



KEBIJAKAN PENELITIAN PERGURUAN TINGGI

Mustangimah
Kepala Subdirektorat Peningkatan Kapasitas Riset

Direktorat Riset dan Pengabdian Masyarakat
Deputi Penguatan Riset dan Pengembangan
Kementerian Riset dan Teknologi/Badan Riset dan Inovasi Nasional

Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Yogyakarta, 11 Februari 2020

PERATURAN PRESIDEN NOMOR 38 TAHUN 2018

RENCANA INDUK RISET NASIONAL 2017-2045



PRESIDEN
REPUBLIK INDONESIA

PERATURAN PRESIDEN REPUBLIK INDONESIA
NOMOR 38 TAHUN 2018
TENTANG

RENCANA INDUK RISET NASIONAL TAHUN 2017-2045

DENGAN RAHMAT TUHAN YANG MAHA ESA

PRESIDEN REPUBLIK INDONESIA,

- Menimbang : a. bahwa dalam rangka memajukan ilmu pengetahuan dan teknologi guna mendukung tercapainya tujuan pembangunan nasional berbasis ilmu pengetahuan dan teknologi, perlu dilakukan riset yang terintegrasi secara nasional;
- b. bahwa riset yang terintegrasi secara nasional perlu didukung dengan kemampuan dan kapasitas riset yang kuat dan terarah dengan melakukan sinergi pengelolaan dan pemanfaatan sumber daya ilmu pengetahuan dan teknologi yang dituangkan dalam bentuk rencana induk riset nasional yang selaras dengan perencanaan pembangunan nasional;
- c. bahwa berdasarkan pertimbangan sebagaimana dimaksud dalam huruf a dan huruf b, perlu menetapkan Peraturan Presiden tentang Rencana Induk Riset Nasional Tahun 2017-2045;
- Mengingat : Pasal 4 ayat (1) Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945;

MEMUTUSKAN:

- Menetapkan : PERATURAN PRESIDEN TENTANG RENCANA INDUK RISET NASIONAL TAHUN 2017-2045.

SALINAN

Pasal 9



Untuk melaksanakan RIRN, Menteri menyusun dan menetapkan Prioritas Riset Nasional (PRN)



PRN berlaku untuk jangka waktu 5 (lima) tahun, meliputi:



fokus Riset untuk setiap bidang Riset



topik Riset



target capaian



tema Riset



institusi pelaksana



rencana alokasi anggaran

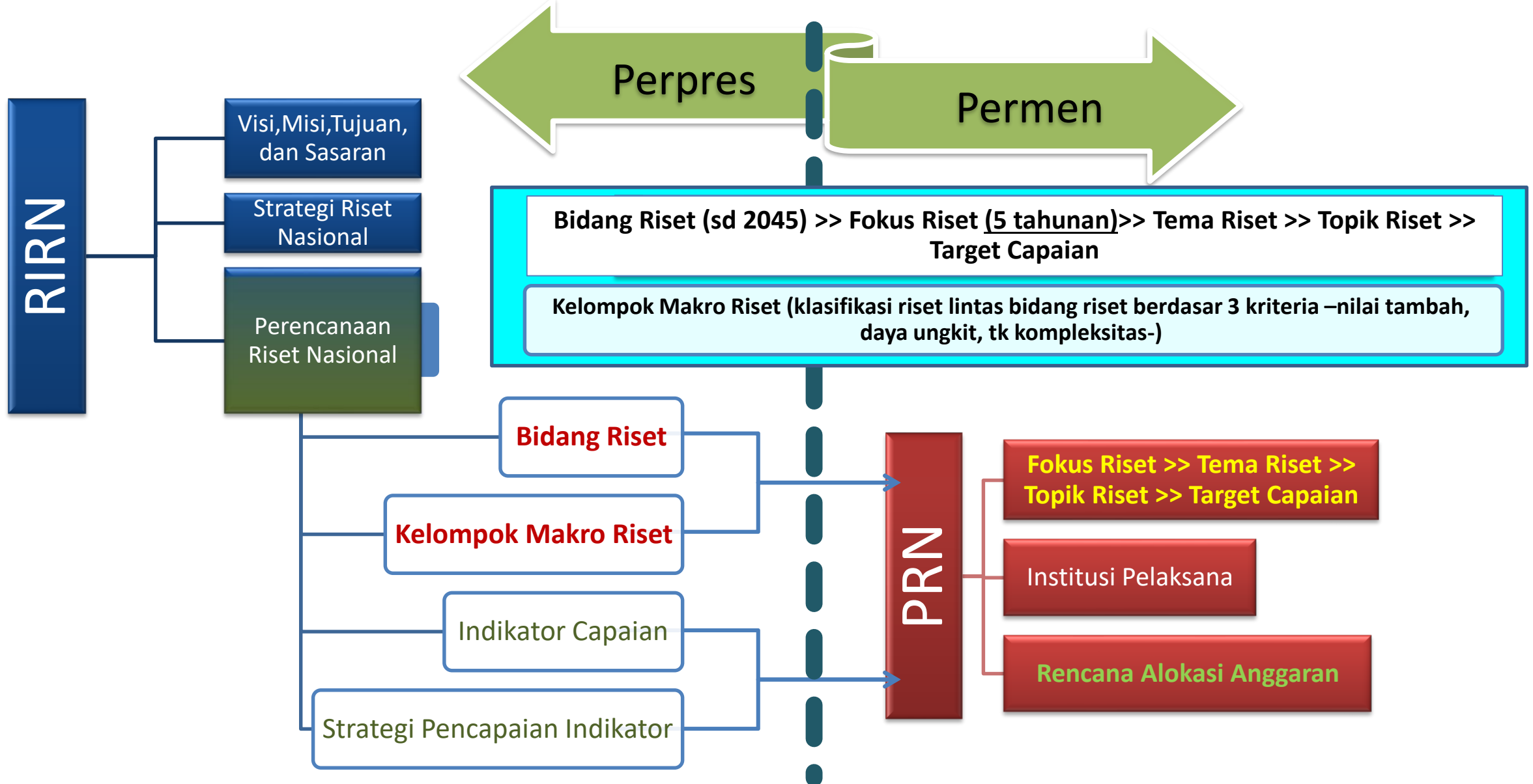
Pasal 10



Penetapan prioritas fokus Riset dalam PRN didasarkan pada rencana transisi prioritas kelompok makro Riset

HIRARKI TERMINOLOGI RIRN

BIDANG → FOKUS → TEMA → TOPIK → TARGET



VISI, MISI, TUJUAN, DAN SASARAN RENCANA INDUK RISET NASIONAL 2017-2045

VISI

“Indonesia Berdaya Saing dan Berdaulat Berbasis Iptek”

MISI

1. Menciptakan masyarakat Indonesia yang inovatif berbasis ilmu pengetahuan dan teknologi
2. Menciptakan keunggulan kompetitif bangsa secara global berbasis riset

“Indonesia Berdaya Saing”

Riset menjadi motor utama untuk menghasilkan invensi dan inovasi yang pada akhirnya berdampak pada peningkatan daya saing bangsa.

“Berdaulat berbasis iptek”

RIRN menjadi titik awal membentuk Indonesia yang mandiri secara sosial ekonomi melalui penguasaan dan keunggulan komparatif iptek yang tinggi secara global.

