

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

Nama : Prof. Dr. Saryono (email:saryono@lecturer.unri.ac.id)
Keahlian : KIMIA (Biokimia), BIOTEKNOLOGI UMUM
Pekerjaan : Dosen Bag. BIOKIMIA, Jurusan KIMIA-FMIPA UR, sejak 1988.
ka-Laboratorium Enzim, Fermentasi dan Biologi Molekular Jurusan Kimia FMIPA UNRI

:Tim Reviewer Ditlitabmas Dikti/ DRPM (2005-sekarang)

: Reviewer RISPRO LPDP

:Tim Reviewer Program Coop dan PMW/KBMI Ditbelmawa Dikti (2006-sekarang)

:Anggota Tim Penyusun Panduan Penelitian DRPM edisi VII, IX, X, XI, XII)

:Asesor Tim Sertifikasi Dosen

:Anggota Dewan Editor Jurnal Natur Indonesia

1992/1993	: BBI DP3M DIKTI	2008-2010	: HIKOM DP2M DIKTI
1997-1998	: Litsar DP3M DIKTI	2012-2017	: Hibah Tim Pascasarjana
1999-2002	: HB DP3M DIKTI	2018-sekarang	: PD-UPT (desent. UNRI)
2003-2004	: Riset Sain Dasar Ristek		
2007	: Research Grand I-HERE		



PANDUAN PENELITIAN DAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT EDISI XII (REVISI)

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)

Dosen yang memiliki $h\text{-Index} \geq 2$ untuk bidang sosial-humaniora dan $h\text{-Index} \geq 3$ untuk bidang sains-teknologi dapat mengusulkan empat usulan

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*

KATEGORI DAN SKEMA PENELITIAN (EDISI XII REVISI)

Rencana Induk Riset Nasional (RIRN)



RENSTRA PERGURUAN TINGGI

A. KATEGORI PENELITIAN KOMPETITIF NASIONAL

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

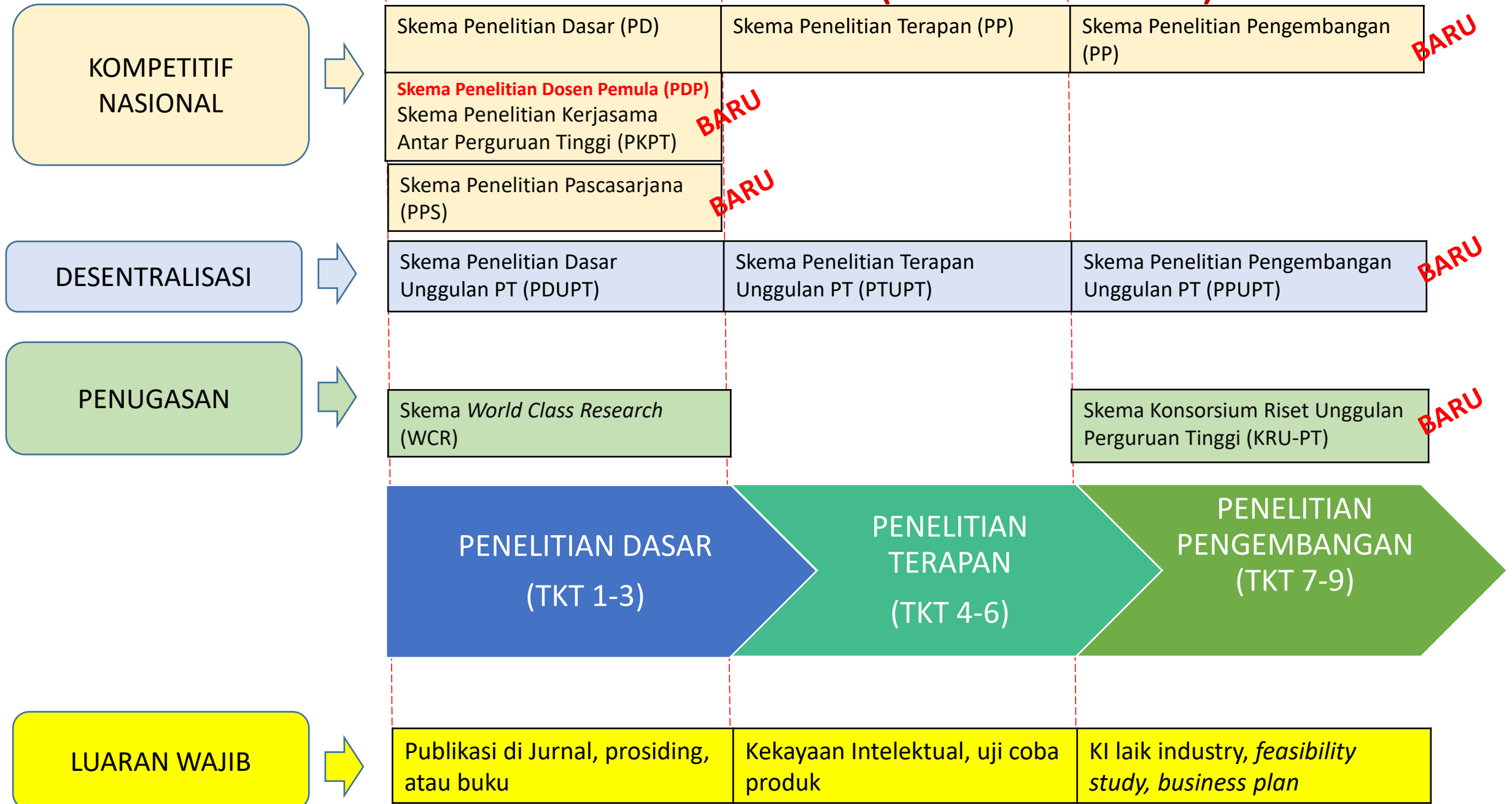
B. KATEGORI PENELITIAN DESENTRALISASI

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

C. KATEGORI PENELITIAN PENUGASAN

1. Skema Konsorsium Riset Unggulan Perguruan Tinggi (KRU-PT)
2. Skema Kajian Kebijakan Strategis (KKS)
3. Skema *World Class Research* (WCR)

