



# **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)

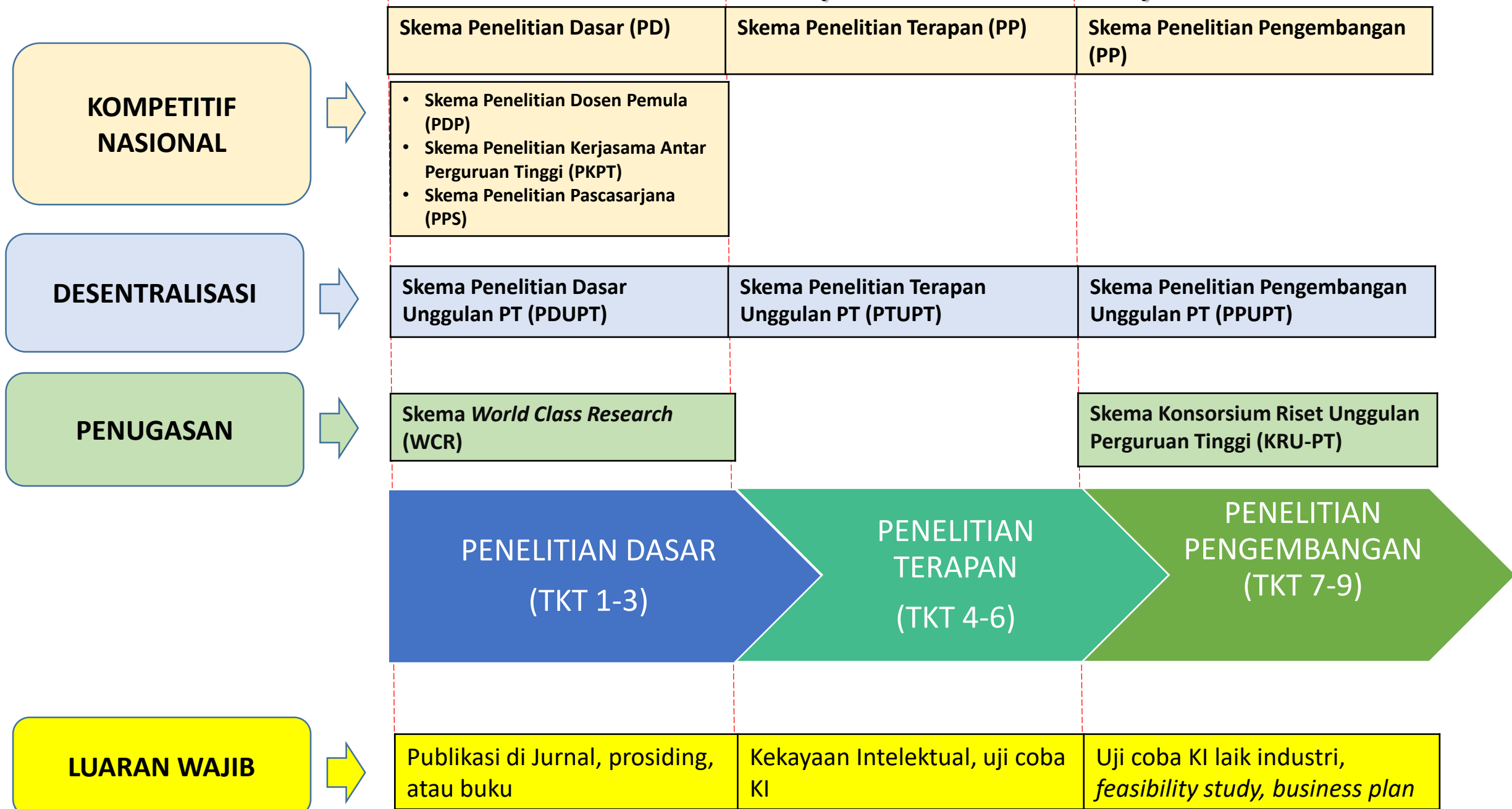
## B. KATEGORI PENELITIAN DESENTRALISASI

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)



# KEWENANGAN PENGUSULAN PENELITIAN

KATEGORI DAN SKEMA PENELITIAN	PENGELOLA	STATUS PERGURUAN TINGGI			
		MANDIRI	UTAMA	MADYA	BINAAN
<b>A. KATEGORI KOMPETITIF NASIONAL</b>					
1. Skema Penelitian Dasar (PD)	DRPM	√	√	√	√
2. Skema Penelitian Terapan (PT)	DRPM	√	√	√	√
3. Skema Penelitian Pengembangan (PP)	DRPM	√	√	√	√
4. Skema Penelitian Dosen Pemula (PDP)	LLDIKTI	-	-	-	√
5. Skema Penelitian Kerja Sama Antar Perguruan Tinggi (PKPT)	DRPM	-	-	√	√
6. Skema Penelitian Pascasarjana (PPS)	DRPM	√	√	√	√
<b>B. KATEGORI PENELITIAN DESENTRALISASI</b>					
1. Skema Penelitian Dasar Unggulan Perguruan Tinggi (PDUPT)	PT	√	√	√	-
2. Skema Penelitian Terapan Unggulan Perguruan Tinggi (PTUPT)	PT	√	√	√	-
3. Skema Penelitian Pengembangan Unggulan Perguruan Tinggi (PPUPT)	PT	√	√	√	-
<b>C. KATEGORI PENELITIAN PENUGASAN</b>					
1. Skema Konsorsium Riset Unggulan Perguruan Tinggi (KRU-PT)	DRPM	√	√	-	-
2. Skema Kajian Kebijakan Strategis (KKS)	DRPM	√	√	√	√
3. Skema <i>World Class Research</i> (WCR)	DRPM	√	√	√	√

