



# **PANDUAN PENELITIAN DAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT DI PERGURUAN TINGGI TAHUN 2017 (EDISI XI)**

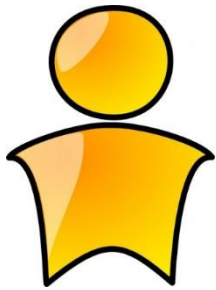
**DRPM Ditjen Penguatan Riset dan Pengembangan**

**SKEMA PENELITIAN TERAPAN  
BAB 5,6 DAN 7:  
PSN, P3S DAN PUSN**

# PENELITIAN STRATEGIS NASIONAL (Gabungan PPT, STRANAS, MP3EI, dan PSHP)

PENGUSUL	Mandiri	Utama	Madya	Binaan
	✓	✓	✓	✓

Jangka Waktu	Pendanaan
2-3 Tahun	SBK Penelitian Terapan



## Institusi:

- ketua dan minimum satu orang anggota harus berpendidikan doktor (S-3) atau S2 Lektor Kepala
- Anggota peneliti sebanyak 1-3 orang

## Konsorsium:

- Tim pengusul konsorsium riset terdiri atas tiga atau lebih perguruan tinggi
- tim pengusul berjumlah 5-6 orang (satu ketua dan maksimum satu Anggota di setiap perguruan tinggi).
- Ketua peneliti pengusul harus memiliki satu anggota dari perguruan tingginya.
- Tim peneliti diutamakan multidisiplin, dengan ketua di setiap perguruan tinggi harus berpendidikan doktor (S-3) atau S2 Lektor Kepala

## PENELITIAN TERAPAN

Menghasilkan inovasi untuk membantu penyelesaian permasalahan strategis nasional

1

## Luaran Wajib

- HKI, TTG, metode, *blue print*, purwarupa, sistem, kebijakan atau model yang bersifat strategis dan berskala nasional

2

## Luaran Tambahan

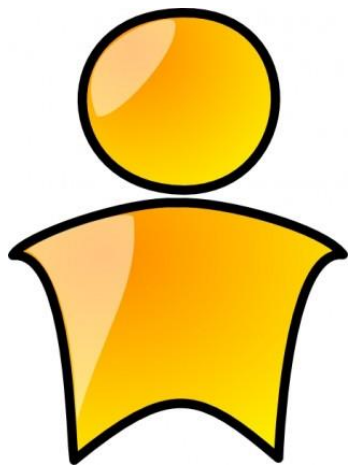
- Artikel di jurnal ilmiah internasional bereputasi, artikel di proseding, naskah pembicara kunci, atau buku

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

# PENELITIAN PENCIPTAAN DAN PENYAJIAN SENI (P3S)

PENGUSUL	Mandiri	Utama	Madya	Binaan
	√	√	√	√

Jangka Waktu	Pendanaan
2-3 Tahun	SBK Penelitian Terapan



## 1 Luaran Wajib

- HKI penciptaan dan penyajian seni yang dipertunjukkan, dipamerkan, atau ditayangkan di tingkat lokal, regional, nasional, maupun internasional
- Buku dokumentasi

## 2 Luaran Tambahan

- HKI Lainnya, artikel di jurnal ilmiah internasional bereputasi, artikel di proseding, atau naskah pembicara kunci

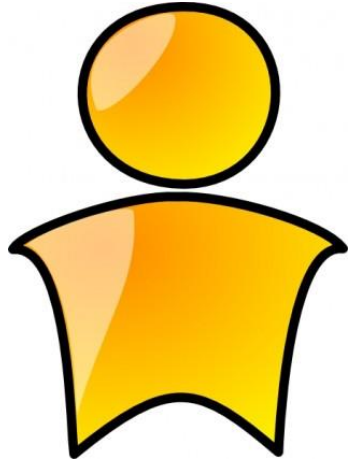
1. Ketua peneliti bergelar doktor atau magister dengan jabatan lektor kepala
2. Anggota peneliti sebanyak 1-3 orang
3. Salah satu anggota peneliti harus bergelar doktor atau magister dengan jabatan lektor kepala