PETA SKEMA PENELITIAN (EDISI XII REVISI)



Bidang Fokus

Tema

Topik


+ Isu GESI ++

- (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

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)

 PENGUSUL	Mandiri	Utama	Madya	Binaan
	✓	✓	✓	✓



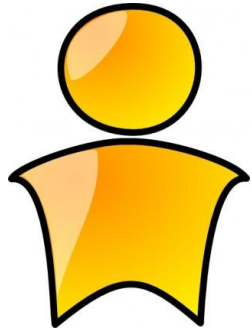
Jangka Waktu

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

- 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)	✓	✓	✓						

LUARAN WAJIB

SKEMA PENELITIAN DASAR (CONTOH)

Tahun kesatu	Luaran	Sub Luaran /Bukti Luaran	Terget Capaian
	Publikasi di Jurnal Internasional	<ul style="list-style-type: none"> • Surat keterangan accepted dari chief editor 	Ada/tersedia
		<ul style="list-style-type: none"> • Artikel atau galley (naskah final dari penerbit atau preprinted article) 	Ada/tersedia
Tahun kedua	Luaran	Sub Luaran /Bukti Luaran	Terget Capaian
	<ul style="list-style-type: none"> • Buku hasil penelitian 	<ul style="list-style-type: none"> • Surat Keterangan terbit dari penerbit dan menyebutkan jumlah eksemplar 	Ada/tersedia
		<ul style="list-style-type: none"> • File buku dalam format pdf (10Mb) 	Ada/tersedia

PENELITIAN TERAPAN (PT)

 PENGUSUL	Mandiri	Utama	Madya	Binaan
	✓	✓	✓	✓



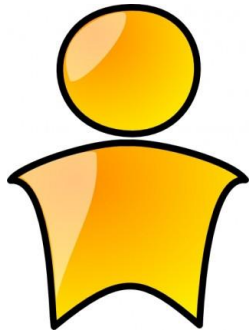
Jangka Waktu

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

- Luaran pelitian selain luaran wajib di atas

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

LUARAN WAJIB

SKEMA PENELITIAN TERAPAN (CONTOH)

Tahun kesatu	Luaran	Sub Luaran /Bukti Luaran	Terget Capaian
	<ul style="list-style-type: none"> Hak Cipta 	<ul style="list-style-type: none"> Deskripsi dan spesifikasi ciptaan 	Ada/tersedia
		<ul style="list-style-type: none"> Sertifikat Hak Cipta 	Ada/tersedia
Tahun kedua	Luaran	Sub Luaran /Bukti Luaran	Terget Capaian
	<ul style="list-style-type: none"> Hasil uji coba 	<ul style="list-style-type: none"> Dokumen hasil uji coba ciptaan 	Ada/tersedia
		<ul style="list-style-type: none"> Dokumentasi pengujian berupa foto atau video 	Ada/tersedia
		<ul style="list-style-type: none"> Buku petunjuk penggunaan (<i>manual book</i>) 	Ada/tersedia

PENELITIAN DASAR (PD)

PENGUSUL	Mandiri	Utama	Madya	Binaan	Jangka Waktu	Pendanaan
	✓	✓	✓	✓		

KOMPETITIF NASIONAL



- 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**
- minimal 1 artikel di jurnal internasional yang terindeks pada database bereputasi; atau
 - minimal 1 buku hasil penelitian ber-ISBN; atau
 - minimal 3 artikel di prosiding yang terindeks pada database bereputasi; atau
 - minimal 3 book chapter yang terindeks pada database bereputasi atau ber-ISBN.
- Luaran Tambahan**

- Luaran penelitian selain luaran wajib di atas

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

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

PENELITIAN TERAPAN (PT)

PENGUSUL	Mandiri	Utama	Madya	Binaan	Jangka Waktu	Pendanaan
	✓	✓	✓	✓		

KOMPETITIF NASIONAL



- 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**
- minimal 1 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**

- Luaran penelitian selain luaran wajib di atas

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

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

PENELITIAN PENGEMBANGAN (PP)

 PENGUSUL	Mandiri	Utama	Madya	Binaan
	✓	✓	✓	✓



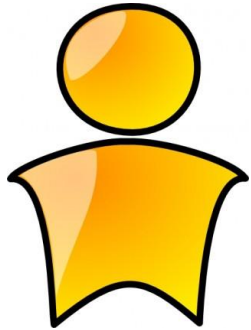
Jangka Waktu

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

BARU

PENELITIAN PENGEMBANGAN

- diarahkan untuk mengembangkan produk komersial



Luaran Wajib

- 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

- Luaran penelitian 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)							✓	✓	✓

LUARAN WAJIB

SKEMA PENELITIAN PENGEMBANGAN (CONTOH)

Tahun kesatu	Luaran	Sub Luaran /Bukti Luaran	Target Capaian
	<ul style="list-style-type: none"> • Paten laik industri 	<ul style="list-style-type: none"> • Deskripsi dan spesifikasi paten 	<ul style="list-style-type: none"> • Ada/tersedia
		<ul style="list-style-type: none"> • Dokumen hasil uji lapangan/lingkungan terbatas 	<ul style="list-style-type: none"> • Ada/tersedia
		<ul style="list-style-type: none"> • Dokumentasi pengujian (foto atau video) 	<ul style="list-style-type: none"> • Ada/tersedia
Tahun kedua	Luaran	Sub Luaran /Bukti Luaran	Target Capaian
	<ul style="list-style-type: none"> • Paten laik industri 	<ul style="list-style-type: none"> • Deskripsi dan spesifikasi paten 	<ul style="list-style-type: none"> • Ada/tersedia
		<ul style="list-style-type: none"> • Dokumen hasil uji lingkungan lebih luas/sebenarnya 	<ul style="list-style-type: none"> • Ada/tersedia
		<ul style="list-style-type: none"> • Dokumentasi pengujian (foto atau video) 	<ul style="list-style-type: none"> • Ada/tersedia