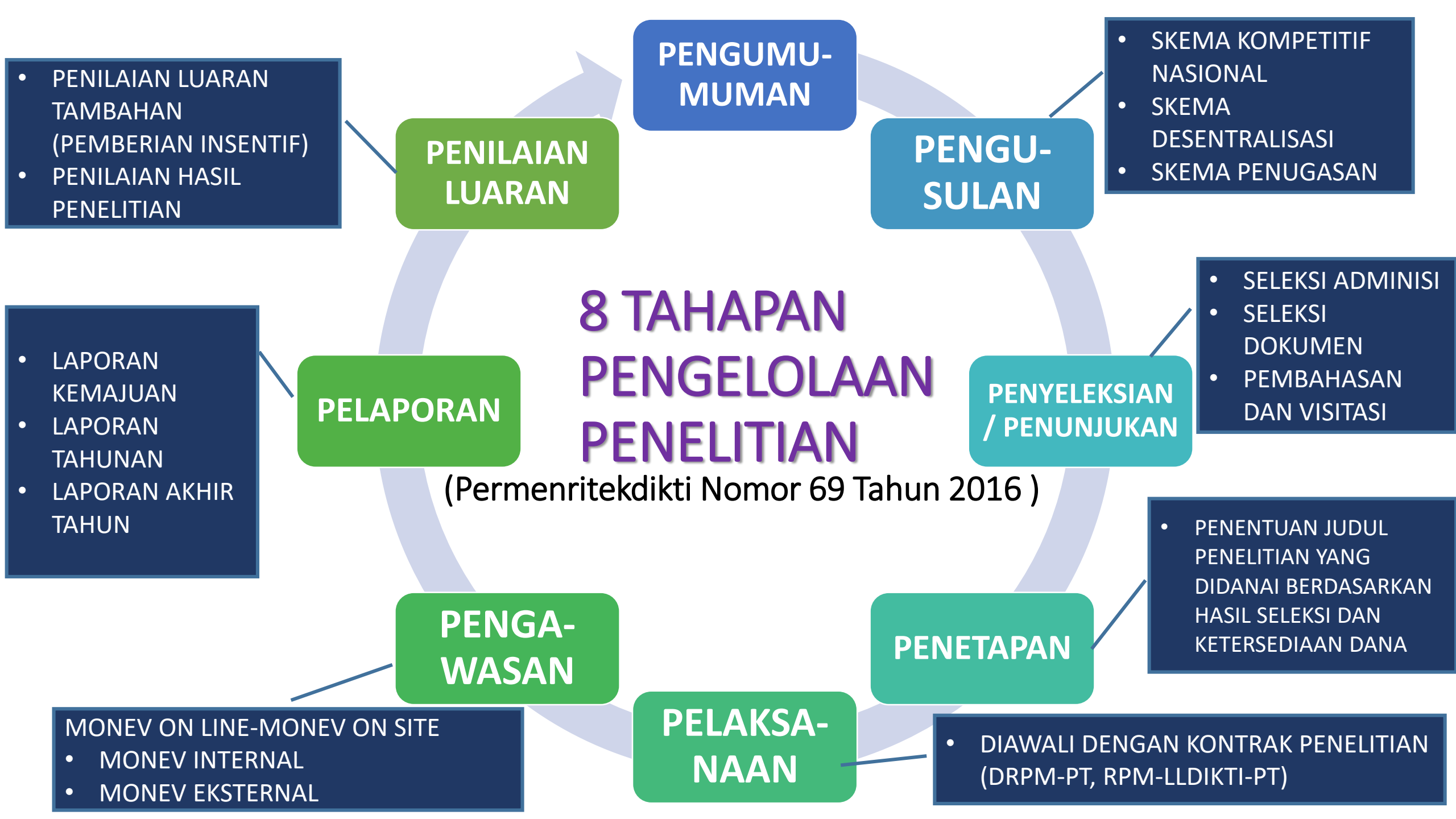
# PENDANAAN DAN WAKTU PENELITIAN

SKEMA PENDANAAN	ACUAN SBK RISET*	WAKTU (TH)
<b>A. PENELITIAN KOMPETITIF NASIONAL</b>		
1. Skema Penelitian Dasar (PD)	SBK Riset Dasar	2-3
2. Skema Penelitian Terapan (PT)	SBK Riset Terapan	2-3
3. Skema Penelitian Pengembangan (PP)	SBK Riset Pengembangan	3
4. Skema Penelitian Dosen Pemula (PDP)	SBK Riset Pembinaan/Kapasitas	1
5. Skema Penelitian Kerja Sama Antar Perguruan Tinggi (PKPT)	SBK Riset Dasar atau SBK Riset Terapan	2
6. Skema Penelitian Pascasarjana (PPS)	SBK Riset Dasar atau SBK Riset Terapan	1-3
<b>B. PENELITIAN DESENTRALISASI</b>		
1. Skema Penelitian Dasar Unggulan Perguruan Tinggi (PDUPT)	SBK Riset Dasar	2-3
2. Skema Penelitian Terapan Unggulan Perguruan Tinggi (PTUPT)	SBK Riset Terapan	2-3
3. Skema Penelitian Pengembangan Unggulan Perguruan Tinggi (PPUPT)	SBK Riset Pengembangan	3
<b>C. PENELITIAN PENUGASAN</b>		
1. Skema Konsorsium Riset Unggulan Perguruan Tinggi (KRU-PT)	SBK Riset Terapan atau SBK Riset Pengembangan	3
2. Skema Kajian Kebijakan Strategis (KKS)	SBK Kajian Aktual Strategis	1
3. Skema <i>World Class Research</i> (WCR)	SBK Riset Dasar	1-3