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

# PENELITIAN UNGGULAN STRATEGIS NASIONAL (PUSN)

PENGUSUL	Mandiri	Utama	Madya	Binaan
	√	√	√	-

Jangka Waktu	Pendanaan
2-3 Tahun	SBK Penelitian Pengembangan



## PENELITIAN TERAPAN

**Institusi/PT bersama mitra menghasilkan inovasi dengan menuntaskan penelitian melalui rekayasa teknologi dan rekayasa sosial (membangun karakter bangsa)**

1. Ketua peneliti bergelar doktor
2. Anggota peneliti sebanyak 2-5 orang
3. Salah satu anggota peneliti harus bergelar doctor
4. Anggota peneliti dari mitra maksimum 2 orang

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

# 1 Luaran Wajib

- HKI, Produk teknologi/rekayasa sosial bersifat strategis dan berskala nasional siap diterapkan

## 2 Luaran Tambahan

- Artikel di jurnal ilmiah internasional bereputasi, artikel di proseding, naskah pembicara kunci, atau buku

## Tabel 5.1 Rencana Target Capaian Tahunan



No	Jenis Luaran				Indikator Capaian		
	Kategori	Sub Kategori	Wajib	Tambahan	TS <sup>1)</sup>	TS+1	TS+2
1	Artikel ilmiah dimuat di jurnal <sup>2)</sup>	Internasional bereputasi					
		Nasional Terakreditasi					
2	Artikel ilmiah dimuat di prosiding <sup>3)</sup>	Internasional Terindeks					
		Nasional					
3	<i>Invited speaker</i> dalam temu ilmiah <sup>4)</sup>	Internasional					
		Nasional					
4	<i>Visiting Lecturer</i> <sup>5)</sup>	Internasional					
5	Hak Kekayaan Intelektual (HKI) <sup>6)</sup>	Paten					
		Paten sederhana					
		Hak Cipta					
		Merek dagang					
		Rahasia dagang					
		Desain Produk Industri					
		Indikasi Geografis					
		Perlindungan Varietas Tanaman					
		Perlindungan Topografi Sirkuit Terpadu					
6	Teknologi Tepat Guna <sup>7)</sup>						
7	Model/Purwarupa/Desain/Karya seni/ Rekayasa Sosial <sup>8)</sup>						
8	Buku Ajar (ISBN) <sup>9)</sup>						
9	Tingkat Kesiapan Teknologi (TKT) <sup>10)</sup>						

1) TS = Tahun sekarang (tahun pertama penelitian)

2) Isi dengan tidak ada, draf, submitted, reviewed, *accepted*, atau *published*

3) Isi dengan tidak ada, draf, terdaftar, atau sudah dilaksanakan

4) Isi dengan tidak ada, draf, terdaftar, atau sudah dilaksanakan

5) Isi dengan tidak ada, draf, terdaftar, atau sudah dilaksanakan

6) Isi dengan tidak ada, draf, terdaftar, atau *granted*

7) Isi dengan tidak ada, draf, produk, atau penerapan

8) Isi dengan tidak ada, draf, produk, atau penerapan

9) Isi dengan tidak ada, draf, atau proses *editing*, atau sudah terbit

10) Isi dengan skala 1-9 dengan mengacu pada Lampiran A

## **10 bidang fokus strategis :**

1. Kemandirian Pangan;
2. Penciptaan & Pemanfaatan Energi Baru & 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. Teknologi & Manajemen Penanggulangan Kebencanaan; dan
10. Sosial Humaniora - Seni Budaya- Pendidikan.

Program Penelitian Strategis Nasional (PSN) dapat diusulkan dlm dua skema yaitu:

- a. Program Penelitian Strategis Nasional Institusi (PSN Institusi); dan
- b. Program Penelitian Strategis Nasional Konsorsium (PSN Konsorsium).
- c. melibatkan sumber daya peneliti dari tiga /lebih institusi & melibatkan mitra.

## IDENTITAS DAN URAIAN UMUM

1. **Judul Penelitian** .....