LUARAN WAJIB

SKEMA PENELITIAN PENGEMBANGAN (CONTOH)

Tahun ketiga

Luaran	Sub Luaran /Bukti Luaran	Target Capaian
<ul style="list-style-type: none"> <i>Feasibility Study</i> 	• 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
Luaran	Sub Luaran /Bukti Luaran	Target Capaian
<ul style="list-style-type: none"> <i>Business Plan</i> 	• Dokumen business plan	• Ada/tersedia
	• Dokumen legalitas perusahaan (antara lain: AMDAL, ijin usaha, ijin gangguan, dsb)	• Ada/tersedia
	• Surat perjanjian bisnis dengan investor	• Ada/tersedia

PENELITIAN DOSEN PEMULA (PDP)

 PENGUSUL	Mandiri	Utama	Madya	Binaan
				✓



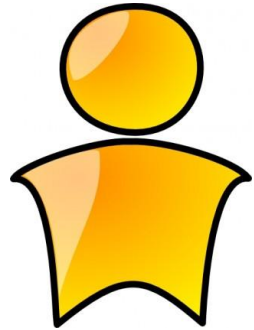
Jangka Waktu

1 Tahun



Pendanaan

SBK Penelitian Pembinaan/
Kapabilitas



PENELITIAN DOSEN PEMULA

- para peneliti pemula dapat meningkatkan kemampuan dalam melaksanakan penelitian



Luaran Wajib

- satu artikel ilmiah dalam jurnal nasional ber ISBN; atau prosiding seminar internasional **BARU**



Luaran Tambahan

- Luaran penelitian selain luaran wajib di atas

BARU

Tingkat Kesiapan Teknologi (TKT)

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

PENELITIAN KERJA SAMA ANTAR PERGURUAN TINGGI

 PENGUSUL	Mandiri	Utama	Madya	Binaan
			✓	✓



Jangka Waktu

2 Tahun

Pendanaan



SBK Penelitian Dasar

KOMPETITIF NASIONAL

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 bereputasi atau ber-ISBN

BARU




Luaran Tambahan

- Luaran pelitian selain luaran wajib di atas

BARU

	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)

 PENGUSUL	Mandiri	Utama	Madya	Binaan
	✓	✓	✓	✓



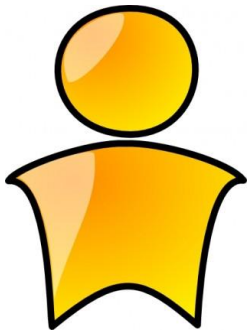
Jangka Waktu

1 Tahun

Pendanaan



SBK Penelitian Dasar/Terapan (maksimum Rp60 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.

BARU

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

BARU




Luaran Tambahan

- Luaran penelitian selain luaran wajib di atas

BARU

	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 DISERTASI DOKTOR (PPS-PDD)

 PENGUSUL	Mandiri	Utama	Madya	Binaan
	✓	✓	✓	✓



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

BARU




Luaran Tambahan

- Luaran penelitian selain luaran wajib di atas

BARU

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

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

 PENGUSUL	Mandiri	Utama	Madya	Binaan
	✓	✓	✓	✓



Jangka Waktu

3 Tahun

Pendanaan



SBK Penelitian Dasar/Terapan (maksimum Rp60 juta)



- ketua pengusul adalah promotor dari mahasiswa PMDSU;
- ketua pengusul memiliki h-index ≥ 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 BARU




Luaran Tambahan

- Luaran penelitian 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)	✓	✓	✓						


BARU

PENELITIAN PASCASARJANA-PENELITIAN PASCA DOKTOR (PPS-PPD)

 PENGUSUL	Mandiri	Utama	Madya	Binaan
	✓	✓	✓	✓



Jangka Waktu
2 Tahun

Pendanaan	
	SBK Penelitian Dasar/Terapan



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


- Luaran penelitian selain luaran wajib di atas

- Ketua pengusul berpendidikan S3 minimal Lektor Kepala yang memiliki h-index ≥ 3 untuk bidang sains dan teknologi dan h-index ≥ 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

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


BARU

PENELITIAN PASCASARJANA-PENELITIAN PASCA DOKTOR (PPS-PPD)

 PENGUSUL	Mandiri	Utama	Madya	Binaan
	✓	✓	✓	✓



Jangka Waktu
2 Tahun

Pendanaan	
	SBK Penelitian Dasar/Terapan



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

BARU



Luaran Tambahan


- Luaran penelitian selain luaran wajib di atas

BARU

- Ketua pengusul berpendidikan S3 minimal Lektor Kepala yang memiliki h-index ≥ 3 untuk bidang sains dan teknologi dan h-index ≥ 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

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

PENELITIAN DASAR UNGGULAN PERGURUAN TINGGI (PDUPT)

 PENGUSUL	Mandiri	Utama	Madya	Binaan
	✓	✓	✓	✓



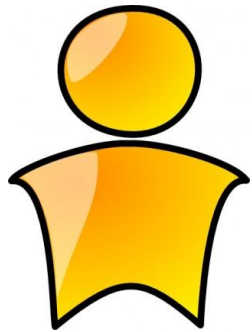
Jangka Waktu

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

- minimal 1 artikel di jurnal internasional yang terindeks pada database bereputasi; atau
- minimal 1 buku hasil penelitian ber ISBN; atau
- minimal 3 artikel di prosiding yang terindeks pada database bereputasi; atau
- minimal 3 *book chapter* yang terindeks pada database bereputasi atau ber-ISBN.




