



**SEKOLAH TINGGI TEKNOLOGI PAGAR ALAM**

**BUKU PEDOMAN**

**PENELITIAN**

**Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat**

**LPPM**

## DAFTAR ISI

<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>i</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>ii</b>
<b>1.PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
<b>1.1. KEBIJAKAN PENELITIAN .....</b>	<b>2</b>
1.1.1.Arah Penelitian.....	2
1.1.2. Tujuan .....	2
1.1.3. Kategori Penelitian.....	2
1.1.4. Kebijakan Pengembangan dan Pembinaan Penelitian .....	3
1.1.5. Pendanaan .....	3
1.1.6. Reviewer Penelitian.....	3
1.1.7. Tolak Ukur Keberhasilan.....	3
1.1.8. Monitoring dan Evaluasi.....	4
1.1.9. Sanksi.....	5
1.1.10. Diseminasi dan Publikasi.....	5
1.1.12. Kebijakan pemanfaatan .....	5
1.1.13. Perjanjian akad penelitian.....	5
<b>1.2. MEKANISME PENGAJUAN USUKAN PENELITIAN .....</b>	<b>5</b>
<b>2.SKIM HIBAH PENELITIAN.....</b>	<b>7</b>
<b>2.1. PENELITIAN DASAR .....</b>	<b>7</b>
2.1.1. Tata cara usul penelitian .....	7
2.1.2. Kriteria dan Bobot Penelian.....	10
2.1.3. Laporan Hasil Penelitian.....	11
<b>LAMPIRAN</b>	
Lampiran 1 Surat Tugas .....	14
Lampiran 2 Formulir Pengajuan Penelitian .....	15

## **KATA PENGANTAR**

Kami bersyukur kepada Allah SWT atas selesainya pembuatan pedoman penelitian bagi dosen Sekolah Tinggi Teknologi Pagar Alam. Shalawat dan salam semoga tetap tercurah kepada Nabi Muhammad SAW kepada keluarganya, sahabatnya dan insya allah kita sebagai pengikut sunahnya hingga akhir zaman.

Pedoman ini, merupakan versi revisi yang telah di implementasikan sebelumnya dan akan membahas secara spesifik berisi tentang ketentuan dan tatacara penelitian yang sistematis dan empiris bagi dosen/i Sekolah Tinggi Teknologi Pagar Alam

Tentunya, naskah format ini telah di kaji secara mendalam dan disesuaikan dengan kebutuhan mahasiswa/i, walaupun tidak lepas dari kekurangan. Kedepan, perlu danya Pedoman yang tidak hanya memiliki batasan kebutuhan akan tetapi membahas secara detail semua dokumen dan fungsi-fungsi pada pedoman penelitian.

Ucapan terima kasih kepada Tim Penyusun dan pihak-pihak yang membantu terselesainya pedoman ini.

PagarAlam, Oktober 2017

Tim Penulis

## 1. PENDAHULUAN

Bangsa Indonesia lemah dalam hal daya saing dan kemampuan iptek yang ditunjukkan dalam beberapa indikator. Pertama rendahnya kemampuan iptek nasional untuk menuju perekonomian berbasis ekonomi. Menurut laporan *United Nation Development Project (UNDP)* tahun 2001, Indeks Pencapaian Teknologi (IPT) Indonesia hanya berada di urutan ke 60 dari 72 negara. Kedua, rendahnya kontribusi iptek nasional di sektor produksi. Hal ini tercermin dari masih rendahnya kandungan teknologi dalam kegiatan ekspor. Ketiga, kontribusi teknologi terhadap pertumbuhan ekonomi masih rendah. Pada tahun 1996-2006, Faktor produktivitas total hanya mencapai 1,38 % per tahun. Keempat, kontribusi ilmuwan Indonesia pada khasanah pengembangan dunia ilmu setiap tahunnya hanya mencapai 0.012% (hasil survey *Scientific American* tahun 1994).

Dalam UU No. 18 tahun 2002, Perguruan Tinggi merupakan salah satu unsur kelembagaan iptek dalam elemen sistem iptek, dengan fungsi membentuk sumber daya iptek. Perguruan tinggi mempunyai tanggung jawab meningkatkan kemampuan pendidikan dan pengajaran, penelitian pengembangan dan pengabdian masyarakat. Perguruan Tinggi diharapkan menghasilkan *academic excellence in four interrelated directions : for education, for new knowledge, for empowerment, for industrial relevance*. Implikasi hasil penelitian ditekankan menghasilkan *academic value, economic value dan social value*.