TUJUAN:

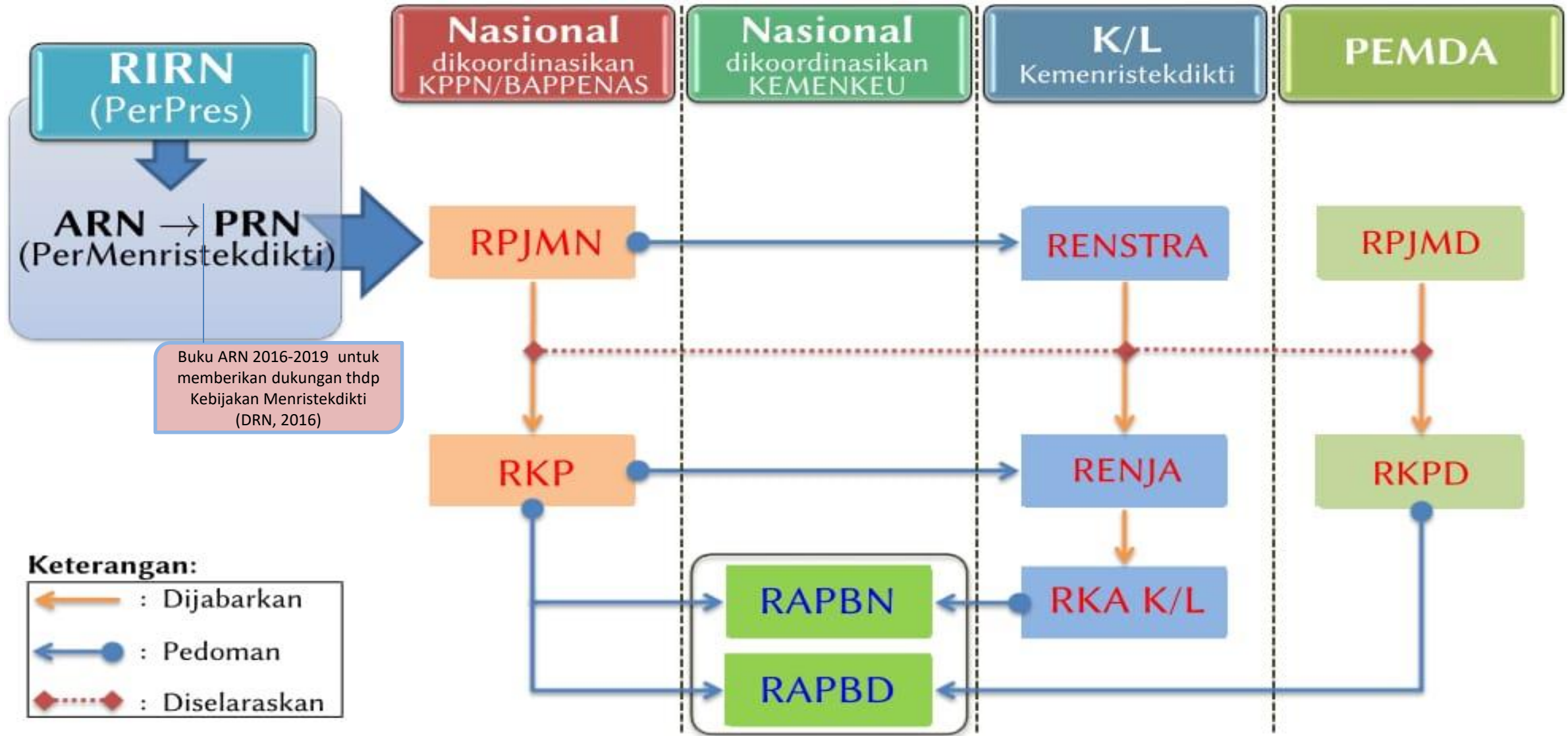
1. Meningkatkan literasi ilmu pengetahuan dan teknologi;
2. Meningkatkan kapasitas, kompetensi, dan sinergi riset Indonesia; dan
3. Memajukan perekonomian nasional berbasis ilmu pengetahuan dan teknologi.

SASARAN:

1. Meningkatnya kapasitas Riset Nasional yang mencakup kuantitas dan kualitas Sumber Daya Iptek;
2. Meningkatnya relevansi dan produktivitas Riset serta peran pemangku kepentingan dalam kegiatan Riset; &
3. Meningkatnya kontribusi Riset terhadap pertumbuhan ekonomi nasional.

**BERKONTRIBUSI DALAM
PERTUMBUHAN EKONOMI NASIONAL
& PENINGKATAN KESEJAHTERAAN
MASYARAKAT**

RIRN SEBAGAI PEDOMAN DALAM PERENCANAAN DAN PELAKSANAAN SEKTOR RISET



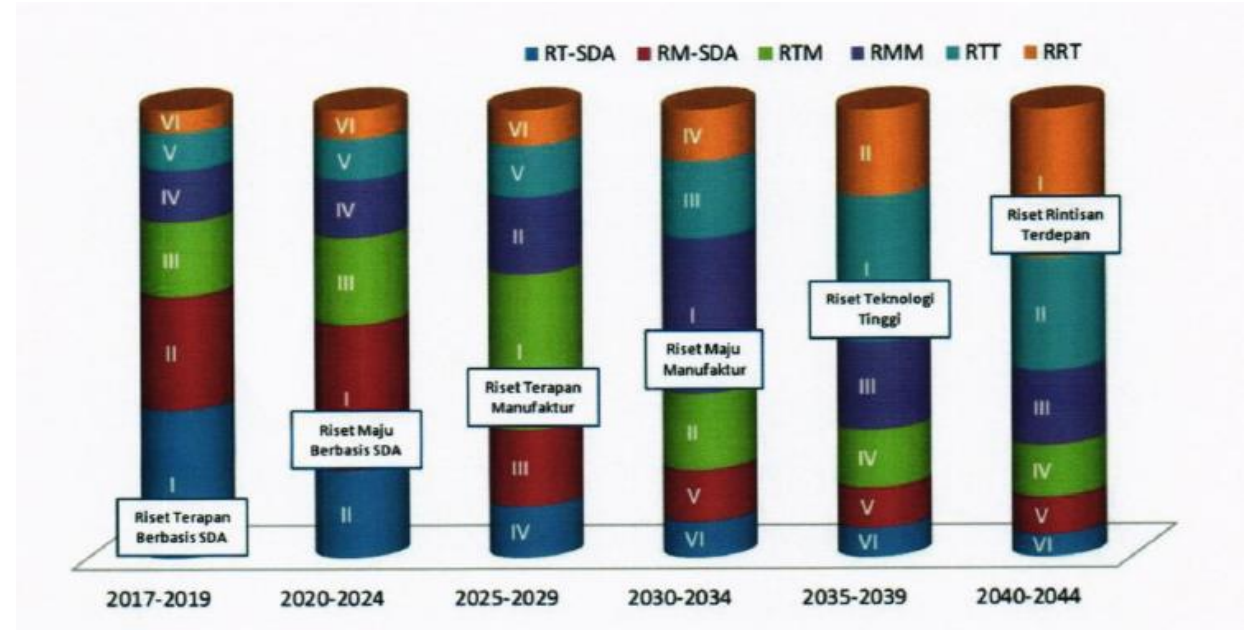
Buku ARN 2016-2019 untuk memberikan dukungan thdp Kebijakan Menristekdikti (DRN, 2016)

