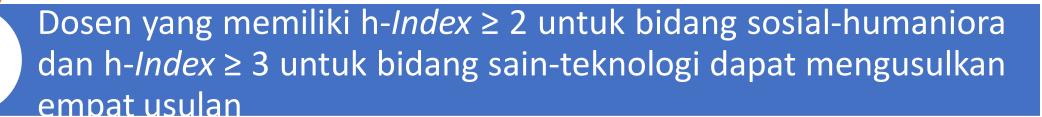
 DIAWALI DENGAN KONTRAK PENELITIAN (DRPM-PT, RPM-LLDIKTI-PT)

KETENTUAN UMUM (1)

Ketua pengusul dosen memiliki NIDN atau NIDK

Pengusulan melalui Simlitabmas dan mendapatkan persetujuan LP/LPPM

Setiap dosen dapat mengusulkan dua usulan penelitian (kuota dasar)



KETENTUAN UMUM (2)



Khusus untuk skema Penelitian Pascasarjana, pengusul dapat mengajukan paling banyak lima usulan (di luar kuota dasar)

Pelaksana penelitian yang lalai atau tidak memenuhi target dapat dikenakan sanksi (berdasarkan penilaian hasil)



Dosen dapat diundang untuk diberi penugasan penelitian melalui skema penugasan (tidak dihitung kuota)

Kewajiban pengisian catatan harian dan log book

Pendanaan mengikuti SBK dengan RAB mengikuti SBM

Kewajiban mencantumkan acknowledgement

SKEMA PEDOMAN XII – REVISI 2019

KATEGORI PENELITIAN KOMPETITIF NASIONAL

- 1. Penelitian Dasar (PD)
- 2. Penelitian Terapan (PT)
- 3. Penelitian Pengembangan (PP)
- 4. Penelitian Dosen Pemula (PDP)
- 5. Penelitian Kerjasama Antar Perguruan Tinggi (PKPT)
- 6. Penelitian Institusi Pascasarjana

Rencana Induk Riset Nasional (RIRN)

KATEGORI PENELITIAN DESENTRALISASI

- 1. Penelitian Dasar Unggulan Perguruan Tinggi (PDUPT)
- Penelitian Terapan Unggulan Perguruan Tinggi (PTUPT)
- 3. Penelitian Pengembangan Unggulan Perguruan Tinggi (PPUPT)

RENSTRA
PERGURUAN
TINGGI

KATEGORI PENELITIAN PENUGASAN

- 1. Konsorsium Riset Unggulan Perguruan Tinggi (KUR-PT)
- Kajian Kebijakan Aktual (KKA)
- 3. WORLD CLASS RESEARCH (WCR)

DUKUNGAN PENCAPAIAN TARGET

PETA SKEMA PENELITIAN (EDISI XII REVISI)

		LIMBILIVIAILINE		
KOMPETITIF		Skema Penelitian Dasar (PD)	Skema Penelitian Terapan (PP)	Skema Penelitian Pengembangan (PP)
NASIONAL		Skema Penelitian Dosen Pemula (PDP) Skema Penelitian Kerjasama Antar Perguruan Tinggi (PKPT)		
		Skema Penelitian Pascasarjana (PPS)		
DESENTRALISASI		Skema Penelitian Dasar Unggulan PT (PDUPT)	Skema Penelitian Terapan Unggulan PT (PTUPT)	Skema Penelitian Pengembangan Unggulan PT (PPUPT)
PENUGASAN		Skema World Class Research (WCR)		Skema Konsorsium Riset Unggulan Perguruan Tinggi (KRU-PT)
				DENITIAN
		PENELITIAN DASAR (TKT 1-3)	PENELITIAN TERAPAN (TKT 4-6)	PENELITIAN PENGEMBANGAN (TKT 7-9)
)			
LUARAN WAJIB		Publikasi di Jurnal, prosiding, atau buku	Kekayaan Intelektual, uji coba produk	KI laik industry, feasibility study, business plan

FOKUS RISET PADA PRIORITAS RISET NASIONAL



BIDANG RISET RIRN 2017-2045 [Perpres 38/2018]

