

SERTIFIKAT

No : 43/LPPM-UPY/VIII/2021

Diberikan kepada:

Prof. Dr. Dadan Rosana, M.Si.

Sebagai

NARASUMBER

Pada kegiatan Workshop Series LPPM dengan tema Peningkatan Kapasitas Dosen dalam Program Penelitian, Pengabdian Masyarakat, Hak Kekayaan Intelektual (HKI) dan Publikasi Internasional untuk Membangun Reputasi UPY, Series #1 Penyusunan Proposal Penelitian pada Kamis, 12 Agustus 2021 secara virtual.

Yogyakarta, 12 Agustus 2021

Kepala LPPM

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Marti Widya Sari', is written over the official stamp.

Marti Widya Sari, S.T., M.Eng

NIS.19790327 201201 2 009



UNIVERSITAS PGRI YOGYAKARTA
LEMBAGA PENELITIAN DAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT

Jl. PGRI I No. 117 Sonosewu, Yogyakarta 55182, Telp/Fax: (0274) 376808

<http://lppm.upy.ac.id>, email: lppm@upy.ac.id

Nomer : 070/LPPM-UPY/VII/2021
Hal : Permohonan menjadi Narasumber Workshop
Lampiran : 1 Bendel

Kepada Yth.
Prof. Dr. Dadan Rosana, M.Si.
Universitas Negeri Yogyakarta
Yogyakarta

Dengan hormat,

Sehubungan akan diselenggarakannya Workshop Series LPPM, dengan tema **Peningkatan Kapasitas Dosen dalam Program Penelitian, Pengabdian Masyarakat, Hak Kekayaan Intelektual (HKI) dan Publikasi Internasional untuk Membangun Reputasi UPY**, pada:

Hari/Tanggal : Kamis, 12 Agustus 2021
Waktu : 08.00 - 13.00 WIB
Tempat : Virtual melalui Zoom Meeting
Materi : Workshop Penyusunan Proposal Penelitian Dana DRPM

maka kami mengajukan permohonan kepada Bapak/Ibu untuk berkenan menjadi **Narasumber** pada kegiatan tersebut. Selain itu, kami juga melampirkan Rundown Acara dan TOR Kegiatan. Informasi dan pertanyaan lebih lanjut, dapat menghubungi PIC Workshop: Dr. Setyo Eko Atmojo, M.Pd (0852-2599-8365)

Demikian surat permohonan ini kami sampaikan, atas perhatian dan kerja samanya kami ucapkan terima kasih.

Yogyakarta, 29 Juli 2021

Kepala LPPM



Martu Widya Sari, S.T., M.Eng
NIS. 19790327 201201 2 009



UNIVERSITAS PGRI YOGYAKARTA
LEMBAGA PENELITIAN DAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT
Jl. PGRI I No. 117 Sonosewu, Yogyakarta 55182, Telp/Fax: (0274) 376808
<http://lppm.upy.ac.id>, email: lppm@upy.ac.id

RUNDOWN ACARA

Kegiatan	Waktu	Keterangan
Registrasi	08.00 – 08.30	Panitia
Pembukaan	08.30 – 08.40	Panitia
Laporan Kegiatan Workshop	08.40 – 08.50	Kepala LPPM
Sambutan dan Pengarahan	08.50 – 09.00	Rektor UPY
Sesi 1: Materi Workshop Penyusunan Proposal Penelitian Dana DRPM	09.00 – 10.00	Prof. Dr. Dadan Rosana, M.Si Moderator: Dr. Setyo Eko Atmojo, M.Pd
Sesi 2: Diskusi dan Tanya Jawab	10.00 – 11.00	Prof. Dr. Dadan Rosana, M.Si
Sesi 3: Klinis Proposal Review draft proposal penelitian	11.00 – 12.30	Prof. Dr. Dadan Rosana, M.Si
Penutup	12.30 – 13.00	Panitia

SKEMA PENELITIAN & PPM DRPM

STRATEGI MEMENANGKAN HIBAH PENELITIAN & PPM KEMDIKBUDRISTEK/ Badan Riset dan Inovasi Nasional BERBASIS PANDUAN EDISI XIII



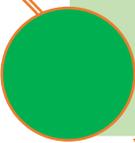
Dadan Rosana

DISAMPAIKAN SEBAGAI PENGANTAR DISKUSI

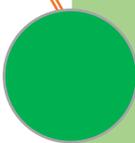
UNIVERSITAS PGRI YOGYAKARTA

12 Agustus 2021

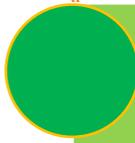
CATATAN UMUM KELEMAHAN PROPOSAL



Tidak disiplin mengikuti template proposal



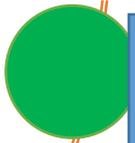
Format penulisan tidak mengikuti template (cara sitasi, penulisan daftar Pustaka) sejak 2020 tidak ditoleransi karena sudah th ke 3)



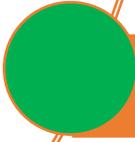
Jumlah kata tiap bagian lebih dari toleransi (10%)



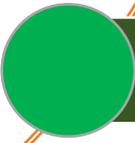
Substansi Proposal Kurang Optimal



Roadmap tidak tepat, metodologi tidak sesuai, kurang tajam mengaitkan dengan RIRN (nasional), dengan Resntra LPPM (desentralisasi), dll.



Pendanaan tidak mengikuti SBK dengan RAB mengikuti SBM



Tidak memenuhi persyaratan administrative (syarat pengusul)

PENILAIAN KELAYAKAN USULAN

PENILAIAN KELAYAKAN USULAN



REVIEW ONLINE



SIMLITABMAS

(simlitabmas.ristekdikti.go.id)

PENILAIAN KELAYAKAN USULAN



1

Rekam Jejak

Kompetitif Nasional Penelitian Dasar (PD), syarat Publikasi minimal dua artikel di database terindeks bereputasi dan/atau jurnal nasional terakreditasi sebagai penulis pertama atau *corresponding author* dibuktikan dengan mencantumkan URL artikel dimaksud

A. Jurnal internasional bereputasi

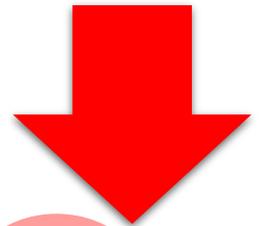
<https://www.journalnsd.com/authid/detail.uri?authorId=085673711066893837.pdf>

<https://www.pubjournal.com/authid/detail.uri?authorId=78656734347119387.pdf>

B. Nasional terakreditasi

<https://www.proceddieee.com/dasda/detail.uri?authorId=0xds66893837.pdf>

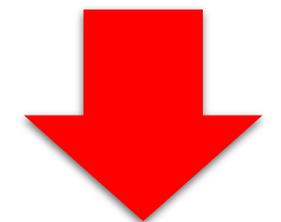
<https://www.proceedingsjour.com/authid/detail.uri?authorId=dasd9734347119387.pdf>



YA



TIDAK



LOLOS MENUJU TAHAPAN
PENILAIAN

PENILAIAN KELAYAKAN USULAN

1 Rekam Jejak

KOMPONEN PENILAIAN

A. Kualitas dan kuantitas publikasi artikel di jurnal ilmiah dan /atau prosiding

SYARAT PENGUSUL	ISIAN USULAN	Pilih Hasil Review	Nilai
Ketua pengusul memiliki rekam jejak publikasi minimal dua artikel di database terindeks bereputasi dan/atau jurnal nasional terakreditasi sebagai penulis pertama atau corresponding author dibuktikan dengan mencantumkan URL artikel dimaksud;	JURNAL INTERNASIONAL BEREPUTASI https://www.journalnsd.com/authid/detail.uri?authorId=085673711066893837.pdf	<input type="text" value="▼"/>	5
	https://www.pubjournal.com/authid/detail.uri?authorId=78656734347119387.pdf		
	JURNAL INTERNASIONAL DAN JURNAL NASIONAL TERAKREDITASI https://www.journalnsd.com/authid/detail.uri?authorId=085673711066893837.pdf		
	https://www.pubjournal.com/authid/detail.uri?authorId=78656734347119387.pdf	<input type="text" value="▼"/>	5

- Tidak ada (0)
- 2 Publikasi (5)
- 3-5 Publikasi (10)
- 6-10 Pulikasi (15)
- >10 Publikasi (20)



PENILAIAN KELAYAKAN USULAN

DAFTAR PENILAIAN KELAYAKAN USULAN



I. KUALITAS DAN KUANTITAS PUBLIKASI ARTIKEL DI JURNAL ILMIAH

- a. Jurnal internasional bereputasi
- b. Jurnal internasional dan jurnal nasional terakreditasi
- c. Kualitas dan kuantitas publikasi dalam prosiding
- d. Kualitas dan kuantitas buku ber ISBN
- e. Kuantitas dan status perolehan KI
- f. Rekam jejak anggota pengurus (menyangkut poin a sampai d)

II. SUBSTANSI USULAN

- a. Relevansi usulan penelitian terhadap bidang fokus, tema, dan topik
- b. Kualitas dan relevansi tujuan, permasalahan, state of the art, metode, dan kebaruan penelitian
- c. Keterkaitan usulan penelitian terhadap hasil penelitian yang didapat sebelumnya dan rencana kedepan (roadmap penelitian)
- d. Kesesuaian penugasan peneliti dan pembagian tugas
- e. Kualitas luaran wajib penelitian yang dijanjikan
- f. Kewajaran tahapan target capaian luaran wajib penelitian
- g. Kewajaran target TKT
- h. Kesesuaian jadwal penelitian
- i. Kekinian dan sumber primer pengacuan pustaka
- j. Dukungan mitra kerjasama penelitian
- k. Dukungan pendanaan mitra

III. KEWAJARAN RAB USULAN

PROSES PENGUSULAN

1



**LOGIN
MELALUI SIMLITABMAS**

2



PENGISIAN IDENTITAS

A. Ketua dan Anggota Pengusul
B. Identitas usulan

3



**PERSETUJUAN ANGGOTA
PENELITI**

4



PENGISIAN SUBTANSI USULAN

A. Ringkasan
B. Latar Belakang
C. Tinjauan Pustaka
D. Metode
E. Luaran dan Target Capaian
F. Rencana Anggaran Biaya
G. Jadwal
H. Daftar Pustaka
I. Peretujuan atau Pernyataan Mitra

**PERSETUJUAN/APPROVAL
LP/LPPM**

5



SIMLITABMAS

(simlitabmas.ristekdikti.go.id)

**KETUA
PENGUSUL**



PROSES PENGUSULAN

1



LOGIN
MELALUI SIMLITABMAS



SimlitabmasNG

Autentikasi Pengguna

Isi dengan NIDN

0003056808

Isi dengan password

.....

Isi jumlah

7 + 0 =

7

+

Batal

Masuk



SIMLITABMAS

(simlitabmas.ristekdikti.go.id)

KETUA
PENGUSUL



PROSES PENGUSULAN

2 PENGISIAN IDENTITAS



**KETUA
PENGUSUL**



IDENTITAS KETUA PENGUSUL KOMPETITIF NASIONAL: PENELITIAN DASAR

NIDN / NIDK

003056808

Nama

Billy Joel Selalu

Pendidikan

S3

Gelar

Prof. Dr.

Ketik ID Sinta

923469

Ketik H-index

4

Ketik Email

bjoel@suralaya.ac.id

NIDN/NIDK, Nama,
Pendidikan, dan Gelar
langsug terisi
berdasar data PDPT

Ketik ID Sinta, H-
Index, Email dan
Rekam Jejak

REKAM JEJAK

A. Ketik ID dan/atau URL anda yang tercantum di lembaga pengideks internasional bereputasi atau internasional jika ada

<https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=56737119387>

<https://orcid.org/0000-0002-4247-9430>

B. Ketik URL artikel publikasi anda pada jurnal internasional bereputasi dan nasional terakreditasi

<https://www.journalnsd.com/authid/detail.uri?authorId=085673711066893837.pdf>

<https://www.pubjournal.com/authid/detail.uri?authorId=78656734347119387.pdf>

C. Ketik URL artikel publikasi anda pada prosiding internasional bereputasi

<https://www.proceddieee.com/dasda/detail.uri?authorId=0xds66893837.pdf>

<https://www.proceedingsjour.com/authid/detail.uri?authorId=dasd9734347119387.pdf>

D. Tuliskan rekam jejak lainnya Paten (judul, status dan No Paten), Buku (judul buku, penerbit dan ISBN), dll.

Produksi selulase yield tinggi berbahan dasar limbah pabrik kapas. Status Terdaftar, No P987596

PROSES PENGUSULAN

2 PENGISIAN IDENTITAS

IDENTITAS KETUA PENGUSUL KOMPETITIF NASIONAL: PENELITIAN DASAR



KETUA
PENGUSUL



Ketik Judul Peneitian

5. JUDUL PENELITIAN

Seleksi Dua Tanaman Padi Bulir Raksasa Tahan Cekaman Asam dan Salinitas Tinggi

6. TINGKAT KESIAPTERAPAN TEKNOLOGI (TKT)

STATUS TKT: 2

TARGET: 3

Hasil Pengisian
melalui Simlitabmas

7. SKEMA PENELITIAN DAN ACUAN SBK

Penelitian Dasar (PD)

SBK RISET DASAR

Acuan SBK Otomatis
Terisi

Penelitian Dasar (PD)

Penelitian Kerja Sama Antar Perguruan Tinggi (PKPT)

Penelitian Tesis Magister (PTM)

Penelitian Disertasi Doktor (PDD)

Penelitian Pendidikan Magister menuju Doktor untuk Sarjana Unggul (PMSDU)

Penelitian Pasca Doktor (PPD)

Penelitian Dasar Unggulan Perguruan Tinggi (PDUPT)

Pilih Skema Peneitian

8. TAHUN DAN LAMA USULAN PENELITIAN

Tahun Usulan: 2019

Lama Usulan Penelitian (tahun): 3

Ketik tahun dan lama
usulan penelitian

9. BIAYA DIUSULKAN (Rp.)

Tahun berjalan

150000000

Total Usulan

395000000

Ketik dana tahun berjalan
dan total yang diusulkan

PROSES PENGUSULAN

2 PENGISIAN IDENTITAS

IDENTITAS KETUA PENGUSUL KOMPETITIF NASIONAL: PENELITIAN DASAR



**KETUA
PENGUSUL**



1. RUMPUN ILMU

Biologi (dan Bioteknologi Umum)

MIPA
ILMU TANAMAN
ILMU HEWANI
ILMU KEDOKTERAN
DLL.

