



**RENCANA OPERASIONAL (RENOP)  
PRODI INFORMATIKA**

**PROGRAM STUDI INFORMATIKA  
TAHUN 2022**



**FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS PRABUMULIH**

---

**SURAT KEPUTUSAN  
DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER UNIVERSITAS PRABUMULIH  
NOMOR : 12/SK /FASILKOM /UNPRA/ VIII /2022**

**TENTANG  
PELAKSANAAN RENCANA OPERASIONAL (RENOP)  
DI LINGKUNGAN FAKULTAS FASILKOM**

**DEKAN FASILKOM PRABUMULIH**

**Menimbang :**

1. Bahwa dalam rangka untuk meningkatkan kualitas pengelolaan maka dipandang perlu dirancang Rencana Operasional (RENOP) sebagai pedoman pengembangan Fasilkom khususnya Prodi Informatika.
2. Bahawa penetapan Rencana Operasional (RENOP) Program Studi Informatika perlu ditetapkan dengan Surat Keputusan Dekan Fasilkom

**Mengingat :**

1. Undang-undang Nomor 20 tahun 2023 tentang Sistem Pendidikan Nasional
2. Undang-undang Nomor 12 tahun 2012 tentang Pendidikan Tinggi
3. Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 4 tahun 2014 tentang Pengelolaan Perguruan Tinggi
4. Surat Keputusan (SK) Menteri Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Republik Indonesia, No. 254/E/O/2022, tanggal 7 April 2022 tentang Izin Penggabungan Sekolah Tinggi Ekonomi Prabumulih di Kota Prabumulih, Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer Prabumulih di Kota Prabumulih, dan Sekolah Tinggi Ilmu Teknik Prabumulih di Kota Prabumulih menjadi Universitas Prabumulih di Kota Prabumulih Provinsi Sumatera Selatan yang diselenggarakan oleh Yayasan Pendidikan Prabumulih.



**FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS PRABUMULIH**

---

**MEMUTUSKAN**

- MENETAPKAN :**
- PERTAMA :** Menetapkan Rencana Operasional (RENOP) di Program Studi Informatika
- KEDUA :** Surat keputusan ini berlaku sejak tanggal ditetapkan, dengan ketentuan segala sesuatunya dikemudian hari terdapat kekeliruan dalam penetapan ini.

Ditetapkan di : Prabumulih  
Pada tanggal : 23 Agustus 2022  
Dekan,



**Andi Christian, S. Kom., M. Kom**  
NIY.198308162010090020

*Tembusan:*

- 1. Bendahara Yayasan Pendidikan Prabumulih*
- 2. Rektor Universitas Prabumulih*
- 3. Panitia Pelaksana*
- 4. Arsip*

## DAFTAR ISI

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR

PENDAHULUAN

Misi 1 Terlaksananya pembelajaran dan lulusan yang bermutu.

Misi 2 Terpenuhinya Penguatan dan Peningkatan Kualitas Kelembagaan dan Tata Kelola

Misi 3 Peningkatan Kualitas dan Produktivitas Sumber Daya

Misi 4 Peningkatan Relevansi dan Produktivitas Riset dan Pengembangan sebagai Wujud Pelaksanaan Tridharma Perguruan Tinggi.

Misi 5 Peningkatan Relevansi dan Produktivitas Riset dan Pengembangan sebagai Wujud Pelaksanaan Tridharma Perguruan Tinggi.

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kita panjatkan kehadirat Allah SWT, atas izin dan pertolongannya Rencana Operasional Program Studi Informatika tahun 2022 dapat diselesaikan dengan baik. Rencana Operasional merupakan rencana operasional dari rencana strategis dengan indikator dan target pencapaian dari visi misi yang dibuat tiap tahun mulai tahun 2022 sampai dengan 2026.

Rencana operasional ini wajib digunakan oleh ketua program studi sebagai acuan dalam menyusun rencana serta program kerja di tingkat Program studi. Buku rencana operasional ini berisi tentang bagian pendahuluan, misi, tujuan, sasaran dan indikator serta target pencapaian dari semua misi yang ada, dengan 9 sasaran.

