

### Politeknik ATI Padang

No Agenda **49**    Tanggal **27-01-2022**    Sifat  Biasa     Penting/Segera     Rahasia

Asal : Kepala Pusat Pengembangan Pendidikan Vokasi Industri  
Nomor : 95/BPSDMI 3/1/2022 Tanggal 25-01-2022  
Isi Ringkas : Pemberitahuan Pengumpulan Proposal Penelitian SPIRIT Tahun 2023  
Lampiran :

Diteruskan kepada

- Kasubbag Administrasi Akademik, Kemahasiswaan dan
- Kasubbag Umum dan Keuangan
- Pudir I
- Pudir II
- Pudir III
- Ka Prodi TKBN
- Ka Prodi TIA
- Ka Prodi AK
- Ka Prodi MLIA
- Ka TRBET
- PPK
- PPSPM

*\* ka Unit UPPM*

ISI DISPOSISI

*Disampaikan kepada  
Aten*

*[Signature]*  
*27/1-2022*

Catatan

- Mengikuti
- Diproses
- Arsipkan
- Diperhatikan
- Dipelajari
- Koordinasikan dengan .....
- Diskusikan dengan Saya

Diterima tanggal .....

Disposisi Kasubbag/Kasubbid/Kasi

Diteruskan

Kepada .....

Tanggal .....

# BADAN PENGEMBANGAN SUMBER DAYA MANUSIA INDUSTRI

Jalan Widya Chandra VIII No. 34 Kebayoran Baru, Jakarta Selatan 12190  
Telp . 5712619, 5703300, 5268620, 5737389 Fax . 5253040, 5271378

Nomor : **95** /BPSDMI.3/II/2022

Jakarta, **25** Januari 2022

Lampiran : 1 (satu) berkas

Hal : Pemberitahuan pengumpulan proposal penelitian  
SPIRIT tahun 2023

Kepada Yth.

Direktur Politeknik/Akademi Komunitas

Di Lingkungan Kementerian Perindustrian

di Tempat

Dalam rangka meningkatkan kualitas penelitian terapan pada Politeknik dan Akademi Komunitas di lingkungan Kementerian Perindustrian, maka Badan Pengembangan Sumber Daya Manusia Industri (BPSDMI) akan memberikan bantuan dana penelitian melalui kegiatan Sarana Penelitian Industri Terapan (SPIRIT) Tahun 2023 dan proses seleksi proposal penelitian akan dilaksanakan pada tahun 2022. Oleh karena itu kami minta saudara menugaskan dosen pada unit kerja saudara untuk mengirimkan proposal penelitian setelah melalui seleksi di masing-masing unit kerja.

Berkaitan dengan proposal penelitian, perlu kami sampaikan hal-hal sebagai berikut:

1. Proposal Penelitian dibuat mengikuti ketentuan pada Panduan Penelitian sebagaimana terlampir
2. Bidang penelitian dikategorikan menjadi 3 (tiga) yaitu: **bidang industri agro, bidang industri manufaktur dan bidang industri 4.0**
3. Proposal penelitian dikirim dalam bentuk softcopy melalui epesan kepada Saudara Mursiti (08121801959) dan Tristania Pranasari (085696226395) paling lambat tanggal **29 April 2022**.
4. Proposal penelitian yang tidak mengikuti ketentuan, tidak diikutsertakan dalam seleksi proposal.

Demikian atas perhatian dan kerjasamanya kami sampaikan terima kasih.

Kepala Pusat Pengembangan

Pendidikan Vokasi Industri

Restu Yuni Widayati

Tembusan:

Kepala BPSDMI

Kementerian  
Perindustrian

**PANDUAN PENELITIAN TERAPAN BAGI DOSEN  
DI LINGKUNGAN KEMENTERIAN PERINDUSTRIAN  
YANG DIDANAI OLEH  
BADAN PENGEMBANGAN SUMBER DAYA MANUSIA INDUSTRI  
(BPSDMI)  
TAHUN 2023**

**PUSAT PENGEMBANGAN PENDIDIKAN VOKASI INDUSTRI  
BADAN PENGEMBANGAN SUMBER DAYA MANUSIA INDUSTRI  
KEMENTERIAN PERINDUSTRIAN**

---

## KATA PENGANTAR

Segala Puji bagi Allah SWT yang telah memberikan karunia dan nikmat-Nya kepada kita, sehingga Panduan Penelitian Terapan Bagi Dosen di Lingkungan Kementerian Perindustrian yang Didanai oleh Badan Pengembangan SDM Industri (BPSDMI) Tahun 2023 ini dapat tersusun. Panduan ini memuat informasi mengenai tata cara pelaksanaan penyelenggaraan program fasilitasi penelitian terapan yang dapat digunakan di lingkungan Kementerian Perindustrian.

