

**LAPORAN  
TINJAUAN MANAJEMEN 2019**



**FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM  
UNIVERSITAS BRAWIJAYA  
MALANG  
2019**

## Visi

Menjadi institusi teladan dalam menyelenggarakan pendidikan sains dan matematika dengan standar internasional dan mendukung ilmu-ilmu terapan untuk meningkatkan kesejahteraan manusia

## Misi

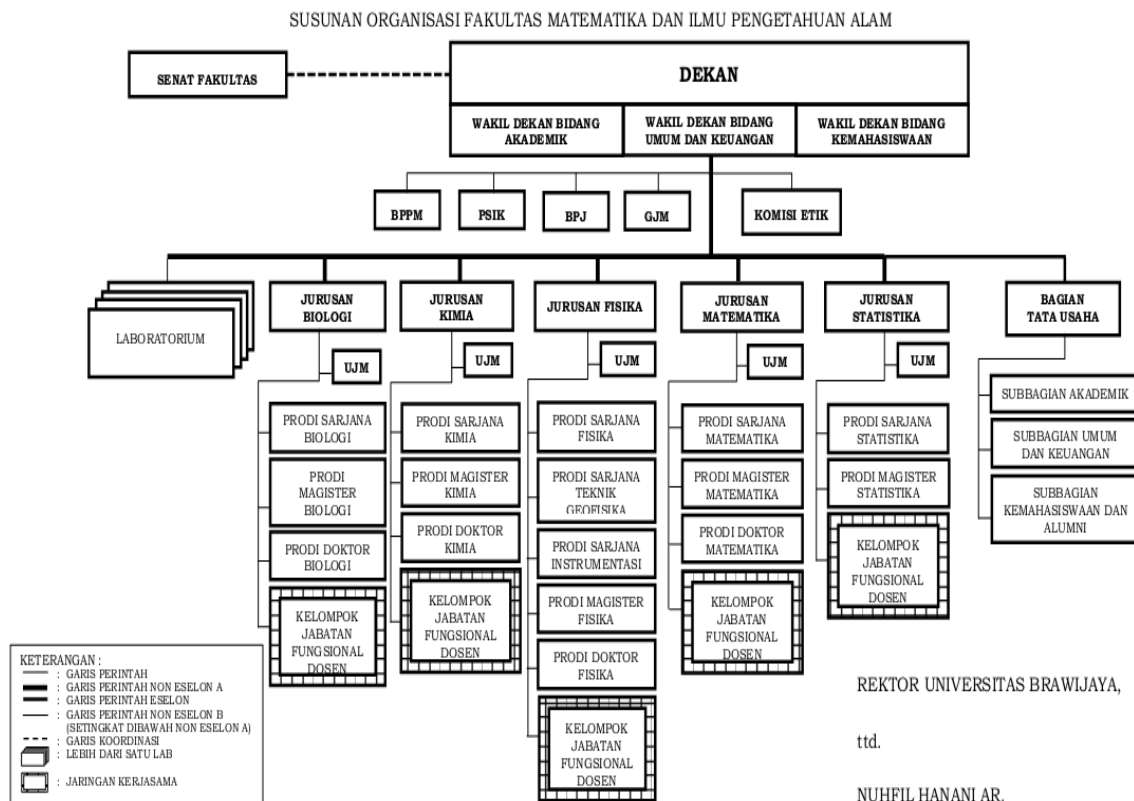
- 1) Menghasilkan lulusan MIPA yang berkualitas.
- 2) Berperan aktif dalam mengisi dan mengembangkan IPTEK.
- 3) Meningkatkan apresiasi masyarakat pada ke-MIPA-an.
- 4) Mendukung perkembangan ilmu terapan di lingkungan Universitas Brawijaya.