Selanjutnya selaku Ketua Program Studi, kami mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang terlibat dalam tim penyusunan rencana operasional ini yang mudah-mudahan dapat bermanfaat demi kemajuan kampus khususnya Program Studi Informatika dimasa yang akan datang.

Prabumulih, 25 Agustus 2022  
**Ketua Program studi**

  
Iwan Setiawan, S.Kom., M.Kom

## PENDAHULUAN

Dokumen Rencana Operasional ini adalah penjabaran lebih lanjut dari Rencana Strategis Program Studi Informatika Tahun 2022-2026. Dokumen ini memuat rumusan rencana dan target pencapaian yang bersifat kuantitatif dan operasional masing-masing indikator kinerja pencapaian tujuan dan sasaran yang hendak dicapai baik untuk jangka menengah (lima tahun) maupun jangka pendek (tahunan) dari masing-masing sasaran yang telah ditetapkan dalam rencana strategis.

Dokumen Rencana Operasional ini disusun secara berjenjang dan merupakan hasil penyusunan yang bersifat partisipatif dan konstruktif. Target yang ditetapkan dalam dokumen ini merupakan hasil kesepakatan bersama seluruh pengelola Program Studi Informatika.

Dokumen Rencana Operasional ini berisi misi, tujuan, sasaran dan indikator kinerja untuk mengetahui pencapaian tujuan, sasaran strategis termasuk target-target kuantitatif dan program utama untuk mewujudkan visi dan misi 2022-2034 yakni Visi Program Studi Informatika adalah “Menjadi Program Studi yang Berkompetensi di bidang Informatika pada Tingkat Nasional Pada Tahun 2034”.

## **MISI 1: Terlaksananya pembelajaran dan lulusan yang bermutu**

### **Misi 1:**

Menyelenggarakan layanan akademik, pembelajaran dan pembimbingan yang berkualitas kepada mahasiswa yang kondusif, harmonis, sehingga dapat menghasilkan lulusan yang berkompoten, berakhlak mulia, dan mempunyai daya saing.

### **Tujuan Strategis:**

Melaksanakan pembelajaran yang unggul sehingga menghasilkan lulusan yang memiliki kompetensi yang berkualitas dan mampu bersaing di tingkat nasional.

### **Sasaran Strategis:**

1. Persentase jumlah peserta yang mendaftar ulang
2. Tersedianya Dokumen formal yang mencakup kebijakan, peraturan, buku panduan akademik.
3. Persentase Program Studi yang menerapkan Kurikulum Pendidikan Tinggi berdasarkan KKNI.
4. Tersedianya kalender akademik.
5. Rata-rata lama studi (Tahun).
6. Persentase rata-rata IPK Lulusan /persentase IPK sarjana dan Diploma > 3,00.
7. Persentase kelulusan tepat waktu (minimal > 50%).
8. Persentase lulusan yang bekerja/ berwirausaha di tingkat lokal/ wilayah/ tidak berbadan hukum.
9. Keterserapan/ kesesuaian lulusan.

**Targetdan Indikator Kinerja (Key Performance Indicator).**

Sasaran 1 : Terlaksananya pembelajaran dan lulusan yang bermutu.

No	Sasaran	Base Line	Target	Persentase Capaian
		2022	2023	
1	Rasio jumlah pendaftar dan peserta yang lulus seleksi	2 : 1	2 : 1	100%
2	Tingkat kesulitan seleksi mahasiswa baru	4 : 1	4 : 1	100%
3	Persentase jumlah peserta yang mendaftar ulang	80	85	100%
4	Indeks kepuasan mahasiswa terhadap PMB	75%	80%	100%
5	Tersedianya Dokumen formal yang mencakup kebijakan, peraturan, buku panduan akademik	80%	80%	100%
6	Persentase Program Studi yang menerapkan Kurikulum Pendidikan Tinggi berdasarkan KKNI	100%	100%	100%
7	Tersedianya kalender akademik	1	1	100%
8	Tersedianya jadwal perkuliahan	1	1	100%
9	Tersedianya RPS	80	90	100%
10	Tingkat kehadiran dosen.	80	90	100%
11	Tingkat kehadiran mahasiswa dalam kegiatan pembelajaran dan teori.	80	90	100%
12	Tersedianya modul dan buku ajar pembelajaran.	70	90	100%
13	Rata-rata lama studi (Tahun)	3/4 tahun	3/4 tahun	100%
14	Persentase rata-rata IPK Lulusan /persentase IPK sarjana dan Diploma > 3,00.	-	-	-
15	Persentase waktu tunggu lulusan Sarjan dan Diploma 3 (< 3 bulan).	-	-	-
16	Persentase kelulusan tepat waktu (minimal > 50%)	-	-	-
17	Persentase kesesuaian bidang kerja lulusan (> 80%)	-	-	-
18	Persentase lulusan yang bekerja/ berwirausaha di tingkat lokal/ wilayah/ tidak berbadan hukum	-	-	-
19	Persentase tanggapan kepuasan dari pengguna yang terlacak	-	-	-
20	Persentase kepuasan sangat baik oleh pengguna lulusan (100%)	-	-	-