Fisika
Kimia
Biologi (dan Bioteknologi Umum)
Bidang Ipa Lain Yang Belum Tercantum

Pilih Rumpun Ilmu,
Bidang fokus, tema
dan topik penelitian

2. BIDANG FOKUS PENELITIAN

Pangan - Pertanian

Pangan-Pertanian
Energi - Energi Baru dan Terbarukan
Kesehatan - Obat
Transportasi
DII.

3. TEMA PENELITIAN

Teknologi pemuliaan bibit tanaman., ternak, dan ikan

Teknologi pemuliaan bibit tanaman, ternak, dan ikan
Teknologi budidaya dan pemanfaatan lahan sub-optimal
Pengembangan sumber daya manusia pertanian
DII.

4. TEMA PENELITIAN

Pemuliaan tanaman teknik konvensional

Pemuliaan tanaman teknik konvensional
Pemuliaan ternak teknik konvensional
Pemuliaan ikan teknik konvensional
DII.

PROSES PENGUSULAN

3 PENGISIAN SUBTANSI USULAN

A. RINGKASAN KOMPETITIF NASIONAL: PENELITIAN DASAR



KETUA
PENGUSUL



Ringkasan penelitian tidak lebih dari 500 kata yang berisi latarbelakang penelitian, tujuan dan tahapan metode penelitian, luaran yang ditargetkan, serta uraian TKT penelitian yang diusulkan. Dalam ringkasan juga dituliskan maksimal 5 kata kunci.

Biomasa LKEK merupakan limbah potensial dengan kandungan polimer karbohidrat hingga 40-45% denganlebih dari 30%. LKEK telah dimanfaatkan sebagai bahan pupuk organik, biogas, selulase/biomethane,masih tidak termanfaatkan sehingga dibakar, dibuang ke badan sungai dan ditumpuk hingga menjadi polutan.perkebunan kopi (di kelola oleh rakyat dan PT Perkebunan Nusantara XII) di wilayah Besuki (Jember, Banyuwangi, Bondowoso, dan Situbondo) maka perlu dilakukanbiokonversi, biomasa LKEK diharapkan akan menjadi material berguna dan akan meningkatkanHasil penelitian sebelumnya (2014-2017) menunjukkan ke 5 isolat tersebut mampu memanfaatkan substrat limbah organik tandandan kulit kopi bagian eksokarpa tanpa ada penambahan nutrisi apapun. Melalui proses *solid state fermentation* (SSF),yang murah untuk memproduksi enzim selulase *industrial grade*. Melalui skema Pe..... diusulkan selama 3 tahun dengan tahapan: **TAHUN PERTAMA** (2019) meliputi a) optimasi produksi *crude* selulase asal 5 isolat berbasis substrat LKEK pada kondisi SSF; b) optimasi bentuk(*solid state fermentation* dan *liquid/juice media*) sebagai media produksi selulase untuk isolat terpilih; c) optimasi proses pemanenan *crude* selulase; d) karakterisasi optimum aktivitas dan stabilitas *crude* selulase terhadap suhu dan pH; **TAHUN KEDUA** (2020) terdiri atas a) *scaling up* produksi *crude* selulase

Kata kunci

Enzim, selulase, hidrolis, solid state fermentation

PROSES PENGUSULAN

3 PENGISIAN SUBTANSI USULAN

B. LATAR BELAKANG KOMPETITIF NASIONAL: PENELITIAN DASAR



KETUA
PENGUSUL



Latar belakang penelitian tidak lebih dari 500 kata yang berisi latar belakang dan permasalahan yang akan diteliti, tujuan khusus, dan urgensi penelitian. Pada bagian ini perlu dijelaskan uraian tentang spesifikasi khusus terkait dengan skema.

-----transaksi 7.2 Milyar USD, bahkan pasar enzim akan selalu naik hingga peningkatan 8% sampai dengan tahun 2024 yaitu akan mencapai nilai 10.7 Milyar USD (4, 7, 9). Keb----- akan bahan enzim di dalam negeri perlu ----- nasional cenderung meningkat setiap tahunnya, hingga mencapai 2.500 ton dengan nilai impor sekitar 200 Milyar Rupiah pada tahun 2017, dengan laju pertumbuhan volume 5-7% per tahun (<http://www.ristekdikti.go.id/kemandirian-produk-enzim-indonesia/>). Suatu nilai yang cukup besar untuk mendorong upaya kemandirian dalam memproduksi enzim nasional ----- sumberdaya alam seperti plasmanutfah dan biomasa di Indonesia sangat beragam sehingga kemandirian produksi enzim nasional adalah sangat memungkinkan (11, 25, 28).
Salah satu strategi untuk memproduksi enzim selulase dapat dilakukan melalui pemanfaatan biomasa sebagai -----). Polimer sederhana tersebut dibutuhkan oleh mikroorganisme tersebut dalam proses metabolisme. Proses tersebut dapat dilakukan melalui proses fermentasi yang diinokulasi d----- mikroorganisma selulolitik yaitu jamur atau bakteri selulolitik (2, 8, 24, 29).
Berbagai biomasa yang dimaksud dapat berasal dari berbagai limbah pertanian, yaitu salah satunya limbah berserat tinggi kaya selulosa atau hemiselulosa seperti kulit biji kopi. Kulit kopi mengandung material selulosa yang cukup -----gi yaitu berkisar 30% (Woldesenbet et al. 2016). Ketersediaan limbah padat kulit kopi di Indonesia sangatlah melimpah mengingat Indonesia sampai tahun 2017 ini merupakan negara terbesar ke empat produsen dan -----

PROSES PENGUSULAN

3 PENGISIAN SUBTANSI USULAN

C. TINJAUAN PUSTAKA KOMPETITIF NASIONAL: PENELITIAN DASAR

Tinjauan pustaka tidak lebih dari 1000 kata dengan mengemukakan state of the art dan peta jalan (*road map*) dalam bidang yang diteliti. Bagan dan road map dibuat dalam bentuk JPG/PNG yang kemudian disisipkan dalam isian ini. Sumber pustaka/referensi primer yang relevan dan dengan mengutamakan hasil penelitian pada jurnal ilmiah dan/atau paten yang terkini. Disarankan penggunaan sumber pustaka 10 tahun terakhir.

Enzim merupakan biokatalis potensialmaupun di sekitar lingkungan ----- biotik dan abiotik (1, 23, 24).



LUARAN PENELITIAN 2012 - 2018

1. Sumantri M, 2012, Isotasi dan Identifikasi Bakteri Penenggelaman Kapsul dan Kapsul tergelontong sawit. Thesis
2. Purwati M, 2012, Screening and identification of Cellulolytic Fungus on Oil Palm Empty Fruit Vermicomposting. Thesis
3. Azizah S, N, 2013, Seleksi isolat selulolitik asal Vermicomposting Kelapa Sawit. Thesis
4. Tulluwaningsih L, et al., 2013, Cellulolytic Enzyme Isolation and Purification of Oil Palm Empty Fruit Bunch for Ethanol Production. International Conference (IACS), UIN Ar-Raniry
5. Musakhar K, 2015, Purifikasi dan Etanolisasi *Phanerochaete chlamydosporia* dan *Trichoderma reesei* pada *Aspergillus niger* IFO-617 dalam Fermentasi *Aspergillus niger* Hidrolisis Beras. IJBC, 11(1), MARCH 2013, page 71-77 International Journal of Bioscience and Biotechnology
6. Tulluwaningsih L, et al., 2014, Hydrolysis of Palm Oil Empty Fruit Bunch by Using Crude Extract Enzymes of *Aspergillus niger* and Analysis of its Hydrolyzates for Bioethanol Production. The Asian Conference on the Life Sciences & Sustainability, August 27-29, Hiroshima, Japan
7. Musakhar K, et al., 2014, Sugar Production by *Trichoderma reesei* and *Aspergillus niger* Extracellular Enzymes FOR ETHANOL PRODUCTION, VOL 2 NO. 3 MARCH, page 72-77, International Journal of Bioscience and Biotechnology
8. Musakhar K, et al., 2015, Phosphate Solubilizing Bacteria *Bacillus subtilis* and *Bacillus thuringiensis* Adapted to Vinasse. Journal of Mathematical and Fundamental Sciences (SCOPUS indexed)
9. Musakhar K, et al., 2015, Hydrolysis Profile of Oil Palm Empty Fruit Bunch by An Extracellular Enzyme From *Aspergillus niger*. The First International Conference on Life Science and Biotechnology, 28-29 Oktober, Jember University
10. Musakhar K, et al., 2016, Pendaftaran No Paten P002160489 "PROSES PRODUKSI SELULASE ASAL *Aspergillus sp* BERBAHAN BAKU LIMBAH SERAT TANDAN KOSONG KELAPA SAWIT"



USULAN PENELITIAN 2019 - 2021

- USULAN TAHUN 1 (2019) :**
1. Analisis dekomposisi metode *multiple step solid state fermentation* menggunakan isolat tergelontong *Aspergillus sp.*, *Trichoderma reesei*, *Trichoderma reesei*, dan *Aspergillus niger* pada proses hidrolisis yang maksimal tanpa proses penarikkan terhadap substrat tandan kosong kelapa sawit (TKKS).
 2. Analisis sebagai produk monomer monosakrida sebagai glukosa masuk efisiensi produknya.
 3. Fermentasi anaerobik dari hidrolisat TKKS untuk menghasilkan etanol.
 4. Analisis selama proses fermentasi dari hidrolisat sebagai produk monomer monosakrida sebagai glukosa atau derivat monosakrida lainnya.
 5. Efisiensi produksi etanol menggunakan yeast *Kluyveromyces fragilis* dan *Saccharomyces sp.*
 6. Karakterisasi dan identifikasi molekular spesies ke 5 isolate melalui analisis DNA.

- USULAN TAHUN 2 (2018) :**
1. Meningkatkan efisiensi hidrolisis dekomposisi TKKS melalui analisis *multiple step* dekomposisi terkontrol dengan mempertimbangkan kondisi pH, nutrisi, produksi dan aktivitas enzim.
 2. Analisis kembali efisiensi hidrolisis termasuk komposisi gula sebagai hidrolisat asal TKKS.
 3. Fermentasi anaerobik hidrolisat asal TKKS untuk menghasilkan etanol menggunakan *Kluyveromyces fragilis* dan *Saccharomyces sp.* serta optimasi dan efisiensi produksi etanol pada skala besar 10L.



TARGET LUARAN PENELITIAN 2019 - 2021

- TARGET LUARAN TAHUN 1 (2020) :**
1. Draft submitted publikasi internasional untuk tahun ke-2020, target jurnal internasional, yang terindeks Scopus, WoS, dan Biomas and Bioenergy (<http://ores.su/en/journals/biomass-and-bioenergy>); 2) Bioenergy Research (<http://ores.su/en/journals/bioenergyresearch>); atau 3) Biofuels, Biorefining and Bioproducts (<http://ores.su/en/journals/biofuels-biorefining-and-bioproducts>)
 2. Draft purwarupa

- TARGET LUARAN TAHUN 2 (2021) :**
1. Accepted/published publikasi internasional di Journal International of Bioscience and Sustainability (http://ores.su/en/journals/bioscience-and-sustainability); Bioenergy Research (http://ores.su/en/journals/bioenergyresearch); atau 3) Biofuels, Biorefining and Bioproducts (http://ores.su/en/journals/biofuels-biorefining-and-bioproducts)
 2. Produk purwarupa
 3. Penyusunan dan pengusulan paten

Gambar 3.1 Peta Jalan Penelitian

Selanjutnya sudah sangat banyak enzim mikroba telahkegunaan luas di industri dantelah diketahui bahwa banyak enzim potensial yangdengan enzim yangdan hewan (12, 23,27). Mikroorganisme merupakan pabrik e-----nsim alternatifdalam jumlah banyak dalam.....enzim sesuai dengan kebutuhan. Karena pertumbuhan mikroorganisme begitu cepat, maka penggunaan mikroorganisme dalam skala industriitu sendiri (29, 27).dalamadalah agai mikroorganisme

PROSES PENGUSULAN

3 PENGISIAN SUBTANSI USULAN



KETUA
PENGUSUL



D. METODE

KOMPETITIF NASIONAL: PENELITIAN DASAR

Metode atau cara untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan ditulis tidak melebihi 600 kata. Bagian ini dilengkapi dengan diagram alir penelitian yang menggambarkan apa yang sudah dilaksanakan dan yang akan dikerjakan selama waktu yang diusulkan. Format diagram alir dapat berupa file JPG/PNG. Bagan penelitian harus dibuat secara utuh dengan penahapan yang jelas, mulai dari awal bagaimana proses dan luarannya, dan indikator capaian yang ditargetkan. Di bagian ini harus juga mengisi tugas masing-masing anggota pengusul sesuai tahapan penelitian yang diusulkan

Metodehasil *multiple step solid state fermentation* akan dila analisis :

Efisiensi hidrolisis

Effisiensi hidrolisis didasarkan pada analisis gula reduksi yang dihasilkan selama proses hidrolisis substrat alkali ekstrakyang d.....inyantakan dalam persentase. Penyiapan substrat alkali ekstrak LKEK yaitu dengan menimbang 100 gram bubukdan dihidrolisis secara kimiawi dengan 1 L NaOH 1 M selama 24 jam sambil di *shaker*. NaOH berfungsi untuk memecah komponen karbohidrat dalammenjadi polisakarida yang dapat larut dalam air. Suspensi selanjutnya ditambah CH_3COOH hingga pH 7 dan difiltrasi menggunakan kertas saring. Proses selanjutnya, filtrat diekstraksi menggunakan selulase.....perbandingan selulase dan filtrat 6:4 dan disentrifugasi dengan kecepatan 8000 rpm selama 10 menit untuk mendapatkan pellet alkali ekstrak polisakarida LKEK. Kemudian pelet dikeringkan melalui metoda *freeze-drying* sehingga didapatkan polisakarida substrat alkali ekstrak

Hidrolisis enzimatis olehdengan mengkinkubasi 50uL crude enzim dan 1mL alkali ekstrak ...1% dalam 20mM asetat. Selanjutnya, optimalisasi efisiensi hidrolisis juga dilakukan dengan mengamati proses hidrolisisdalam kisaran pH 3–pH 8 dalam 20mM asetat dan phosphate buffer. Optimalisasi hidrolisis juga dilakukan dalam kisa.....