Luaran Tambahan

- Luaran penelitian 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 TERAPAN UNGGULAN PERGURUAN TINGGI (PTUPT)

 PENGUSUL	Mandiri	Utama	Madya	Binaan
	✓	✓	✓	✓



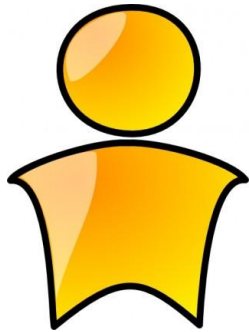
Jangka Waktu

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

- minimal 1 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

- Luaran pelitian selain luaran wajib di atas

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

PENELITIAN PENGEMBANGAN UNGGULAN PERGURUAN TINGGI (PDUPT)

 PENGUSUL	Mandiri	Utama	Madya	Binaan
	✓	✓	✓	✓



Jangka Waktu

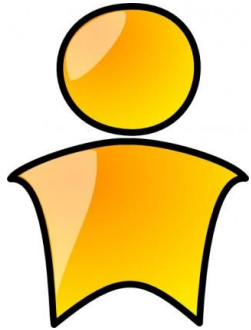
3 Tahun



Pendanaan

SBK Penelitian Pengembangan

KOMPETITIF NASIONAL



- 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

BARU

PENELITIAN PENGEMBANGAN

- diarahkan untuk mengembangkan produk komersial



Luaran Wajib

- 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*

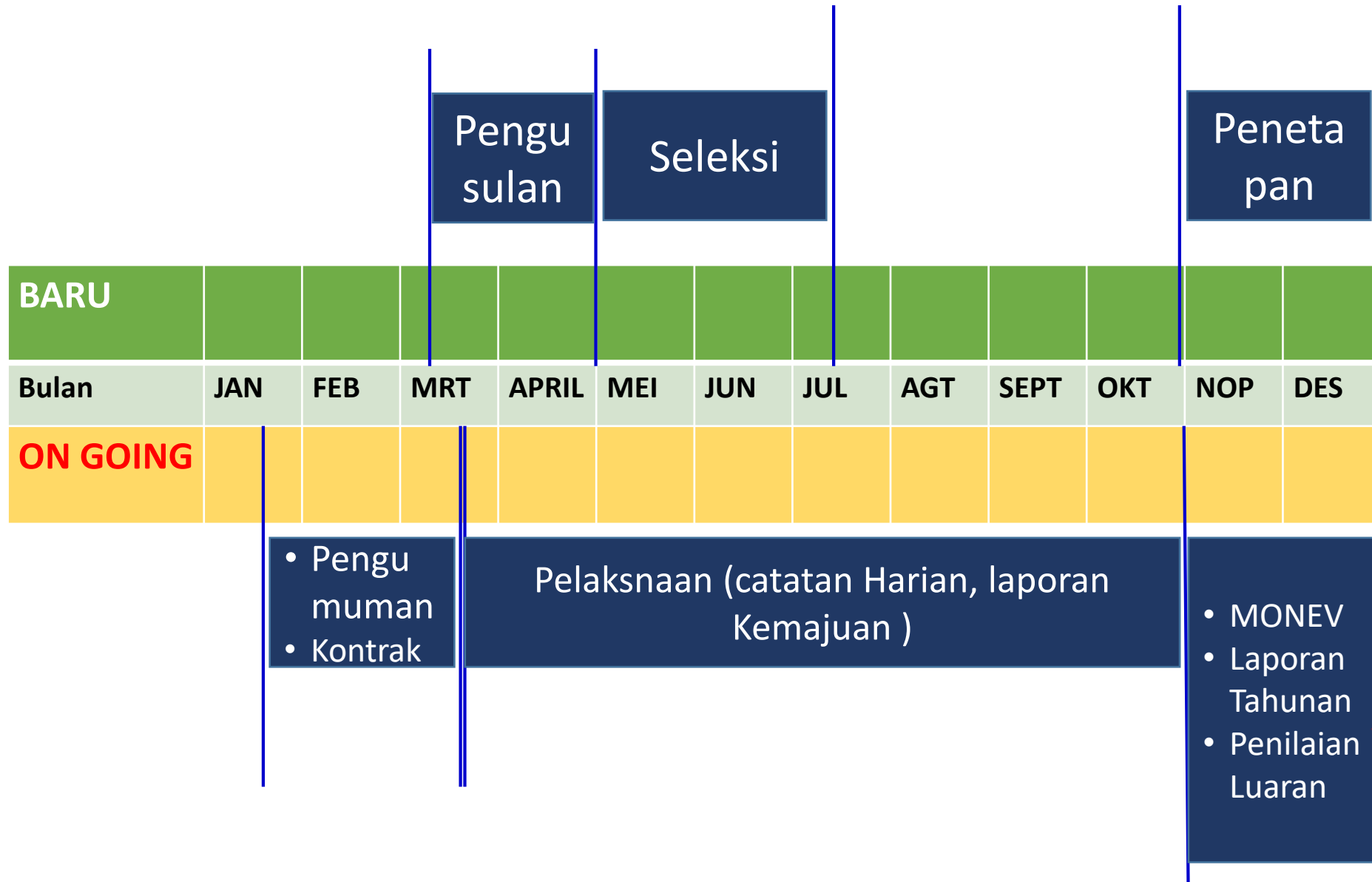


Luaran Tambahan

- Luaran penelitian 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)							✓	✓	✓

Jadwal Kegiatan Penelitian

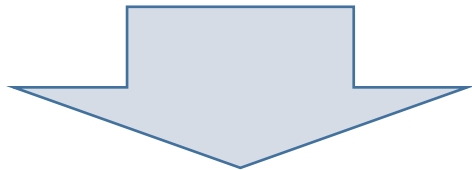


BARU

SBK

Standar Biaya Keluaran (PMK No 86/2017
→ PMK No 69/2018)

- Besaran biaya yang ditetapkan untuk menghasilkan keluaran (*output*)/sub keluaran (*sub output*)



Sub
Keluaran
Penelitian

- **Batas tertinggi** yang besarnya tidak dapat dilampaui dalam penyusunan rencana kerja dan anggaran