## Tujuan

- 1) Menyelenggarakan Proses Belajar Mengajar (PBM) yang profesional.
- 2) Menyelenggarakan riset yang bermutu.
- 3) Menyebarluaskan hasil riset kepada masyarakat.
- 4) Mengambil peran dalam proses pengembangan ilmu yang berbasis ilmu-ilmu dasar tingkat nasional dan internasional.


**Motto:** Melayani dengan SAINS (Senyum, Aktif, Inovatif, Nyaman, dan Santun)

LAMPIRAN XII  
PERATURAN REKTOR UNIVERSITAS BRAWIJAYA  
NOMOR 57 TAHUN 2018  
TENTANG  
PERUBAHAN ATAS PERATURAN REKTOR NOMOR 20 TAHUN 2016  
TENTANG SUSUNAN ORGANISASI DAN TATA KERJA








Gambar 1 Struktur Organisasi Fakultas MIPA

## LEMBAR PENGESAHAN

	UNIVERSITAS BRAWIJAYA	UN10/F09/HK.01.02.a/153002
		10 Oktober 2019
	Laporan Tinjauan Manalemen Fakultas MIPA 2019	0
		Halaman 1 dari 25

## Laporan Tinjauan Manajemen 2019

### Fakultas MIPA

Proses	Penanggungjawab			Tanggal
	Nama	Jabatan	Tandatangan	
1. Perumusan	Darjito, S.Si., M.Si.	Wadek 3		06-10-2019
2. Pemeriksaan	Prof. Drs. Adi Susilo, MSi., PhD.	Dekan		10-10-2019
3. Persetujuan	Prof. Drs. Adi Susilo, MSi., PhD.	Dekan		10-10-2019
4. Penetapan	Prof. Drs. Adi Susilo, MSi., PhD.	Dekan		10-10-2019
5. Pengendalian	Dr. Serafinah Indriyani, M.Si.	Wadek 1		09-10-2019

## DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN .....	i
I. PENDAHULUAN.....	1
II. HASIL .....	4
1. Status Tindakan dari Tinjauan Manajemen Sebelumnya .....	4
2. Perubahan pada Eksternal dan Internal Organisasi .....	5
3. Kinerja dan Efektivitas SMM.....	6
a. Proses Pemantauan dan Pengukuran Kinerja .....	6
b. Capaian Sasaran Mutu .....	6
c. Evaluasi Capaian Indikator Kinerja .....	11
d. Evaluasi Program Kerja .....	14
e. Ketidaksesuaian dan Tindakan Perbaikan .....	16
f. Kepuasan pelanggan dan Umpan Balik <i>Stakeholders</i> .....	119
g. Hasil-hasil Audit .....	21
h. Kinerja Penyedia Barang/Jasa Eksternal .....	24
4. Evaluasi Kecukupan Sumberdaya .....	24
5. Efektivitas Tindak Lanjut yang Diambil terhadap Resiko dan Peluang .....	24
6. Peluang untuk Perbaikan.....	25
III. KESIMPULAN DAN UCAPAN TERIMAKASIH.....	25

## I. PENDAHULUAN

Fakultas MIPA sejak tahun 1980-an merupakan Unit Pelaksana Teknis (UPT) di Universitas Brawijaya (UB). Persiapan pendirian Fakultas MIPA dilakukan sejak tahun 1981 dengan menghimpun laboratorium-laboratorium dasar di lingkungan UB menjadi Laboratorium Sentral yang berfungsi mendukung penyelenggaraan pengajaran dan praktikum ilmu-ilmu dasar bagi fakultas-fakultas eksakta. Setelah sarana dan prasarana serta sumber daya manusia mencukupi untuk keperluan pendidikan Program Sarjana, maka pada tahun 1987 dibuka Program MIPA yang terdiri atas empat Program Studi (PS) meliputi PS S1 Biologi, Kimia, Fisika, dan Matematika. Sebagai upaya untuk meningkatkan kuantitas dan kualitas sumber daya pendukung Program MIPA, dilakukan berbagai bentuk kerjasama dengan pihak luar negeri, antara lain dengan NUFFIC-Belanda, IDP-Australia, dan GTZ-Jerman guna meningkatkan kompetensi dosen, kualitas laboratorium, dan kurikulum dalam mendukung penyelenggaraan pendidikan tinggi.