TAHAPAN DI TAHUN KEDUA (2020): scaling up produksi crude selulaseskala..... industri; peningkatan kemurnian crudegrade cellulase melalui pencarian metoda..... purifikasi selulase (menggunakan:ammonium sulfat presipitasi, DEAE, Hydrophobic Interaction Chromatography/HIC,

PROSES PENGUSULAN

E. LUARAN DAN TARGET CAPAIAN KOMPETITIF NASIONAL: PENELITIAN DASAR

3 PENGISIAN SUBTANSI USULAN

Pada bagian ini, Pengusul wajib mengisi luaran wajib dan tambahan, tahun capaian, dan status pencapaiannya. Lengkapi luaran publikasi berupa artikel dengan menyebutkan nama jurnal dan nama penerbit yang dituju untuk luaran berupa buku.



**KETUA
PENGUSUL**



A. LUARAN WAJIB

1. Jurnal bereputasi

	TS	TS+1	TS+2	
Journal of bioresources and bioenvironmental (http://biorbioenvi.com)	Submit	Accepted/ Published		+ -
Journal of organic management (http://organicmanagement.com)		Submit	Accepted/ Published	
Journal of environmental and green recycling (http://egr.com)		Submit	Accepted/ Published	

2. Buku hasil penelitian ber ISBN

Penerbit Erlangga		Draft	Terbit	+ -
-------------------	--	-------	--------	-----

3. Book Chapter terindeks bereputasi atau ber ISBN

Penerbit Cambridge	Draft	Draft	Terbit	+ -
Penerbit Elsevier			Draft	

4. Prosiding terindeks bereputasi

International Conference biodiversity 2019, Osaka (Scopus Index)	Submit	Terlaksana		+ -
Internasional Conference of Biomaterial Resources 2020)		Submit	Terlaksana	

B. LUARAN TAMBAHAN

.....		+ -
-------	-------	-------	--	-----

PROSES PENGUSULAN

3 PENGISIAN SUBTANSI USULAN



**KETUA
PENGUSUL**



F. RENCANA ANGGARAN BIAYA KOMPETITIF NASIONAL: PENELITIAN DASAR

Rencana anggaran biaya penelitian maksimum mengacu pada PMK tentang SBK Sub Keluaran Penelitian yang berlaku. Selanjutnya rincian biaya tersebut harus mengacu pada SBM yang berlaku. Besarnya anggaran yang diusulkan tergantung pada skema dan bidang fokus penelitian yang diusulkan. Rincian biaya dalam usulan harus memuat SBK penelitian (biaya ini sudah termasuk biaya pencapaian luaran wajib) dan biaya luaran tambahan yang akan dicapai.

Pengisian akan dilakukan secara online mengikuti menu Simitabmas meliputi honorarium, bahan habis pakai, perjalanan, dan sewa, dengan ketentuan:

- biaya penelitian maksimum mengacu pada PMK tentang SBK Sub Keluaran Penelitian yang berlaku; dan
- rincian biaya mengacu pada SBM yang berlaku.

PROSES PENGUSULAN

3 PENGISIAN SUBTANSI USULAN



KETUA
PENGUSUL



G. JADWAL

KOMPETITIF NASIONAL: PENELITIAN DASAR

Jadwal penelitian disusun sesuai dengan isian pada pengusulan di Simlitabmas.

Jadwal penelitian diisi secara online yang sudah tersedia di Simlitabmas
TAHAPAN KEGIATAN PENELITIAN, MINGGUAN, BULANAN, DAN TAHUN

PROSES PENGUSULAN

G. DAFTAR PUSTAKA

3 PENGISIAN SUBTANSI USULAN

KOMPETITIF NASIONAL: PENELITIAN DASAR

Daftar pustaka disusun dan ditulis berdasarkan sistem nomor sesuai dengan urutan pengutipan. Hanya pustaka yang disitasi pada usulan penelitian yang dicantumkan dalam Daftar Pustaka



KETUA
PENGUSUL



1. Abdullah, N, F Sulaiman, and H Gerhauser., **2011**. “Characterisation of Oil Palm Empty Fruit Bunches for Fuel Application” *Journal of Physical Science* 22(1): 1–24.
2. Abubakar, F. A. and Oloyede, O. B., 2013, Production and activity of cellulase from *Aspergillus niger* using rice bran and orange peel as substrates, *International Journal of scientific research and management*, Vol. 1: 285-291.
3. Acharya P. B., Acharya D. K., and Modi H. A., 2008, Optimization for cellulase production by *Aspergillus niger* using saw dust as substrate, Vol.7:4147-4152.
4. Azizah, S. N., **2013**. 57 “Skrining Bakteri Selulolitik asal Vermicomposting Tandan Kosong Kelapa Sawit” Thesis, The University of Jember.
5. Baharuddin, A. Samsu, M. A. Hassan, S. A. Aziz, M. Wakisaka, Y. Shirai, and K. Sakai., **2009**. “Co-composting of Oil Palm Solid Biomass and Treated Palm Oil Mill Effluent in Pilot Scale” *International Journal of Agriculture Research* 4(2): 69–78.
6. Baharuddin, A. S., N. Kazunori, S. Abd-Aziz, M. Tabatabaei, N. A. Rahman, M. A. Hassan, M. Wakisaka, Kenji Sakai, and Yoshihito Shirai. **2009**. “Characteristics and Microbial Succession in Co-Composting of Oil Palm Empty Fruit Bunch and Partially Treated Palm Oil Mill Effluent” *The Open Biotechnology Journal* 3(1): 87–95.
7. Dst.....

PROSES PENGUSULAN

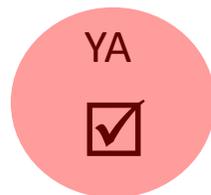
PERETUJUAN ANGGOTA PENGUSUL
KOMPETITIF NASIONAL: PENELITIAN DASAR



PERSETUJUAN ANGGOTA
PENELITI



Anggota Peneliti harus LOGIN Ke
Simlitabmbas untuk **menyetujui**
(YA) atau **menolak (TIDAK)**



TIDAK



ANGGOTA PENELITI
MENGISI REKAM JEJAK



SIMLITABMAS

(simlitabmas.ristekdikti.go.id)

PROSES PENGUSULAN

2 PENGISIAN IDENTITAS



**KETUA
PENGUSUL**



ANGGOTA PENGUSUL KOMPETITIF NASIONAL: PENELITIAN DASAR

NIDN / NIDK

008096008

Ketik NIDK

Nama

Atong-atongan

Pendidikan

S3

Gelar

Dr.

Nama, Pendidikan, dan Gelar langsung terisi berdasar data PDPT

Ketik ID Sinta

687669

Ketik H-index

0

Ketik Email

atong@suralaya.ac.id

Ketik ID Sinta, H-Index, Email dan Rekam Jejak

REKAM JEJAK

A. Ketik ID dan/atau URL anda yang tercantum di lembaga pengideks internasional bereputasi atau internasional jika ada

https://www.scopus.com/authid.....



https://www.

B. Ketik URL artikel publikasi anda pada jurnal internasional bereputasi, nasional terakreditasi, atau lainnya

https://www



https://www.pubjournal.

C. Ketik URL artikel publikasi anda pada prosiding internasional bereputasi, nasional, atau lainnya

https://www.proc



https://www.proce

D. Tuliskan rekam jejak lainnya Paten (judul, status dan No Paten), Buku (judul buku, penerbit dan ISBN), dll.

https://www.proceddiee



PROSES PENGUSULAN

2 PENGISIAN IDENTITAS

IDENTITAS LEMBAGA PENGUSUL

1. LEMBAGA PENGUSUL

Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat

Ketik Lembaga
Pengusul

2. KODE PERGURUAN TINGGI DAN NAMA PERGURUAN TINGGI

KODE PT : 987567

UNIVERSITAS : UNIVERSITAS SURALAYA

Nama Universitas
Otomatis Terisi

3. SEBUTAN JABATAN UNIT

Kepala LPPM

Ketik Kode PT

Ketik Sebutan
jabatan Unit

4. NAMA PIMPINAN DAN GELAR

Prof.Dr. Suryo Atmodjo

Ketik Nama Pimpinan

5. NIP / NIK PIMPINAN

19680503199411022

Ketik NIP / NIK

LP/LPPM



5



**PENGISIAN IDENTITAS LEMBAGA
DILAKUKAN SATU KALI OLEH LEMBAGA**

PROSES PENGUSULAN



5

PERSETUJUAN/APPROVAL LP/LPPM

- | | YA | TIDAK |
|---|--------------------------|-------------------------------------|
| 1. Plagiasi usulan | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 2. Duplikasi usulan | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 3. Sesuai dengan
renstra PT untuk
skema
desentralisasi | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 4. ...lainnya... ? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |



SIMLITABMAS

(simlitabmas.ristekdikti.go.id)

**KETUA
PENGUSUL**



Komentar terbuka

.....

.....

PERSETUJUAN



PERUBAHAN DALAM PANDUAN XIII

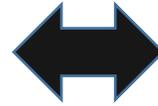
- Panduan XIII memberikan arahan penelitian mengikuti bidang fokus, tema, dan topik riset yang tertuang di dalam Peraturan Menteri Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi Nomor 38 Tahun 2019 tentang Prioritas Riset Nasional Tahun iv 2020 - 2024.
- Secara lebih eksplisit buku panduan XIII mengakomodasi isu Gender Equity and Social Inclusion (GESI) dengan menambahkan tema dan topik yang relevan untuk setiap bidang fokus.
- Setiap usulan penelitian yang didanai harus menargetkan capaian Tingkat Kesiapterapan Teknologi (TKT). Dengan terhimpunnya data TKT setiap kegiatan riset, akan memudahkan pemetaan potensinya ke arah hilirisasi dan komersialisasi hasil riset.
- Perubahan pada ketentuan umum dan perubahan pada bidang fokus yang mengacu pada Prioritas Riset Nasional 2019-2024.
- Penggunaan Sinta sebagai media pengukur produktivitas riset dan pengabdian juga dioptimalkan dengan menggunakan Sinta ID dalam akses pendanaan melalui Simlitabmas.

PERUBAHAN DALAM PANDUAN XIII

- Panduan XIII memberikan arahan penelitian mengikuti bidang fokus, tema, dan topik riset yang tertuang di dalam Peraturan Menteri Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi Nomor 38 Tahun 2019 tentang Prioritas Riset Nasional Tahun iv 2020 - 2024.
- Secara lebih eksplisit buku panduan XIII mengakomodasi isu Gender Equity and Social Inclusion (GESI) dengan menambahkan tema dan topik yang relevan untuk setiap bidang fokus.
- Setiap usulan penelitian yang didanai harus menargetkan capaian Tingkat Kesiapterapan Teknologi (TKT). Dengan terhimpunnya data TKT setiap kegiatan riset, akan memudahkan pemetaan potensinya ke arah hilirisasi dan komersialisasi hasil riset.
- penggunaan Sinta sebagai media pengukur produktivitas riset dan pengabdian juga dioptimalkan dengan menggunakan Sinta ID dalam akses pendanaan melalui Simlitabmas.

KATEGORI DAN SKEMA PENELITIAN

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)
4. Skema Riset Kemitraan (RK)

KETENTUAN UMUM (1)

Ketua pengusul dosen memiliki NIDN atau NIDK

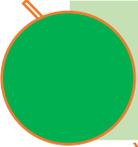
Pengusulan melalui Simlitabmas dan mendapatkan persetujuan LP/LPPM

Setiap dosen dapat mengusulkan dua usulan penelitian (kuota dasar)

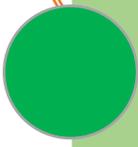
Dosen yang memiliki $h\text{-Index} \geq 3$ (3 FA/CA) untuk bidang sosial-humaniora dan $h\text{-Index} \geq 5$ (5 FA/CA) untuk bidang sains-teknologi atau memiliki satu paten granted atau 5 paten terdaftar atau memiliki karya seni monumental/seni pertunjukan (permenristekdikti No.20/2017) atau Naskah akademik/naskah urgensi yang sudah dibahas pemangku kepentingan dapat mengusulkan empat usulan



KETENTUAN UMUM (2)



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



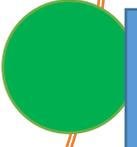
Pelaksana penelitian yang lalai atau tidak memenuhi target dapat dikenakan sanksi (berdasarkan penilaian hasil)



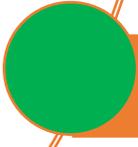
Dosen dapat diundang untuk diberi penugasan penelitian melalui skema penugasan (tidak dihitung kuota)



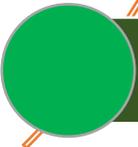
Kewajiban pengisian catatan harian dan log book



Medukung Program Merdeka Belajar Kampus Merdeka sesuai Buku Panduan Ditjen Dikti Kemendikbud



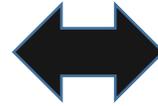
Pendanaan mengikuti SBK dengan RAB mengikuti SBM



Kewajiban mencantumkan *acknowledgement*

KATEGORI DAN SKEMA PENELITIAN EDISI XIII

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)