21	Keterserapan/ kesesuaian lulusan.	-	-	-
----	-----------------------------------	---	---	---

↳ Keterangan Sasaran 1

1. Rasio jumlah pendaftar dan peserta yang lulus seleksi untuk ketercapaian nya adalah 100% karena sama dengan *base line*.
2. Tingkat kesulitan seleksi mahasiswa baru untuk ketercapaiannya adalah 100% karena sama dengan *base line*.
3. Persentase jumlah peserta yang mendaftar ulang Ketercapaian persentasenya adalah 100% karena meningkat 5%
4. Indeks kepuasan mahasiswa terhadap PMB Ketercapaian persentasenya adalah 100% karena meningkat 5%
5. Tersedianya Dokumen formal yang mencakup kebijakan, peraturan, buku panduan akademik Ketercapaian persentasenya adalah 100% karena meningkat 10%
6. Persentase Program Studi yang menerapkan Kurikulum Pendidikan Tinggi berdasarkan KKNI. Ketercapaian persentasenya adalah 100%
7. Tersedianya jadwal perkuliahan Ketercapaian persentasenya adalah 100%
8. Tersedianya jadwal perkuliahan ketercapaian persentasenya adalah 100%
9. Tersedianya RPS Ketercapaian persentasenya adalah 100% karena meningkat 10%
10. Tingkat kehadiran dosen Ketercapaian persentasenya adalah 100% karena meningkat 10%
11. Tingkat kehadiran mahasiswa dalam kegiatan pembelajaran dan teori Ketercapaian persentasenya adalah 100% karena meningkat 10%
12. Tersedianya modul dan buku ajar pembelajaran Ketercapaian persentasenya adalah 100% karena meningkat 20%.
13. Rata-rata lama studi (Tahun) Ketercapaian persentasenya adalah 100%.

↳ Strategi untuk mencapai sasaran1 dilakukan melalui:

1. Monitoring kualitas peserta yang lulus secara berkala
2. Meningkatkan mutu soal dan mekanisme tes
3. Memberikan diskon pembayaran bagi pendaftar awal
4. Menyebar kuesioner kepada mahasiswa baru, melakukan monitoring

evaluasi.

5. Monitoring kualitas peserta yang lulus secara berkala
6. Monitoring prestasi akademik mahasiswa secara berkala.
7. Meningkatkan mutu dan frekuensi layanan bimbingan akademi.
8. Pengembangan kurikulum KKNi berbasis OBE dan penerapan pendekatan SCL dalam pengembangan metode pembelajaran.
9. Peningkatan softskill lulusan melalui kegiatan pelatihan.
10. Secara berkelanjutan melakukan peningkatan mutu kurikulum, pembelajaran, layanan kemahasiswaan, dan suasana akademik.

**MISI 2: Terpenuhiya Penguatan dan Peningkatan  
Kualitas Kelembagaan dan Tata Kelola**

**Misi 2:**

Menerapkan prinsip tata laksana yang baik pada sistem kerjasama dan tata kelola

**Tujuan Stategis:**

Meningkatkan tata kelola dan kerjasama Perguruan Tinggi dengan masyarakat, kalangan perguruan tinggi, dunia usaha, dan pemerintah.