- 1. PANGAN
- 2. ENERGI
- 3. KESEHATAN
- 4. TRANSPORTASI
- 5. PRODUK REKAYASA KETEKNIKAN
- 6. HANKAM
- 7. KEMARITIMAN
- 8. SOSHUM, SENIBUD, PEND.
- 9. LAINNYA

FOKUS RISET PRN 2017-2019

- (1) Kemandirian Pangan,
- (2) Penciptaan dan
 Pemanfaatan Energi Baru
 dan Terbarukan,
- (3) Pengembangan Teknologi Kesehatan dan Obat,
- (4) Pengembangan Teknologi dan Manajemen Transportasi,
- (5) Teknologi Informasi dan Komunikasi,
- (6) Pengembangan Teknologi Pertahanan dan Keamanan,
- (7) Material Maju,
- (8) Kemaritiman,
- (9) Manajemen
 Penanggulangan
 Kebencanaan, dan
- (10) Sosial Humaniora Seni Budaya - Pendidikan

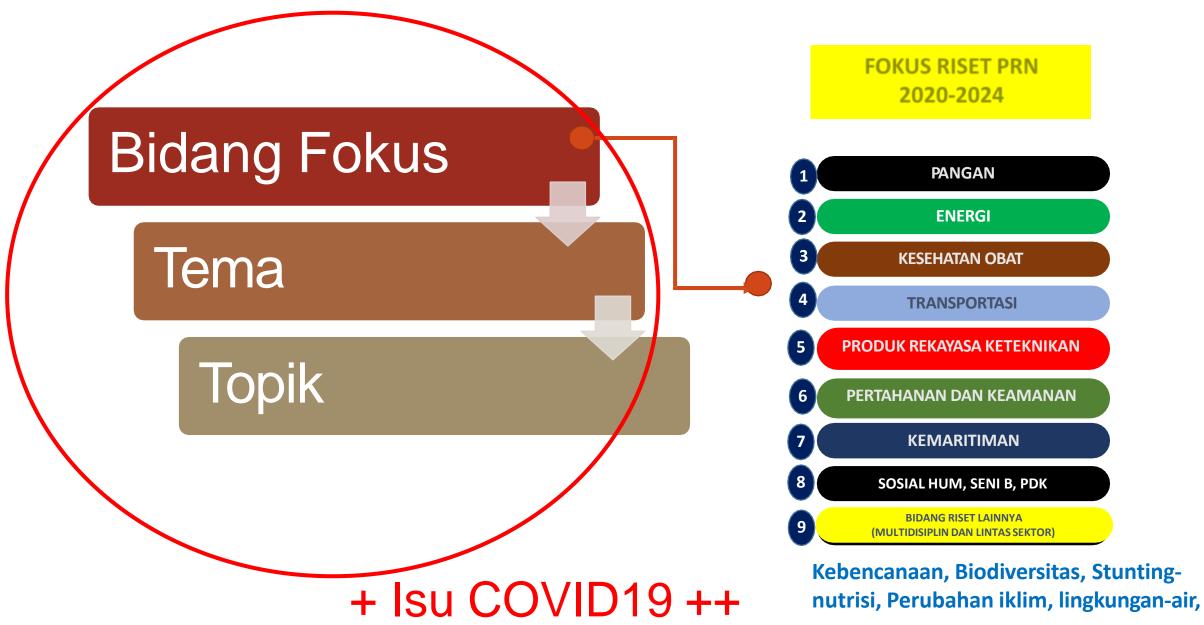
FOKUS RISET PRN 2020-2024



Kebencanaan, Biodiversitas, Stuntingnutrisi, Perubahan iklim, lingkungan-air,

SUBSTANSI PENELITIAN

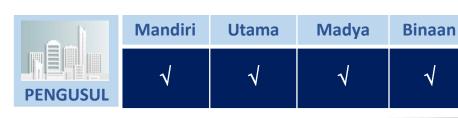




PERUBAHAN YANG SIGNIFIKAN

- Pelaksana: PT, ASN, K/L Pemda, Ormas, Badan Usaha
- Penelitian Penugasan: Strategis (RIRN), kebutuhan mendesak, kriteria tertentu
- Tata cara penilaian: Reviewer out
- Pendanaan multi sumber
- Kontrak penelitian tahun jamak jadi prioritas tahun berikutnya
- Akuntabilitas: laporan dan SPTB
- Penelitian yang telah dilaksanakan sesuai dengan kaidah ilmiah dan rancangan Penelitian → BUKAN PENELITIAN YANG GAGAL
- Sanksi administrative berdasarkan rekomendasi reviewer output