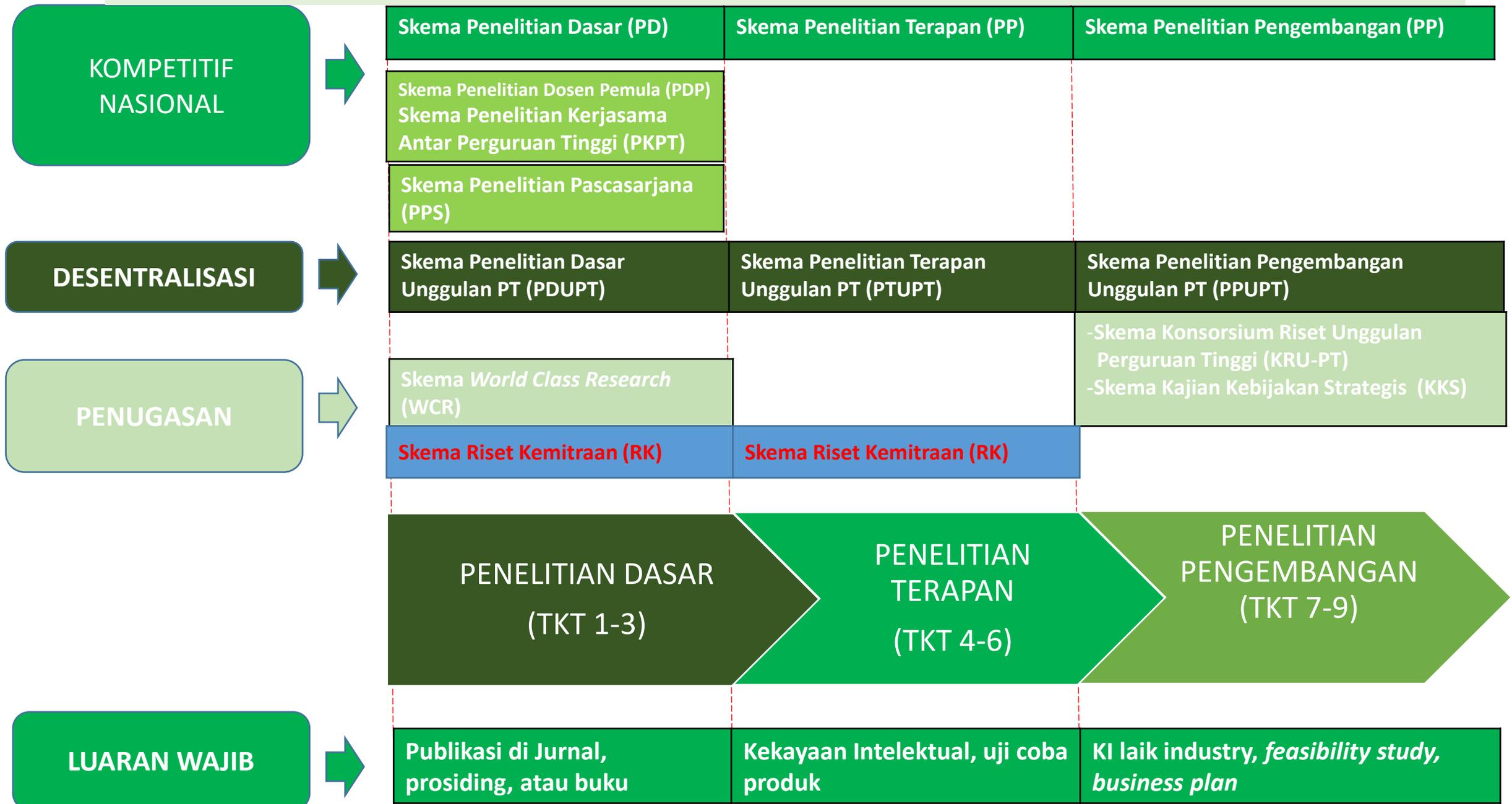
B. KATEGORI PENELITIAN DESENTRALISASI

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)
4. **Skema Riset Kemitraan (RK)**

PETA SKEMA PENELITIAN EDISI XIII



KEWENANGAN PENGUSULAN PENELITIAN

KATEGORI DAN SKEMA PENELITIAN	PENGELOLA	STATUS 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)	DRPM	-	-	-	√
5. Skema Penelitian Kerja Sama 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 PT (PPUPT)	PT	√	√	√	-
C. KATEGORI PENELITIAN PENUGASAN					
1. Skema Konsorsium Riset Unggulan Perguruan Tinggi	DRPM	√	√	-	-
2. Skema Kajian Kebijakan Strategis (KKS)	DRPM	√	√	√	√
3. Skema <i>World Class Research</i> (WCR)	DRPM	√	√	√	√
4. Skema Riset Konsorsium	DRPM	√	√	√	√

PENDANAAN DAN WAKTU PENELITIAN

SKEMA PENDANAAN	ACUAN SBK RISET*	WAKTU (TH)
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 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
4. Skema Riset Kemitraan (RK)	SBK Riset Dasar/Terapan	1-3

TUGAS REVIEWER DALAM PROSES SELEKSI

- **Seleksi Persyaratan Administratif dan Kompetensi (Desk Evaluation)**

- ✓ Seleksi administratif

- Kesesuaian dengan template (sudah di beri waktu 2 tahun sebelumnya ada toleransi, mulai untuk seleksi pendanaan 2021 tidak lagi diberi toleransi)
- Jumlah kata tiap bagian (toleransi 10%)
- Cara merujuk Pustaka/sitasi (sudah di beri waktu 2 tahun sebelumnya ada toleransi, mulai untuk seleksi pendanaan 2021 tidak lagi diberi toleransi)
- Surat keterangan yang wajib dipenuhi (terapan; surat kesediaan Kerjasama, pengembangan: mitra investor 10% in cash dari total biaya)

- ✓ Seleksi Kompetensi (Prioritas Ketua)

- **Seleksi Substansi (Desk Evaluation)**

SKEMA KOMPETITIF NASIONAL

PENELITIAN DASAR (PD)

 PENGUSUL	Mandiri	Utama	Madya	Binaan
	✓	✓	✓	✓



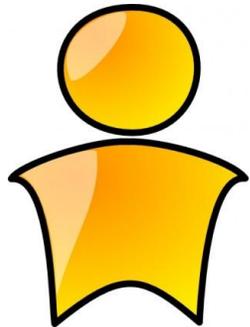
Jangka Waktu

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 peringkat 1-2 atau 3 buku hasil penelitian ber ISBN- IKAPI/Internasional
- 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 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 (PT)

 PENGUSUL	Mandiri	Utama	Madya	Binaan
	✓	✓	✓	✓



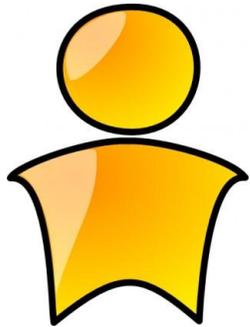
Jangka Waktu

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 **atau 3 Buku hasil penelitian ber ISBN-IKAPI/Internasional**
- Mitra calon pengguna
- 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 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 DOSEN PEMULA (PDP)

 PENGUSUL	Mandiri	Utama	Madya	Binaan
				✓



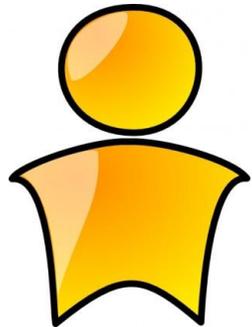
Jangka Waktu

1 Tahun



Pendanaan

SBK Penelitian Pembinaan/
Kapasitas



- Ketua peneliti maksimum berpendidikan S-2 dengan jabatan Asisten Ahli atau belum memiliki jabatan fungsional
- Anggota peneliti sebanyak 1-2 orang
- pengusul hanya boleh mendapatkan skema PDP sebanyak dua kali sebagai ketua atau anggota

PENELITIAN DOSEN PEMULA

- para peneliti pemula dapat meningkatkan kemampuan dalam melaksanakan penelitian



Luaran Wajib

- satu artikel ilmiah di jurnal nasional terakreditasi (peringkat 1-6); atau satu artikel jurnal Internasional atau satu artikel prosiding seminar internasional



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 PASCASARJANA-PENELITIAN DISERTASI DOKTOR (PPS-PDD)

 PENGUSUL	Mandiri	Utama	Madya	Binaan
	✓	✓	✓	✓



Jangka Waktu

1-2 Tahun

Pendanaan



SBK Penelitian Dasar
(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 pertahun sebagai penulis pertama mahasiswa yang dibimbing dan ketua peneliti sebagai *corresponding author* dalam jurnal internasional bereputasi;



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)	✓	✓	✓						

SKEMA DESENTRALISASI

PENELITIAN DASAR UNGGULAN PERGURUAN TINGGI (PDUPT)

	Mandiri	Utama	Madya	Binaan
 PENGUSUL	✓	✓	✓	



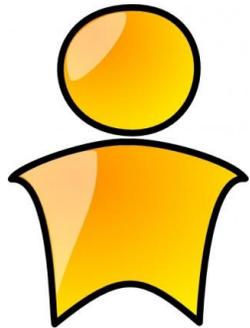
Jangka Waktu

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 peringkat 1-2 atau 3 buku hasil penelitian ber ISBN-IKAPI/Internasional
- 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
	✓	✓	✓	



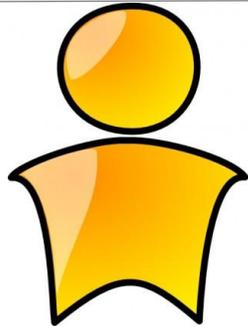
Jangka Waktu

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 **atau 3 Buku hasil penelitian ber ISBN-IKAPI/Internasional**
- Mitra calon pengguna
- 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

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

INFORMASI PENELITIAN TAHUN 2021

❑ Penerimaan proposal akan dilaksanakan pada tanggal 15-29 Oktober 2020 (tidak ada perpanjangan periode mengingat keterbatasan waktu).

Dana penelitian dan pengabdian pada tahun 2021 akan dialokasikan pada:

- Penelitian dan Pengabdian Tahun Jamak Lanjutan
- Penelitian dan Pengabdian Tahun 2020 yang ditunda pelaksanaannya pada tahun 2021
- Penelitian dan Pengabdian hasil seleksi penerimaan proposal (baru)

Skema Penelitian yang akan didanai 2021

- ✓ Penelitian Dosen Pemula
- ✓ Penelitian Disertasi Doktor
- ✓ Penelitian Dasar
- ✓ Penelitian Terapan
- ✓ Penelitian Dasar Unggulan Perguruan Tinggi
- ✓ Penelitian Terapan Unggulan Perguruan Tinggi

Skema Pengabdian

- ✓ Program Kemitraan Masyarakat
- ✓ Program Kemitraan Masyarakat Stimulus

- Tidak ada usaha, tidak ada Proposal.
- Tidak ada Proposal tidak ada peluang didanai
- Tidak ada dana lebih malas untuk meneliti
- Malas meneliti maka malas publikasi
- Malas publikasi menghambat optimalisasi

TEMA UMUM YANG AKTUAL

Dikaitkan dengan Pendidikan dan Kebahasaan

- ❖ Society 5.0.
- ❖ Revolusi Industri 4.0.
- ❖ Global Village
- ❖ Indigenous Studies
- ❖ Sustainable Mobility : Urban Planning & Transportation
- ❖ Penguatan Modal Sosial: Perekayasaan social, pengembangan pedesaan
- ❖ Nationality & Identity
- ❖ Digitalisasi Teknologi
- ❖ Artificial Intelligence, Komunikasi Digital
- ❖ Kesetaraan Gender dan Inklusi Sosial (GESI)
- ❖ Pluralisme, sekularisme, dan liberalism
- ❖ Diving Force dari perubahan tata nilai
- ❖ Komodifikasi (menempatkan manusia sebagai barang dagangan)
- ❖ Pergeseran dari Masyarakat Organik ke masyarakat mekanik:
Pengembangan budaya patembayan (gameinschaaft)
- ❖ Mental Hazard/ Psychosocial Hazard/Pendangkalan Moral
- ❖ Deradikalisasi, reinternalisasi ideology kebangsaan, revitalisasi ideology kepartaian , dll.

PENELITIAN DASAR

- ❑ Penelitian Dasar dikategorikan pada penelitian yang menghasilkan prinsip dasar dari teknologi, formulasi konsep dan/atau aplikasi teknologi, hingga pembuktian konsep (proof-of-concept) fungsi dan/atau karakteristik penting secara analitis dan eksperimental.
- ❑ Sasaran dari penelitian ini adalah dihasilkannya teori, metode, atau prinsip kebijakan baru yang digunakan untuk pengembangan keilmuan.
- ❑ Penelitian Dasar dapat berorientasi kepada penjelasan atau penemuan (invensi) guna mengantisipasi suatu gejala/fenomena, kaidah, model, atau postulat baru yang mendukung suatu proseteknologi, kesehatan, pertanian, dan lain-lain dalam rangka mendukung penelitian terapan.
- ❑ Skema Penelitian Dasar ini dapat dilakukan untuk penelitian kerjasama dari dalam atau luar negeri. Penelitian kerjasama luar negeri dapat dilakukan secara multilateral atau dalam bentuk konsorsium.
- ❑ Dalam proses pengukuran TKT, hasil Penelitian Dasar akan berada di tingkat 1 sampai dengan tingkat 3

TUJUAN DAN LUARAN PENELITIAN DASAR

Tujuan Penelitian Dasar sebagai berikut:

- meningkatkan dan mendorong percepatan penelitian dasar di perguruan tinggi sehingga menghasilkan invensi, baik metode, teori baru atau prinsip kebijakan baru yang belum pernah ada sebelumnya, pada pengukuran TKT 1-3;
- meningkatkan mutu dan kompetensi peneliti dalam melakukan penelitian dasar di perguruan tinggi;
- meningkatkan mutu hasil penelitian dasar dan menghasilkan publikasi ilmiah dalam jurnal ilmiah internasional bereputasi; dan
- meningkatkan dan mendorong kemampuan peneliti di perguruan tinggi untuk bekerjasama dengan institusi mitra di dalam atau di luar negeri.

Luaran wajib Penelitian Dasar per tahun dapat berupa:

- 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 diterbitkan oleh penerbit bereputasi dan ber-ISBN.

PENELITIAN TERAPAN

- Penelitian Terapan merupakan penelitian yang ditujukan untuk mendapatkan solusi dari suatu masalah yang ada di masyarakat, industri, pemerintahan sebagai kelanjutan dari riset dasar.
- Penelitian Terapan adalah model penelitian yang lebih diarahkan untuk menciptakan inovasi dan pengembangan ipteks.
- Penelitian ini berorientasi produk ipteks yang telah tervalidasi di lingkungan laboratorium/lapangan atau lingkungan yang relevan.
- Dalam proses pengukuran TKT, hasil Penelitian Terapan akan berada di tingkat 4 sampai dengan tingkat 6.
- Skema Penelitian Terapan ini dapat dilakukan untuk penelitian kerjasama dari dalam atau luar negeri.
- Penelitian kerjasama luar negeri dapat dilakukan secara multilateral atau dalam bentuk konsorsium.