BIDANG RISET DAN KELOMPOK MAKRO RISET

RENCANA INDUK RISET NASIONAL 2017-2045



KELOMPOK MAKRO RISET



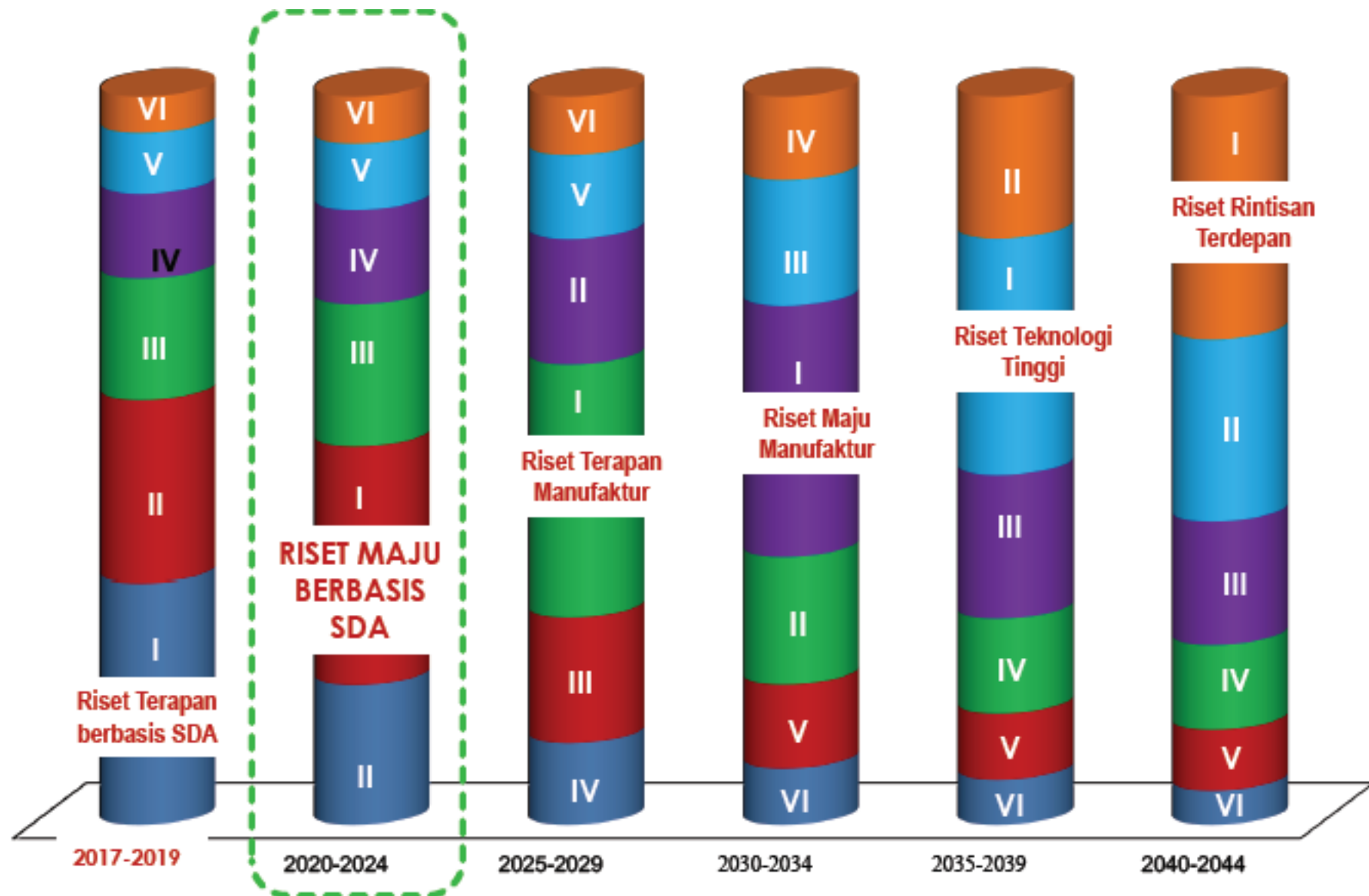
Keterangan:

- RT-SDA : Riset Terapan Berbasis Sumber Daya Alam
- RM-SDA : Riset Maju Berbasis Sumber Daya Alam
- RTM : Riset Terapan Manufaktur
- RMM : Riset Maju Manufaktur
- RTT : Riset Teknolog Tinggi
- RRT : Riset Rintisan Terdepan

Kelompok Makro Riset

PRIORITAS KELOMPOK MAKRO RISET 2020 - 2024

**Kelompok Riset Maju
Berbasis Sumber Daya
Alam** mencakup kajian
riset dengan melakukan
rekayasa lanjut sehingga
mengubah sifat asli
materialnya



PENETAPAN FOKUS RISET PADA PRIORITAS RISET NASIONAL 2020 - 2024

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 2020-2024 [PermenR 2019]

1. PANGAN
2. ENERGI
3. KESEHATAN OBAT
4. TRANSPORTASI
5. PRODUK REKAYASA
KETEKNIKAN
6. PERTAHANAN DAN
KEAMANAN
7. KEMARITIMAN
8. SOSIAL HUM, SENI B,
PDK
9. BIDANG RISET LAINNYA
(MULTIDISIPLIN DAN LINTAS SEKTOR)

PRN 2020-2024 sebagai bagian dari RIRN

[Bencana, Biodiversitas, Stunting, Lingk-SDAir-Iklim]