**Sasaran Strategis:**

1. Tercapainya mutu tatakelola kelembagaan.
2. Terlaksananya kerjasama dalam dan luar negeri

Sasaran 2 : Terpenuhiya Penguatan dan Peningkatan Kualitas Kelembagaan dan Tata Kelola

No	Sasaran	Base Line	Target Capaian	Persentase Capaian
		2022	2023	
1	Peningkatan akreditasi program studi (80%) B (Baik Sekali)	-	-	-
2	Penjaminan mutu penyelenggaraan pembelajaran	50%	60%	100%
3	Meningkatkan kerjasama dan kemitraan dengan berbagai Institusi Pemerintah dan Industri	2	7	100%
4	Mengembangkan berbagai bentuk usaha, baik di dalam maupun di luar lingkungan Kampus	-	-	-
5	Meningkatkan mutu layanan akademik dan non-akademik	60%	65%	100%
6	Menjalin kerjasama dan kemitraan dengan perguruan tinggi lainnya, baik dalam lingkup regional, nasional dan internasional.	1	4	100%
7	Menjajaki peluang program pertukaran dosen dan mahasiswa dengan Perguruan Tinggi lain, baik di dalam dan luar negeri.	1	2	100%
8	Pengembangan pusat data informasi dan kearsipan	45%	55%	100%

4 Keterangan Sasaran 2.

1. Penjaminan mutu penyelenggaraan pembelajaran Ketercapaian belum tercapai.
2. Meningkatkan kerjasama dan kemitraan dengan berbagai Institusi Pemerintah dan Industri. Ketercapaian persentasenya adalah 100% karena meningkat 10%
3. Meningkatkan mutu layanan akademik dan non-akademik Ketercapaian persentasenya adalah 100% karena meningkat 5%
4. Menjalin kerjasama dan kemitraan dengan perguruan tinggi lainnya, baik dalam lingkup regional, nasional dan internasional Ketercapaian persentasenya belum ada.
5. Menjajaki peluang program pertukaran dosen dan mahasiswa dengan Perguruan Tinggi lain, baik di dalam dan luar negeri Ketercapaian persentasenya adalah 100% karena meningkat 5%.
6. Pengembangan pusat data informasi dan kearsipan Ketercapaian persentasenya adalah 100% karena meningkat 3%
7. Menjajaki peluang program pertukaran dosen dan mahasiswa dengan Perguruan Tinggi lain, baik di dalam dan luar negeri Ketercapaian persentasenya adalah 100% karena meningkat 1%.
8. Pengembangan pusat data informasi dan kearsipan Ketercapaian persentasenya adalah 100% karena meningkat 10%.

4 Strategi untuk mencapai sasaran 2 dilakukan melalui:

1. Berkoordinasi dengan LPPM Universitas LL2 Dikti dan konsultan
2. a. Melakukan pembelajaran dengan sistem online (Siakad),  
b. Melakukan perubahan kurikulum dan review kurikulum,  
Review dilakukan secara berkala setiap 3 tahun
3. Melakukan MOU dan MOA dengan lembaga, perusahaan dan berbagai instansi
4. Bermitra dengan pemerintah daerah, perbankan, stackholder
5. Optimalisasi pelaksanaan pengendalian mutu layanan akademik dan non akademik.
6. Membangun kerjasama dengan berbagai perguruan tinggi baik ditingkat

regiona, nasional dan internasional.

7. Pertukaran mahasiswa dan kerjasama dibidang tridharma pendidikan
8. Membangun kerjasama dengan berbagai instansi, perguruan tinggi baik didalam negeri dan luar negeri
9. Bekerjasama dengan pihak pengelolaan data dan membangun pusat data informasi secara mandiri.

### MISI 3: Peningkatan Kualitas dan Produktivitas Sumber Daya

#### Misi 3:

Meningkatkan SDM yang dimiliki Universitas saat ini seperti peningkatan pada kondisi dosen.

#### Tujuan Strategis:

Meningkatkan kualitas dosen

#### Sasaran Strategis:

Terlaksananya pelatihan, seminar, kepada dosen.