TUJUAN DAN LUARAN PENELITIAN TERAPAN

Tujuan Penelitian Terapan sebagai berikut:

- meningkatkan kemampuan peneliti di lingkungan perguruan tinggi untuk menghasilkan produk ilmu pengetahuan, teknologi, seni, dan budaya;
- memperkuat peta jalan penelitian yang bersifat multidisiplin;
- membangun kolaborasi antara perguruan tinggi dan mitra pengguna hasil penelitian;
- meningkatkan dan mendorong kemampuan peneliti di perguruan tinggi untuk bekerjasama dengan institusi mitra di dalam negeri atau di luar negeri; dan
- mendapatkan kepemilikan KI produk ilmu pengetahuan, teknologi, seni, dan budaya.

Luaran wajib Penelitian Terapan dapat berupa

- Paten, Paten Sederhana, Hak Cipta,
- Perlindungan Varietas Tanaman,
- Desain Tata Letak Sirkuit Terpadu, atau
- naskah kebijakan dengan kriteria masing-masing tahapan luaran sebagaimana diatur pada Lampiran 5 buku Pedoman XIII.
- Penelitian ini juga diharapkan dapat menghasilkan luaran tambahan sesuai Tabel 2.10. buku Pedoman XIII

PENELITIAN PENGEMBANGAN

- Penelitian Pengembangan ditujukan untuk mencapai pengembangan lebih lanjut pada tahapan model/produk/purwarupa yang telah di uji coba dalam lingkungan yang sebenarnya.
- Penelitian pengembangan adalah model penelitian yang lebih diarahkan untuk mengembangkan produk komersial.
- Dalam penelitian ini diperlukan keterlibatan mitra sebagai investor.
- Dalam proses pengukuran TKT, hasil penelitian pengembangan berada di level TKT 7 sampai 9 (Lampiran 3 buku Pedoman XIII).
- Skema Penelitian Pengembangan dapat dilakukan untuk penelitian kerjasama dari dalam atau luar negeri.
- Penelitian kerjasama luar negeri dapat dilakukan secara multilateral atau dalam bentuk konsorsium.

TUJUAN DAN LUARAN PENELITIAN PENGEMBANGAN

Tujuan Penelitian Pengembangan sebagai berikut:

- menghasilkan produk ilmu pengetahuan, teknologi, seni, dan budaya yang siap diterapkan yang dicirikan dengan TKT 7-9;
- merealisasikan peta jalan teknologi atau hasil riset yang bersifat multidisiplin yang menghasilkan produk komersial;
- membangun kemitraan Academic, Business, Government, and Community (ABGC); dan
- meningkatkan dan mendorong kemampuan peneliti di perguruan tinggi untuk bekerjasama dengan institusi mitra di dalam negeri atau di luar negeri

Luaran wajib Penelitian Pengembangan dapat berupa:

- produk industri atau produk kebijakan dengan kriteria masing-masing tahapan luaran sebagaimana diatur pada Lampiran 5 buku Pedoman XIII.
- Penelitian ini juga diharapkan dapat menghasilkan luaran tambahan sesuai Tabel 2.10. buku Pedoman XIII

CATATAN UMUM KELEMAHAN PROPOSAL BERBASIS REVIEW

Masalah administratif

- Kualifikasi peneliti tidak memenuhi syarat minimal (HKI, Akademik, publikasi, track record)
- Eligibilitas semua peneliti
- Kurang legalisasi mitra (untuk skim riset tertentu)
- Kurang surat keterangan yang dipersyaratkan pada skim tertentu
- Jumlah halaman **tubuh tulisan** mengikuti template yang disediakan (termasuk jumlah kata)

JUDUL

- **Salah skim**
- Judul penelitian dan metodologi penelitian tidak sesuai untuk penelitian dasar karena berupa penerapan model pembelajaran. Peneliti harus lebih cermat membaca karakteristik masing-masing skema penelitian yang ada di panduan. Untuk penelitian dasar mengarah pada ditemukannya/teori/strategi bukan hanya menerapkannya.
- Metodologi juga sudah jelas tidak sesuai dengan penelitian dasar, karena jelas tertulis diproposal menggunakan penelitian pengembangan. Bisa diarahkan pada grounded theory misalnya. Perlu lebih diperjelas novelty (kebaruan) penelitian, dengan lebih menganalisis jurnal aktual yang relevan.
- Judul tidak sesuai untuk terapan. Terapan harus berorientasi pada dihasilkannya produk yang dapat diterapkan. Judul terlalu umum belum menunjukkan keunikan atau inovasi baru yang akan dihasilkan peneliti

CONTOH JUDUL PENELITIAN DASAR

(Sebaiknya Rajin Mencermati Proposal Yang Diterima Setiap Tahunnya)

- Deep Eutectic Solvents (DES) Sebagai Katalis pada Sintesis Emulsifier Mono- dan Digliserida (MDG)
- MODEL EKSPRESI GEN INSR DAN KADAR HORMON SHBG PADA SINDROMA OVARIUM POLIKISTIK (SOPK) RESISTEN INSULIN DI SUKU MADURA
- Sinergi Corporate Branding dan Collaborative Innovation: Sebagai Model Baru Membangun Daya Saing dengan Pemoderasi Customer Relationship Management & Supplier Relationship Management
- Tinjauan Analisis Tingkat Iluminasi Pencahayaan Pada Bangunan Gedung Pendidikan/Universitas Di Kota Makassar Dengan Pendekatan aplikasi Ecotetch

JUDUL PENELITIAN TERAPAN

- Model Pemberdayaan Pengrajin Batik Jawa Timur Melalui Pendekatan Standarisasi Berbasis Teknologi Informasi Untuk Meningkatkan Daya Saing Era Revolusi Industri 4.0
- Implementasi Produk Ecoprint Berbasis Socio Creativepreneurship Bagi Masyarakat Kabupaten Blitar
- Model Pengendalian Banjir Berbasis Masyarakat dengan Tinjauan pada Aspek Lingkungan, Ekonomi dan Sosial: Pilot Project pada Kawasan PKL Pulosari Kota Malang
- Disain dan Metode Pelaksanaan Hubungan Balok-Kolom Konstruksi Beton Bertulang untuk Pembangunan Gedung Bertingkat Sederhana di Daerah Rawan Gempa
- Pemanfaatan Isolat Indigenous Padi dalam Pembuatan Pupuk Organik dan Aplikasinya pada Sawah dengan Metode System of Rice Intensification (SRI)

Judul

- Pemilihan skim perlu dipertimbangkan. Apakah dapat diangkat sebagai sebuah tema penelitian strategis nasional? Kalau tidak lebih tepat masuk di PTUPT.
- **PETA DISTRIBUSI DAN DIVERSITAS SPESIES TUMBUHAN SIMBOL TUBUH (*TRI ANGGA*) MASYARAKAT *BALI AGE* DAN *BALI MAJAPAHIT* PADA *TRI MANDALA* DI PROVINSI BALI**
- Penelitian secara umum sudah berbobot layak di danai, hanya perlu penyesuaian skim atau penjabaran mengarah pada luaran yang bersifat strategis nasional

Ringkasan/Abstrak

- Uraian komprehensif
- Masalah
- Gagasan yang ditawarkan untuk menyelesaikan masalah
- Tujuan penelitian
- Metode (bukan prosedur) juga untuk multitahun
- Luaran yang dijanjikan
- Metodologi disesuaikan dengan luaran Dasar, terapan atau pengembangan
- Kalau terapan, metode sebaiknya berorientasi menghasilkan produk, lebih baik R&D bisa pilih salah satu metode yang tepat.
- Untuk penelitian multiyears/tahun jamak, metode menunjukkan tahapan penelitian dan luaran untuk setiap tahunnya.
- Kalau dasar mengarah pada kajian keilmuan untuk menghasilkan teori, strategi atau teknik pembelajaran baru.

Latar Belakang

- Perlu dilengkapi data aktual tentang permasalahan yang akan diteliti .
- Masih belum terlihat state of the art, sitasi intisari jurnal aktual (10 tahun terakhir) untuk menjelaskan inovasi baru dari penelitian yang dilakukan
- Belum mengarah pada dihasilkannya luaran untuk menyelesaikan permasalahan.
- Masalah harus aktual, didukung oleh informasi yang cukup
- Gagasan penyelesaian masalah yang ditawarkan (dilandasi oleh pustaka yang mutakhir – *state of the art*)
- Perumusan masalah – pernyataan pendek = problem statement
- Pertanyaan penelitian – *research questions* – mengindikasikan jawaban yang akan diperoleh
- Tujuan penelitian – gunakan kata kerja yang operasional. Contoh kata kerja yang tidak operasional: mengetahui, menganalisis, mengkaji, melihat, ...
- Urgensi penelitian/manfaat: khususnya yang terapan diupayakan ada *stakeholder(s)*
- Target luaran berupa tabel (cukup yang relevan saja wajib atau tambahan, tuliskan tahun, jangan TS, boleh ditambah baris, mis. artikel internasional pertama, internasional kedua, dst.),
TKT

TUJUAN

- Tujuan bukan berbunyi sebagai kegiatan, seperti contoh: “menginvestigasi..., mendeskripsikan..... Lebih tepat Menghasilkan produk berupa...
- Untuk multiyears, tujuan sebaiknya dibuatkan tujuan utamanya (setelah penelitian berakhir) dan tujuan khusus pertahun kegiatan
- Urgensi/manfaat disesuaikan dengan skim penelitian. Perlu disesuaikan dengan bidang fokus (lihat panduan) dan mengarah penyelesaian masalah secara nasional.

Kajian Pustaka

- Perbanyak referensi Jurnal penelitian (10 tahun terakhir) dan semua variabel di judul jangan terlewat, misal; karakteristik siswa, karakteristik materi pelajaran, karakteristik media dan teori tentang pengujian validitas, praktibilitas, dan efektivitas media (baca Nieveen)
- Penelaahan pustaka (bukan sekadar kutipan)
- Didukung oleh acuan yang bermutu

Khusus PD/PTUPT

- Kaitan dengan RIP/Renstra Penelitian PT (khusus skema desentralisasi)
- Menggambarkan kontribusi penelitian pada upaya tercapainya tujuan RIP/Reswnta penelitian masing masing institusi

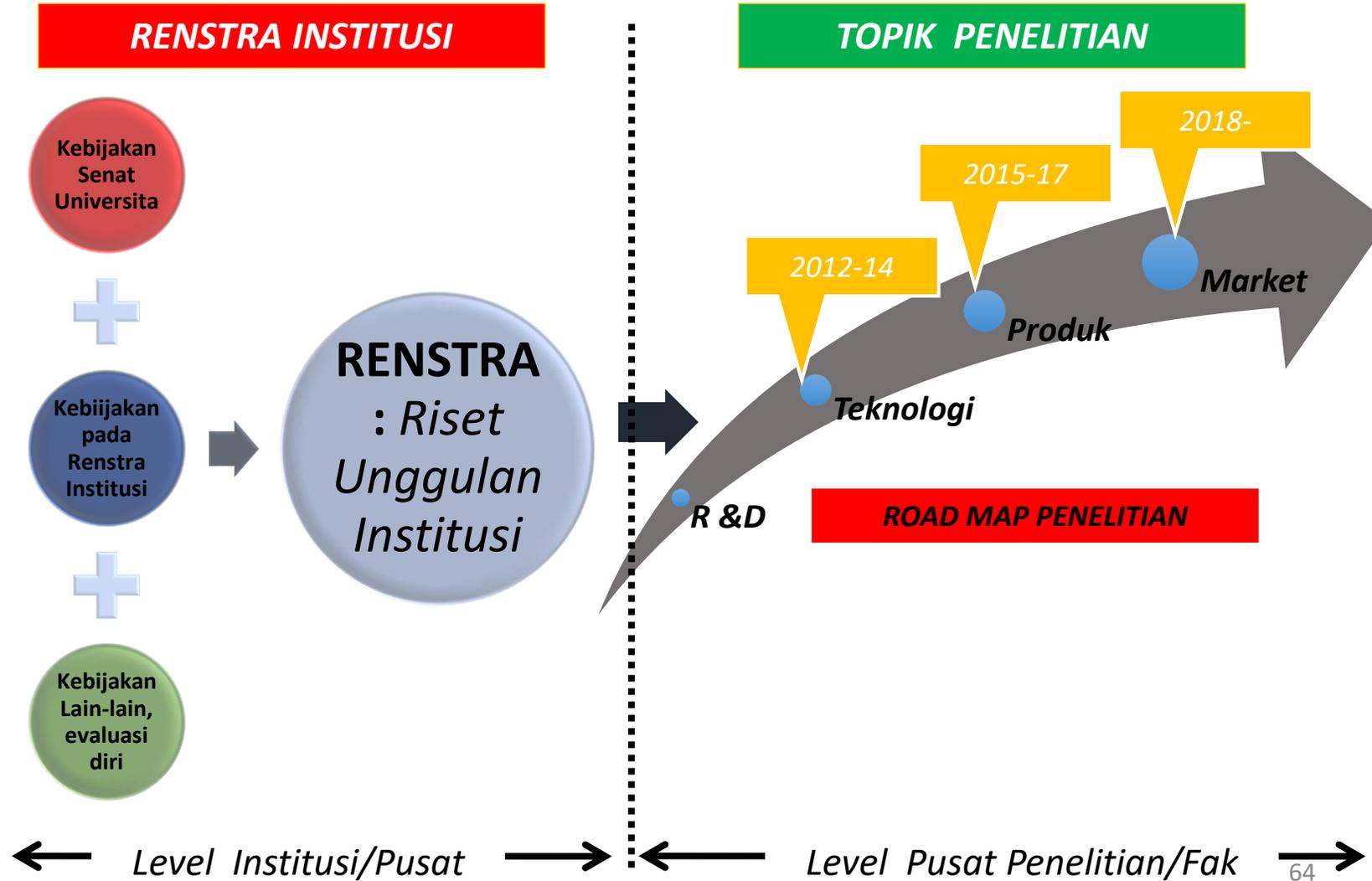
Metodelogi

- Perlu dijabarkan apa kegiatan penelitian yang dilakukan setiap tahapannya (validitas, praktibilitas, dan efektivitas) serta bagaimana desain pengujian dilapangan/lab dengan jelas!
- Terlihat pula pentahapan kegiatan dan luaran yang akan dihasilkan setiap tahunnya (HKI, Buku, Jurnal, TGT..), karena multiyears.
- Teknik analisis data perlu jelas dan relevan dengan data yang dikumpulkan.
- Diperlukan Roadmap/peta jalan penelitian dan bagan pentahapan penelitian (dibahas tersendiri)
- Metode – bisa dengan visualisasi (fish bone, tabel) meliputi durasi yang diusulkan, kegiatan diuraikan terperinci, kalau halaman memungkinkan, bisa ditambah dengan prosedur, atau dilengkapi dengan lampiran, mis. rancangan kuesioner, peta)