FOKUS RISET PADA PRIORITAS RISET NASIONAL (PRN) 2020-2024

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

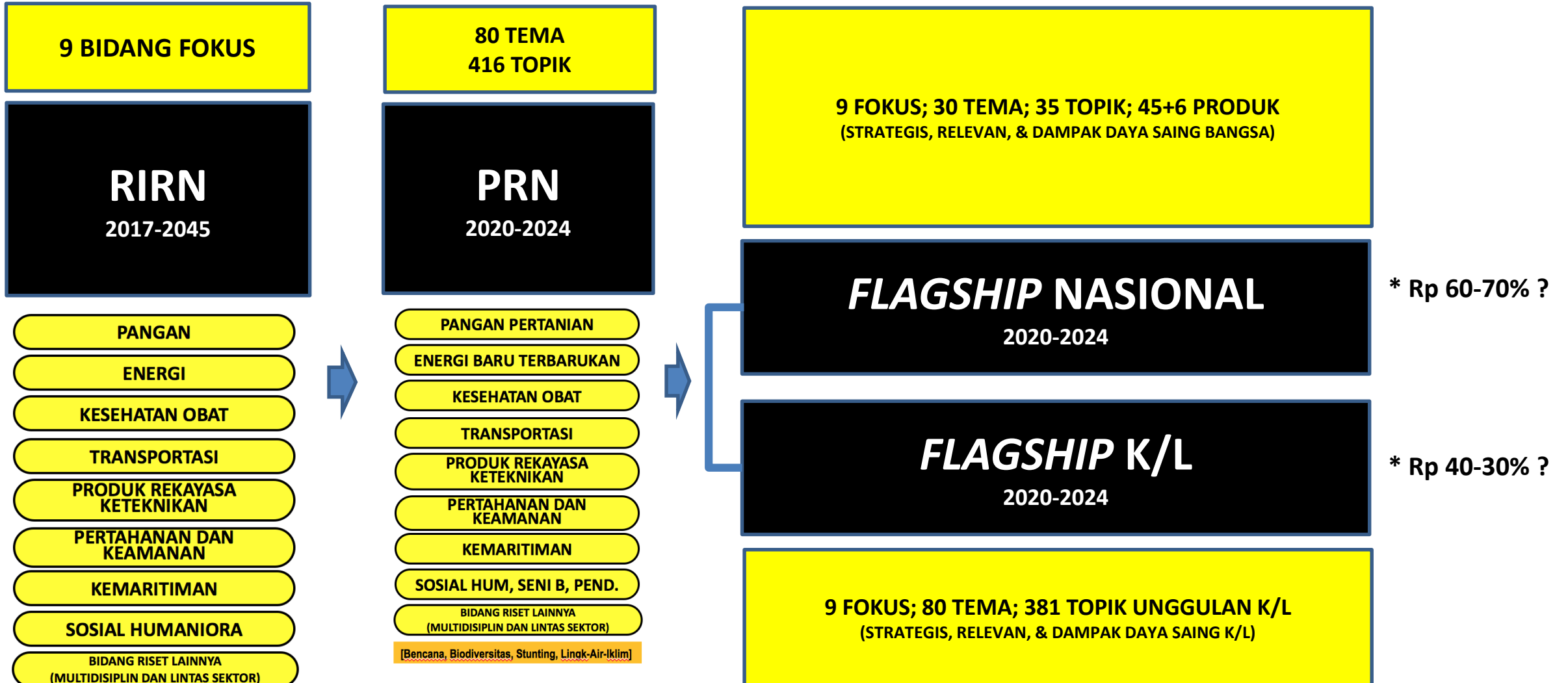
- (1) Kemandirian Pangan,
- (2) Penciptaan dan Pemanfaatan Energi Baru dan Terbarukan,
- (3) Pengembangan Teknologi Kesehatan dan Obat,
- (4) Pengembangan Teknologi dan Manajemen Transportasi,
- (5) Teknologi Informasi dan Komunikasi,
- (6) Pengembangan Teknologi Pertahanan dan Keamanan,
- (7) Material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

FOKUS RISET PRN 2020-2024

- 1 PANGAN
- 2 ENERGI
- 3 KESEHATAN OBAT
- 4 TRANSPORTASI
- 5 PRODUK REKAYASA KETEKNIKAN
- 6 PERTAHANAN DAN KEAMANAN
- 7 KEMARITIMAN
- 8 SOSIAL HUM, SENI B, PDK
- 9 BIDANG RISET LAINNYA (MULTIDISIPLIN DAN LINTAS SEKTOR)

Kebencanaan, Biodiversitas, Perubahan Iklim, Stunting-nutrisi, Lingkungan-air

PROSES PENELAAHAN DAN PENAJAMAN PROGRAM PRIORITAS RISET NASIONAL 2020-2024



DESKRIPSI PROGRAM *FLAGSHIP*

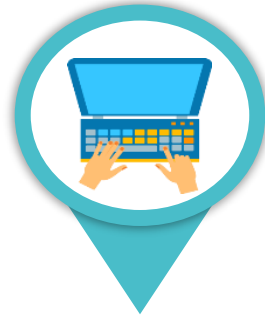
PRIORITAS RISET NASIONAL 2020-2024

Tujuan Program



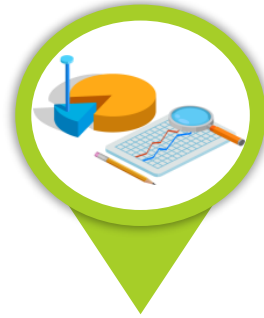


Program Kementerian Riset dan Teknologi/ Badan Riset dan Inovasi Nasional



1

Menghasilkan Teknologi
Tepat Guna



2

Peningkatan Nilai Tambah
Dan Hilirisasi



3

Susbtstitusi Import Dan
Peningkatan TKDN

Program *Flagship* Nasional – *Triple Helix*



Produk Makanan
Lokal Dalam Kemasan
Tahan 6 bulan



Teknologi
Pengembangan
Minyak Atsiri untuk
Kosmetik

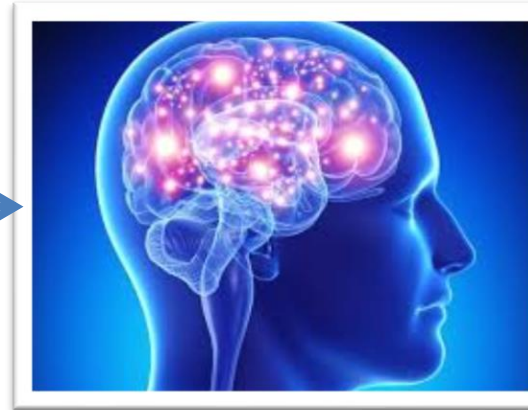


Teknologi Produksi
Bahan Bakar Nabati
dari Minyak Sawit
dan Minyak Inti Sawit



IPTEK DAN KESEJAHTERAAN

KEKAYAAN INTELEKTUAL ADALAH **KEKAYAAN** YANG TIMBUL KARENA **HASIL OLAH PIKIR MANUSIA** YANG **MENGHASILKAN** SUATU **PRODUK** ATAU **PROSES** YANG BERGUNA BAGI KEHIDUPAN MANUSIA → IPTEK



PERAN PENTING **IPTEK** UNTUK **PENCAPAIAN KEMAJUAN BANGSA** DAN **MENDORONG PENINGKATAN KESEJAHTERAAN RAKYAT**



<https://www.merdeka.com/peristiwa/habibie-pesawat-n250-terbang-lima-tahun-lagi.html>
www.detik.com

Natural Resources Accounting



Catatan:
Amanat UU 4/2009 tentang Minerba → setelah 2014 tidak diperbolehkan ekspor dalam bentuk bahan baku → diolah

Sumber : M

BATAN hasilkan 20 varietas padi nuklir

Dewi Safitri
Wartawan BBC

© 11 Februari 2014



MEDIA
INDONESIA

Selasa 22 Maret 2016, 06:25 WIB

Padi Nuklir Lebih Produktif

Puput Mutiara | Humaniora

HASIL RISET, PENGEMBANGAN DAN INOVASI HARUS MAMPU MENCIPTAKAN NILAI TAMBAH



detikfinance

Selasa, 02 Jul 2019 19:20 WIB

95% Bahan Baku Obat di RI Masih Impor

Danang Sugianto - detikFinance

detikfinance

Jumat, 14 Sep 2018 15:56 WIB

Punya Garis Pantai Terpanjang di Dunia, Kok RI Impor Garam?

Selfie Miftahul Jannah - detikFinance

detiknews

Rabu 20 Februari 2019, 14:00 WIB

Kolom

"Kalau Sudah Kelebihan Stok, Kenapa Harus Impor?"

Theresa Novalia - detikNews

okefinance

HOME // ECONOMY // SEKTOR RIIL

KATA MEREKA: RI Kaya Akan Buah, Kenapa Impor Masih Jadi Favorit?