Dalam perkembangannya, Program MIPA mendapat perhatian khusus dari pemerintah melalui Departemen Pendidikan dan Kebudayaan, baik dari sisi peningkatan sarana dan prasarana ataupun peningkatan kuantitas dan kualitas tenaga dosen dan tenaga kependidikan. Berdasarkan prestasi capaian kinerja Program MIPA dan didukung oleh kebutuhan *stake holder* pada lulusan MIPA dalam bidang pembangunan dan industri, maka sejak tanggal 21 Oktober 1993 dengan keputusan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 0371/0/1993 status Program MIPA ditingkatkan menjadi FAKULTAS MIPA yang terdiri atas empat jurusan, meliputi Jurusan Biologi, Kimia, Fisika, dan Matematika.

Pesatnya perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi (iptek) serta dunia industri menuntut tersedianya tenaga-tenaga terampil dalam bidang komputer dan analisis, sehingga berdasarkan kapasitas internal yang sangat memadai dari segi fasilitas dan SDM yang dimiliki Fakultas MIPA, maka pada tahun 1995 dibuka Program Diploma 3 (D3) Manajemen Informatika dan Teknik Komputer (D3-MITEK) serta pada tahun 1997 dibuka Program D3 Analisis Kimia. Program Studi di FMIPA terus ditambah, pada tahun 1998 dibuka PS S1 Statistika dan pada tahun 2002 dibuka PS S1 Ilmu Komputer yang bernaung di bawah Jurusan Matematika. Dalam rangka memenuhi kebutuhan Pemerintah dan masyarakat dalam aspek mitigasi dan penanganan bencana, maka Jurusan Fisika pada tahun 2011 membuka Program Minat Geofisika dan Instrumentasi. Dengan semakin meningkatnya jumlah dosen yang bergelar doktor dan dalam rangka mengembangkan kapasitas kelembagaannya, Fakultas MIPA pada tahun 1997 membuka PS S2 Biologi Reproduksi, pada tahun 2007 dibuka PS S2

Kimia, PS S2 Fisika tahun 2009, PS S2 Matematika tahun 2010, dan PS S2 Statistika tahun 2011. Fakultas MIPA pada tahun 2011 membuka PS S3 Biologi dan pada tahun 2015 dibuka PS S3 Kimia, Fisika, dan Matematika.

Berdasarkan perubahan peraturan tentang Perguruan Tinggi dengan dibentuknya program vokasi, maka antara tahun 2008-2010 Fakultas MIPA melakukan *phasing out* PS D3 MITEK dan Analis Kimia. Demikian berdasarkan kebijakan Rektor UB pada tahun 2012, PS S1 Ilmu Komputer dilebur menjadi PS S1 Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer yang terpisah dari Fakultas MIPA. Dengan demikian sampai tahun 2016 Fakultas MIPA memiliki 4 Jurusan dan 16 PS meliputi PS S1 (7 PS) dan Program Pascasarjana (5 PS S2/magister dan 4 PS S3/doktor).