Perguruan Tinggi merupakan lembaga yang berfungsi untuk melestarikan, mengembangkan, menyebarluaskan, dan menggali ilmu pengetahuan, teknologi, dan budaya. Selain itu perguruan tinggi juga berfungsi mengembangkan *softskill* dan meningkatkan kualitas sumberdaya manusia pada era globalisasi, informasi, dan interpedensi sebagaimana yang telah, sedang, dan akan berlangsung, peran perguruan tinggi menjadi semakin penting. Dalam era tersebut keunggulan suatu bangsa tidak lagi ditentukan oleh kekayaan sumberdaya alam yang dimilikinya, tetapi lebih ditentukan oleh kualitas sumberdaya manusia, penguasaan informasi, serta penguasaan ilmu pengetahuan, teknologi, dan budaya. LPPM memiliki tugas menjadi fasilitator, motivator, koordinator, dan pelaksana penelitian dan pengabdian masyarakat civitas akademika Sekolah Tinggi Teknologi Pagar Alam. Dalam rangka melaksanakan salah satu tugas dan fungsinya, LPPM menyelenggarakan program bantuan penelitian.

## **1.1 KEBIJAKAN PENELITIAN**

### **1.1.1 Arah penelitian**

Sesuai dengan tuntutan yang telah digariskan oleh STT Pagar Alam, Misi dan Visi yang telah dituangkan dalam renstra serta tuntutan eksternal, maka penelitian civitas akademik di lingkungan STT Pagar Alam diarahkan untuk menghasilkan:

- 1) tema-tema penelitian yang actual dan strategis, yang menjadi pedoman kegiatan penelitian bagi dosen dan mahasiswa.
- 2) Dihasilkannya penelitian yang berkualitas tinggi.
- 3) Diperolehnya HKI dan hak paten serta terpasarkannya hasil-hasil penelitian.
- 4) Terpublikasikannya hasil-hasil penelitian dalam berbagai media, baik cetak, elektronik maupun virtual.
- 5) Meningkatkan efektifitas *database* dan system informasi kepakaran, hasil penelitian, rekayasa teknologi, dan jasa yang mudah di akses oleh pengguna.
- 6) Meningkatnya kerjasama dengan berbagai pihak dalam penerapan sains dan teknologi.

### **1.1.2 Tujuan**

Menghasilkan penelitian & Sumber daya keahlian yang menjadi rujukan ilmiah yang dapat diakses oleh perguruan tinggi, lembaga-lembaga pemerintah dan swasta, industri, dan masyarakat luas untuk mendukung upaya-upaya pengembangan bidang sosial, ekonomi, budaya, dan kesejahteraan, baik dalam tingkat lokal maupun nasional.

### **1.1.3 Kategori penelitian**

Berdasarkan sumber dana, penelitian dikategorikan dalam :

1. Penelitian bantuan dana internal, yakni penelitian yang mendapat bantuan dana dari STT Pagar Alam melalui LPPM. Ada 4 skim bantuan dana internal.
2. Penelitian bantuan dana eksternal, yakni penelitian yang berasal dari dana institusi di luar STT Pagar Alam, baik dari Kopertis, pemerintah pusat dan daerah, BUMN, dan Swasta.

#### **1.1.4 Kebijakan pengembangan dan pembinaan penelitian**

Dalam rangka meningkatkan kuantitas dan kualitas penelitian, maka disusun program sebagai berikut:

1. Sosialisasi hibah dana penelitian baik dari eksternal maupun internal.
2. Menentukan tema-tema penelitian terkini dengan basis rumpun ilmu Jurusan
3. Pelatihan metodologi penelitian bagi para dosen
4. Pendampingan pembuatan proposal penelitian yang akan diajukan untuk mendapatkan hibah dana eksternal.
5. Review proposal eksternal oleh reviewer eksternal dan internal
6. Pelatihan membuat artikel di jurnal nasional
7. Pelatihan menjadi reviewer

#### **1.1.5 Pendanaan**

Penelitian yang bersumber dari dana internal,

1. Penelitian dasar dengan bantuan dana sebesar Rp5.500.000,-
2. Penelitian yang bersumber dana eksternal dapat dalam bentuk hibah dan atau kerjasama. Besarnya disesuaikan dengan dana yang disediakan oleh pihak pemberi/penyedia dana.