2. **Tim Peneliti**

No	Nama	Jabatan	Bidang Keahlian	Instansi Asal	Alokasi Waktu (jam/minggu)
1	.....	Ketua	.....	.....	.....
2	.....	Anggota 1	.....	.....	.....
3	.....	Anggota 2	.....	.....	.....

3. **Objek Penelitian (jenis material yang akan diteliti dan jenis penelitian):**  
.....

4. **Manajemen Pelaksanaan**  
 Mulai : bulan ..... tahun .....  
 Berakhir : bulan ..... tahun .....

5. **Uraian Biaya DRPM Ditjen Pengkutan Rikhas**  
 • Tahun ke-1 : Rp .....  
 • Tahun ke-2 : Rp .....  
 • Tahun ke-3 : Rp .....  
 • Tahun ke-4 : Rp .....

6. **Lokasi Penelitian (lab studio lapangan)** .....

7. **Instansi lain yang terlibat (jika ada, dan uraian apa kontribusinya)**  
.....

8. **Temuan yang diharapkan (penelitian gejala atau kaidah, metode, teori, atau aplikasi yang dikembangkan pada bidang ilmu)**  
.....

9. **Kontribusi mendasar pada suatu bidang ilmu (uraian tidak lebih dari 50 kata, tekankan pada gagasan fundamental dan orisinal yang akan mendukung pengembangan riset)**  
.....

10. **Jurnal ilmiah yang menjadi sasaran (tuliskan nama terbitan berkala ilmiah internasional bereputasi, nasional terakreditasi, atau nasional tidak terakreditasi dan tahun rencana publikasi)**  
.....

11. **Beberapa harsan HKI, buku, purwarupa atau harsan lainnya yang diharapkan, tahun rencana penelitian atau penyelesaiannya**  
.....

## Lampiran 5.5 Format Penilaian Proposal Penelitian Strategis Nasional

## FORMULIR PENILAIAN PROPOSAL PENELITIAN STRATEGIS NASIONAL

**Judul Penelitian** .....

**Bidang Fokus** .....

**Pengajuan Tugas** .....

**Program Studi** .....

**Ketua Peneliti**  
 a. Nama Lengkap .....  
 b. NIDN .....  
 c. Jabatan Fungsional .....  
 d. Anggota Peneliti .....  
 e. Lama Penelitian Kerjasama ..... tahun  
 f. Biaya Penelitian Tahun ke-1  
 a. Diusulkan ke DRPM : Rp .....  
 b. Direkomendasikan : Rp .....  
 c. Dana dari institusi lain : Rp ..... / in kind tuliskan: .....

No	Kriteria Penilaian	Bobot (%)	Skor	Nilai
1	Tingkat kestrategisan dan skala permasalahan yang ingin diatasi program penelitian yang diusulkan	20		
2	Manfaat penelitian yang dapat diterapkan untuk memecahkan isu strategis, dan mitra pengguna	25		
3	Keutuhan peta jalan penelitian	20		
4	Rekam jejak tim peneliti dan kelayakan sumber daya lain	20		
5	Keterlibatan mitra dan keberlanjutan	15		
	Jumlah	100		

Keterangan:  
 Skor: 1, 2, 3, 5, 6, 7 (1 - buruk, 2 - sangat kurang, 3 - kurang, 5 - cukup, 6 - baik, 7 - sangat baik)  
 Nilai = bobot \* skor

## Komentar Penilai:

.....

.....

Kota, tanggal-bulan-tahun

Penilai,

Tanda tangan

(Nama Lengkap)



Lampiran 6.4 Borang Penilaian Proposal Penelitian Penciptaan dan Penyajian Seni

PENILAIAN PROPOSAL  
PENELITIAN PENCIPTAAN DAN PENYAJIAN SENI

Judul Penelitian : .....

Bidang Penciptaan/ Penyajian Seni : .....

Perguruan Tinggi : .....

Program Studi : .....

Ketua Peneliti : .....

a. Nama Lengkap : .....

b. NIDN : .....

c. Jabatan Fungsional : .....