Dengan panduan ini diharapkan pelaksanaan program fasilitasi penelitian terapan dapat dilaksanakan dengan efisien dan efektif. Selain itu, diharapkan panduan ini juga dapat memperlancar pertanggungjawaban administrasi pihak terkait.

Ucapan terima kasih kami sampaikan kepada semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan panduan ini. Akhirnya, semoga Panduan Penelitian Terapan Bagi Dosen di Lingkungan Kementerian Perindustrian yang Didanai oleh Badan Pengembangan SDM Industri (BPSDMI) ini bermanfaat bagi kita semua dan apabila ada perbaikan yang membangun dapat disampaikan kepada kami untuk penyempurnaannya.

## DAFTAR ISI

|  |   |
|--|---|
| A. PENDAHULUAN .....                         | 1 |
| B. TUJUAN.....                               | 1 |
| C. RUANG LINGKUP PENELITIAN .....            | 2 |
| D. LUARAN PENELITIAN .....                   | 2 |
| E. KETENTUAN PENGUSUL.....                   | 2 |
| F. TAHAPAN SELEKSI DAN EVALUASI.....         | 2 |
| G. PEMBIAYAAN.....                           | 3 |
| H. ATURAN PENULISAN .....                    | 3 |
| I. MEKANISME PENCAIRAN DANA.....             | 3 |
| J. SANKSI.....                               | 3 |
| K. PENGHARGAAN / REWARD .....                | 3 |
| L. SISTEMATIKA PROPOSAL PENELITIAN.....      | 4 |
| M. SISTEMATIKA LAPORAN ANTARA .....          | 6 |
| N. SISTEMATIKA LAPORAN HASIL PENELITIAN..... | 6 |
| O. FORMAT SAMPUL .....                       | 8 |
| P. BIODATA TIM PENELITIAN .....              | 9 |

## **A. PENDAHULUAN**

Pendidikan tinggi vokasi merupakan pendidikan yang mempersiapkan peserta didik untuk memiliki keahlian terapan tertentu. Inti dari pendidikan tinggi vokasi adalah peserta didik dapat bekerja dengan keahlian terapan tertentu, berorientasi pada kecakapan kerja yang berlandaskan pada ilmu pengetahuan dan teknologi serta sesuai dengan tuntutan kebutuhan lapangan. Pendidikan tinggi vokasi di lingkungan Kementerian Perindustrian dimaksudkan untuk mencetak tenaga kerja siap pakai yang memiliki kompetensi yang sesuai dengan kebutuhan dunia usaha dan industri. Hal ini dilaksanakan dalam rangka pembangunan sumber daya manusia industri sesuai dengan amanat Undang-Undang No. 3 Tahun 2014 tentang Perindustrian.

Dalam Undang-Undang No. 12 Tahun 2012 tentang Sistem Pendidikan Tinggi, dengan tegas menyatakan bahwa perguruan tinggi berkewajiban melaksanakan Tridharma Perguruan Tinggi yaitu menyelenggarakan pendidikan, penelitian dan pengabdian kepada masyarakat. Untuk dapat menyelenggarakan kewajiban penelitian tersebut perguruan tinggi dituntut untuk memiliki dosen yang kompeten serta mampu menyusun proposal penelitian, melaksanakan penelitian, mendiseminasikan hasil penelitian dan pada akhirnya menghasilkan berbagai proses dan produk teknologi, seni, dan budaya yang berujung antara lain pada Hak Kekayaan Intelektual dalam rangka meningkatkan harkat dan martabat bangsa. Untuk mencapai tujuan tersebut penelitian harus dilakukan secara profesional dengan prinsip-prinsip akuntabel, transparan, dan mengacu kepada sistem penjaminan mutu penelitian.