#### Target dan Indikator Kinerja (*Key Performance Indicator*)

Sasaran 3 : Tercapainya peningkatan kualitas sumber daya manusia

No	Sasaran	Base Line	Target Capaian	Persentase Ketercapaian
		2022	2023	
1	Peningkatan kualitas dosen melalui jabatan fungsional Lektor Kepala	-	-	-
2	Peningkatan jumlah dosen yang memiliki sertifikasi profesi keahlian	-	-	-
3	Peningkatan jumlah pendidikan Dosen Doktor (S3)	2	2	-
4	Peningkatan pengembangan kerjasama dalam menciptakan peluang pendapatan bagi unit-unit kerja, pusat pelatihan bersertifikasi (lembaga bahasa, workshop, dll)	4	5	100%
5	Penyediaan sarana pusat karier ( <i>career center</i> ) untuk mahasiswa dan dosen	-	1	100%
6	Penguatan fungsi dan peranan UPT di lingkungan Universitas	60%	65%	100%
7	Peningkatan kualitas dan layanan perpustakaan, laboratorium, lembaga bahasa	65%	70%	100%

8	Optimalisasi kapasitas dan program kegiatan lembaga kemahasiswaan	65%	70%	100%
---	---	-----	-----	------

⚡ Keterangan Sasaran 3..

1. Peningkatan kualitas dosen melalui jabatan fungsional Lektor Kepala Ketercapaian Persentasenya adalah belum tercapai karenaa masih sama dengan base line
2. Peningkatan jumlah dosen yang memiliki sertifikasi profesi keahlian belum tercapai karenaa masih sama dengan base line
3. Peningkatan jumlah pendidikan Dosen Doktor (S3) belum tercapai karenaa masih sama dengan base line
4. Peningkatan pengembangan kerjasama dalam menciptakan peluang pendapatan bagi unit-unit kerja, pusat pelatihan bersertifikasi (lembaga bahasa, workshop, dll), Ketercapaian persentasenya adalah 100% karena meningkat 1 %
5. Penyediaan sarana pusat karier (*career center*) untuk mahasiswa dan dosen Ketercapaian persentasenya adalah 100% karena meningkat 1 %
6. Penguatan fungsi dan peranan UPT di lingkungan Universitas dan Ketercapaian persentasenya adalah 100% karena meningkat 5 %
7. Peningkatan kualitas dan layanan perpustakaan, laboratorium, lembaga bahasa dan Ketercapaian persentasenya adalah 100% karena meningkat 5 %
8. Optimalisasi kapasitas dan program kegiatan lembaga kemahasiswaan dan Ketercapaian persentasenya adalah 100% karena meningkat 5 %

⚡ Strategi untuk mencapai sasaran 3 dilakukan melalui:

1. Mendorong dosen untuk melakukan studi kejenjang selanjutnya sesuai bidang ilmu
2. a. dosen untuk mengurus sertifikasi profesi sesuai keahlian.  
b. Mengirim dosen untuk mengikuti pelatihan atau training sesuai Mendorong dengan keahliannya.
3. Mendorong dosen untuk melakukan studi ke jenjang selanjutnya beasiswa dari Pemerintah/Swasta.

4. Membangun kerjasama dengan berbagai Instansi baik dalam negeri dan luar negeri.
5. Membangun kerjasama dengan instansi, perguruan tinggi serta lembaga profesi dan pelatihan kompetensi.
6. Membangun kerjasama antar fakultas di lingkungan Universitas.
7. Meningkatkan ketersediaan buku, peralatan laboratorium dan peralatan lembaga bahasa.
8. Mendirikan beragam wadah kegiatan mahasiswa seperti unit kegiatan Mahasiswa (UKM) untuk meningkatkan intraksi positif sesama mahasiswa.

**MISI 4: Peningkatan Relevansi dan Produktivitas Riset dan Pengembangan sebagai Wujud Pelaksanaan Tridharma Perguruan Tinggi.**

**Misi 4:**

Melaksanakan kegiatan penelitian secara teratur dalam rangka mengembangkan bidang teknologi informasi yang berguna bagi kemajuan masyarakat.

**Tujuan Strategis:**

Meningkatkan jumlah dan mutu penelitian sesuai dengan perkembangan ilmu pengetahuan untuk kepentingan masyarakat dan bangsa.

**Sasaran Strategis:**

Terlaksananya Penelitian, dan Publikasi Ilmiah.

**Target dan Indikator Kinerja (Key Performance Indicator)**

Sasaran 4 : Terlaksananya penelitian, dan publikasi ilmiah.