# SIKLUS PENGELOLAAN PENELITIAN DI PERGURUAN TINGGI





# KEWENANGAN PENGELOLAAN PENELITIAN (1)

No	Tahapan Pelaksanaan Penelitian	KLASTER DAN KELEMBAGAAN PERGURUAN TINGGI									
		MANDIRI			UTAMA			MADYA		BINAAN	
		PTNBH	PTN BLU / Satker	PTS	PTNBH	PTN BLU / Satker	PTS	PTN BLU / Satker	PTS	PTN BLU / Satker	PTS
1	Pengumuman	DRPM			DRPM			DRPM		DRPM	
2	Pengusulan:										
	a. Kompetitif	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	b. Desentralisasi	√	√	√	√	√	√	√	√	Tidak ada	
3	Penyeleksian/Penujukkan										
	a. Evaluasi Dokumen										
	• Skema Kompetitif	DRPM		DRPM dan block grant	DRPM		DRPM		DRPM		
	• Skema Desentralisasi	√	√		√	√	√	√	Tidak ada		
	b. Pembahasan dan Visitasi										
	• Skema Kompetitif	DRPM		DRPM			DRPM		DRPM		
	• Skema Desentralisasi	√	√	√	√	√	√	√	Tidak ada		
c. Rekomendasi	Diusulkan institusi (khusus skema desentralisasi)		Diusulkan institusi (khusus skema desentralisasi)			Tidak ada		Tidak ada			
4	Penetapan	DRPM			DRPM			DRPM		DRPM	

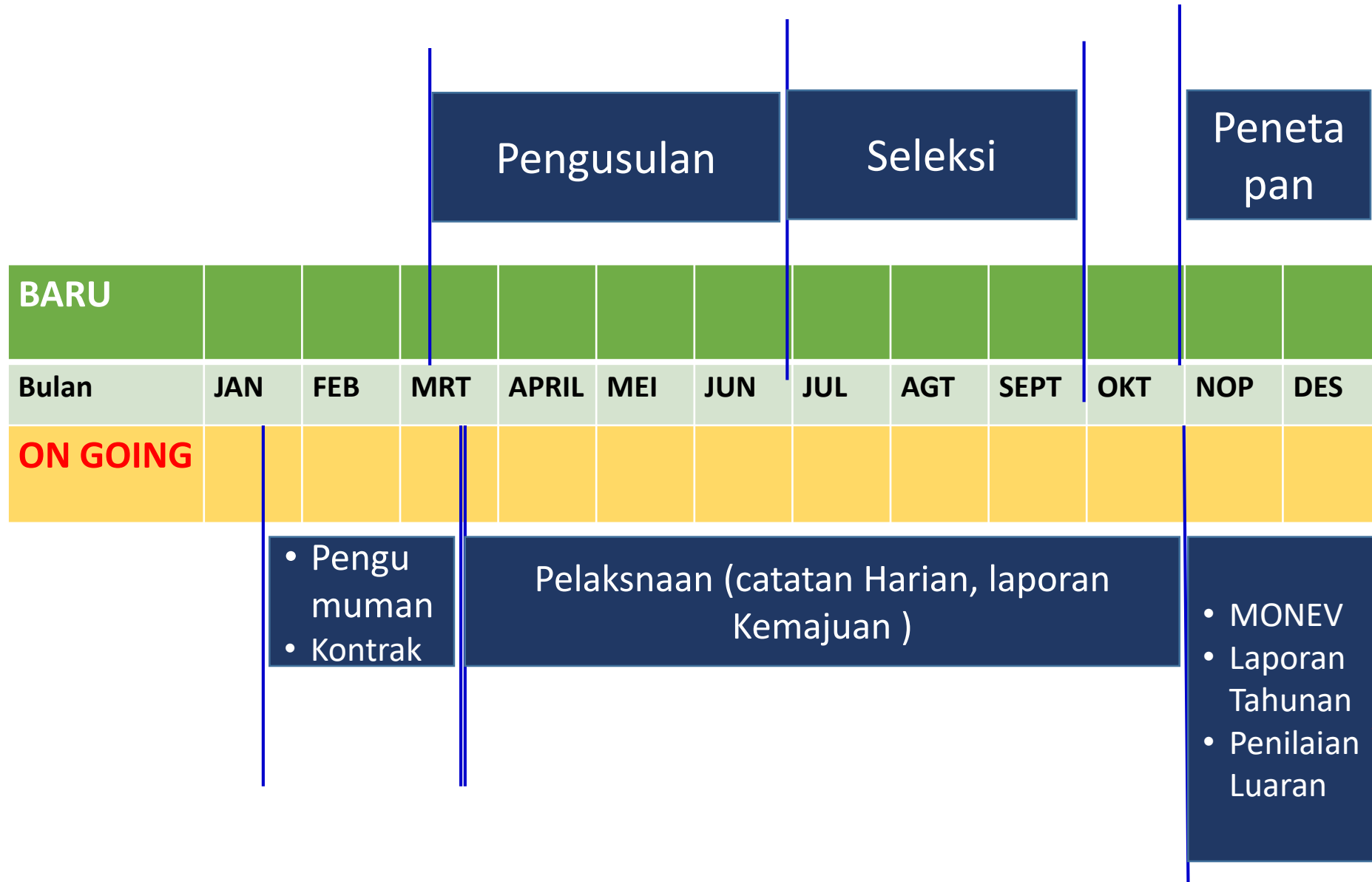
# KEWENANGAN PENGELOLAAN PENELITIAN (2)