Anggota Peneliti : ..... orang

Jangka Waktu Penelitian : ..... tahun

Biaya Penelitian Tahun Ke-1 : .....

a. Biaya Disalurkan ke DRPM : Rp. ....

b. Biaya Direkomendasikan : Rp. ....

c. Biaya Dari Institusi Lain : Rp. .... / in kind tuliskan: .....

No	Kriteria Penilaian	Bobot (%)	Skor	Nilai
1	Tingkat kestrategisan dan skala permasalahan yang ingin dicakup dalam konsep penciptaan dan penjelasan seni yang diusulkan	20		
2	Skala karya seni yang diusulkan (lokal, nasional, internasional)	25		
3	Keutuhan peta jalan atau pengalaman penciptaan, penyajian, pameran, dan penayangan	20		
4	Rekam jejak tim peneliti dan kelayakan sumber daya lainnya	20		
5	Keterlibatan mitra	15		
	Jumlah	100		

Keterangan:  
Skor: 1, 2, 3, 5, 6, 7 (1 - buruk, 2 - sangat kurang, 3 - kurang, 5 - cukup, 6 - baik, 7 - sangat baik)  
Nilai = bobot x skor

Komentar Penilai:

Kota, tanggal-bulan-tahun  
Penilai,  
Tanda tangan  
(Nama Lengkap)

Lampiran 6.5 Penilaian Pembahasan Proposal Penelitian Penciptaan dan Penyajian Seni

PENILAIAN PEMBAHASAN PROPOSAL  
PENELITIAN PENCIPTAAN DAN PENYAJIAN SENI

Judul Penelitian : .....

Bidang Penciptaan/ Penyajian Seni : .....

Perguruan Tinggi : .....

Program Studi : .....

Ketua Peneliti : .....

a. Nama Lengkap : .....

b. NIDN : .....

c. Jabatan Fungsional : .....

Anggota Peneliti : ..... orang

Jangka Waktu Penelitian : ..... tahun

Biaya Penelitian Tahun Ke-1 : .....

a. Biaya Disalurkan ke DRPM : Rp. ....

b. Biaya Direkomendasikan : Rp. ....

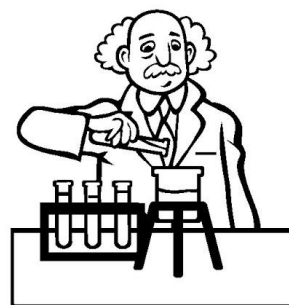
c. Biaya Dari Institusi Lain : Rp. .... / in kind tuliskan: .....

No	Kriteria Penilaian	Bobot (%)	Skor	Nilai
1	Tingkat kestrategisan dan manfaat karya cipta yang diusulkan	30		
2	Apresiasi seni yang akan diperoleh: a. Penghargaan b. Audiensi (apresiasi pemirsa) c. Dukungan pada diplomasi kebudayaan d. Publikasi ilmiah	25		
3	Keutuhan peta jalan, pengalaman dan rencana ke depan penciptaan, penyajian oleh penelitian	15		
4	Rekam jejak tim peneliti dan kelayakan sumber daya lain	20		
5	Keterlibatan mitra	10		
	Jumlah	100		

Keterangan:  
Skor: 1, 2, 3, 5, 6, 7 (1 - buruk, 2 - sangat kurang, 3 - kurang, 5 - cukup, 6 - baik, 7 - sangat baik)  
Nilai = bobot x skor

Komentar Penilai:

Kota, tanggal, bulan, tahun  
Penilai,  
Tanda tangan  
(Nama Jelas)





**Lampiran 7.5 Borang Penilaian Pembahasan Proposal Penelitian Unggulan Strategis Nasional**

PENILAIAN PEMBAHASAN PROPOSAL  
PENELITIAN UNGGULAN STRATEGIS NASIONAL

Bidang Kajian Unggulan :  
Judul Penelitian :  
Bidang Penelitian :  
Perguruan Tinggi :  
Program Studi :  
Ketua Peneliti :  
a. Nama Lengkap :  
b. NIDN :  
c. Jabatan Fungsional :  
Anggota Peneliti : orang  
Institusi mitra :  
Lama Penelitian Keseluruhan : tahun  
Dana yang Disalurkan : Tahun ke-1 = Rp  
Tahun ke-2 = Rp  
Tahun ke-3 = Rp  
Dana yang Direkomendasikan : Tahun ke-1 = Rp