**Fakultas MIPA berkomitmen untuk melakukan evaluasi dan perbaikan secara terus-menerus.** Untuk menjamin kualitas dalam bidang-bidang Tri Dharma Perguruan Tinggi dan manajemen kelebagaannya, Fakultas MIPA melaksanakan sistem penjaminan mutu baik secara internal maupun eksternal. Hal ini diimplementasikan dengan dibentuknya badan-badan penjaminan mutu di tingkat Fakultas dan Jurusan dalam bentuk Gugus Jaminan Mutu (GJM) dan Unit Jaminan Mutu (UJM). Keberhasilan Universitas Brawijaya memperoleh sertifikat ISO 9001:2008 pada tahun 2012 tak lepas dari peran serta Fakultas MIPA yang berpartisipasi dalam audit ISO 9001:2008 dalam rangka perolehan sertifikat ISO tersebut. Fakultas MIPA selalu melakukan tinjauan manajemen untuk mengevaluasi capaian kinerja berdasarkan Rencana Strategis dan Program kerja yang telah ditetapkan serta kontrak kinerja Staf Dekanat. Fakultas MIPA juga melaksanakan Audit Internal Mutu untuk laboratorium, PS, dan jurusan yang diaudit oleh auditor internal fakultas, serta di tingkat fakultas diaudit oleh auditor PJM. Berdasarkan hasil AIM, organisasi di FMIPA sudah menunjukkan manajemen mutu yang baik dengan diraihnya penghargaan **UBAQA**. Disamping itu untuk menjamin kualitas lulusannya, Fakultas MIPA telah mengakreditasi program studinya melalui Badan Akreditasi Nasional Perguruan Tinggi (BAN-PT) dengan peringkat yang baik hingga sangat baik yaitu PS S1 Biologi (A), Kimia (A), Fisika (A), Matematika (A), Statistika (A), Teknik Geofisika (B), Instrumentasi (B), PS S2 Biologi (A), Kimia (A), Fisika (A), Matematika (A), Statistika (B), PS S3 Biologi (A), Fisika (B), Matematika (B) dan PS S3 Kimia (B). Fakultas MIPA juga telah berhasil melakukan internasionalisasi PS S1 Biologi dengan disertifikasi AUN-QA pada tahun 2015 sampai dengan 2019. Sebagai usaha pengembangan PS yang bertaraf internasional, maka pada tahun 2020 direncanakan lima PS S1 yaitu Biologi, Kimia, Fisika, Matematika, dan Statistika terakreditasi ASIIN.

Mengacu sistem manajemen mutu (SMM) SNI ISO 9001:2008, maka Fakultas MIPA Universitas Brawijaya melaksanakan tinjauan manajemen dengan ruang lingkup seperti yang dipersyaratkan, yaitu:

1. Status tindakan dari tinjauan manajemen sebelumnya.
2. Perubahan pada eksternal dan internal organisasi yang relevan dengan SMM.
3. Informasi kinerja dan efektivitas SMM, meliputi tren-tren:
  - a. Kepuasan pelanggan dan umpan balik dari pihak-pihak yang relevan. Fakultas MIPA telah melaksanakan kegiatan untuk mengevaluasi kepuasan pelanggan dan mendapatkan umpan balik guna meningkatkan kinerja organisasi secara berkelanjutan. Kegiatan tersebut antara lain melalui *tracer study* kepada alumni dan pengguna alumni dalam rangka akreditasi atau rekonstruksi kurikulum, pengisian kuesioner kepada mahasiswa saat pengisian KRS secara *online*, dan melalui *e-complain*.
  - b. Hasil pengukuran capaian sasaran mutu.
  - c. Kinerja proses dan kesesuaian produk/jasa.
  - d. Ketidaksiesuaian dan tindakan perbaikan.
  - e. Hasil-hasil pemantauan dan pengukuran.
  - f. Hasil-hasil audit. Fakultas MIPA UB sebagai pengelola Program Studi telah diaudit eksternal oleh BAN-PT dan BPK; sedangkan audit internal oleh PJM-UB.
  - g. Kinerja penyedia barang/jasa eksternal.
4. Evaluasi kecukupan sumberdaya.
5. Efektivitas tindak lanjut yang dilakukan dibandingkan dengan resiko dan peluang.
6. Peluang-peluang untuk perbaikan.