No	Tahapan Pelaksanaan Penelitian	KLASTER DAN KELEMBAGAAN PERGURUAN TINGGI									
		MANDIRI			UTAMA			MADYA		BINAAN	
		PTNBH	PTN BLU / Satker	PTS	PTNBH	PTN BLU / Satker	PTS	PTN BLU / Satker	PTS	PTN BLU / Satker	PTS
5	Pelaksanaan										
	a. Kontrak	DIRJEN RISBANG - PT	DRPM - PT	DRPM - LL Dikti-PT	DIRJEN RISBANG - PT	DRPM - PT	DRPM - LL Dikti-PT	DRPM - PT	DRPM -LL Dikti-PT	DRPM - PT	DRPM - LL Dikti-PT
	b. Pencairan Dana										
	• ke Institusi	DITJEN RISBANG	DRPM		DIRJEN RISBANG	DRPM		DRPM		DRPM	
	• ke peneliti	LPPM	LPPM	PT-LPPM	LPPM		PT-LPPM	LPPM	PT-LPPM	LPPM	PT-LPPM
	• Lap kemajuan	√	√	√	√	√	√	DRPM		DRPM	
6	Pengawasan										
	a. Desentralisasi										
	• Peneliti	√	√	√	√	√	√	DRPM	DRPM	tidak ada	
	• Institusi	DRPM	DRPM	DRPM	DRPM	DRPM	DRPM	tidak ada		tidak ada	
	b. Kompetitif Nasional										
	• Peneliti	√	DRPM	DRPM	DRPM	DRPM	DRPM	DRPM	DRPM	DRPM	DRPM
• Institusi	DRPM	tidak ada		DRPM	tidak ada		tidak ada		tidak ada		

# KEWENANGAN PENGELOLAAN PENELITIAN (3)

No	Tahapan Pelaksanaan Penelitian	KLASTER DAN KELEMBAGAAN PERGURUAN TINGGI										
		MANDIRI			UTAMA			MADYA		BINAAN		
		PTNBH	PTN BLU / Satker	PTS	PTNBH	PTN BLU / Satker	PTS	PTN BLU / Satker	PTS	PTN BLU / Satker	PTS	
7	<b>Pelaporan</b>											
	<b>a. Desentralisasi</b>											
	• Peneliti	ke institusi dan Simlitabmas			√	√	√	√	√	tidak ada		
	• Institusional	√	√	√	√	√	√	tidak ada		tidak ada		
	<b>c. Kompetitif Nasional</b>											
	• Peneliti	ke Institusi & Simlitabmas	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
	• Institusional	√	tidak ada		√	tidak ada		tidak ada		tidak ada		
8	<b>Penilaian keluaran pelaksanaan Penelitian</b>	Dikelola Institusi dan dilaporkan ke DRPM	Dikelola institusi dan dilaporkan ke DRPM untuk desentralisasi, dikelola institusi dan DRPM untuk kompetitif nasional			Dikelola Institusi dan DRPM			DRPM		DRPM	