No	Umur Penilaian	Bobot (%)	Skor	Nilai
1	Kemampuan dan penguasaan presentasi (relevansi dengan isu-topik strategis dan keunggulan produk target)	15		
2	Sistematika: a. ketepatan metode; b. capaian sasaran secara umum; c. upaya pengembangan <i>techno-industrial cluster</i> ; d. kiat mengatasi hambatan; e. prospek keberlanjutan	15		
3	Keluaran: a. produk; b. publikasi; c. HKI; d. pelayanan jasa lainnya	15		
4	Exit strategy: a. <i>linkages</i> ; b. <i>productmarketacceptance</i> ; c. <i>spin-off</i> ; d. <i>incomegenerating</i>	20		
5	Karakter Bangsa: a. karakter dalam pengelolaan industri; b. perubahan perilaku manajemen; c. perubahan Perilaku masyarakat	15		
6	Tim peneliti dan mitra: a. komitmen dan kesungguhan; b. rekam jejak; c. profesionalisme	20		
Jumlah		100		

Keterangan:  
Skor: 1, 2, 3, 5, 6, 7 (1 = buruk, 2 = sangat kurang, 3 = kurang, 5 = cukup, 6 = baik, 7 = sangat baik)  
Nilai = bobot x skor  
Komentar Penilai:

Kota, tanggal-bulan-tahun  
Penilai,

Tanda tangan

(Nama Lengkap)

**Lampiran 7.6 Borang Penilaian Kunjungan Lapangan Penelitian Unggulan Strategis Nasional**

PENILAIAN KUNJUNGAN LAPANGAN  
PENELITIAN UNGGULAN STRATEGIS NASIONAL

Bidang Kajian Unggulan :  
Judul Penelitian :  
Bidang Penelitian :  
Perguruan Tinggi :  
Program Studi :  
Ketua Peneliti :  
a. Nama Lengkap :  
b. NIDN :  
c. Jabatan Fungsional :  
Anggota Peneliti : orang  
Institusi mitra :  
Lama Penelitian Keseluruhan : tahun  
Dana yang Disalurkan : Tahun ke-1 = Rp  
Tahun ke-2 = Rp  
Tahun ke-3 = Rp  
Dana yang Direkomendasikan : Tahun ke-1 = Rp

No	Kriteria Penilaian	Bobot (%)	Skor	Nilai
1.	Kesiapan dan ketersediaan sarana : Memiliki kesiapan peralatan fisikinon fisik yang mendukung penyelenggaraan kegiatan penelitian, baik di perguruan tinggi maupun institusi mitra.	25		
2.	Dukungan hasil penelitian terdahulu untuk mencapai sasaran/luaran: Formula, prototipe, hasil kajian, model, produk, dst.	25		
3.	Organisasi: a. <i>Leadership</i> dan <i>teamwork</i> ; b. Kelengkapan sistem organisasi; c. Koordinasi dan Pembagian Tugas	25		
4.	Institusi Mitra: Komitmen untuk mengaplikasikan ke skala industrial atau memasyarakatkan hasil dengan strategi upaya membina karakter bangsa.	25		
Jumlah		100		

Keterangan:  
Skor: 1, 2, 3, 5, 6, 7 (1 = buruk, 2 = sangat kurang, 3 = kurang, 5 = cukup, 6 = baik, 7 = sangat baik)  
Nilai = bobot x skor

Komentar Penilai:

Kota, tanggal-bulan-tahun  
Penilai,

Tanda tangan

(Nama Lengkap)

**HALAMAN SAMPUL** (Lampiran 5.2)

• **HALAMAN PENGESAHAN** (Lampiran 5.3)

**IDENTITAS DAN URAIAN UMUM** (Lampiran 5.4)

**DAFTAR ISI**

**RINGKASAN** (maksimum satu halaman)

Kemukakan tujuan jangka panjang & target khusus yg ingin dicapai serta metode yg akan dipakai dlm pencapaian tujuan tersebut. Ringkasan harus mampu menguraikan secara cermat & singkat tentang rencana kegiatan yg diusulkan untuk 2–4 tahun (sesuai usulan)& manfaat penelitian bagi pemangku kepentingan (*stakeholders*), diketik dgn jarak baris satu spasi.