#### **1.1.6 Reviewer penelitian**

Untuk mereview proposal-proposal usulan penelitian, LPPM membuat ketentuan sebagai berikut:

1. Reviewer akan ditentukan oleh LPPM dengan meminta masukan dari ketua jurusan dan kompetensi yang dimiliki dosen yang bersangkutan.
2. Proposal usulan penelitian eksternal akan direview oleh reviewer dari luar yang berkompeten.

#### **1.1.7 Tolok ukur keberhasilan**

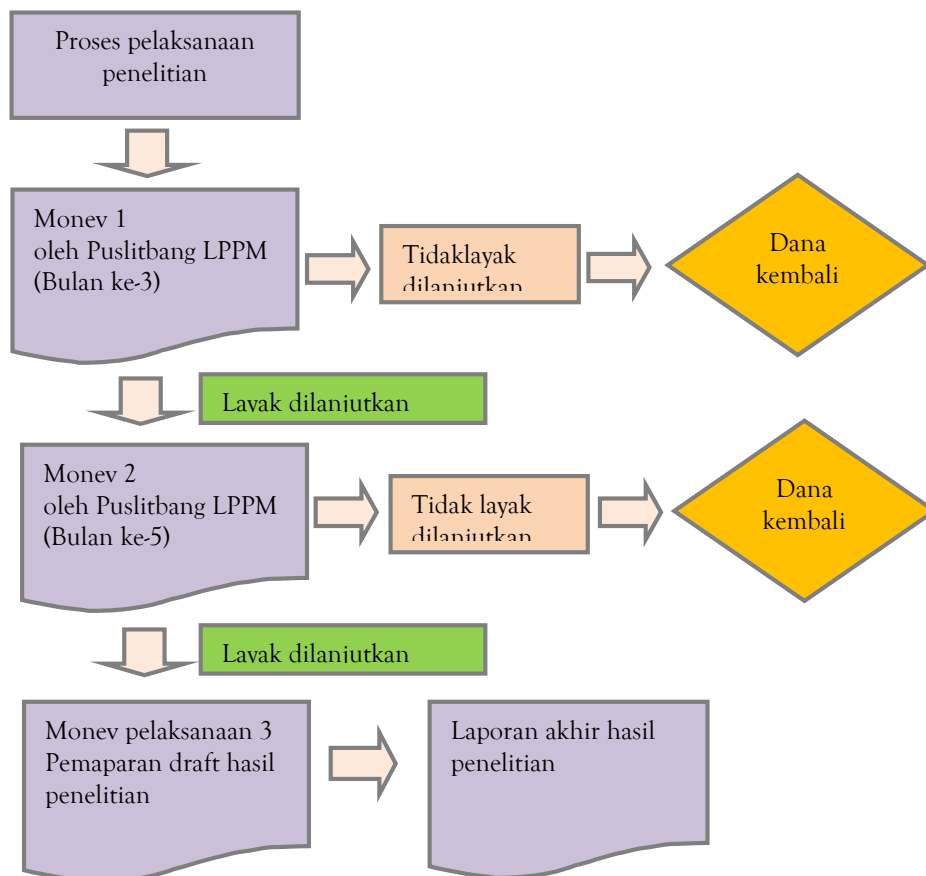
Keberhasilan program bantuan penelitian ini harus ditinjau berdasarkan parameter sebagai berikut:

1. Rasio dosen yang mengajukan proposal dengan jumlah total dosen di setiap jurusan.
2. Rasio hasil penelitian dengan jumlah dosen di setiap jurusan
3. Jumlah publikasi hasil penelitian dosen di jurnal nasional
4. Jumlah hasil penelitian yang dijadikan bahan ajar
5. Jumlah hasil penelitian yang diterima dan dimanfaatkan pihak eksternal

6. Jumlah dana penelitian bersumber dari eksternal
7. Jumlah Haki dan Paten
8. Jumlah hasil penelitian yang digunakan sebagai acuan pengabdian kepada masyarakat.

### 1.1.8 Monitoring dan evaluasi

Puslitbang LPPM akan melaksanakan monitoring dan evaluasi terhadap pelaksanaan penelitian oleh dosen. Tujuan monitoring dan evaluasi adalah untuk menjamin kualitas penelitian, keberlanjutan, ketepatan serta efektivitas kegiatan penelitian. Monitoring dan evaluasi akan dilakukan secara periodik dan sistemik serta insidental dengan alur sebagai berikut:



**Gambar 1. Alur Penelitian**

Monitoring dan evaluasi dilakukan dengan cara membandingkan antara *progress report* dan proposal yang diajukan dan didukung dengan *logbook*. Draft hasil penelitian dipaparkan dihadapan tim pembahas yang terdiri atas 3 pakar yang kompeten. Tim pembahas akan diusulkan oleh jurusan dan disetujui oleh LPPM.