SBK

Output Penelitian

SBK Riset Pembinaan/Peningkatan Kapasitas

SBK Riset Dasar

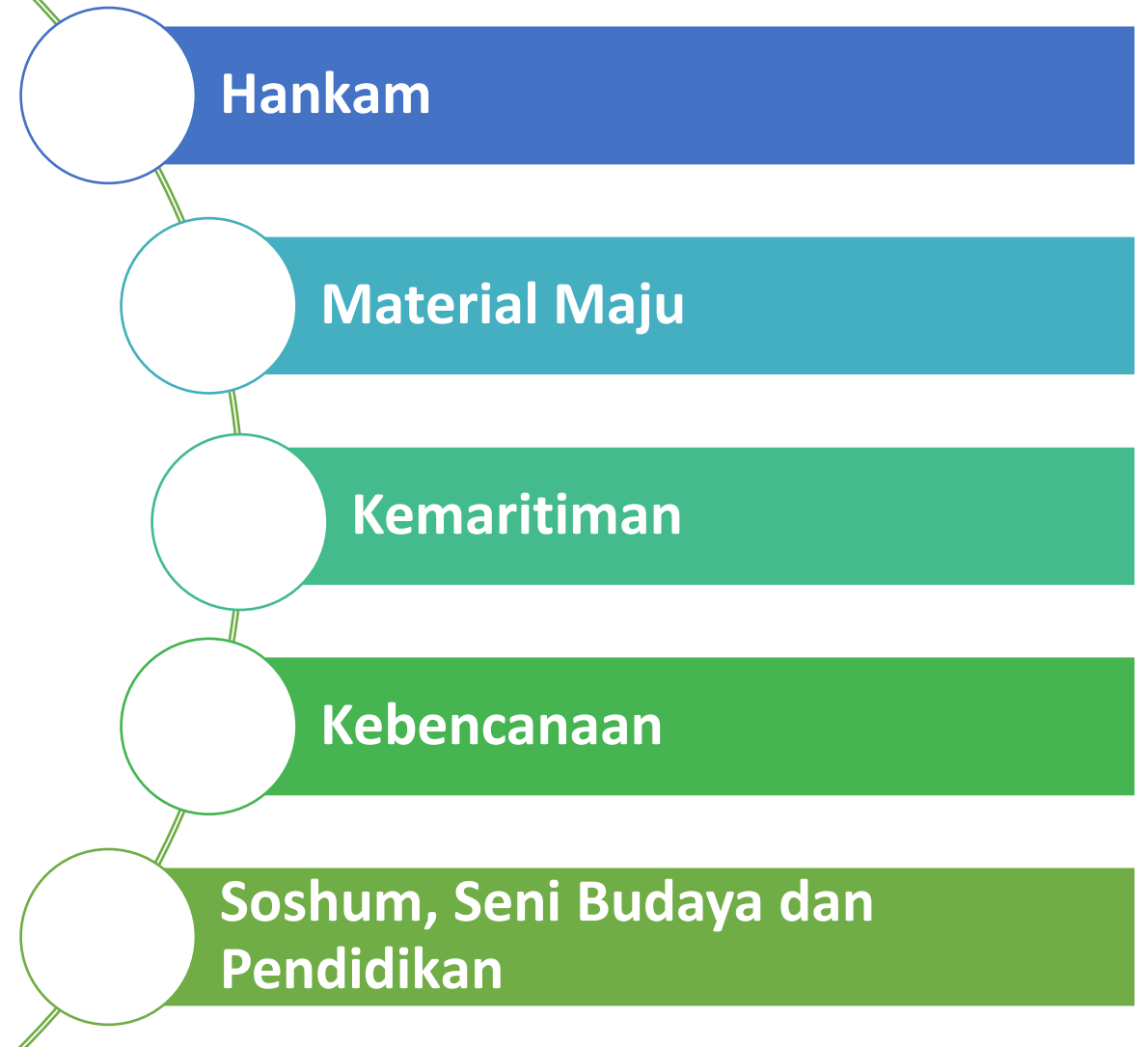
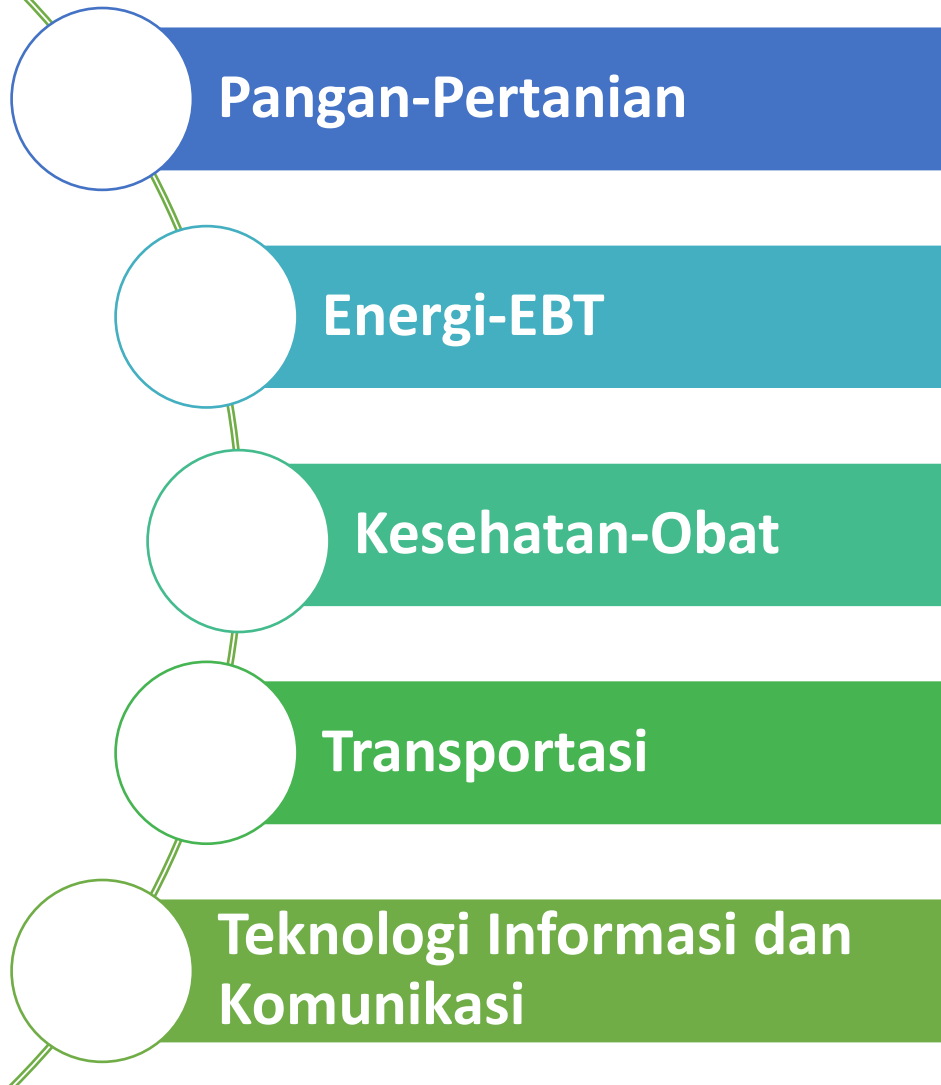
SBK Riset Terapan