# Jadwal Kegiatan Penelitian



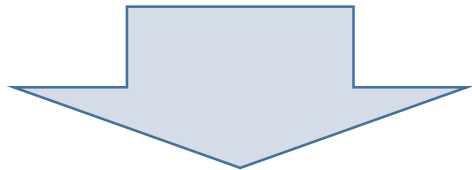
**BARU**



## 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

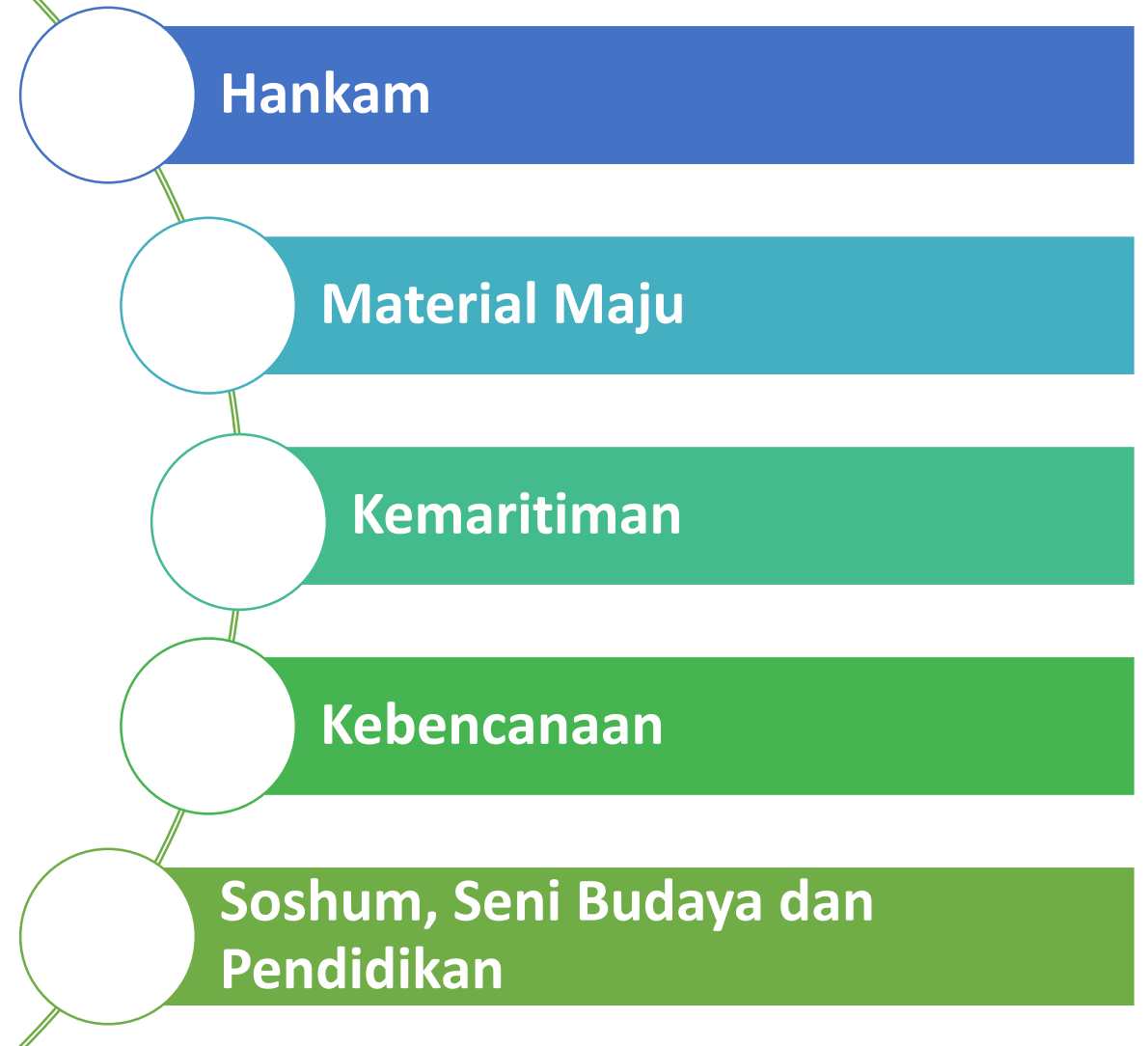
SBK Riset Pengembangan

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	<b>SBK Riset Pembinaan/Kapasitas</b>	1 Laporan	20.000.000
2	<b>SBK Riset Dasar</b>		
	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	<b>SBK Riset Terapan</b> 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

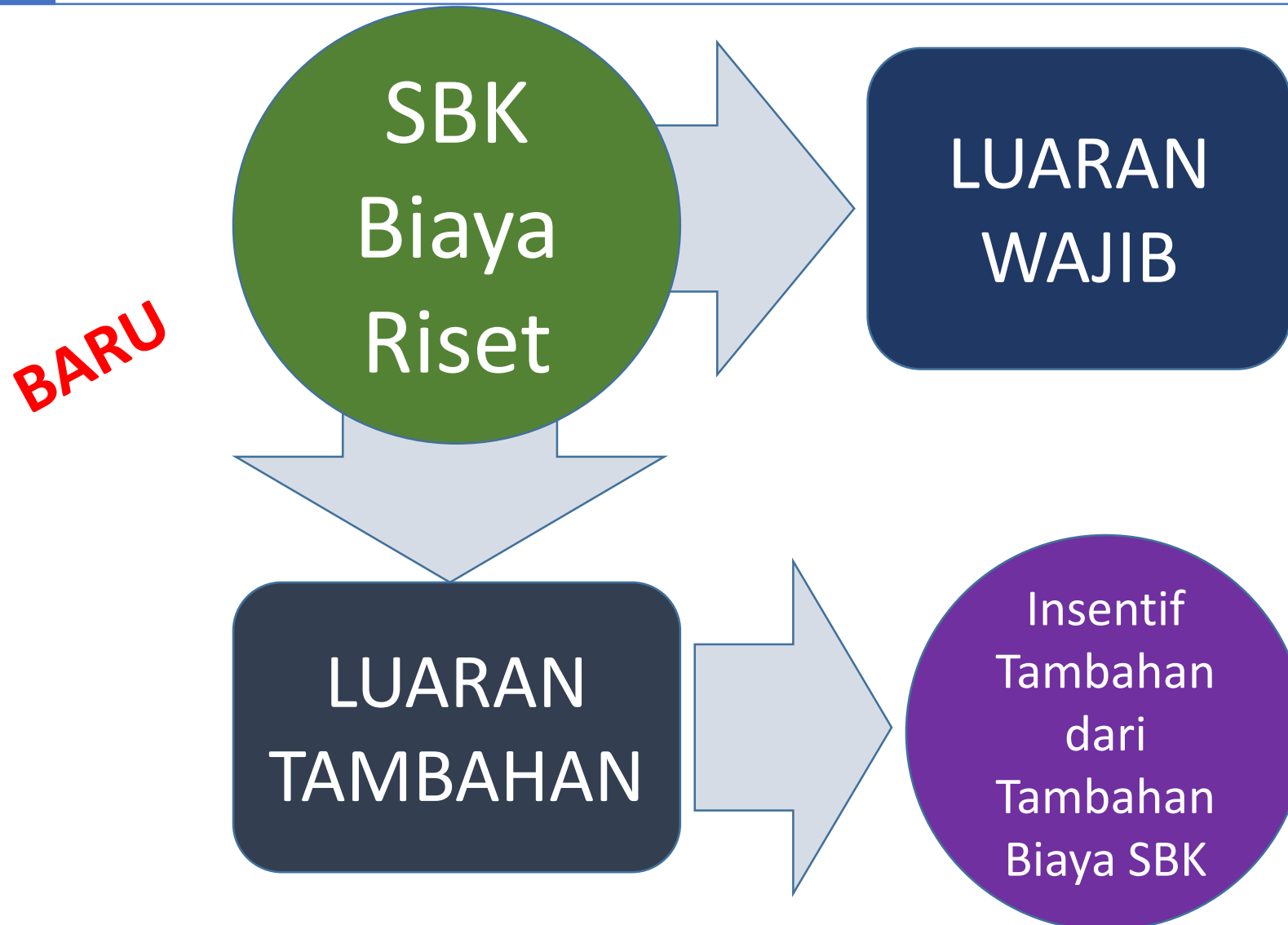
No.	Uraian	Volume dan Satuan Ukur	Besaran
4	<b>SBK Riset Pengembangan</b> a. SBK Riset Pengembangan Bidang Fokus Pangan-Pertanian b. SBK Riset Pengembangan Bidang Fokus EBT c. SBK Riset Pengembangan Bidang Fokus Kesehatan-Obat d. SBK Riset Pengembangan Bidang Fokus Transportasi e. SBK Riset Pengembangan 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	<b>SBK Kajian Aktual Strategis</b>	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	-----	-----	-----