## **BAB 1. PENDAHULUAN**

Jelaskan latar belakang, perumusan masalah, tujuan & manfaat khusus serta urgensi (keutamaan) penelitian dlm mengatasi masalah strategis berskala nasional. Uraikan secara ringkas luaran yg akan dicapai setiap tahunnya dan gambaran produk yg dapat langsung dimanfaatkan dari hasil penelitian ini & cara penerapannya. Untuk penelitian konsorsium harus dijelaskan keunggulan riset masing-masing institusi yang termasuk dlm konsorsium & keuntungan bersama yg didapat dlm riset tersebut. Buatlah rencana capaian tahunan seperti pada Tabel 5.1 sesuai luaran yg ditargetkan & lamanya penelitian yg akan dilakukan.

## BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA

Kajian pustaka harus memuat *state of the art* dalam bidang yang diteliti, gunakan sumber pustaka acuan primer yang relevan dan terkini dgn mengutamakan hasil penelitian pada jurnal ilmiah. Jelaskan juga studi pendahuluan yg telah dilaksanakan & hasil yang sudah dicapai serta bagaimana kaitannya dgn proposal yang diajukan. Tuliskan juga peta jalan penelitian secara utuh. Untuk penelitian konsorsium, perlu dijelaskan roadmap bersama yg akan dikembangkan & peranan dari masing-masing institusi dlm mencapai roadmap tersebut dilengkapi dgn peta jalan (*Roadmap*).



## BAB 3. METODE PENELITIAN

Metode penelitian diperinci dan diuraikan sesuai dgn keperluan. Metode penelitian dilengkapi dgn bagan penelitian yg dibuat secara utuh dgn penahapan yg jelas, lokasi pelaksanaan penelitian, teknik-teknik pengumpulan data yg tidak umum perlu dijelaskan, demikian pula analisis yang dilakukan, luaran per tahun, & indikator capaian yang terukur. Juga diuraikan dlm penelitian: pembagian tugas dlm penelitian di masing-masing anggota & insitutsi berdasarkan keunggulan yg sudah pernah dicapai dalam bidang kajian yg sedang dikerjakan.



# BIAYA DAN JADWAL PENELITIAN

## 4.1 Anggaran Biaya

Anggaran penelitian mengacu pada PMK tentang SBK Sub Keluaran Penelitian yg berlaku. Besarnya anggaran yg diusulkan tergantung pada kategori penelitian (lihat Tabel 2.6) & bidang fokus penelitian yg diusulkan. Sebagaimana dijelaskan pada sub bab 2.9, rincian biaya dlm proposal harus memuat SBK penelitian (biaya ini sudah termasuk biaya pencapaian luaran wajib) & biaya luaran tambahan yg akan dicapai. Dicantumkan juga dana kontribusi dari mitra.

## 4.2 Jadwal Penelitian

Jadwal pelaksanaan penelitian dibuat multi tahun (sesuai dengan kegiatan) dlm bentuk diagram batang (*bar chart*) sesuai dgn format pada Lampiran E.

## REFERENSI

Referensi disusun berdasarkan sistem nama & tahun (bukan sistem nomor), dgn urutan abjad nama pengarang, tahun, judul tulisan, & sumber. Hanya pustaka yg disitasi pada usulan penelitian yg dicantumkan dalam Referensi.

## LAMPIRAN

**Lampiran 1.** Biodata ketua dan anggota tim pengusul (Lampiran G)

**Lampiran 2.** Susunan organisasi tim peneliti dan pembagian tugas (Lampiran D)

**Lampiran 3.** Surat pernyataan ketua peneliti (Lampiran H)

**Lampiran 4.** Surat pernyataan kesanggupan kerjasama antar institusi, harus ditandatangani seluruh tim (Lampiran G)





**TERIMA KASIH**