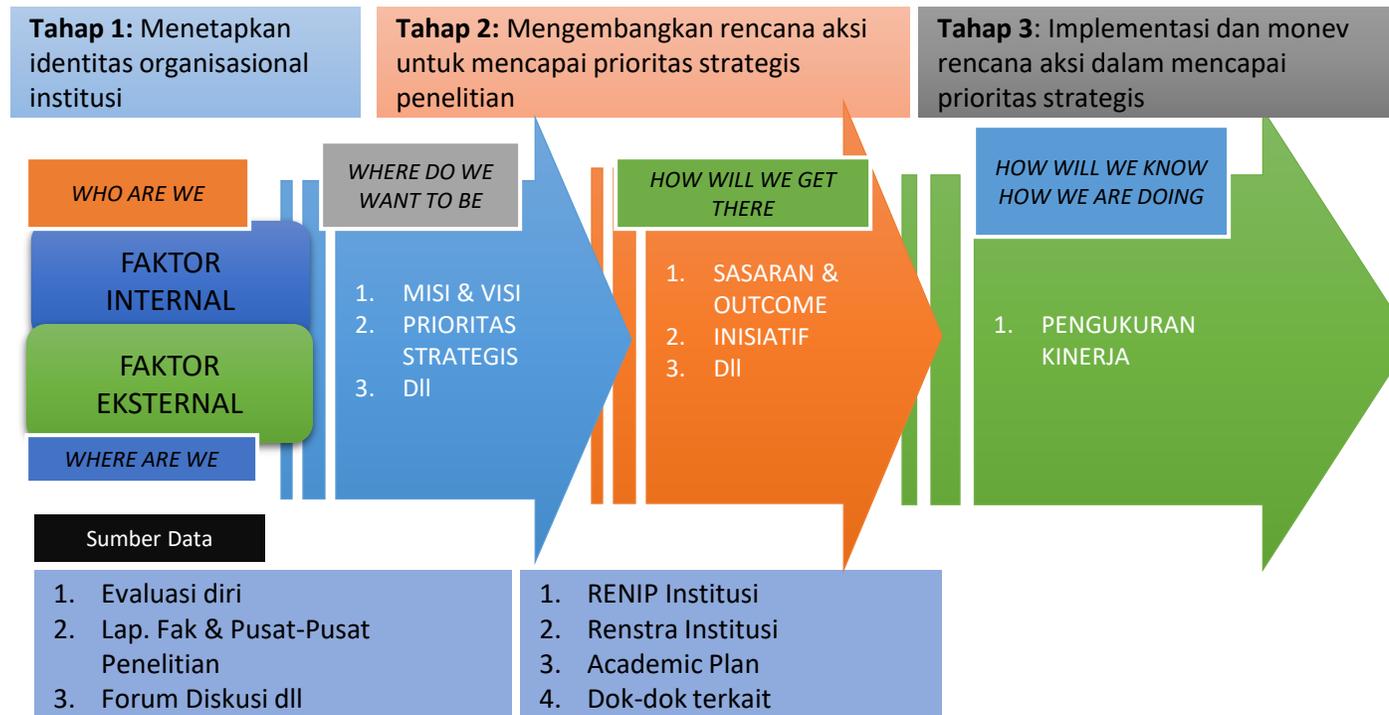
Apa itu Peta Jalan Penelitian

- Mile stones kegiatan penelitian dalam ruang **waktu tertentu (5-20 tahun)** yang dilakukan oleh peneliti (monodisiplin) dan atau kelompok peneliti baik secara multidisipliner 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
- peta jalan penelitian **bukan** alur penelitian atau metoda
- Luaran (outcome) peta jalan dapat berupa hak Kekayaan intelektual (HKI)