Tinjauan manajemen Fakultas MIPA Universitas Brawijaya dilakukan dalam rapat koordinasi secara berkala yang dihadiri dekanat, KTU, Kasubbag Akademik, Kasubbag Umum dan Keuangan, Kasubbag Kemahasiswaan serta Gugus Jaminan Mutu (GJM). Rapat koordinasi juga dilakukan secara berkala dengan Ketua dan Sekretaris Jurusan, Kaprodi S-1, S-2, dan S-3 di lingkungan Fakultas MIPA. Selain itu terkait penelitian serta pengabdian kepada masyarakat juga dilakukan rapat koordinasi dengan BPPM. Hal yang terkait dengan bagian umum dan keuangan serta kemahasiswaan juga dilakukan secara berkala, di antaranya *updating* data konten website <http://mipa.ub.ac.id> dan [arsip.ub.ac.id/files](http://arsip.ub.ac.id/files). Pelaksanaan koordinasi penyusunan Tinjauan Manajemen dilaksanakan setiap Hari Jumat tanggal 13, 20, 27 September, 04 Oktober, hari Senin dan Selasa 07-08 Oktober dan Kamis 10 Oktober 2019 pada pukul 13.00 sampai dengan 16.00 di ruang pertemuan MC7 Fakultas MIPA.



**Tinjauan Manajemen Fakultas MIPA**  
(tanggal 07 Oktober 2019)

## II. HASIL

Hasil evaluasi manajemen Fakultas MIPA Universitas Brawijaya Tahun 2019. Berikut ini disajikan sesuai urutan lingkup bahasan tinjauan manajemen (lihat Bab II).

### 1. Status Tindakan dari Tinjauan Manajemen Sebelumnya

Rekomendasi-rekomendasi dari tinjauan manajemen tahun 2018 disajikan pada tabel 1.



Tabel 1. Rekomendasi dan tindak lanjut atas temuan Tinjauan Manajemen 2018

No.	Rekomendasi Tinjauan Manajemen Sebelumnya	Aspek	Tindak Lanjut yang SUDAH dilakukan	Kendala yang dihadapi	Rencana selanjutnya
1.	Perlu dilakukan analisis terhadap data dari umpan balik pelanggan	TM	Analisis data Umpan balik pelanggan pada TM 2019	Keterbatasan waktu menyusun TM	Penyusunan TM sesuai Template PJM
2.	Perlu dilakukan analisis terhadap hasil audit eksternal	TM	Analisis data hasil audit eksternal pada TM 2019	Keterbatasan waktu menyusun TM	Penyusunan TM sesuai Template PJM
3.	Perlu dilakukan analisis terhadap kinerja hasil proses	TM	Analisis data kinerja hasil proses pada TM 2019	Keterbatasan waktu menyusun TM	Penyusunan TM sesuai Template PJM
4.	Laporan TM harus disampaikan kepada <i>stakeholder</i> internal yang relevan	TM	Laporan TM 2019 disampaikan kepada <i>stakeholder</i>	Belum mengetahui kewajiban tersebut	<i>Laporan TM disampaikan kepada stakeholder</i>

## 2. Perubahan pada Eksternal dan Internal Organisasi

Banyak faktor memengaruhi implementasi sistem manajemen, proses, dan atau program di Fakultas MIPA, yaitu faktor internal dan faktor eksternal. Berbagai faktor internal yang memengaruhi sistem manajemen dan pelaksanaan program adalah kualifikasi dosen dan tenaga kependidikan, jumlah mahasiswa, sarana dan prasarana, sistem teknologi informasi, anggaran belanja, sistem manajemen dan dokumentasi fakultas, serta sistem evaluasi tinjauan manajemen internal. Faktor eksternal yang sangat memengaruhi kinerja fakultas adalah meningkatnya tuntutan *stakeholder* pada lulusan yang berkualitas, kompetisi antar Perguruan Tinggi, tuntutan UB menjadi PTN-BH, sistem akreditasi BAN-PT menjadi 9 standar, tuntutan PS berstandar internasional ASIIN, Pertor No 52 tahun 2019 mengenai publikasi jurnal untuk mahasiswa pascasarjana, dan sebagainya. Adanya berbagai faktor internal dan eksternal tersebut mendorong Fakultas MIPA menyesuaikan Renstra, Manual Mutu, dan Program Kerja selaras dengan Universitas Brawijaya, Kemenristekdikti, dan

standar internasional untuk meningkatkan mutu lulusan guna memenuhi tuntutan *stakeholder*, sehingga semua lulusan dapat terserap di dunia kerja. Fakultas MIPA dituntut selalu melaksanakan program ***PDCA (Plan, Do, Check, and Action)*** guna meningkatkan mutu sistem manajemen internal secara berkelanjutan.