### **1.1.9 Sanksi**

Sanksi terhadap pelaksanaan penelitian yang menyimpang dari kaidah-kaidah yang berlaku akan diatur dalam ketentuan tersendiri.

### **1.1.10 Waktu efektif penelitian :**

1. Untuk penelitian laboratorium dan lapangan 8 (delapan) bulan.
2. Untuk penelitian non laboratorium dan lapangan 6 (enam) bulan.

### **1.1.11 Diseminasi dan publikasi**

Hasil penelitian harus didiseminasi dan dipublikasikan dalam:

1. Seminar draft hasil penelitian
2. Seminar Nasional dan Internasional yang diselenggarakan di luar STT Pagar Alam
3. Jurnal internasional atau nasional

### **1.1.12 Kebijakan pemanfaatan**

Pemanfaatan hasil penelitian mengacu pada surat UU dan peraturan pemerintah serta Surat Keputusan Ketua yang berkaitan dengan pemanfaatan sumber daya iptek di lingkungan STT Pagar Alam.

### **1.1.13 Perjanjian akad penelitian**

Usulan penelitian yang lolos seleksi, akan diumumkan oleh LPPM kepada peneliti utama melalui surat dan web. Selanjutnya dilaksanakan penandatanganan akad penelitian. Para peneliti wajib mematuhi ketentuan yang mengatur hak, kewajiban dan sanksi sesuai isi dalam akad penelitian.

## **1.2 MEKANISME PENGAJUAN USULAN PENELITIAN**

1. Prosedur pengajuan usulan penelitian.

Peneliti membawa surat kelengkapan administrasi sebagai berikut:

- a. Surat pengantar yang wajib ditandatangani oleh ketua jurusan dilengkapi dengan identitas dan biodata lengkap dari para peneliti. Surat pengantar ini terpisah dengan proposal teknis.
- b. Sistematika proposal teknis dan biaya lihat rincian pada bagian 2



- c. Bagi pengusul penelitian terapan yang harus bermitra dengan pihak eksternal diwajibkan menyertakan surat keterangan dari mitra.
  - d. Proposal usulan penelitian masih berupa rencana penelitian.
  - e. Usulan penelitian yang disusun tidak sesuai dengan format petunjuk pengajuan bantuan, tidak akan dilanjutkan ke proses seleksi berikutnya.
2. Jumlah dokumen yang harus diserahkan:
- a. Surat pengantar satu eksemplar.
  - b. Satu soft copy dan 3 hard copy proposal usulan penelitian.
3. Dokumen harus dikirim sesuai jadwal yang ditentukan oleh LPPM.
4. Dokumen yang sudah dikirim tidak akan dikembalikan.

## 2. SKIM HIBAH PENELITIAN

### 2.1 PENELITIAN DASAR

Penelitian dasar adalah penelitian yang berorientasi mendasar, ”penelitian untuk ilmu”, serta mempunyai orisinalitas yang tinggi. Hasil penelitian dasar harus mampu menunjukkan kemutakhiran *state-of-the-art* terhadap permasalahan yang diteliti.

Persyaratan ketua pengusul untuk mendapatkan bantuan dana penelitian ini adalah dosen dengan fungsional minimal Lektor. Jumlah tim maksimum 3 orang. Bantuan penelitian dasar berorientasi pada mutu yakni pengembangan IPTEK, dengan demikian tidak termasuk kegiatan penelitian pembinaan.

#### 2.1.1 Tata cara usul penelitian

##### 1. Sampul muka

Sampul muka usulan penelitian dasar berwarna biru muda.

<p>Bidang ilmu:</p> <p>Usul Penelitian Dasar</p> <p>Judul Penelitian</p> <p>gambar (logo) STTP</p> <p>Ketua Peneliti:</p> <p>Nama:</p> <p>Jurusan :</p> <p>SEKOLAH TINGGI TEKNOLOGI PAGAR ALAM TAHUN</p>
--

## 2. Halaman pengesahan.

Judul Penelitian	.....
Cakupan Bidang Ilmu	.....
Arah Riset	.....
Ketua Peneliti	
a. Nama Lengkap	.....
b. Jenis Kelamin	.....
c. Jabatan Fungsional	.....
d. Fakultas/Jurusan	.....
Jumlah Tim Peneliti	
a. ....	
Lokasi Penelitian	.....
Lama Penelitian	.....
Biaya yang diperlukan	
a. Sumber STTP	Rp. ....
b. Sumber lain	Rp. ....
	Jumlah Rp. ....
	Pagar Alam, .....
Mengetahui	Ketua Peneliti
Ketua Jurusan.....	
.....	.....
NIP. ....	NIP. ....