No	Sasaran	Base Line	Target Capaian	Persentase Ketercapaian
		2022	2023	
1	Peningkatan publikasi terindeks Shinta	6	8	100%
2	Peningkatan publikasi internasional	-	-	-
3	Peningkatan sitasi karya ilmiah	383	383	100%
4	Menciptakan jumlah dan komersialisasi inovasi	-	1	100%
5	Menghasilkan produk yang memiliki hak Kekayaan Intelektual	2	2	100%

4. Keterangan Sasaran 4.

1. Peningkatan publikasi terindeks Shinta Ketercapaian persentasenya adalah 100% karena meningkat 2%
2. Peningkatan publikasi internasional Persentasenya adalah belum tercapai karenaa masih sama dengan base line
3. Peningkatan sitasi karya ilmiah Ketercapaian persentasenya adalah 100% karena meningkat 100%
4. Menciptakan jumlah dan komersialisasi inovasi Ketercapaian persentasenya adalah 100% karena meningkat 1%.
5. Menghasilkan produk yang memiliki hak Kekayaan Intelektual Persentasenya adalah 100%.

4. Strategi untuk mencapai sasaran 4 dilakukan melalui:

1. Mendorong dosen untuk mempublikasikan karya ilmiahnya dan mengupayakan pemberian insentif bagi para pebnulis yang mempublikasikan karyanya baik yang terindek sinta.
2. Mendorong dosen untuk mempublikasikan karya ilmiahnya dan mengupayakan pemberian insentif bagi para pebnulis yang mempublikasikan karyanya baik yang terindek Internasional.
3. Mendorong dosen untuk mempublikasikan karya ilmiahnya dan mengupayakan pemberian insentif bagi para penulis yang memiki jumlah sitasi karya ilmiah yang paling banyak.
4. Bekerjasama dengan berbagai Instansi perusahaan dan perusahaan industri dibidang penelitian dan pengabdian masyarakat.
5. Mendorong dosen untuk melakukan penelitian, dan mengupayakan pemberian insentif bagi para dosen yang memiliki hasil riset yang memiliki hak paten (HAKI).

**MISI 5: Peningkatan Relevansi dan Produktivitas Riset dan Pengembangan sebagai Wujud Pelaksanaan Tridharma Perguruan Tinggi.**

**Misi 5:**

Melaksanakan pengabdian kepada masyarakat berbasis penalaran dan ilmu yang bermanfaat bagi masyarakat.

**Tujuan Strategis:**

Meningkatkan kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat berbasis riset

**Sasaran Strategis:**

Tercapainya mutu pengabdian kepada masyarakat yang berbasis riset.

**Target dan Indikator Kinerja (Key Performance Indicator)**

Sasaran 5 : Tercapainya mutu pengabdian kepada masyarakat yang berbasis riset.

No	Sasaran	Base Line	Target Capaian	Persentase Ketercapaian
		2022	2023	
1	Peningkatan publikasi terindeks SHINTA	-	-	-
2	Peningkatan publikasi internasional	-	-	-
3	Peningkatan sitasi karya ilmiah	-	-	-
4	Menciptakan jumlah dan komersialisasi inovasi	-	-	-
5	Menghasilkan produk yang memiliki hak Kekayaan Intelektual	-	-	-

✚ Keterangan Sasaran 5

1. Peningkatan publikasi terindeks SHINTA belum tercapai karena masih sama dengan base line.
2. Peningkatan publikasi internasional Persentasenya adalah belum tercapai karena masih sama dengan base line.
3. Peningkatan sitasi karya ilmiah belum tercapai karena masih sama dengan base line
4. Menciptakan jumlah dan komersialisasi inovasi belum tercapai

- Menghasilkan produk yang memiliki hak Kekayaan Intelektual.
5. Menghasilkan produk yang memiliki hak Kekayaan Intelektual belum tercapai.

↓ strategi untuk mencapai sasaran 5 dilakukan melalui:

1. Peningkatan mutu penelitian agar memiliki kontribusi terhadap IPTEK serta peningkatan kualitas unit PkM.
2. Melakukan peningkatan perlindungan HKI.
3. Peningkatan dana PkM dan publikasi.
4. Peningkatan kerjasama bidang PkM dengan perguruan tinggi.