### 3. Kinerja dan Efektivitas SMM

#### a. Proses Pemantauan dan Pengukuran Kinerja

Fakultas MIPA Universitas Brawijaya dalam rangka mencapai visi dan misi yang telah ditetapkan, maka aktivitas yang menunjang kegiatan Tri Dharma Perguruan Tinggi disusun dalam Renstra fakultas yang dijabarkan dalam Program Kerja 2014-2019, Manual Mutu, dan Kontrak Kerja Dekan dengan Rektor. Capaian kinerja yang sudah ditetapkan tersebut dipantau dan diukur setiap tahun dengan melibatkan seluruh sub bagian di fakultas, jurusan, dan Program Studi. Capaian kinerja tersebut digunakan sebagai laporan SAKIP, bahan akreditasi BAN-PT, dan Tinjauan Manajemen. Hasil pemantauan capaian kinerja ini digunakan sebagai dasar untuk meningkatkan mutu manajemen fakultas secara berkelanjutan guna memenuhi kepuasan pelanggan.

#### b. Capaian Sasaran Mutu

Capaian sasaran mutu Fakultas MIPA pada tahun 2018/2019 disajikan pada tabel 2.

Tabel 2. Capaian sasaran mutu FMIPA-UB tahun 2018/2019

No.	Sasaran Mutu atau Indikator Kinerja	Baseline	Target 2019	Capaian 2019	% Capaian
1.	Keketatan mutu mahasiswa baru S1	1:12	1:14	1:15	107,14
2.	Keketatan mutu mahasiswa baru Pascasarjana	1:1,1	1:1,5	1:1	0,67
3.	Persentase PS terakreditasi A (%)	54,54	60	62,5	104,2
4.	Rasio mahasiswa S1/dosen	23,57	22	14	157
5.	Persentase mahasiswa pascasarjana (%)	15	25	13	52
6.	Rasio Ruang kuliah/mahasiswa (m <sup>2</sup> )	3,0	4,5	1,31	29,1
7.	Rasio laboratorium/ mahasiswa (m <sup>2</sup> )	3,0	4,0	2,82	70,5
8.	Tambahan pustaka ( <i>texbook</i> ) (%)	1,8	4,0	0	0
9.	Tambahan pustaka ( <i>e-book</i> )	1,8	4,0	0	0