## 3. Sistematika

Penulisan **proposal teknis** mengikuti alur penulisan sebagai berikut

### a. Judul

Judul penelitian hendaknya singkat dan spesifik, tetapi cukup jelas untuk memberi gambaran mengenai penelitian yang diusulkan.

### b. Bidang Ilmu

Tuliskan bidang ilmu yang akan diteliti berdasarkan rumpun ilmu di masing-masing jurusan.

c. Pendahuluan

Memuat latar belakang secara singkat yang mengulas alasan mengapa penelitian dilakukan, tujuan, dan hipotesis jika ada. Berikan alasan yang kuat untuk melakukan penelitian dengan tema tertentu, buatlah rumusan masalahnya dengan jelas, metode yang akan digunakan, dan manfaat hasil penelitian.

d. Tinjauan Pustaka

Tinjauan pustaka memuat tinjauan, ulasan singkat dan jelas atas pustaka yang menimbulkan gagasan serta mendasari penelitian. Harus lebih banyak menggunakan pustaka primer (dari jurnal bukan dari buku teks/ajar) yakni  $\geq 80\%$ .

e. Kontribusi Penelitian

Uraikan kontribusi penelitian pada pengembangan ilmu pengetahuan, dengan menunjukkan kemutakhiran *state-of-the-art* pada peta ilmu pengetahuan.

f. Metode Penelitian

Awali dengan kerangka pendekatan studi. Metode penelitian yang digunakan dapat berupa analisis suatu teori, metode percobaan atau kombinasi keduanya. Metode yang dipakai diuraikan terperinci (peubah, model yang digunakan, rancangan penelitian, teknik pengumpulan dan analisis data serta cara penafsiran).

g. Jadwal Pelaksana

Buatlah jadwal kegiatan penelitian yang meliputi kegiatan persiapan, pelaksanaan dan penyusunan laporan penelitian dalam bentuk bar chart. Bar chart memberikan rincian kegiatan dan jadwal pelaksanaan kegiatan tersebut. Jadwal pelaksanaan mengacu pada metode penelitian.

h. Rincian Anggaran

Berikan rincian biaya penelitian yang mengacu pada kegiatan penelitian yang digunakan dalam metode penelitian. Untuk rincian biaya lihat lampiran C.

#### 4. Personalia penelitian

a. Ketua peneliti

- i. Nama lengkap dan gelar :
- ii. Golongan /Pangkat dan NIP/NPY :
- iii. Jabatan fungsional :

- iv. Fakultas/program studi :
  - v. Bidang keahlian :
  - vi. Waktu untuk penelitian ini : jam/minggu
- b. Anggotapeneliti(maksimum 2 orang)
- i. Nama lengkap dan gelar :
  - ii. Golongan/Pangkat dan NIP/NPY :
  - iii. Jabatan fungsional :
  - iv. Fakultas/program studi :
  - v. Bidang keahlian :
  - vi. Waktu untuk penelitian ini : jam/minggu

Lengkapi dengan penelitian dan publikasi karya ilmiah 4 tahun terakhir Ketua dan Anggota Penelitian

### 2.1.2 Kriteria dan Bobot Penilaian

Seleksi proposal penelitian dasarakan dievaluasi menggunakan instrumen dengan kriteria dan indikator dengan bobot tertentu, seperti tercantum di bawah ini:

Tabel 1. Kriteria dan indikator penilaian proposal penelitian Dasar

No	Kriteria	Indikator Penilaian	Bobot(%)	Skor	Nilai
1	Perumusan masalah	Ketajaman perumusan masalah dan tujuan penelitian	15		
2	Manfaat hasil	Pengembangan ipteks	35		
3	Tinjauan pustaka	Relevansi dan kemutakhiran pustaka	15		
4	Metode penelitian	Ketepatan metode yang digunakan	25		
5	Kelayakan penelitian	Kesesuaian jadwal, keahlian personaliadan kewajaran biaya	10		
	Total		100		

**Keterangan:**

- Skor: 1 , 2 , 4 , 5 ( 1= sangat kurang, 2= kurang, 4= baik, 5= sangat baik)
- Nilai = bobot x skor, batas penerimaan (*passing grade*) = 350 tanpa skor 1
- Rekomendasi : Diterima/ Ditolak\*
- Alasan Penolakan : .....