Dhera Arizona Pratiwi, Jurnalis · Minggu 13 November 2016 08:25 WIB

SUBSTITUSI PRODUK IMPOR

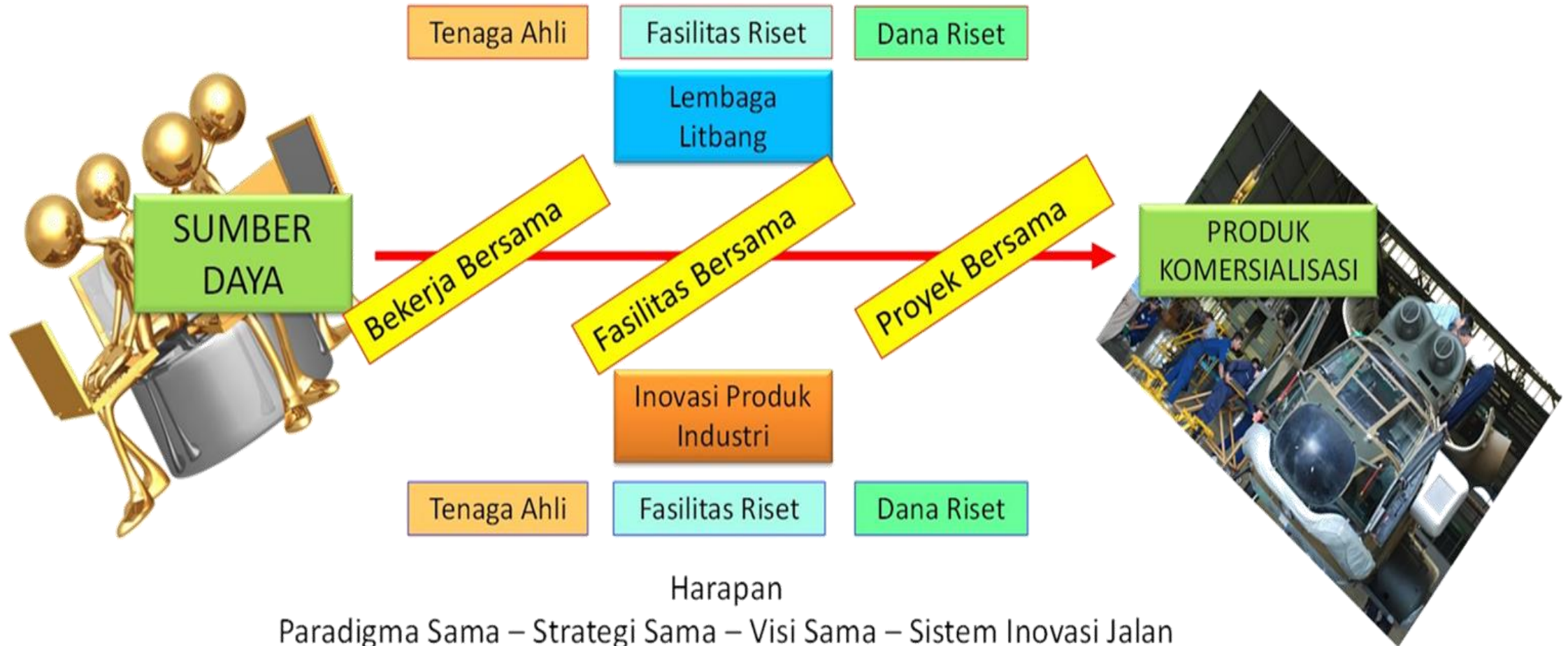
Source : diolah dari berbagai sumber



FLAGSHIP 2020 -2024

No	Fokus	#Tema	#Topik	#Produk
1	Pangan	1	8	8
2	Energi	3	4	4
3	Kesehatan	3	9	9
4	Transportasi	1	3	3
5	Rekayasa Keteknikan	7	7	7
6	Hankam	4	4	4
7	Maritim	2	2	4
8	Soshum Senibud Pendidikan	5	5	5
9	Multidisiplin & Lintas Sektor (Kebencanaan, Biodiversitas, Stunting, Lingkungan, SD Air, Iklim)	4	5	5
	Jumlah	30	47	49