SBK Riset Pengembangan

SBK Kajian Aktual Strategis

SBK

10 Bidang Fokus



B. SUB KELUARAN (SUB OUTPUT) PENELITIAN

No.	Uraian	Volume dan Satuan Ukur	Besaran
1	2	3	4
1	SBK Riset Pembinaan/Kapasitas	1 Laporan	20.000.000
2	SBK Riset Dasar		
	a. SBK Riset Dasar Bidang Fokus Pangan-Pertanian	1 Laporan	161.320.000
	b. SBK Riset Dasar Bidang Fokus Energi Baru Terbarukan (EBT)	1 Laporan	145.670.000
	c. SBK Riset Dasar Bidang Fokus Kesehatan-Obat	1 Laporan	317.000.000
	d. SBK Riset Dasar Bidang Fokus Transportasi	1 Laporan	178.400.000
	e. SBK Riset Dasar Bidang Fokus Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK)	1 Laporan	100.000.000
	f. SBK Riset Dasar Bidang Fokus Pertahanan Keamanan (Hankam)	1 Laporan	245.000.000
	g. SBK Riset Dasar Bidang Fokus Material Maju	1 Laporan	189.960.000
	h. SBK Riset Dasar Bidang Fokus Kemaritiman	1 Laporan	161.050.000
	i. SBK Riset Dasar Bidang Fokus Kebencanaan	1 Laporan	133.800.000
	j. SBK Riset Dasar Bidang Fokus Sosial Humaniora, Seni Budaya, Pendidikan <i>Desk Study</i> Dalam Negeri	1 Laporan	130.000.000
	k. SBK Riset Dasar Bidang Fokus Sosial Humaniora, Seni Budaya, Pendidikan <i>Desk Study</i> Luar Negeri	1 Laporan	240.000.000
	l. SBK Riset Dasar Bidang Fokus Sosial Humaniora, Seni Budaya, Pendidikan Penelitian Lapangan Dalam Negeri (Kecil)	1 Laporan	300.000.000
	m. SBK Riset Dasar Bidang Fokus Sosial Humaniora, Seni Budaya, Pendidikan Penelitian Lapangan Dalam Negeri (Menengah)	1 Laporan	490.000.000
	n. SBK Riset Dasar Bidang Fokus Sosial Humaniora, Seni Budaya, Pendidikan Penelitian Lapangan Dalam Negeri (Besar)	1 Laporan	675.000.000
	o. SBK Riset Dasar Bidang Fokus Sosial Humaniora, Seni Budaya, Pendidikan Penelitian Lapangan Luar Negeri	1 Laporan	650.000.000
	p. SBK Riset Dasar Teoritis	1 Laporan	50.546.200