RENSTRA INSTITUSI – TOPIK dan ROAD MAP

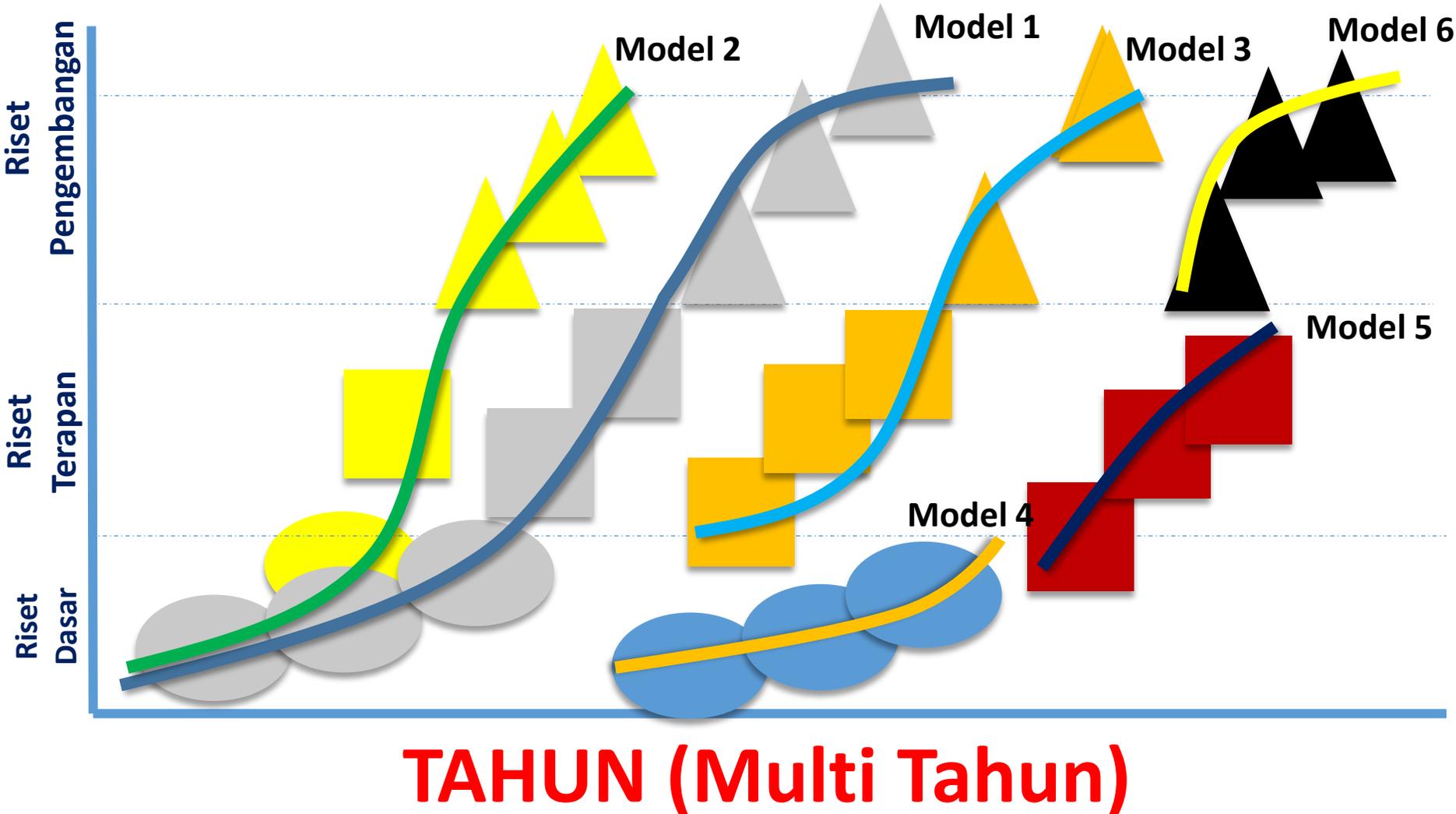


PENDEKATAN PENYUSUNAN RENSTRA

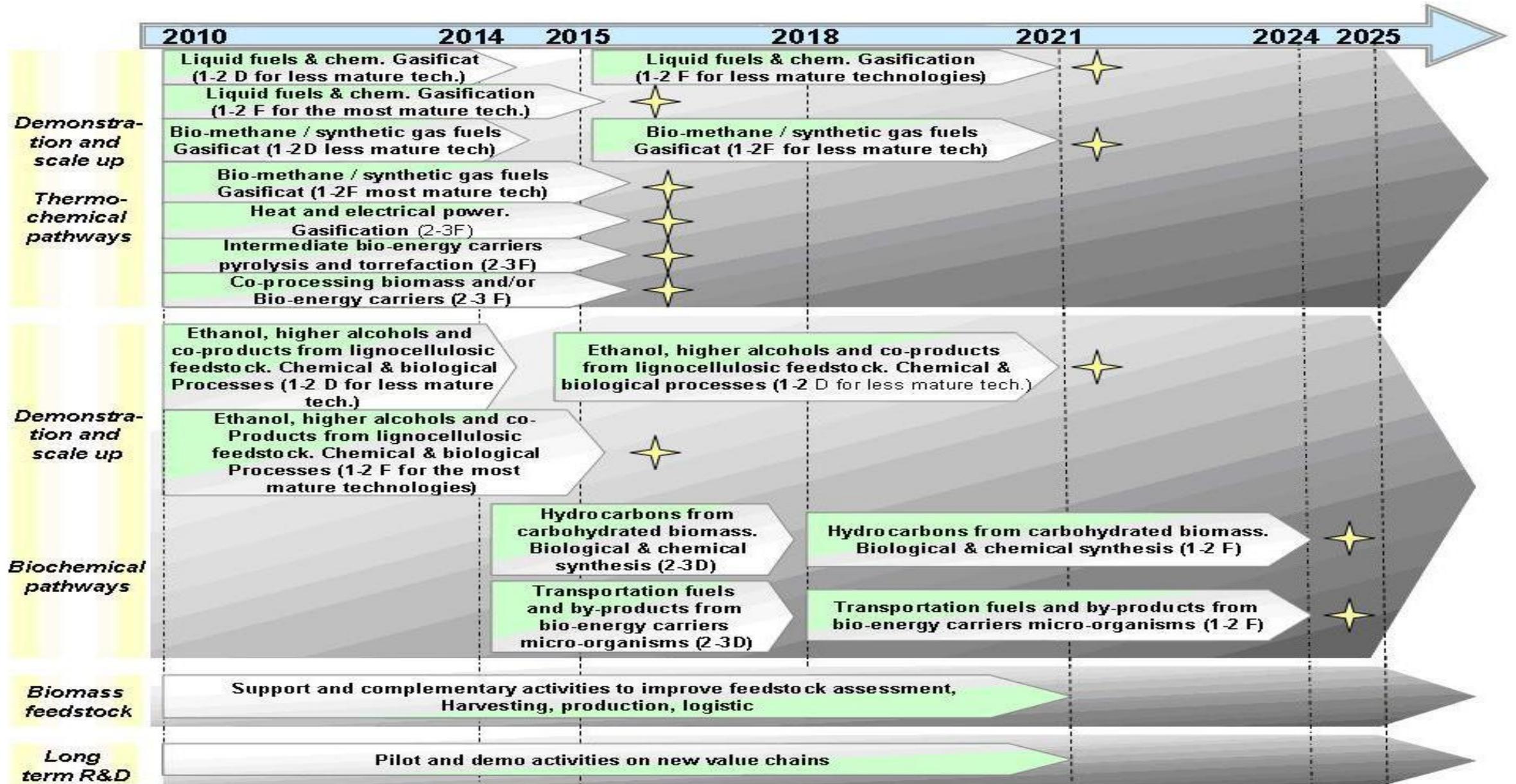


Sumber : ITB

Model peta jalan Penelitian

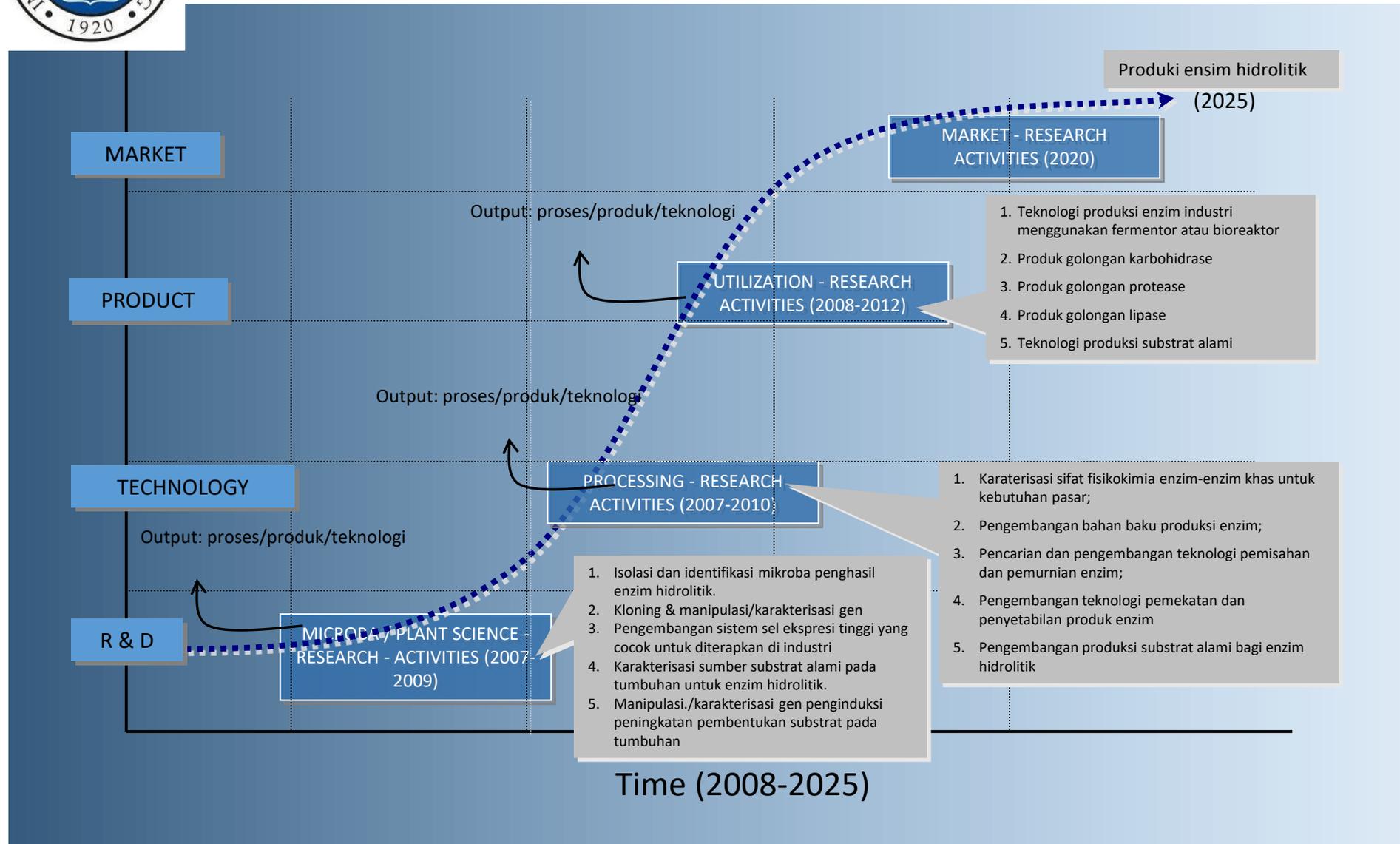


Contoh Road Map Bioenergy



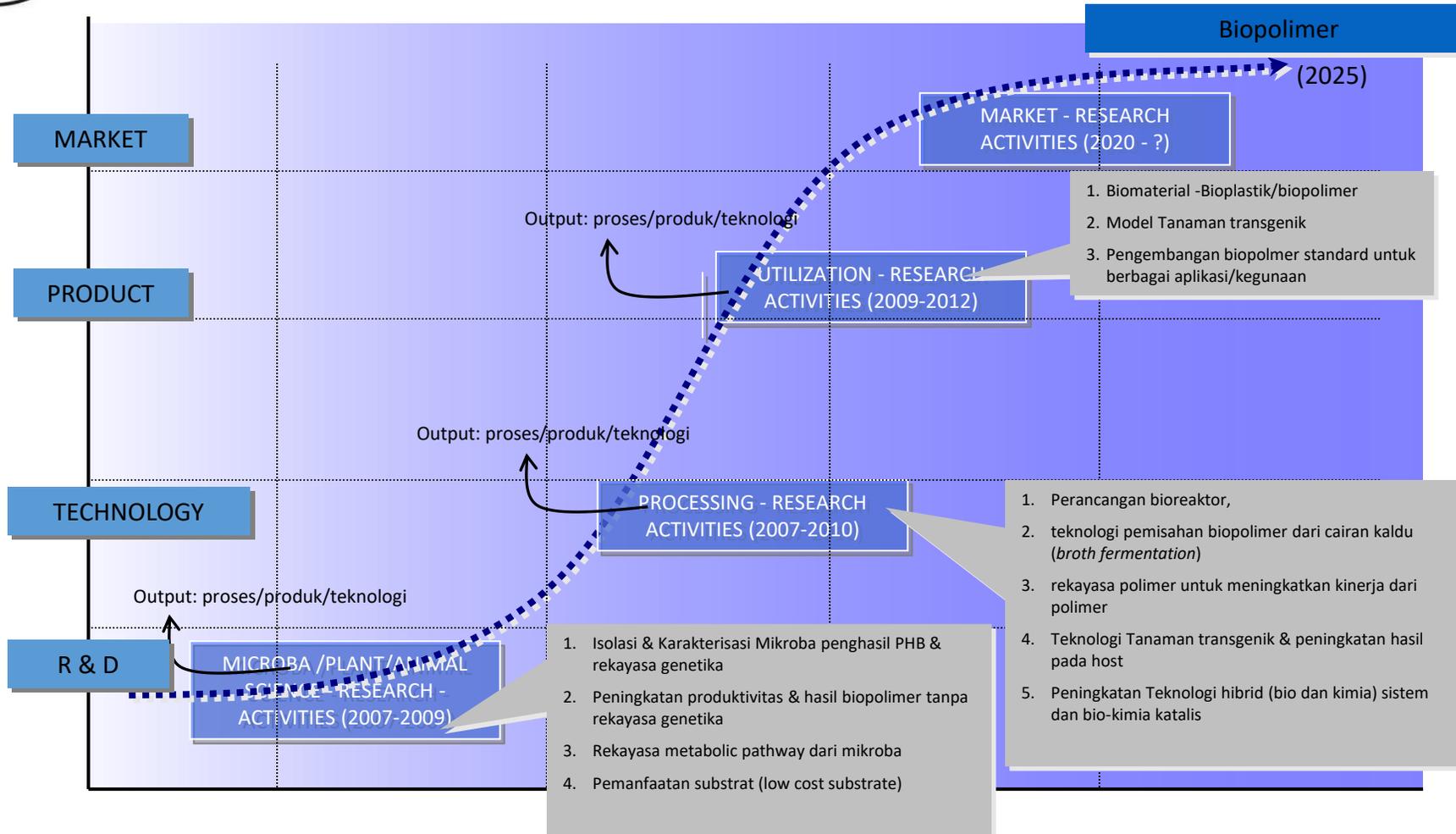


Enzyme Production



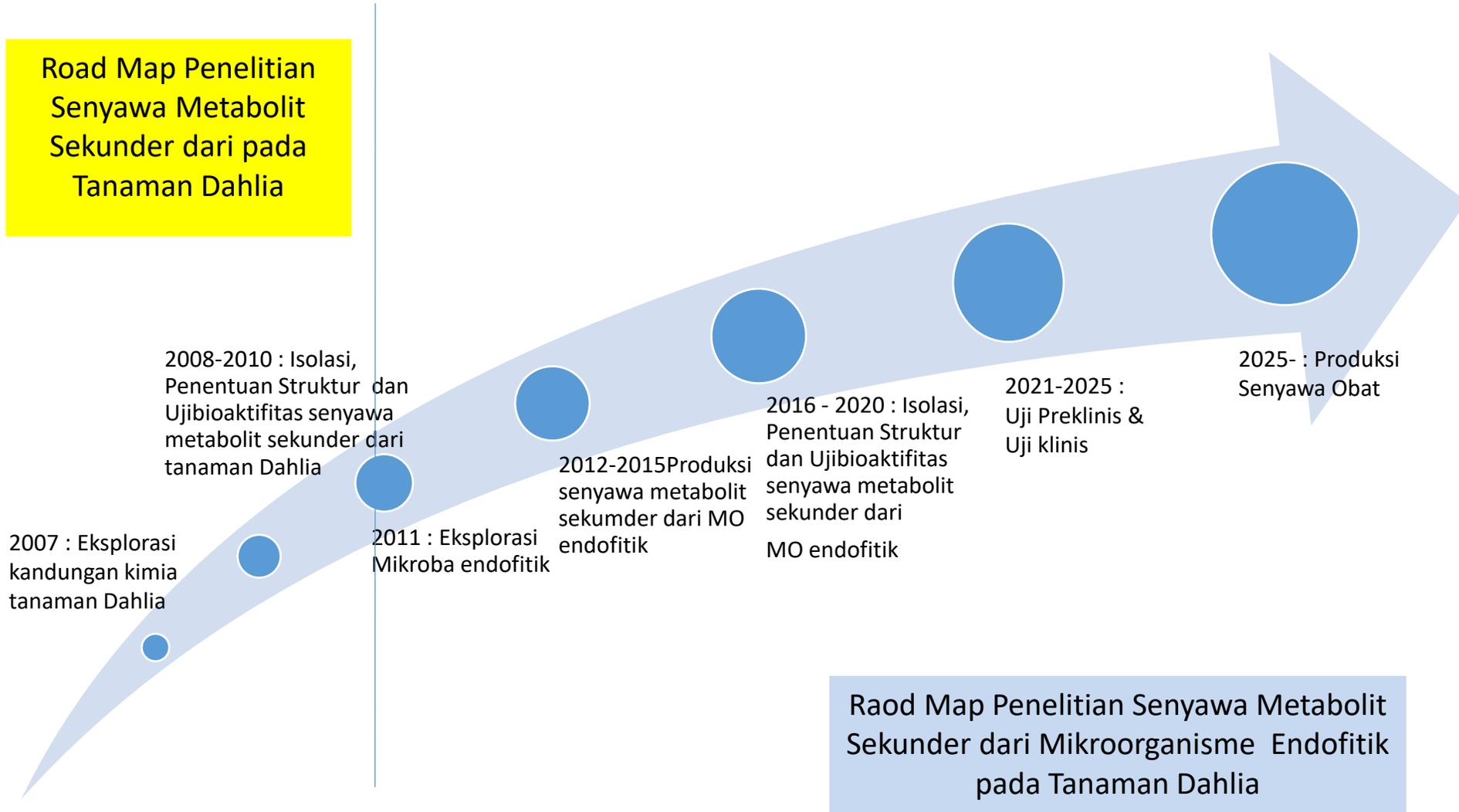


New Biomaterial Production

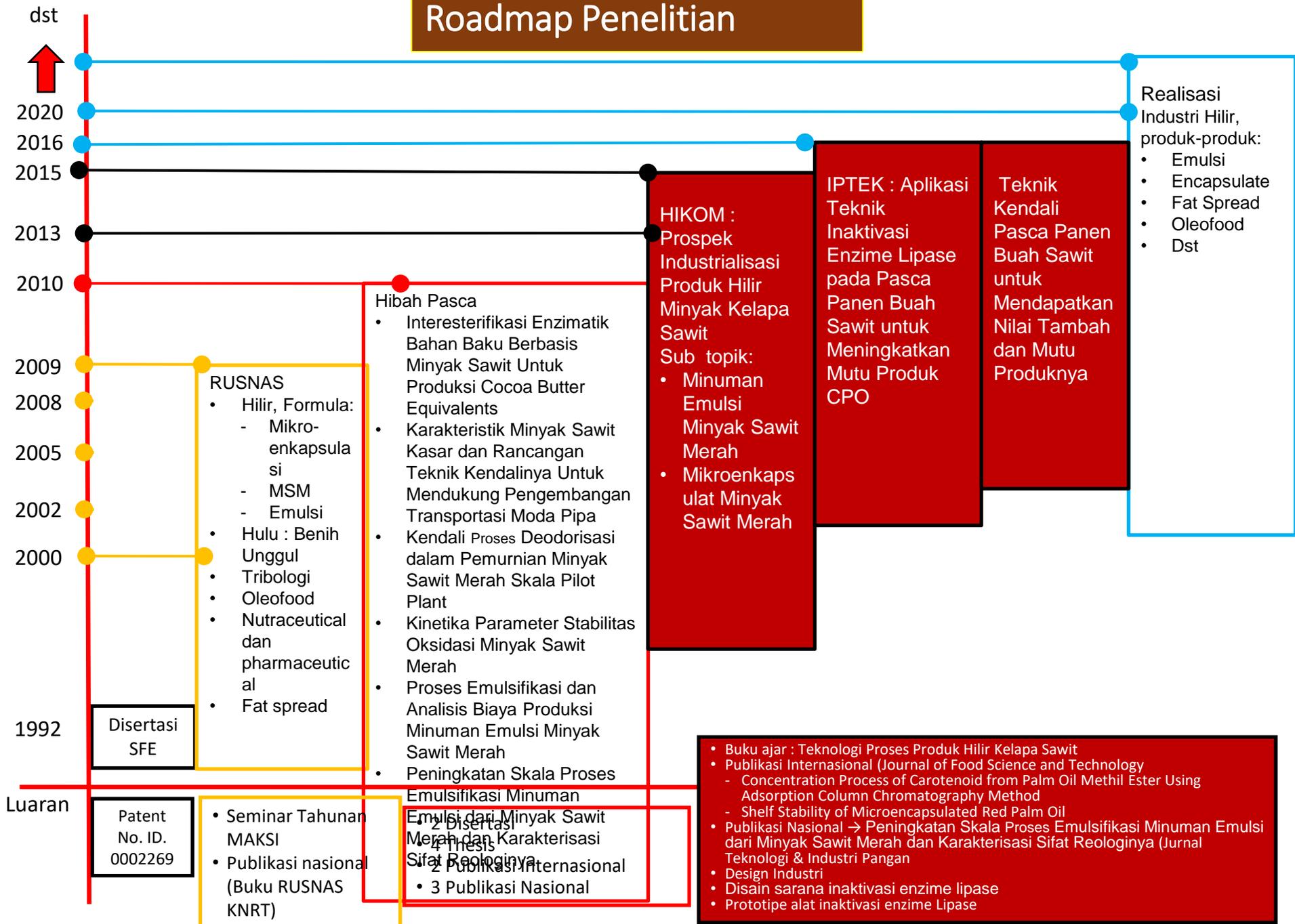


Time (2008-2025)