# Biaya Riset dan Biaya Tambahan



# RAB

## Rencana Anggaran Belanja Penelitian

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

**BARU**

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

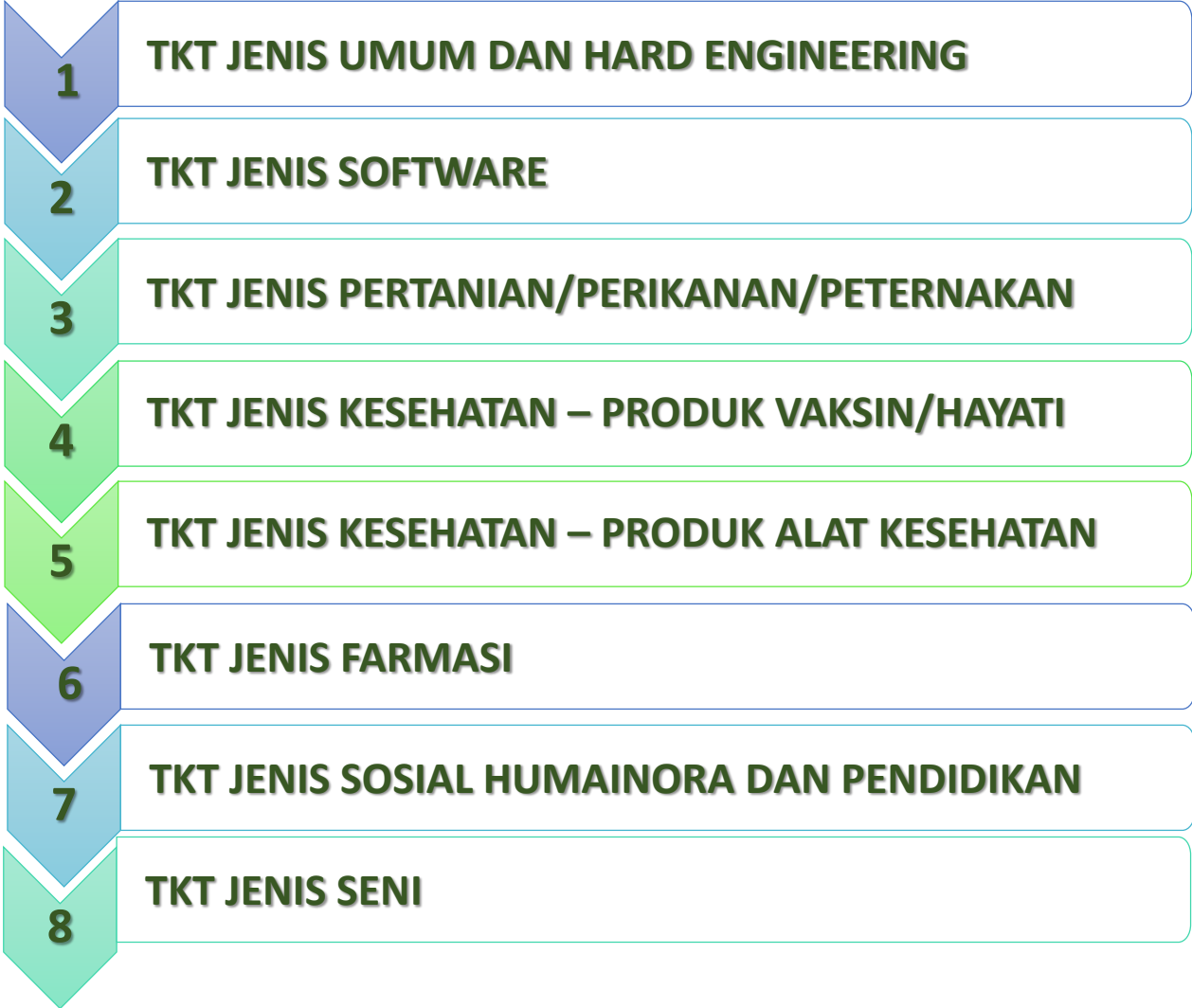
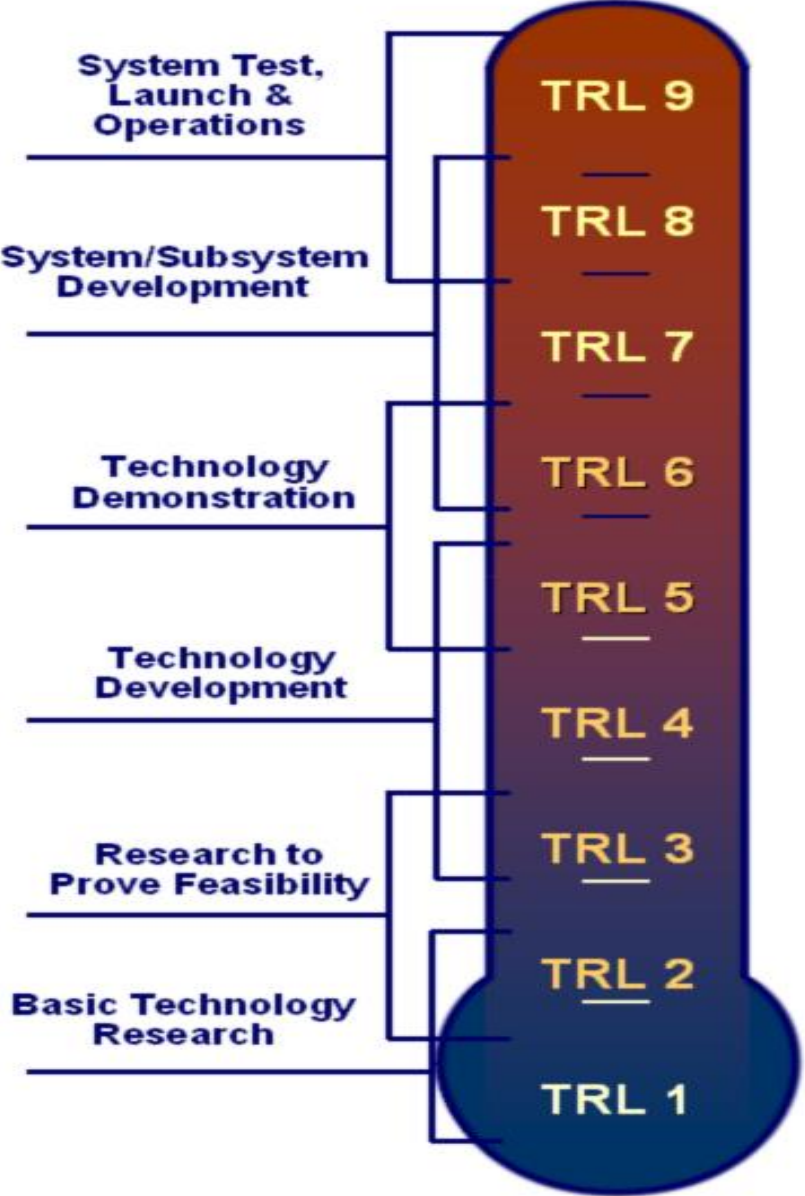
# PERMENRISTEKDIKTI 42/2016