PENELITIAN DASAR (PD/PD-UPT)





Jangka Waktu 2-3 Tahun



Pendanaan

SBK Penelitian Dasar



- Ketua pengusul S3 minimal asisten ahli atau S2 minimal lektor
- Ketua pengusul memiliki minimal dua artikel di database terindeks bereputasi dan/atau jurnal nasional terakreditasi
- Anggota peneliti 1-2 orang

PENELITIAN DASAR

menghasilkan prinsip dasar dari teknologi, formulasi konsep dan/atau aplikasi teknologi, hingga pembuktian konsep



Luaran Wajib/th

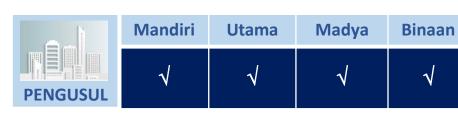
- satu artikel di jurnal internasional yang terindeks pada database bereputasi; atau
- satu buku hasil penelitian ber ISBN; atau
- tiga artikel di prosiding yang terindeks pada database bereputasi; atau
- tiga *book chapter* yang terindeks pada database bereputasi atau ber-ISBN.



Luaran Tambahan

	TKT 1	TKT 2	TKT 3	TKT 4	TKT 5	TKT 6	TKT 7	TKT 8	TKT 9
Tingkat Kesiapan Teknologi (TKT)	1	1	1						

PENELITIAN TERAPAN (PT/PT-UPT)





Jangka Waktu 2-3 Tahun



Pendanaan SBK Penelitian Terapan



- Ketua pengusul S3 minimal asisten ahli atau S2 minimal lektor
- Ketua pengusul memiliki minimal dua artikel di database terindeks bereputasi dan/atau jurnal nasional terakreditasi, atau memiliki satu KI status terdaftar
- Anggota peneliti 1-2 orang

PENELITIAN TERAPAN

berorientasi produk
ipteks yang telah
tervalidasi di lingkungan
laboratorium/lapangan
atau lingkungan yang
relevan



Luaran Wajib

- satu produk iptek-sosbud yang dapat berupa metode, blue print, purwarupa, sistem, kebijakan, model, atau teknologi tepat guna yang dilindungi oleh KI di tahun pertama;
- dokumentasi hasil uji coba produk, purwarupa, kebijakan atau pertunjukan karya seni pada tahun ke-2 dan selanjutnya



Luaran Tambahan

	TKT 1	TKT 2	TKT 3	TKT 4	TKT 5	TKT 6	TKT 7	TKT 8	TKT 9
Tingkat Kesiapan Teknologi (TKT)				√	1	V			

PENELITIAN DASAR (PD)

KOMPETITIF NASIONAL



- minimal dua artikel di database terindeks bereputasi → di jurnal atau di prosiding
- jurnal nasional terakreditasi → terakreditasi peringkat 1 dan 2

PENELITIAN TERAPAN (PT)



memiliki satu KI status
 terdaftar → bukan KI hak cipta
 dari desertasi, tesis, skripsi
 panduan, makalah, buku dsb
 yang tidak ada kaitannya
 dengan substansi usulan



LUARAN WAJIB

SKEMA PENELITIAN DASAR (CONTOH)

atu	Luaran	Sub Luaran /Bukti Luaran	Terget Capaian	
Tahun kesatu	Publikasi di Jurnal Internasional	 Surat keterangan accepted dari chief editor 	Ada/tersedia	
Tah		 Artikel atau galley (naskah final dari penerbit atau preprinted article) 	Ada/tersedia	
	Luaran	Sub Luaran /Bukti Luaran	Terget Capaian	
cedua	Buku hasil penelitian	Surat Keterangan terbit dari penerbit dan menyebutkan jumlah eksemplar	Ada/tersedia	
Tahun kedua		File buku dalam format pdf (10Mb)	Ada/tersedia	