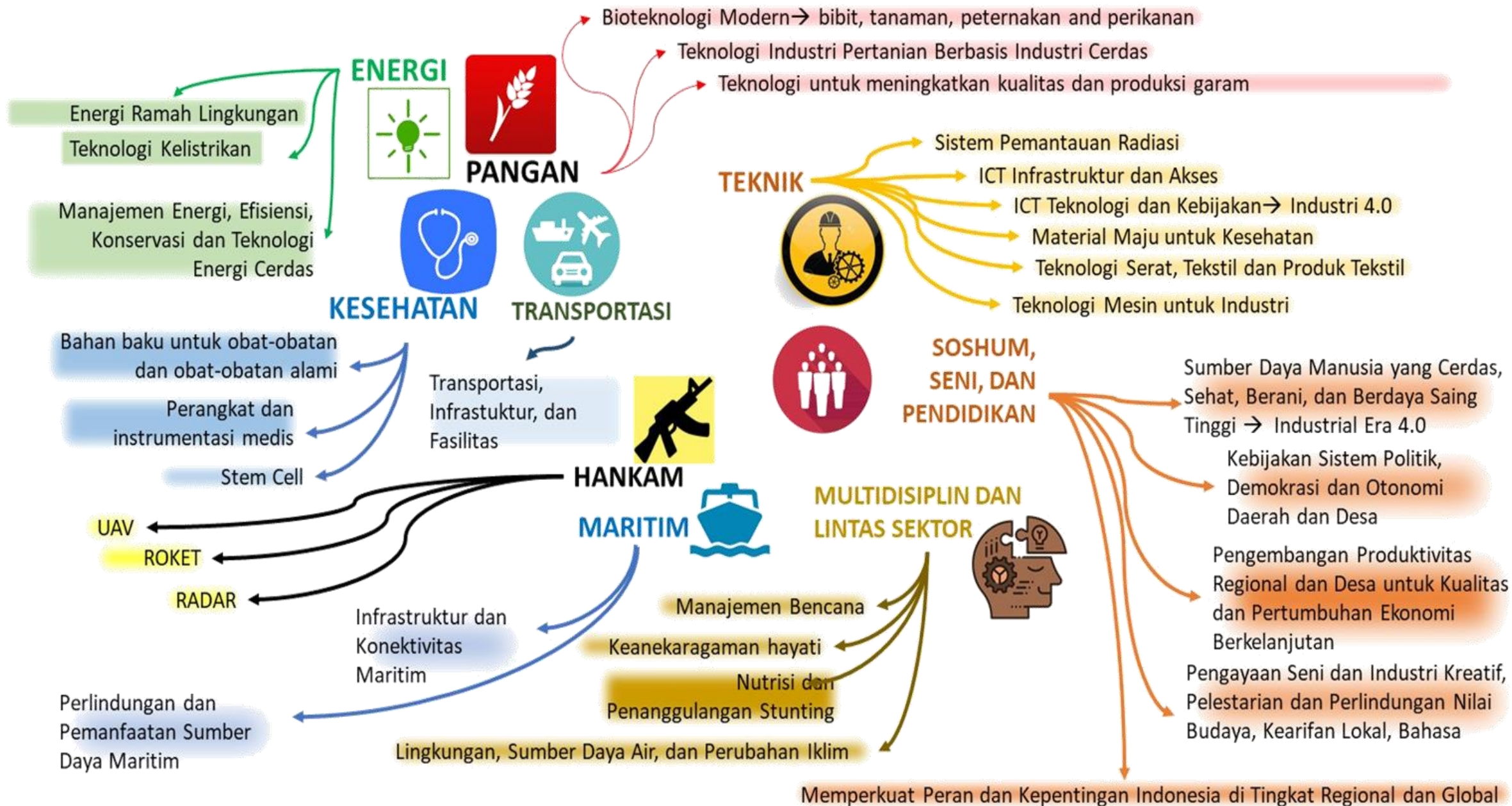
FLAGSHIP → KONSORSIUM RISET



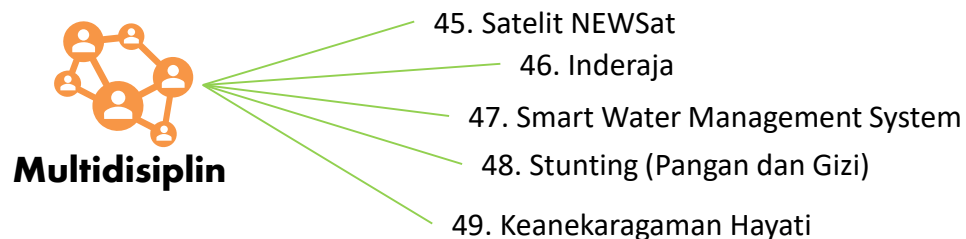
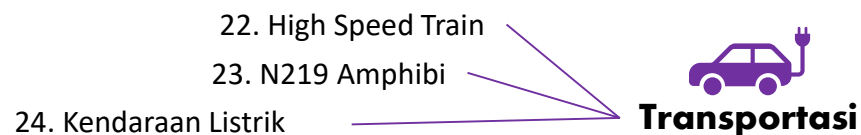
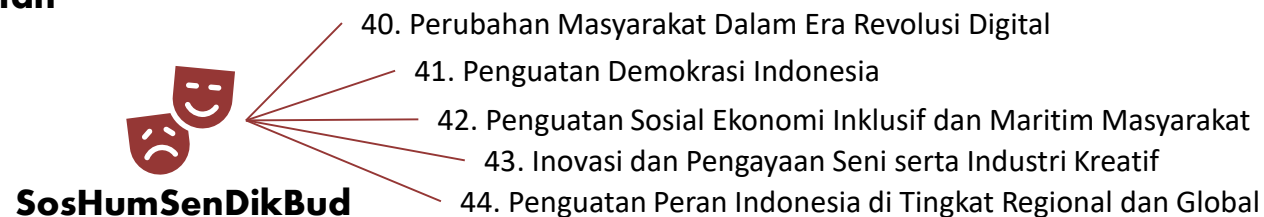
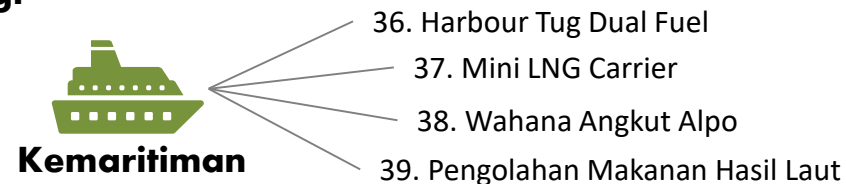
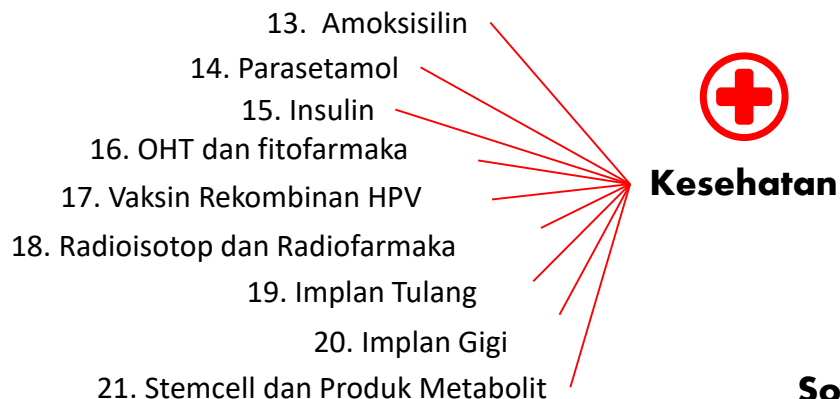
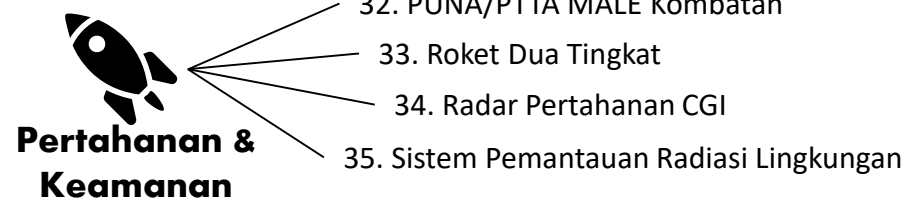
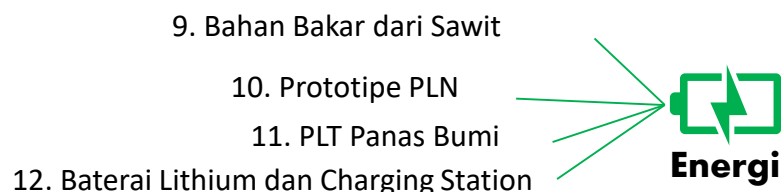
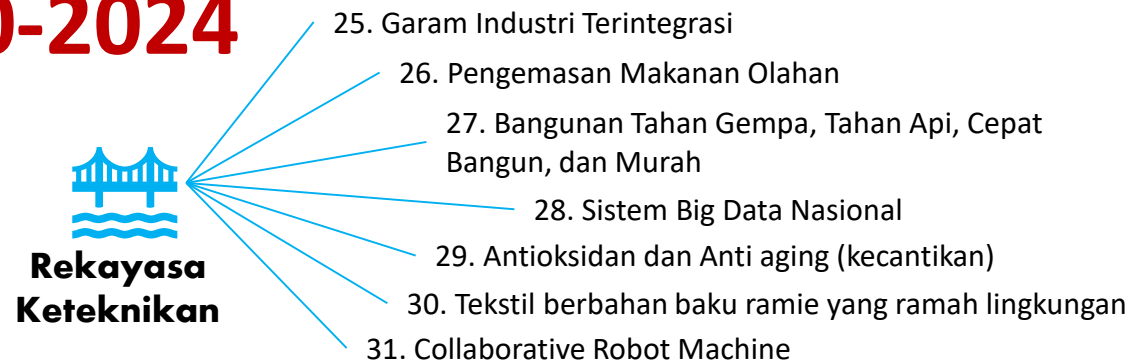
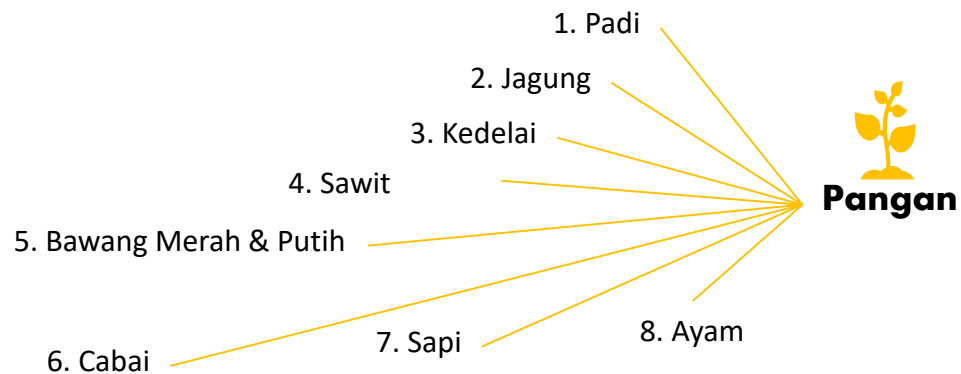
Harapan