Salah satu bagian yang sangat perlu mendapat perhatian bersama adalah upaya-upaya meningkatkan pengetahuan dan kemampuan dosen Pendidikan Tinggi Vokasi (Politeknik dan Akademi Komunitas) di lingkungan Kementerian Perindustrian dari sisi kemampuan melaksanakan penelitian terapan, yaitu penelitian yang dapat bermanfaat bagi industri dan yang dapat memperkaya proses pembelajaran. Dengan diadakannya Bantuan Penelitian terapan ini diharapkan memacu semangat para dosen untuk melakukan penelitian terapan yang sekaligus untuk meningkatkan kualitas pendidikan.

## **B. TUJUAN**

1. Meningkatkan kualitas dosen di lingkungan Kementerian Perindustrian melalui penelitian terapan, dalam rangka meningkatkan proses pembelajaran di politeknik.
2. Meningkatkan akreditasi dan reputasi politeknik melalui tulisan ilmiah dosen dalam prosiding seminar nasional dan/atau internasional, serta jurnal ilmiah

nasional terakreditasi dan/atau internasional bereputasi:

3. Meningkatkan daya saing industri melalui inovasi teknologi (model dan/atau rancangan prototipe produk, proses, maupun peralatan) dan alternatif pemecahan masalah yang dihadapi.

### C. RUANG LINGKUP PENELITIAN

1. Bidang penelitian dibagi dalam 3 (tiga) kategori yaitu: **bidang industri agro, bidang industri manufaktur dan bidang industri 4.0**
2. Topik penelitian relevan dengan kebutuhan industri
3. Bersifat ilmiah untuk memecahkan masalah terapan yang berguna bagi kelompok industri
4. Sesuai dengan spesialisasi politekniknya
5. Dapat dipublikasikan
6. Dapat diterapkan dan bernilai ekonomis
7. Ada kebaruan/*major finding/state of the art*: antitesa dari penelitian sebelumnya. *major finding* dikemukakan di tinjauan pustaka dan disampaikan juga pada **abstrak dan penutup**, sebagaimana dijelaskan pada sistematika proposal dan laporan penelitian

### D. LUARAN PENELITIAN

Hasil penelitian berupa laporan akhir dan publikasi ilmiah untuk prosiding seminar nasional dan/atau internasional, atau jurnal ilmiah nasional terakreditasi atau internasional bereputasi atau paten.

### E. KETENTUAN PENGUSUL

1. Tim peneliti terdiri dari minimum 2 (dua) dosen PNS di lingkungan Kementerian Perindustrian
2. Melibatkan mahasiswa

### F. TAHAPAN SELEKSI DAN EVALUASI

1. Penilaian proposal penelitian

Penilaian proposal penelitian dilakukan terhadap proposal penelitian yang masuk untuk memilih proposal penelitian yang akan mendapatkan bantuan dana penelitian. Penilaian Proposal dilaksanakan melalui 2 (dua) tahap, yaitu:

- a. *Desk evaluation*
  - b. Presentasi proposal penelitian
2. Penilaian terhadap laporan antara  
Penilaian terhadap laporan antara dilakukan dengan mempresentasikan perkembangan penelitian dihadapan tim penilai penelitian.
  3. Penilaian hasil penelitian  
Penilaian hasil penelitian dilakukan terhadap hasil penelitian yang telah dilakukan selama 9 (Sembilan) bulan melalui kegiatan presentasi oleh tim peneliti pada seminar hasil penelitian. Penelitian yang terbaik akan diberikan penghargaan.

#### **G. PEMBIAYAAN**

Anggaran diajukan oleh tim peneliti dan kelayakan pengajuan anggaran akan dievaluasi. Rincian anggaran penelitian dibuat untuk 9 (Sembilan) bulan.

#### **H. ATURAN PENULISAN**

Proposal, laporan antara dan laporan hasil penelitian ditulis dengan huruf Arial 12 pt; jarak baris 1.5 spasi; kertas A4. Margin: atas dan samping kiri 3 cm, bawah dan samping kanan 2.5 cm.

#### **I. MEKANISME PENCAIRAN DANA**

Pencairan dana bantuan penelitian akan diberikan sesuai dengan kegiatan selama penelitian dengan menyertakan bukti-bukti fisik kepada panitia (BPSDMI).