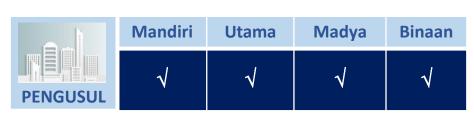
LUARAN WAJIB

SKEMA PENELITIAN TERAPAN (CONTOH)

	Luaran	Sub Luaran /Bukti Luaran	Terget
atu			Capaian
kesatu	Hak Cipta	 Deskripsi dan spesifikasi ciptaan 	Ada/tersedia
Tahun		Sertifikat Hak Cipta	Ada/tersedia

	Luaran	Sub Luaran / Bukti Luaran	Terget Capaian			
	Hasil uji coba	Dokumen hasil uji coba ciptaan	Ada/tersedia			
kedua		 Dokumentasi pengujian berupa foto atau video 	Ada/tersedia			
Tahun		Buku petunjuk penggunaan (manual book)	Ada/tersedia			

PENELITIAN PENGEMBANGAN (PP/PP-UPT)





Jangka Waktu

3 Tahun



Pendanaan

SBK Penelitian Pengembangan



- Ketua pengusul S3 minimal asisten ahli atau S2 minimal lektor
- Ketua pengusul memiliki minimal lima artikel di database terindeks bereputasi
- Ketua pengusul memiliki satu KI status terdaftar/granted
- memiliki mitra investor
- Anggota peneliti 1-3 orang

PENELITIAN PENGEMBANGAN

 diarahkan untuk mengembangkan produk komersial



- tahun kesatu: purwarupa laik industri dan dokumen hasil uji coba di lingkungan yang terbatas dari teknologi, seni, dan budaya;
- tahun kedua: purwarupa laik industri dan dokumen hasil uji coba di lingkungan yang sebenarnya dari teknologi, seni, dan budaya; dan
- tahun ketiga: dokumen feasibility study berupa a) supply demand produk yang dijanjikan, b) lokasi / plot plan / layout, c) desain / deskripsi dari teknologi/produk / model, d) perhitungan keekonomian (Capex, Opex, NPV, IRR, Payback period, B/C Ratio), dan e) manajemen dan business plan



Luaran Tambahan

	TKT 1	TKT 2	TKT 3	TKT 4	TKT 5	TKT 6	TKT 7	TKT 8	TKT 9
Tingkat Kesiapan Teknologi (TKT)							√	√	$\sqrt{}$



LUARAN WAJIB

SKEMA PENELITIAN PENGEMBANGAN (CONTOH)

The state of the	Luaran	Sub Luaran /Bukti Luaran	Terget Capaian
kesatu	Paten laik industri	Deskripsi dan spesifikasi paten	 Ada/tersedia
		Dokumen hasil uji lapangan/lingkungan terbatas	 Ada/tersedia
Tahun	•	Dokumentasi pengujian (foto atau video)	Ada/tersedia

ത
7
വ
<u> </u>
_
=
2
\preceq
סק

	Luaran	Sub Luaran /Bukti Luaran	Terget Capaian
•	Paten laik industri	Deskripsi dan spesifikasi paten	 Ada/tersedia
		Dokumen hasil uji lingkungan lebih luas/sebenarnya	 Ada/tersedia
		 Dokumentasi pengujian (foto atau video) 	 Ada/tersedia

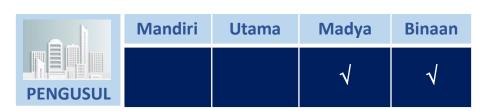


LUARAN WAJIB

SKEMA PENELITIAN PENGEMBANGAN (CONTOH)

	Luaran	Sub Luaran /Bukti Luaran		Terget Capaian
	• Feasibility Study	Dokumen kelayakan pasar	•	Ada/tersedia
		Dokumen kelayakan teknis produksi	•	Ada/tersedia
		Dokumen kelayakan keuangan	•	Ada/tersedia
		Dokumen kelayakan manajemen	•	Ada/tersedia
		Dokumen kelayakan lingkungan	•	Ada/tersedia
	•	Dokumen kelayakan sosial	•	Ada/tersedia
		Dokumen kelayakan hukum	•	Ada/tersedia
ı				
	Luaran	Sub Luaran /Bukti Luaran		Terget Capaian
	Business Plan	Dokumen business plan	•	Ada/tersedia
		 Dokumen legalitas perusahaan (antara lain: 	•	Ada/tersedia
		AMDAL, ijin usaha, ijin gangguan, dsb)		
		Surat perjanjian bisnis dengan investor	•	Ada/tersedia