\*) coret yang tidak perlu

**2.1.2 Laporan Hasil Penelitian**

**1. Sampul Muka**

Untuk Laporan penelitian dasar (warna sampul biru muda sama dengan proposal).Tuliskan semua nama peneliti, lengkap dengan gelar akademik, seperti contoh berikut:

<p>Laporan Penelitian Dasar</p> <p>Judul Penelitian</p> <p>gambar (logo) STTP</p> <p>Oleh:</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>Dibiayai oleh STT Pagar Alam sesuai dengan surat perjanjian Nomor:.....</p> <p>JURUSAN SEKOLAH TINGGI TEKNOLOGI PAGAR ALAM TAHUN</p>
---

**2. Halaman pengesahan laporan**

Halaman pengesahan laporan hasil  
penelitian dasar

Judul Penelitian	.....
Cakupan Bidang Ilmu	.....
Ketua Peneliti	
a. Nama Lengkap	.....
a. Jenis Kelamin	.....
b. Jabatan Fungsional	.....
Jumlah Tim Peneliti	
a. ....	
b. ....	
Lokasi Penelitian	.....
Biaya yang diperlukan	
a. Sumber STTP	Rp. ....
b. Sumber lain	Rp. ....
	Jumlah Rp. ....
	Pagar Alam, .....
Mengetahui	Ketua Peneliti
Ketua Jurusan.....	
.....	.....
	Menyetujui
	Kepala LPPM
	.....

### **3. Sistematika laporan**

a. Halaman pengesahan

b. Laporan Hasil Penelitian

Abstrak

Prakata

Daftar Isi

Daftar Tabel

Daftar Gambar

Daftar Lampiran

Bab I Pendahuluan

Bab II Tinjauan Pustaka

Bab III Kontribusi Hasil Penelitian

Bab IV Metode Penelitian

Bab V Hasil dan Pembahasan

Bab VI Kesimpulan dan Saran

Daftar Pustaka

Lampiran

c. Draft Artikel Ilmiah

d. Sinopsis Penelitian Lanjutan



LAMPIRAN 1

**SURAT TUGAS**

Nomor :        / STTP/LPPM/II/2013

Yang bertandatangan di bawah ini Ketua Lembaga Penelitian dan Pengabdian pada Masyarakat Sekolah Tinggi Teknologi Pagar Alam menugaskan kepada :

Nama                                :  
NIDN                                 :  
Jabatan Fungsional               :  
Fakultas / Prodi                   :  
Judul Penelitian /                 :  
Abdimas

Untuk melaksanakan penelitian dalam rangka memenuhi salah satu tugas Tri Dharma Perguruan Tinggi dengan judul diatas, dan akan memberikan laporan akhir penelitian (hardcopy dan soptcopy) ke LPPM Sekolah Tinggi Teknologi Pagar Alam.


Demikian Surat Tugas ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Pagar Alam, .....  
Ketua LPPM,

.....

Lampiran 2. Pengajuan Proposal Penelitian

Formulir F-1. Pengajuan f Penelitian

	<b>FORMULIR</b>	<b>No</b>	<b>F-1</b>
		<b>Berlaku</b>	<b>Des 2013</b>
	<b>PENGAJUAN PENELITIAN</b>	<b>Revisi</b>	<b>2</b>
		<b>Unit</b>	<b>LPPM</b>

1.	Data Dosen/ Pengusul	
	- Nama	
	- Telp / Extension / Email	
	- N I D N/NUK/NIK	
	- Jab. Fungsional / Struktural	
	- Bidang Keahlian	
	- Jurusan / Fakultas	
2.	Judul Penelitian	
3.	Jenis Penelitian	Deskriptif Studi Kasus Survey Hubungan/Korelasional (minimal 2 variabel penelitian) Komparasi atau Perbedaan
4.	Tahun Penelitian	
5.	Sumber pendanaan	

\* Berikan lingkaran untuk Jenis Penelitian yang relevan

PagarAlam, tanggal .....

Dosen,

.....

PagarAlam, tanggal.....

Ketua Jurusan,

.....

PagarAlam, tanggal .....

Ketua LPPM,

.....