## PENGERTIAN

TKT

- Tingkat kondisi kematangan atau kesiapan terapan suatu hasil penelitian dan pengembangan teknologi tertentu yang diukur secara sistematis dengan tujuan untuk diadopsi pengguna, baik pemerintah, industri, maupun masyarakat

# TINGKAT KESIAPTERAPAN TEKNOLOGI (*TECHNOLOGY READINESS LEVEL (TRL)*)



# TKT JENIS SOFTWARE

LEVEL TKT	DEFINISI/STATUS	INDIKATOR
1	Prinsip dasar dari teknologi diteliti dan dilaporkan	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Merupakan tingkat terendah dari kesiapan teknologi perangkat lunak;</li><li>2. Merupakan ranah perangkat lunak baru yang sedang didalami oleh komunitas riset dasar; dan</li><li>3. Mencakup juga pengembangan dari penggunaan tingkat dasar, sifat dasar dari arsitektur perangkat lunak, formulasi matematika, konsep perangkat yang dapat direalisasikan, kajian prinsip dasar perangkat lunak, prinsip ilmiah, formulasi hipotesis riset, dan algoritma umum.</li></ol>



# TKT JENIS SOFTWARE

LEVEL TKT	DEFINISI/STATUS	INDIKATOR
2	Formulasi Konsep dan/atau penerapan teknologi.	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Setelah prinsip dasar diteliti, berlanjut pada pembuatan aplikasi yang bersifat praktis;</li><li>2. Aplikasi bersifat spekulatif, dan terdapat kemungkinan tidak memiliki bukti atau analisis rinci untuk mendukung asumsi yang ada/dilakukan; dan</li><li>3. Contoh-contoh dibatasi pada studi analitik dengan menggunakan data sintetis (buatan).</li><li>4. Pengguna/customer sudah dapat diidentifikasi, penerapan sistem atau subsistem sudah diidentifikasi</li><li>5. Studi kelayakan aplikasi perangkat lunak</li><li>6. Solusi desain empiris maupun teoritis sudah diidentifikasi</li><li>7. Komponen teknologi secara partial sudah dikarakterisasi</li><li>8. Prediksi kinerja setiap elemen sudah dibuat</li><li>9. Telah dilakukan kajian kesan/minat pengguna/customer terhadap perangkat lunak</li></ol>

# TKT JENIS SOFTWARE

LEVEL TKT	DEFINISI/STATUS	INDIKATOR
3	Pembuktian konsep fungsi dan/atau karakteristik penting secara analitis dan eksperimental	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Terdapat inisiasi proses penelitian dan pengembangan yang dilakukan secara aktif;</li><li>2. Kelayakan ilmiah ditunjukkan melalui studi analitik dan laboratorium; dan</li><li>3. Mencakup juga pengembangan dari lingkungan fungsi terbatas untuk memvalidasi sifat kritis dan prediksi analitis menggunakan :</li><li>4. A. Komponen perangkat lunak yang tidak terintegrasi dan B. Sebagian data yang mewakili</li><li>5. Prediksi kemampuan setiap elemen teknologi sudah divalidasi melalui kajian analitis</li><li>6. Outline algoritma perangkat lunak tersedia</li><li>7. Prediksi kemampuan elemen teknologi sudah divalidasi melalui modeling dan simulation</li><li>8. Percobaan laboratorium sudah dapat memastikan kelayakan perangkat lunak</li><li>9. Perwakilan pengguna sudah bisa diikuti dalam pengembangan perangkat lunak</li><li>10. Kelayakan ilmiah disini sepenuhnya ditunjukkan</li><li>11. Mitigasi resiko telah diidentifikasi</li></ol>