#### **J. SANKSI**

1. Bagi penerima bantuan penelitian wajib menyelesaikan penelitiannya. jika tidak selesai maka dana penelitian wajib dikembalikan utuh untuk disetor ke negara.
2. *Black list* minimal 1 tahun untuk peneliti yang tidak menyelesaikan penelitian dan/atau tidak melakukan publikasi ilmiah sesuai ketentuan.
3. Menjadi catatan negatif DP3 untuk pimpinan Perguruan Tinggi Kemenperin.

#### **K. PENGHARGAAN / REWARD**

Keberhasilan akan dijadikan pertimbangan untuk mengikuti seminar/ pertemuan internasional serta penghargaan lainnya.



## L. SISTEMATIKA PROPOSAL PENELITIAN

Proposal penelitian memuat:

1. HALAMAN JUDUL
2. DAFTAR ISI
3. ABSTRAK

Uraikan secara cermat dan singkat tentang rencana kegiatan yang diusulkan.

Abstrak diketik dengan jarak baris 1(satu) spasi.

4. BAB I. PENDAHULUAN

Mencakup latar belakang permasalahan di bidang industri, penelitian sebelumnya yang membahas/menyelesaikan masalah seperti tersebut, perumusan masalah yang menunjukkan kekhasan/keunikan/keunggulan yang diusulkan, tujuan dan manfaat, ruang lingkup penelitian, hipotesis (apabila ada).

5. BAB II. TINJAUAN PUSTAKA

Mengemukakan pustaka acuan primer yang relevan dan terkini, yang dirangkum menjadi *state of the art* dari penyelesaian masalah yang diteliti, diuraikan secara ringkas. Hasil kajian pustaka ini harus ditulis dalam bentuk tulisan ilmiah (*literature review*).

6. BAB III. METODE PENELITIAN

Berisi penjelasan ringkas dan jelas tentang rancangan dan metode penelitian/ pengembangan lengkap dengan rancangan analisis, secara terstruktur dan terukur.

7. BAB IV. JADWAL PELAKSANAAN

Jadwal pelaksanaan penelitian dibuat untuk 6 (enam) bulan dalam bentuk *gantchart*.

8. DAFTAR PUSTAKA

Disusun berdasarkan sistem nama dan tahun, dengan urutan abjad nama pengarang, tahun, judul tulisan, dan sumber. Hanya pustaka yang dikutip dalam usul penelitian yang dicantumkan.

9. REKAPITULASI ANGGARAN PENELITIAN

Rincian anggaran penelitian dibuat untuk 6 bulan.

Rencana Anggaran Biaya Penelitian  
 “Judul Penelitian”  
 Ketua tim peneliti  
 “Politeknik/Akademi Komunitas”

| MAK    | Uraian  | Volume | Harga Satuan | Jumlah |
|--------|---|--------|--------------|--------|
| 521211 | Belanja Bahan:<br>-Penggandaan<br>-Bahan penelitian<br>...  |        |              |        |
| 522141 | Belanja Sewa<br>-Sewa alat<br>....  |        |              |        |
| 522151 | Belanja Jasa Profesi:<br>-Praktisi<br>-Narasumber<br>...  |        |              |        |
| 522191 | Belanja Jasa Lainnya:<br>- Pengujian<br>...   |        |              |        |
| 524111 | Belanja Perjalanan Biasa:<br>Dari ... - Ke ... (dalam rangka)<br>Tiket Penginapan<br>Uang Harian<br>Taksi |        |              |        |
| 524114 | Belanja perjalanan dinas paket meeting<br>dalam kota<br>Dari .... Ke ..... (dalam rangka)                 |        |              |        |

## **M. SISTEMATIKA LAPORAN ANTARA**

Laporan antara memuat:

1. HALAMAN JUDUL
2. DAFTAR ISI
3. ABSTRAK

Abstrak memuat latar belakang secara ringkas, tujuan, metode, hasil serta kesimpulan suatu penelitian. Abstrak diketik dengan jarak baris 1 (satu) spasi.

4. BAB I. PENDAHULUAN

Mencakup latar belakang permasalahan di bidang industri, penelitian sebelumnya yang membahas/menyelesaikan masalah seperti tersebut, perumusan masalah yang menunjukkan kekhasan/keunikan/keunggulan yang diusulkan, tujuan dan manfaat, ruang lingkup penelitian, hipotesis (apabila ada).