Paradigma Sama – Strategi Sama – Visi Sama – Sistem Inovasi Jalan
Sehingga Lembaga Litbang dg Industri Nyambung – Produktivitas Meningkatkan

TEMA FLAGSHIP PRN 2020-2024



PRODUK INOVASI PRN 2020-2024



PERATURAN PERUNDANGAN TERKAIT PENELITIAN

**Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2019
tentang Sistem Nasional Iptek**

**Undang-Undang Nomor 12 tahun 2012
tentang Pendidikan Tinggi**

**Peraturan Presiden Nomor 38 tahun 2018
tentang Rencana Induk Riset Nasional**

**Peraturan Presiden Nomor 16
tahun 2018 tentang Pengadaan
Barang dan Jasa Pemerintah**

**Peraturan Menteri Keuangan (PMK) Nomor
69/PMK.02/2018 tentang Standar Biaya
Keluaran Tahun Anggaran 2019**

**Peraturan Menteri Keuangan (PMK) Nomor
32/PMK.02/2018 tentang Standar Biaya
Masukan Tahun Anggaran Tahun 2019**

**Peraturan Menteri Riset, Teknologi, dan
Pendidikan Tinggi Nomor 44 tahun 2015
tentang Standar Nasional Pendidikan Tinggi
yang telah diubah dengan Peraturan Menteri
Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi Nomor
50 tahun 2018**

**Peraturan Menteri Riset, Teknologi, dan
Pendidikan Tinggi Nomor 42 tahun 2016
tentang Pengukuran dan Penetapan
Tingkat Kesiapterapan Teknologi**

**Peraturan Menteri Riset, Teknologi, dan
Pendidikan Tinggi Nomor 6 tahun 2018
tentang Biaya Operasional Pendidikan
Tinggi Negeri**

**Peraturan Menteri Riset, Teknologi, dan
Pendidikan Tinggi Nomor 20 tahun 2018
Tentang Penelitian**

**Peraturan Dirjen Perbendaharaan Nomor Per
7/PB/2019 tentang Petunjuk Pelaksanaan
Pembayaran Anggaran Penelitian Berbasis Standar
Biaya Keluaran Sub Keluaran Penelitian → revisi**

**Permenristekdikti Nomor 27 tahun 2019 tentang Perubahan
Permenristekdikti Nomor 69 tahun 2016 Pedoman Pembentukan Komite
Penilaian dan/atau Reviewer dan Tata Cara Pelaksanaan Penilaian
Penelitian dengan Menggunakan Standar Biaya Keluaran**

**Permenristekdikti Nomor 38 Tahun 2019 tentang
Prioritas Riset Nasional 2020 - 2024**

**Kepmenristekdikti Nomor 105/2019 tentang Penggunaan Bantuan
Operasional Perguruan Tinggi Negeri Penelitian dan Pengabdian kepada
Masyarakat Tahun 2019**

**Pedoman Penelitian dan Pengabdian kepada
Masyarakat Edisi XII → Keputusan Menteri Riset,
Teknologi, dan Pendidikan Tinggi**

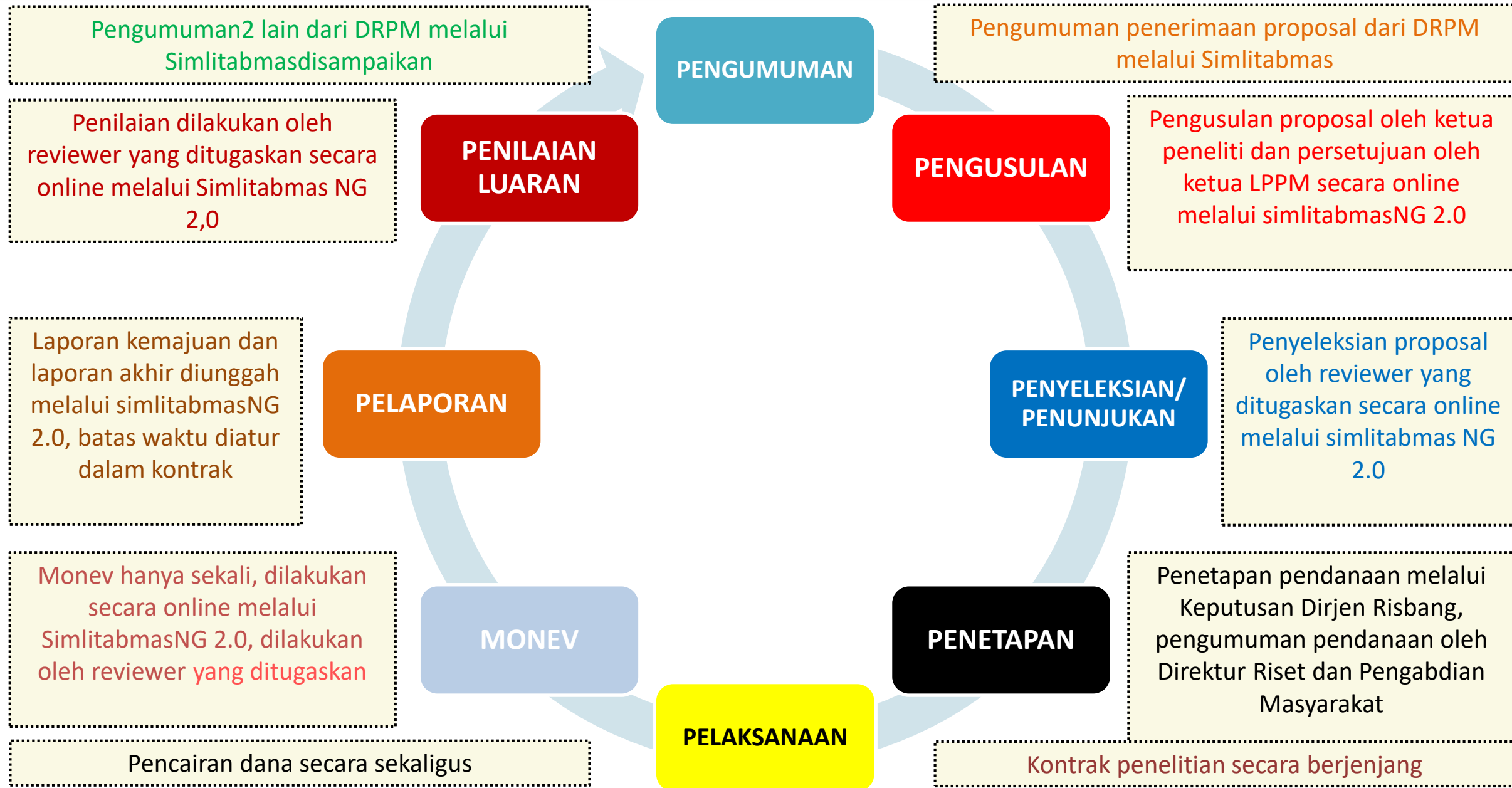
HASIL KLASTERISASI**EMPAT PERIODE KLASTERISASI KINERJA PENELITIAN PERGURUAN TINGGI 2019**