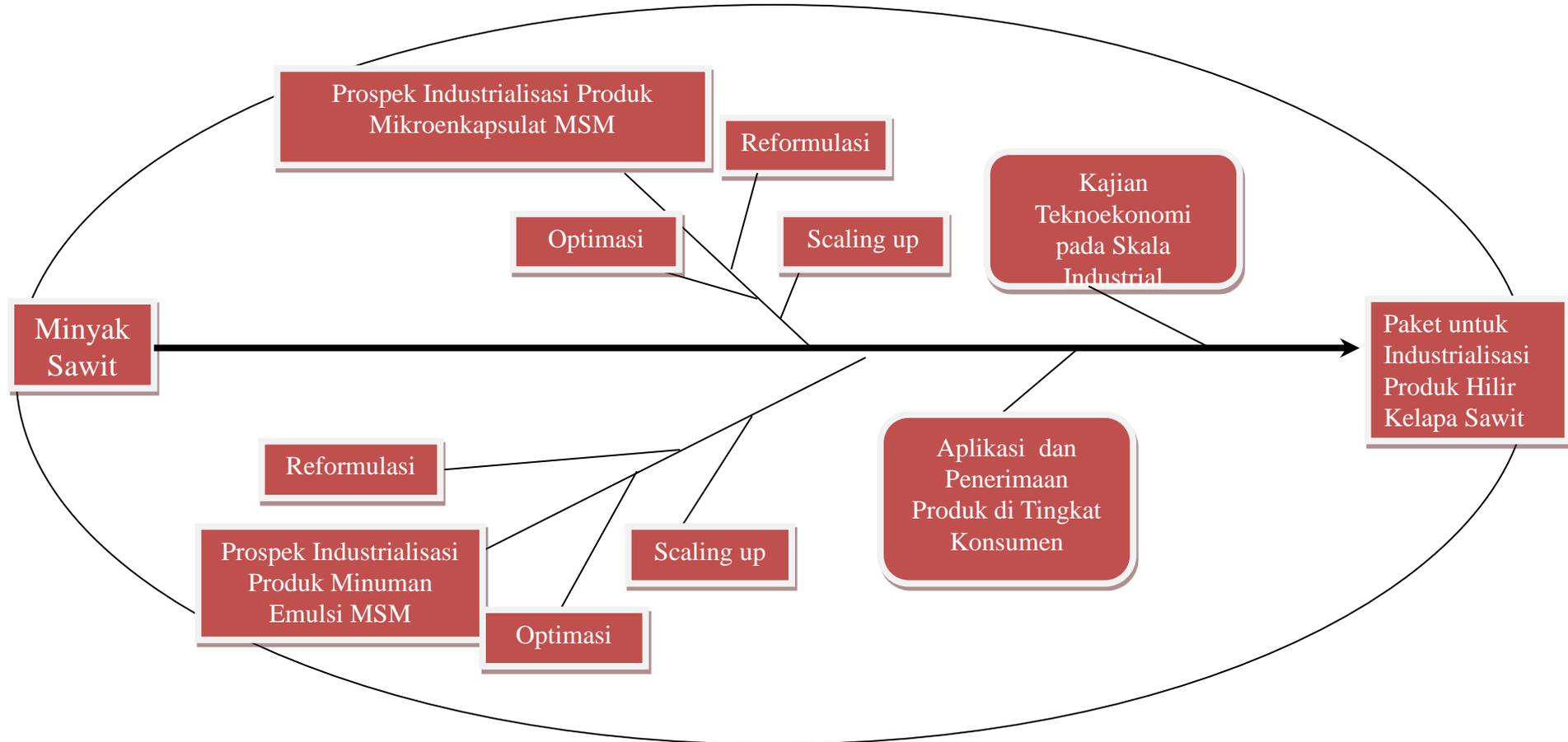
Road Map Inulin



Roadmap Penelitian



METODE KEGIATAN



Sistematika (*fishbone diagram*) alur kegiatan penelitian tahun pertama dan kedua (2013-2015)

Justifikasi Anggaran

- Anggaran harus bisa dijustifikasi.
- Perhatikan bidang fokus, SBK (pagu, tidak boleh dilampaui)
- Tidak diperkenankan membeli atau menyewa barang inventaris yang secara umum diasumsikan telah dimiliki oleh peneliti atau institusi, seperti LCD, kamera, laptop, printer, , hardisk external dll. Yang boleh membeli bahan habisnya seperti tinta printer, memory card.
- Sebelumnya tidak diperkenankan ada HR penelitian (sudah ada proses negosiasi dengan Kemenkeu tapi sampai saat ini belum ada keputusan definitif). HR peneliti diganti dengan HR kegiatan peneliti, contoh; biaya analisis sampel, uang sidang FGD penyusunan instrumen penelitian, dll.

REFERENSI

- Harus tercermin mutu acuan (keprimeran dan kebaruan)
- Rujukan primer adalah Jurnal bereputasi/bukan abal-abal/bukan predator jurnal
- Kebaruan; 10 tahun terakhir (sesuai perkembangan keilmuan bidang masing-masing)

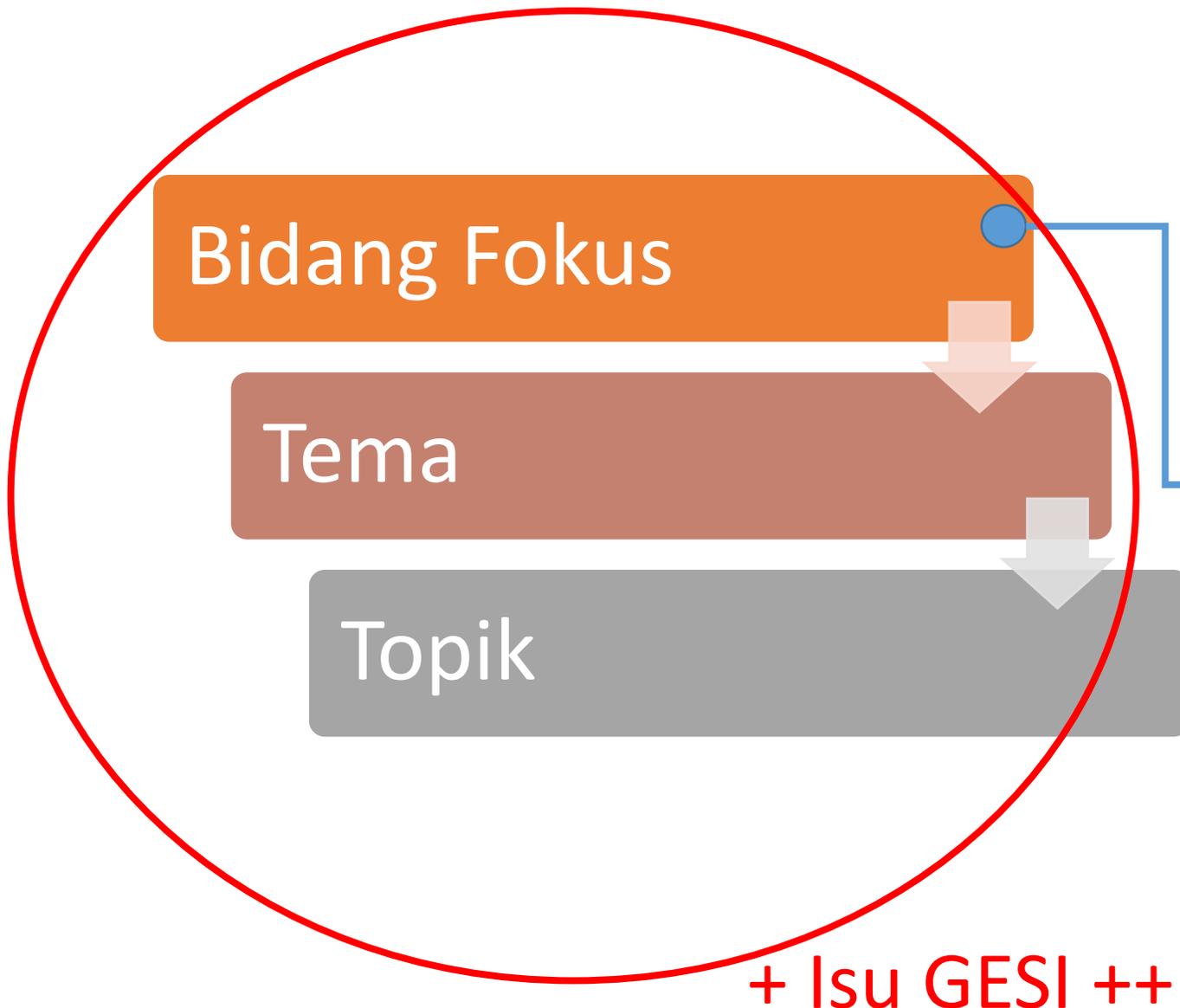
BIODATA

- Mencerminkan trackrecord sebagai persyaratan minimal untuk pengajuan sebuah skema penelitian yang diusulkan
- Lengkap memuat semua peneliti
- Format disesuaikan panduan
- Ditandatangani



SUBSTANSI PENELITIAN

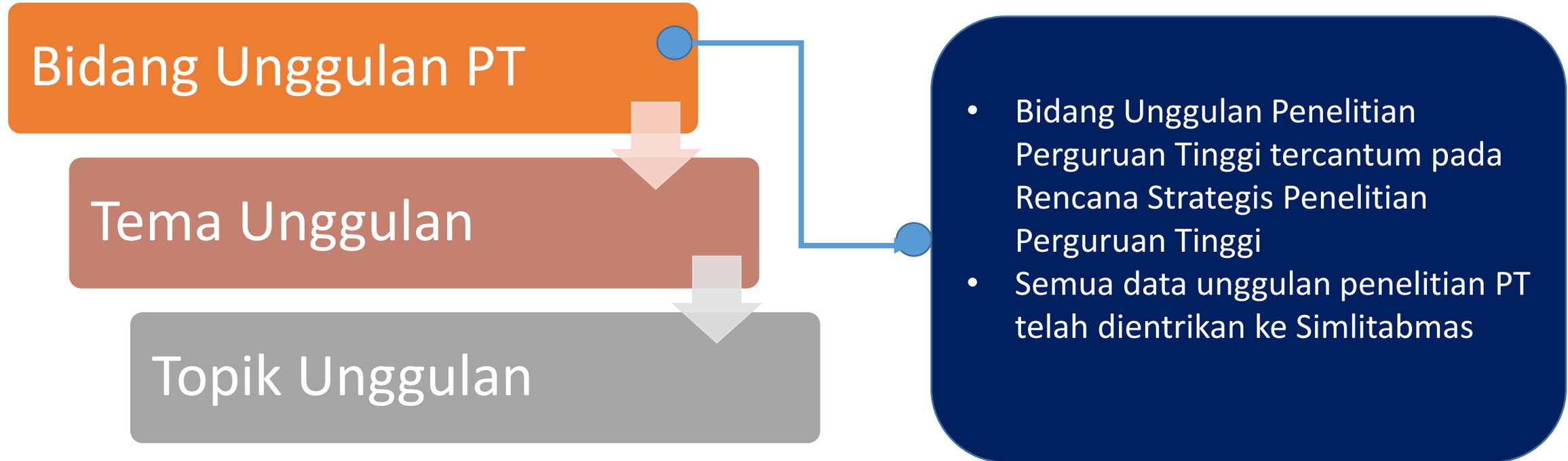
SUBSTANSI PENELITIAN KOMPETITIF NASIONAL



- (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

NO	BIDANG FOKUS	TEMA RISET	TOPIK RISET
1	Pangan - Pertanian	Teknologi pemuliaan bibit tanaman	Pemanfaatan teknik radiasi untuk pencarian galur mutan unggul
			Pemuliaan tanaman dengan teknologi berbasis bioteknologi
			Pemuliaan tanaman teknik konvensional
			Revitalisasi & pengetahuan Petani berbasis Komunitas dalam Pemuliaan Tanaman
		Teknologi budidaya dan pemanfaatan lahan sub-optimal	Pertanian lahan sub-optimal basah
			Optimasi sistem pertanian tropis
			Optimasi sistem pertanian tropis pada komunitas perempuan untuk ketahanan pangan keluarga berbasis pengetahuan lokal
		Pengembangan sumber daya manusia pertanian	Pengembangan identitas fungsional pertanian
			Tranformasi antar generasi pekerja pertanian
			Pergeseran pekerjaan pertanian pada perempuan petani
			Keanekaragaman pangan berbasis sumberdaya tanaman lokal melalui peran komunitas, perempuan, dan keluarga
		Teknologi pascapanen	Penguatan agroindustri berbahan baku sumber daya lokal
			Teknologi iradiasi pengawetan hasil pertanian
			Diversifikasi dan hilirisasi produk pertanian, perkebunan, peternakan, dan perikanan
			Revitalisasi & penguatan pengetahuan lokal perempuan petani
		Teknologi ketahanan dan kemandirian pangan	Pendukung kemandirian pangan (padi, jagung, dan kedelai) dan tanaman perkebunan
			Kemandirian pangan komoditas ruminansia
			Kemandirian pangan komoditas perairan
			Efisiensi rantai nilai hasil pertanian, perkebunan, peternakan,

SUBSTANSI PENELITIAN DESENTRALISASI





SIKLUS PENGELOLAAN PENELITIAN

PENILAIAN USULAN PENELITIAN

DISKRIPSI PANDUAN	ISIAN USULAN	NILAI	BOBOT
REKAM JEJAK PENGUSUL			40%
a. Kualitas dan kuantitas publikasi artikel di jurnal ilmiah			
b. Kualitas dan kuantitas publikasi dalam prosiding			
c. Kualitas dan kuantitas buku ber ISBN			
d. Kuantitas dan status perolehan KI			
e. Rekam jejak anggota pengusul (menyangkut poin a sampai d)			
USULAN			60%
a. Relevansi usulan penelitian terhadap bidang fokus, tema, dan topik			
b. Relevansi usulan penelitian terhadap Renstra PT			
c. Kualitas dan relevansi tujuan, permasalahan, <i>state of the art</i> , metode, dan kebaruan penelitian			
d. Keterkaitan usulan penelitian terhadap hasil penelitian yang didapat sebelumnya dan rencana kedepan (<i>roadmap</i> penelitian)			
e. Kesesuaian penugasan peneliti dan pembagian tugas			
f. Kualitas luaran wajib penelitian yang dijanjikan			
g. Kewajaran tahapan target capaian luaran wajib penelitian			
h. Kualitas luaran tambahan penelitian yang dijanjikan			
i. Kewajaran tahapan target capaian luaran tambahan penelitian			
.....			
.....			

MATUR NUWUN