# TKT JENIS SOFTWARE

LEVEL TKT	DEFINISI/STATUS	INDIKATOR
4	Validasi modul subsistem dalam lingkungan laboratorium	.....
5	Validasi modul dan/atau subsistem dalam lingkungan yang relevan	.....
6	Validasi modul dan/atau sub sistem dalam lingkungan “ <i>end-to-end</i> ” ( <i>end-to-end environment</i> ) yang relevan	.....
7	Demonstrasi prototipe sistem dalam lingkungan operasional atau lingkungan akurasi tinggi	.....
8	Sistem secara aktual telah lengkap dan memenuhi syarat melalui pengujian dan demonstrasi dalam lingkungan operasional/aplikasi sebenarnya	.....
9	Sistem benar-benar teruji/ terbukti melalui keberhasilan penggunaan operasional	.....

# 1 PENGUSULAN PENELITIAN MELALUI SIMLITABMAS

## TKT Hasil Pengukuran dan Target

TKT Saat Ini Hasil (Pengukuran)	Pilihan Target TKT	Kategori Penelitian
1	2 atau 3	Penelitian Dasar
2	3	
3	4,5, atau 6	Penelitian Terapan
4	5 atau 6	
5	6	
6	7,8, atau 9	Penelitian Pengembangan
7	8 atau 9	
8	9	





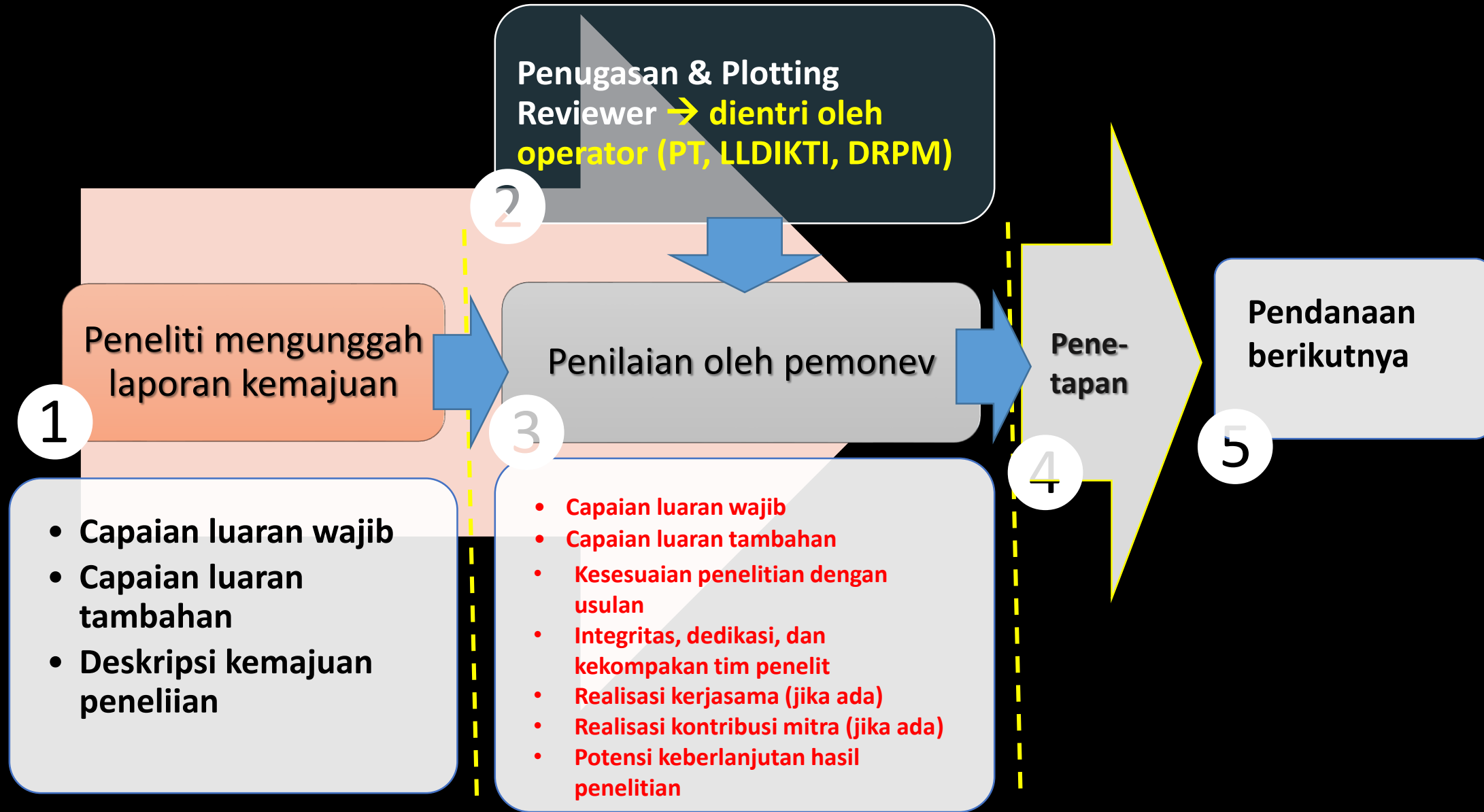
# Proses Mereview Usulan Baru







# Proses Monitoring dan Evaluasi





# Proses Penilaian Hasil



SEKIAN