PENELITIAN KERJA SAMA ANTAR PERGURUANTINGGI





Jangka Waktu

2 Tahun



Pendanaan

SBK Penelitian Dasar

TPP

- Ketua TPP berpendidikan S-2 maksimum lektor;
- tidak sedang menjabat
- Anggota 1-2 orang

TPM

- Ketua TPM berpendidikan doktor memiliki 5 artikel di jurnal bereputasi atau 1 KI terdaftar
- Anggota 1 orang berpendidikan doktor
- TPM bukan tempat studi TPP
- Klaster TPM > TPP
- TPP dan TPM berasal dari PT yang berbeda
- usulan penelitian dibuat secara bersama antara TPP dan TPM
- usulan TPP harus mendapat persetujuan TPM melalui Simlitabma

PKPT

 kerja sama penelitian antara kelompok peneliti yang relatif baru berkembang dengan kelompok peneliti yang sudah unggul



Luaran Wajib/th

 satu artikel Jurnal internasional yang terindeks pada database bereputasi; atau satu buku hasil penelitian ber ISBN; atau tiga artikel prosiding yang terindeks pada database bereputasi; atau tiga book chapter yang terindeks pada database



tiga book chapter yang terindeks pada database bereputasi atau ber-ISBN



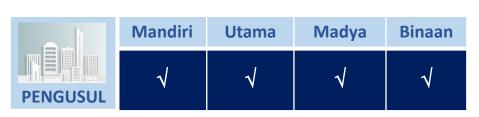
Luaran Tambahan

Luaran pelitian selain luaran wajib di atas

TKT 1 TKT 2 TKT 3 TKT 4 TKT 5 TKT 6 TKT 7 TKT 8 TKT 9

Tingkat Kesiapan Teknologi
(TKT)

PENELITIAN PASCASARJANA-PENELITIAN TESIS MAGISTER (PPS-PTM)

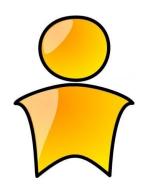




Jangka Waktu 1 Tahun



SBK Penelitian Dasar/Terapan (maksimum Rp40 juta)



- Ketua pengusul merupakan dosen tetap perguruan tinggi, bergelar doktor (S-3); dan
- anggota pengusul terdiri atas dosen pembimbing dan SATU orang mahasiswa magister bimbingannya.

PPS

meningkatkan produktivitas penelitian Program Pascasarjana



Luaran Wajib

 satu artikel yang dimuat dalam jurnal ilmiah nasional terakreditasi atau satu artikel di jurnal internasional atau artikel pada prosiding seminar internasional terindeks bereputasi untuk setiap mahasiswa

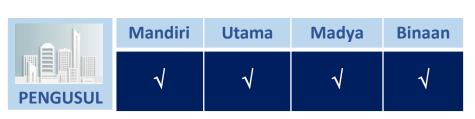




Luaran Tambahan

	TKT 1	TKT 2	TKT 3	TKT 4	TKT 5	TKT 6	TKT 7	TKT 8	TKT 9
Tingkat Kesiapan Teknologi (TKT)	1	V	1						

PENELITIAN PASCASARJANA-PENELITIAN DISERTASI DOKTOR (PPS-PDD)





Jangka Waktu 1-2 Tahun



Pendanaan

SBK Penelitian Dasar/Terapan (maksimum Rp60 juta)



- Ketua bergelar doktor (S-3), dan mempunyai bimbingan mahasiswa program doktor dari dalam dan/atau luar negeri, baik program doctor by course maupun doctor by research;
- memiliki minimal dua artikel sebagai penulis utama (first author atau corresponding author) di jurnal internasional bereputasi; dan
- anggota tim :co-promotor dan satu orang mahasiswa doktor bimbingannya