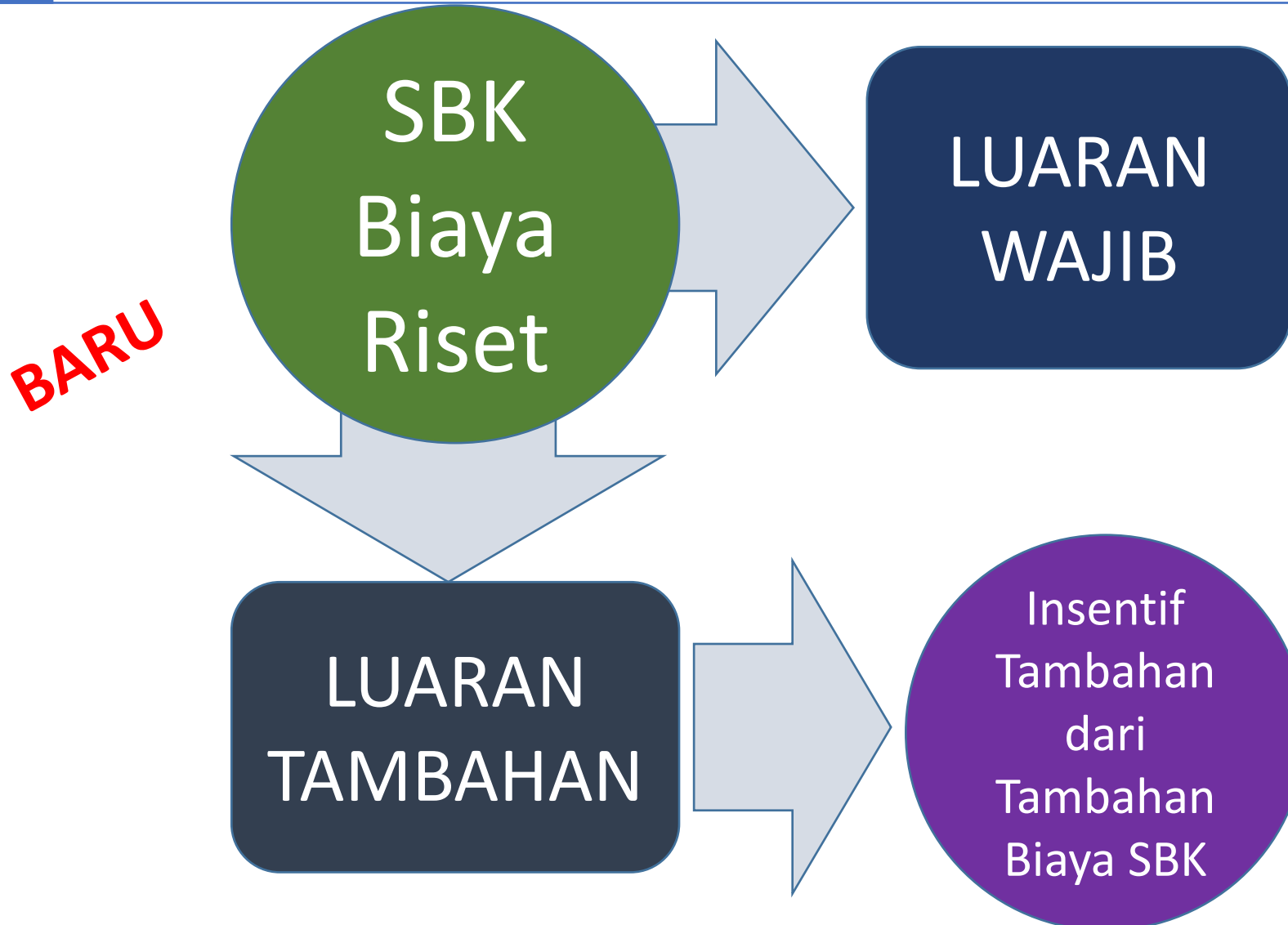
No.	Uraian	Volume dan Satuan Ukur	Besaran
3	SBK Riset Terapan a. SBK Riset Terapan Bidang Fokus Pangan-Pertanian b. SBK Riset Terapan Bidang Fokus EBT c. SBK Riset Terapan Bidang Fokus Kesehatan-Obat d. SBK Riset Terapan Bidang Fokus Transportasi e. SBK Riset Terapan Bidang Fokus TIK f. SBK Riset Terapan Bidang Fokus Hankam g. SBK Riset Terapan Bidang Fokus Material Maju h. SBK Riset Terapan Bidang Fokus Kemaritiman i. SBK Riset Terapan Bidang Fokus Kebencanaan j. SBK Riset Terapan Bidang Fokus Sosial Humaniora, Seni Budaya, Pendidikan Desk Study Dalam Negeri k. SBK Riset Terapan Bidang Fokus Sosial Humaniora, Seni Budaya, Pendidikan <i>Desk Study</i> Luar Negeri l. SBK Riset Terapan Bidang Fokus Sosial Humaniora, Seni Budaya, Pendidikan Penelitian Lapangan Dalam Negeri (Kecil) m. SBK Riset Terapan Bidang Fokus Sosial Humaniora, Seni Budaya, Pendidikan Penelitian Lapangan Dalam Negeri (Menengah) n. SBK Riset Terapan Bidang Fokus Sosial Humaniora, Seni Budaya, Pendidikan Penelitian Lapangan Dalam Negeri (Besar) o. SBK Riset Terapan Bidang Fokus Sosial Humaniora, Seni Budaya, Pendidikan Penelitian Lapangan Luar Negeri	1 Laporan 1 Laporan 1 Laporan 1 Laporan 1 Laporan 1 Laporan 1 Laporan 1 Laporan 1 Laporan 1 Laporan 1 Laporan 1 Laporan 1 Laporan 1 Laporan 1 Laporan 1 Laporan 1 Laporan 1 Laporan 1 Laporan 1 Laporan	226.000.000 231.900.000 458.800.000 153.200.000 218.400.000 410.200.000 380.800.000 219.000.000 337.500.000 160.000.000 175.000.000 300.000.000 490.000.000 675.000.000 650.000.000

No.	Uraian	Volume dan Satuan Ukur	Besaran
4	SBK Riset Pengembangan a. SBK Riset Pengembangan Bidang Fokus Pangan-Pertanian b. SBK Riset Pengembangan Bidang Fokus EBT c. SBK Riset Pengembangan Bidang Fokus Kesehatan-Obat d. SBK Riset Pengembangan Bidang Fokus Transportasi e. SBK Riset Pengembangan Bidang Fokus TIK f. SBK Riset Pengembangan Bidang Fokus Hankam g. SBK Riset Pengembangan Bidang Fokus Material Maju h. SBK Riset Pengembangan Bidang Fokus Kemaritiman i. SBK Riset Pengembangan Bidang Fokus Kebencanaan j. SBK Riset Pengembangan Bidang Fokus Sosial Humaniora, Seni Budaya, Pendidikan	1 Laporan 1 Laporan 1 Laporan 1 Laporan 1 Laporan 1 Laporan 1 Laporan 1 Laporan 1 Laporan 1 Laporan	578.100.000 1.134.800.000 1.058.100.000 359.600.000 412.500.000 569.600.000 734.038.000 311.500.000 1.093.700.000 525.000.000
5	SBK Kajian Aktual Strategis	1 Naskah Kebijakan	70.000.000

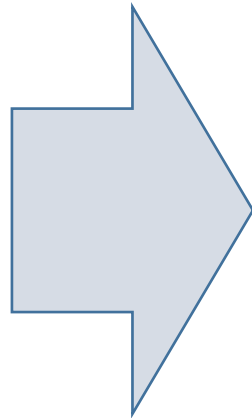
SBK

10 Bidang Fokus

No	Bidang Fokus	SBK Riset Dasar	SBK Riset Terapan	SBK Riset Pengembangan
1	Pangan-Pertanian	-----	-----	-----
2	Energi-EBT	-----	-----	-----
3	Kesehatan-Obat	-----	-----	-----
4	Transportasi	-----	-----	-----
5	Teknologi Informasi dan Komunikasi	-----	-----	-----
6	Hankam	-----	-----	-----
7	Material Maju	-----	-----	-----
8	Kemaritiman	-----	-----	-----
9	Kebencanaan	-----	-----	-----
10	Soshum, Seni Budaya dan Pendidikan	-----	-----	-----