No	Periode Pemetaan	Mandiri	Utama	Madya	Binaan	Total Kontributor
1	Tahun 2007-2009	10	22	71	291	394
2	Tahun 2010-2012	14	36	79	772	901
3	Tahun 2013-2015	25	73	160	1.219	1.447
4	Tahun 2016-2018	47	146	479	1.305	1.977

PENDANAAN PENELITIAN BERDASARKAN KLASTER

No.	Klaster	Pendanaan
1.	Mandiri	15 juta – 30 juta
2.	Utama	7.5 juta – 15 juta
3.	Madya	2.5 juta – 7.5 juta
4.	Binaan	< 2.5 juta

MANAJEMEN PENELITIAN



SKEMA PENELITIAN



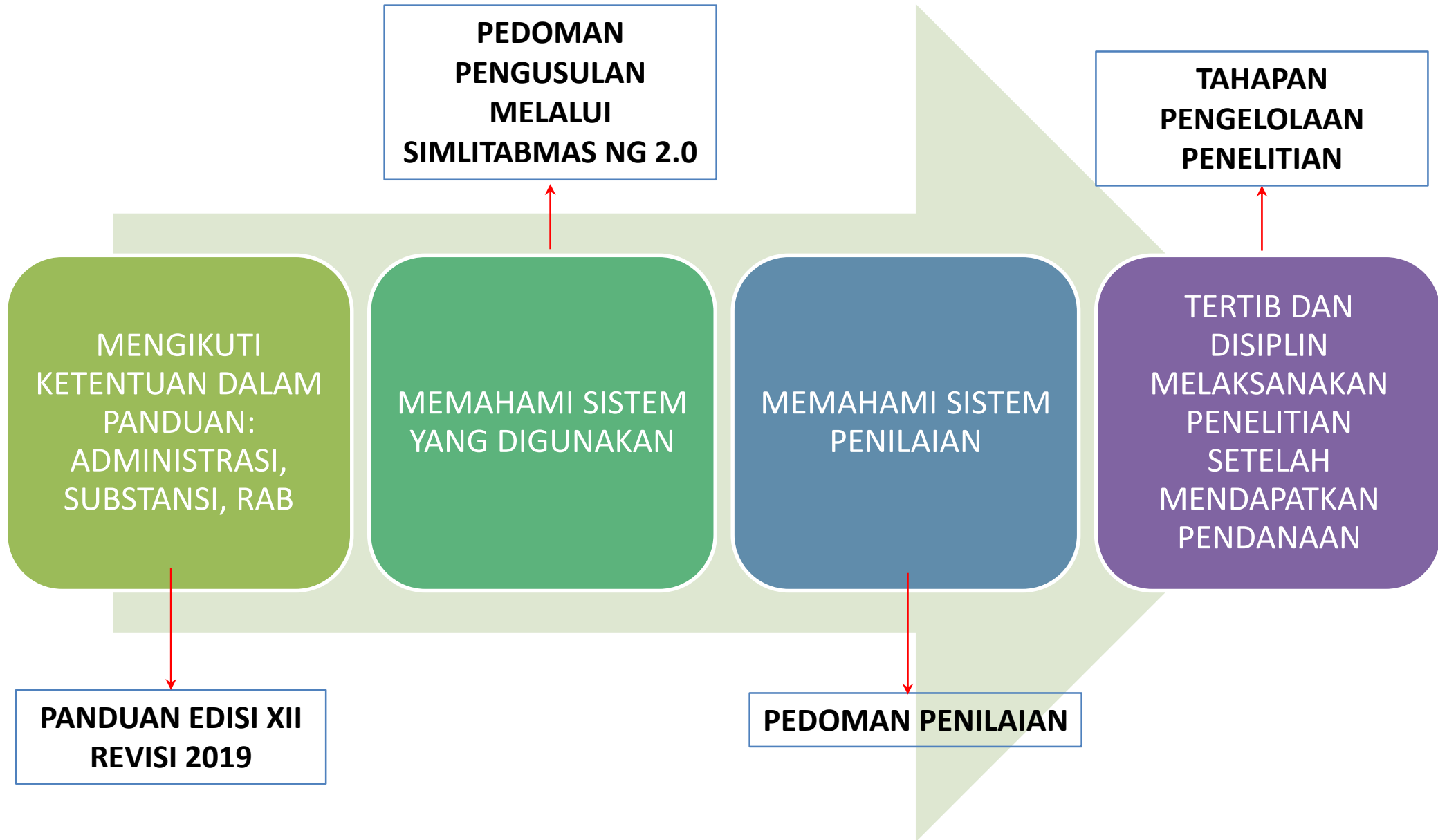
KEWENANGAN PENGELOLAAN DAN PENGUSULAN PROPOSAL

Kategori dan Skema Penelitian	Pengelola	Klaster Perguruan Tinggi			
		Mandiri	Utama	Madya	Binaan
A. Kategori Kompetitif Nasional					
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 Kerjasama Antar Perguruan Tinggi (PKPT)	DRPM	-	-	√	√
6. Skema Penelitian Pascasarjana (PPS)	DRPM	√	√	√	√
B. Kategori Penelitian Desentralisasi					
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	√	√	√	-
C. Kategori Penelitian Penugasan					
1. Skema Konsorsium Riset Unggulan Perguruan Tinggi (KRU-PT)	DRPM	√	√	-	-
2. Skema Kajian Kebijakan Strategis (KKS)	DRPM	√	√	√	√
3. Skema World Class Research (WCR)	DRPM	√	√	√	√

ACUAN SBK DAN DURASI PENDANAAN PENELITIAN

SKEMA PENDANAAN	ACUAN SBK RISET*	WAKTU (TAHUN)
A. PENELITIAN KOMPETITIF NASIONAL		
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. PENELITIAN DESENTRALISASI		
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
C. PENELITIAN PENUGASAN		
1. Skema Konsorsium Riset Unggulan Perguruan Tinggi (KRU- PT)	SBK Riset Terapan /Riset Pengembangan	2-3
2. Skema Kajian Kebijakan Strategis (KKS)	SBK Kajian Aktual Strategis	1
3. <i>World Class Research (WCR)</i>	SBK Riset Dasar	1-3

STRATEGI PENINGKATAN KUALITAS PROPOSAL MENUJU SUKSES PENDANAAN PENELITIAN



STRATEGI MEMAKSIMALKAN PELUANG PENDANAAN PENELITIAN

1. Memperkuat keunggulan perguruan tinggi
2. Menerapkan penjaminan mutu penelitian Perguruan Tinggi
3. Meningkatkan kualitas dan kuantitas reviewer internal
4. Mengoptimalkan pembinaan dosen dalam penelitian
5. Mengoptimalkan pembinaan dosen dalam meningkatkan kualitas luaran penelitian
6. Menberikan *reward* kepada dosen atas pencapaian dalam penelitian

PENILAIAN KELAYAKAN PROPOSAL



REVIEW ONLINE



SIMLITABMAS

(simlitabmas.ristekdikti.go.id)

TERIMA KASIH

**KEMENTERIAN RISET DAN TEKNOLOGI/
BADAN RISET DAN INOVASI NASIONAL**