PPS

meningkatkan produktivitas penelitian Program Pascasarjana



Luaran Wajib/th

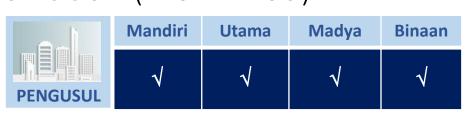
 satu artikel ilmiah per tahun sebagai penulis pertama mahasiswa yang dibimbing dan ketua peneliti sebagai corresponding author dalam jurnal internasional bereputasi; atau



Luaran Tambahan

	TKT 1	TKT 2	TKT 3	TKT 4	TKT 5	TKT 6	TKT 7	TKT 8	TKT 9	
Tingkat Kesiapan Teknologi TKT)	1	√	√							

PENELITIAN PASCASARJANA-PENDIDIKAN MAGISTER MENUJU DOKTOR UNTUKSARJANA UNGGUL (PPS-PMDSU)





Jangka Waktu 3 Tahun



SBK Penelitian Dasar/Terapan (maksimum Rp60 juta)



- ketua pengusul adalah promotor dari mahasiswa PMDSU;
- ketua pengusul memiliki hindex ≥ 2 yang didapatkan dari lembaga pengindeks internasional bereputasi; dan
- anggota pengusul adalah ko-promotor, dengan pembagian tugas yang jelas antara tim pengusul yang terlibat serta disetujui oleh yang bersangkutan

PPS

meningkatkan produktivitas penelitian Program Pascasarjana



Luaran Wajib/th

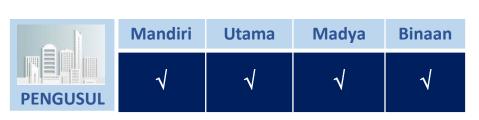
 satu artikel ilmiah per tahun sebagai penulis pertama mahasiswa yang dibimbing dan ketua peneliti sebagai corresponding author dalam jurnal internasional bereputasi



Luaran Tambahan

	TKT 1	TKT 2	TKT 3	TKT 4	TKT 5	TKT 6	TKT 7	TKT 8	TKT 9
Tingkat Kesiapan Teknologi (TKT)	√	1	1						

PENELITIAN PASCASARJANA-PENELITIAN PASCA DOKTOR (PPS-PPD)





Jangka Waktu 2 Tahun



SBK Penelitian Dasar/Terapan

- berpendidikan S3 minimal
 Lektor Kepala yang memiliki
 h-index ≥ 3 untuk bidang
 sain dan teknologi dan hindex ≥ 2 untuk bidang
 sosial;
- Peneliti pasca doktor harus sudah memiliki publikasi di jurnal internasional bereputasi dan lulus paling lama 3 tahun pada saat pengusulan;
- Peneliti pengusul tidak boleh dari institusi yang sama dengan peneliti pasca doktor; dan

PPS

meningkatkan produktivitas penelitian Program Pascasarjana



Luaran Wajib/th

 satu artikel ilmiah dalam jurnal internasional bereputasi dan satu artikel pada prosiding seminar internasional bereputasi, atau dua artikel ilmiah dalam jurnal internasional bereputasi per tahun



Luaran Tambahan

	TKT 1	TKT 2	TKT 3	TKT 4	TKT 5	TKT 6	TKT 7	TKT 8	TKT 9
Tingkat Kesiapan Teknologi (TKT)	√	√	1						

NOMOR IDENTITAS PROPOSAL ANATOMI PDF PROPOSAL JUDUL PENELITIAN BIDANG FOKUS, TEMA DAN TOPIK SKEMA, SBK. TARGET TKT, DAN LAMA PENELITIAN IDENTITAS PENGUSUL IDENTITAS MITRA **IDENTITAS PROPOSAL** LUARAN WAJIB DAN TAMBAHAN RENCANA ANGGARAN BELANJA RINGKASAN SUBSTANSI USULAN KATA KUNCI LATAR BELAKANG TINJAUAN PUSTAKA METODE JADWAI **BIODATA** DAFTAR PUSTAKA BIODATA KETUA PENGUSUL BIODATA ANGGOTA PENGUSUL PERSETUJUAN LEMBAGA TANGGAL PENGIRIMAN DAN PERSETUJUAN NAMA LEMBAGA DAN NAMA PIMPINAN

SEKIAN: semoga manfaat