5. BAB II. TINJAUAN PUSTAKA

Mengemukakan pustaka acuan primer yang relevan dan terkini, yang dirangkum menjadi *state of the art* dari penyelesaian masalah yang diteliti, diuraikan secara ringkas. Hasil kajian pustaka ini harus ditulis dalam bentuk tulisan ilmiah (*literature review*).

6. BAB III. METODE PENELITIAN

Berisi penjelasan ringkas dan jelas tentang rancangan dan metode penelitian/ pengembangan lengkap dengan rancangan analisis, secara terstruktur dan terukur.

7. BAB IV. PROGRES PENELITIAN

Berisi data/model/rancangan hasil penelitian yang telah diperoleh, masalah (apabila ada), pembahasan atas hasil penelitian yang telah dilakukan dan kesimpulan sementara.

## **N. SISTEMATIKA LAPORAN HASIL PENELITIAN**

Laporan hasil penelitian memuat:

1. HALAMAN JUDUL
2. DAFTAR ISI
3. ABSTRAK

Abstrak memuat latar belakang secara ringkas, tujuan, metode, hasil serta kesimpulan suatu penelitian. Abstrak diketik dengan jarak baris 1 (satu) spasi.

4. BAB I. PENDAHULUAN

Mencakup latar belakang permasalahan di bidang industri, penelitian sebelumnya yang membahas/menyelesaikan masalah seperti tersebut, perumusan masalah yang menunjukkan kekhasan/keunikan/keunggulan yang diusulkan, tujuan dan manfaat, ruang lingkup penelitian, hipotesis (apabila ada).

5. BAB II. TINJAUAN PUSTAKA

Mengemukakan pustaka acuan primer yang relevan dan terkini, yang dirangkum menjadi *state of the art* dari penyelesaian masalah yang diteliti, diuraikan secara ringkas. Hasil kajian pustaka ini harus ditulis dalam bentuk tulisan ilmiah (*literature review*).

6. BAB III. METODE PENELITIAN

Berisi penjelasan ringkas dan jelas tentang rancangan dan metode penelitian/pengembangan lengkap dengan rancangan analisis, secara terstruktur dan terukur.

7. BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

Memuat data/fakta/model/rancangan yang diperoleh dari penelitian. Data fakta/model/rancangan penting yang tidak dapat dinarasikan dengan jelas dapat disajikan dalam bentuk tabel, gambar ataupun ilustrasi lain. Pembahasan merupakan ulasan tentang hasil, menjelaskan makna hasil penelitian, kesesuaian dengan hasil atau penelitian terdahulu dan peran hasil tersebut terhadap pemecahan masalah yang disebutkan dalam pendahuluan.

8. BAB IV. KESIMPULAN DAN SARAN

Ditulis dengan ringkas hasil-hasil yang didapat dan saran serta rekomendasi untuk penelitian/pengembangan selanjutnya.

9. DAFTAR PUSTAKA

Disusun berdasarkan sistem nama dan tahun, dengan urutan abjad nama pengarang, tahun, judul tulisan, dan sumber. Hanya pustaka yang diacu dalam laporan penelitian yang dicantumkan dalam Daftar Pustaka

**O. FORMAT SAMPUL**

Sampul muka (warna biru)

**PROPOSAL/LAPORAN ANTARA/LAPORAN HASIL PENELITIAN  
BIDANG (AGRO / MANUFAKTUR / INDUSTRI 4.0)**

**Logo Politeknik/Akademi Komunitas**

**JUDUL PENELITIAN**

**TIM PENGUSUL**

**(Nama ketua dan anggota tim, lengkap dengan gelar dan NIP)**

**PERGURUAN TINGGI**

**Tahun**

**P. BIODATA TIM PENELITIAN**

Judul Penelitian : .....

Ketua Peneliti

a. Nama Lengkap : .....

b. NIP : .....

c. Unit Pendidikan : .....

d. HP : .....

Anggota Peneliti

a. Nama Lengkap : .....

b. NIP : .....

c. Unit Pendidikan : .....

d. HP : .....

Mahasiswa

a. Nama Lengkap : .....

b. Nama Lengkap : .....