	(%)				
10	Tambahan pustaka ( <i>e-journal</i> ) (%)	1,8	4,0	0	0
11	Tambahan alat peraga pendidikan (%)	1,8	4,0	0	0
12	Persentase dosen bergelar Doktor (%)	54	61	65,2	106,88
13	Persentase dosen bergelar Guru Besar (%)	8	14	14	100
14	Modul Pendidikan Kewirausahaan (buah)	100	125	0	0
15	Persentase kuliah berbasis learning <i>outcome</i> (%)	75	95	100	105,26
16	Persentase lulusan Tepat waktu (%)	28	50	90,85	181,7
17	Persentase lulusan IPK > 3 (%)	75	90	93,3	103,66
18	Lama tunggu mendapat kerja <6 bulan (%)	65	85	22	25,88
19	Persentase lulusan S1 TOEFL .450 atau TOEIC >500 (%)	65	85	90	105,88
20	Persentase lulusan S2 TOEFL 500 atau TOEIC >600 (%)	65	85	100	117,65
21	Jumlah PS terakreditasi/ tersertifikasi Internasional	0	5	1	20
22	Jumlah kelas Internasional	0	12	0	0
23	Jumlah mahasiswa asing (%)	0,1	1,0	0,2	20
24	Jumlah laboratorium bersertikat ISO	0	2	0	0
25	AEE S1(%)	19	23	21,22	92,26
26	AEE S2 (%)	24,77	36,5	35,06	96,05
27	AEE S3 (%)	0	28	10,67	38,11
28	Jumlah PS S1	5	7	7	100
29	Jumlah PS S2	5	5	5	100
30	Jumlah PS S3	1	4	4	100
31	Alokasi anggaran untuk penelitian (%)	2	6,5	1,48 (17,5)	22,77 (269)
32	Alokasi anggaran penelitian per dosen (Juta/tahun)	2,35	4,5	2,08 (66,6)	46,22 (1480)
33	Jumlah kelompok penelitian (research Group) unggulan Fakultas	4	7	11	157,14
34	Payung penelitian oleh Guru Besar	12	22	22	100
35	Jumlah penelitian terpadu	1	4	40	1000
36	Jumlah kerjasama penelitian	2	5	1	20
37	Jumlah publikasi per dosen	0,5	0,9	1,1	122,22
38	Jumlah penerbit jurnal	0	3	5	166,67
39	Jumlah Sitasi per paper	0,5	0,9	4,78	531,1
40	Jumlah Pusat penelitian taraf internasional	0	2	7	350
41	Jumlah Penerbit Jurnal internasional	2	3	2	66,67
42	Jumlah kerjasama riset internasional	2	4	4	100

43	Jumlah HAKI internasional	0	1	2	200
44	Jumlah buku yang diterbitkan dari hasil penelitian	3	6	4	66,67
45	Jumlah HAKI/paten	11	14	11	78,57
46	Buku yang diterbitkan dari hasil penelitian (%)	1,5	7,5	25	333,3
47	Persentase Jumlah pengabdian masyarakat per dosen	16,24	22	25,31	115,05
48	Jumlah desa binaan UB	1	3	4	133,3
49	Jumlah UMKM yang diinkubasi	0	1	1	100
50	Jumlah Kaji Tindak Iptek	1	2	3	150
51	Persentase jumlah penerima beasiswa total mahasiswa S-1	5,0	8,0	10,7	133,75
52	Persentase jumlah penerima beasiswa dengan kemampuan akademik tinggi dari kalangan ekonomi lemah	1,5	2,0	7	350
53	Jumlah prestasi mahasiswa tingkat nasional dan internasional	8	13	39	300
54	Jumlah mahasiswa yang terlibat dalam lomba inovasi dan kreativitas mahasiswa tingkat internasional	20	30	146	486,7
55	Jumlah pelatihan Karier bagi mahasiswa	2	4	4	100
56	Jumlah Pelatihan untuk pembentukan jati diri mahasiswa	2	3	3	100
57	Jumlah mahasiswa yang terlibat dalam lomba inovasi dan kreativitas mahasiswa tingkat nasional	15	25	20	80,0
58	Persentase lulusan yang sudah dilatih kewirausahaan	5	15	105	700
59	Jumlah mahasiswa terlibat dalam pertukaran mahasiswa asing	1	1	26	2600
60	jumlah mahasiswa yg terlibat Asosiasi Profesi internasional	0	1	1	100
61	jumlah tambahan sarana dan prasarana kemahasiswaan	4	9	13	144,4
62	Jumlah Unit Kegiatan Mahasiswa	12	14	13	92,86
63	Jumlah Mahasiswa S1 (ribu)	2,2	2,5	2,1	84,0
64	Persentase mahasiswa Pascasarjana/S1	6,8	9,0	13,1	145,6
65	Persentase PS terakreditasi A	63,6	100	62,5	62,5
66	Persentase PS S1	45	44	43,75	99,43
67	Persentase PS Pascasarjana	54	56	56,25	100,45
68	Persen anggaran dari kerjasama (akademik dan non akademik)	2	15	5,0	33,33

Sasaran-sasaran yang tidak tercapai dan tindak lanjutnya disajikan dalam tabel 3.