Insentif
Tambahan
dari
Tambahan
Biaya SBK




No	Uraian	Besaran
4	Publikasi/artikel jurnal internasional bereputasi	50.000.000
5	Publikasi/artikel pada prosiding pertemuan ilmiah nasional	2.000.000
6	Publikasi/artikel pada prosiding pertemuan ilmiah internasional	5.000.000
7	Publikasi/artikel pada prosiding pertemuan ilmiah internasional terindeks	10.000.000
8	Prototipe R&D/digunakan dalam kebijakan	60.000.000
9	Prototipe laik industri/digunakan dalam kebijakan	65.000.000
10	Paten terdaftar	75.000.000
11	Paten <i>granted</i>	80.000.000

RAB

Rencana Anggaran Belanja Penelitian

- 1 Bahan
- 2 Pengumpulan Data
- 3 Sewa Peralatan
- 4 Analisis Data
- 5 Pelaporan
- 6 Luaran Wajib dan Tambahan



PMK Nomor 32/
2018, SBM TA
2019

NO	URAIAN	SATUAN	BESARAN
10.	HONORARIUM PENUNJANG PENELITIAN/PEREKAYASAAN		
10.1	Pembantu Peneliti/Perekayasa	OJ	Rp25.000
10.2	Koordinator Peneliti/Perekayasa	OB	Rp420.000
10.3	Sekretariat Peneliti/Perekayasa	OB	Rp300.000
10.4	Pengolah Data	Penelitian/ Perekayasaan	Rp1.540.000
10.5	Petugas Survei	OR	Rp8.000
10.6	Pembantu Lapangan	OH	Rp80.000

RAB

Rencana Anggaran Belanja Penelitian

No	Biaya pelaksanaan		Komponen belanja	RD	RT	RP	Satuan	Volume	Harga Satuan	Total (Satuan x Volume x Harga Satuan)
1	Bahan	1	ATK	√	√	√	Paket			
		2	Bahan Penelitian (Habis Pakai)	√	√	√	Unit			
		3	Barang Persediaan	√	√	√	Unit			
2	Pengumpulan data	1	FGD persiapan penelitian	√	√	√	Paket			
		2	HR Pembantu Peneliti	√	√	√	OJ			
		3	HR Sekretariat/Administrasi Peneliti	√	√	√	OB			
		4	HR Petugas Survei	√	√	√	OH/OR			
		5	Transport	√	√	√	OK (kali)			
		6	Tiket	√	√	√	OK (kali)			
		7	Uang Harian	√	√	√	OH			
		8	Penginapan	√	√	√	OH			
		9	uang harian rapat di dalam kantor	√	√	√	OH			
		10	uang harian rapat di luar kantor	√	√	√	OH			
		11	Biaya konsumsi	√	√	√	OH			
		12	HR Pembantu Lapangan	√	√	√	OH			

RAB

Rencana Anggaran Belanja Penelitian

No	Biaya pelaksanaan		Komponen belanja	RD	RT	RP	Satuan	Volume	Harga Satuan	Total (Satuan x Volume x Harga Satuan)
3	Sewa peralatan;	1	Peralatan penelitian	√	√	√	Unit			
		2	Kebun Percobaan	√	√	√	Unit			
		3	Obyek penelitian	√	√	√	Unit			
		4	Ruang penunjang penelitian	√	√	√	Unit			
		5	Transport penelitian	√	√	√	OK (kali)			
4	Analisis data;	1	HR Sekretariat/Administrasi Peneliti	√	√	√	OB			
		2	HR Pengolah Data	√	√	√	P(penelitian)			
		3	Honorarium narasumber	√	√	√	OJ			
		4	Biaya analisis sampel	√	√	√	Unit			
		5	Tiket	√	√	√	OK (kali)			
		6	Uang Harian	√	√	√	OH			
		7	Transport Lokal	√	√	√	OK (kali)			
		8	Penginapan	√	√	√	OH			
		9	Biaya konsumsi rapat	√	√	√	OH			

RAB

Rencana Anggaran Belanja Penelitian

No	Biaya pelaksanaan	Komponen belanja	RD	RT	RP	Satuan	Volume	Harga Satuan	Total (Satuan x Volume x Harga Satuan)
5	Pelaporan	1	HR Sekretariat/Administrasi Peneliti	√	√	√	OB		
		2	uang harian rapat di dalam kantor	√	√	√	OH		
		3	uang harian rapat di luar kantor	√	√	√	OH		
		4	Biaya konsumsi rapat	√	√	√	OH		
		5	Biaya seminar nasional	√	√	√	Paket		
		6	Biaya seminar internasional	√	√	√	Paket		
		7	Biaya Publikasi artikel di Jurnal Nasional	√	√	√	Paket		
		8	Publikasi artikel di Jurnal Internasional	√	√	√	Paket		
		9	Luaran KI (paten, hak cipta dll)	√	√	√	Paket		
		10	Biaya Luaran Iptek lainnya (purwarupa, TTG dll)	√	√	√	Paket		
		11	Biaya pembuatan dokumen uji produk		√	√	Paket		
		12	Biaya pembuatan dokumen feasibility study			√	Paket		
		13	Biaya pembuatan dokumen bussiness-plan			√	Paket		

RAB

Rencana Anggaran Belanja Penelitian

No	Biaya pelaksanaan		Komponen belanja	RD	RT	RP	Satuan	Volume	Harga Satuan	Total (Satuan x Volume x Harga Satuan)
6	Luaran wajib dan tambahan	1	HR Sekretariat/Administrasi Peneliti	√	√	√	OB			
		2	Pendaftaran seminar	√	√	√	Paket			
		3	Publikasi	√	√	√	Paket			
		4	Biaya penterjemah	√	√	√	Paket			
		5	Tiket	√	√	√	OK (kali)			
		6	Uang Harian	√	√	√	OH			
		7	Transport Lokal	√	√	√	OK (kali)			
		8	Penginapan	√	√	√	OH			
		9	Biaya konsumsi rapat	√	√	√	OH			

RAB

Rencana Anggaran Belanja Penelitian

Substansi
Penelitian



Target
Luaran
per tahun



RAB

SEKIAN