Tabel 3. Sasaran mutu yang tidak tercapai dan tindak lanjutnya

No.	Sasaran	Hambatan	Rencana Tindak Lanjut
1	Keketatan seleksi maba pascasarjana	Kurangnya beasiswa	Menjalin kerjasama dengan institusi pemberi beasiswa
2	Rendahnya persentase mahasiswa pascasarjana	Kurang promosi dan beasiswa	Perlu promosi ke institusi pemberi beasiswa
3	Kurangnya rasio ruang kuliah dan lab. terhadap mahasiswa	Meningkatnya jumlah penerimaan maba S1	Membagi kelas kuliah dan praktikum sesuai kapasitas ideal ruangan
4	Tambahan pustaka dan alat peraga pendidikan	Belum adanya alokasi anggaran	Perlu anggaran untuk <i>upgrade</i> pustaka <i>electronic</i> dan mengusulkan hibah pengadaan pustaka dan alat peraga pendidikan
5	Modul pendidikan kewirausahaan	Kewirausahaan bukan matakuliah wajib	Dosen pengampu disarankan membuat buku modul matakuliah kewirausahaan
6	Lama tunggu mendapat pekerjaan	Belum memiliki pengalaman kerja dan skill kurang	Membuat program <i>internship</i> dengan calon pemakai lulusan
7	PS terakreditasi internasional	Kurikulum, sarpras, dan anggaran belum memadai	Minta dukungan biaya dari universitas untuk Implementasi kurikulum OBE dan meningkatkan mutu sarpras
8	Jumlah kelas internasional dan mahasiswa asing	Belum ada beasiswa untuk mahasiswa asing	Menjalin kerjasama dengan institusi internasional pemberi beasiswa
9	Laboratorium bersertifikat ISO	Mahalnya biaya sertifikasi dan pendapatan lab belum memadai secara berkelanjutan	Meningkatkan pendapatan jasa layanan untuk perbaikan mutu laboratorium
10	Angka Efisiensi Edukasi	Beragamnya kompetensi dan kendala teknis	Meningkatkan efektivitas pembimbingan PA dan tugas akhir
11	Jumlah kerjasama penelitian	Penelitian belum terintegrasi dengan institusi pengguna hasil penelitian	Menjalin kerjasama dengan istitusi mitra calon pengguna hasil penelitian
12	Jumlah penerbit jurnal internasional	Tingginya syarat akreditasi jurnal internasional	Meningkatkan mutu jurnal dan jumlah paper yang dikirim
13	Jumlah buku yang diterbitkan dari hasil penelitian	Masih rendahnya minat dosen menulis buku dari hasil penelitiannya	Mendorong dosen untuk ikut program insentif penulisan buku berdasarkan hasil penelitiannya
14	Jumlah HAKI	Belum semua dosen sadar dan paham mengurus HAKI	Sosialisasi dan mendorong semua dosen untuk mendaftarkan HAKI pada berbagai produk dari hasil

No.	Sasaran	Hambatan	Rencana Tindak Lanjut
			penelitiannya
15	Jumlah mahasiswa yang ikut lomba inovasi dan PKM tingkat nasional	Sosialisasi di jurusan masih kurang	Mendorong jurusan berperan aktif memotivasi mahasiswa ikut lomba inovasi dan PKM
16	Jumlah Unit Kegiatan Mahasiswa	Belum ada penjangkaran untuk pembentukan unit baru kegiatan mahasiswa	Perlu pemberian kuesioner untuk penjangkaran pembentukan unit baru kegiatan mahasiswa
17	Jumlah mahasiswa S1	Banyak mahasiswa baru yang diterima tidak daftar ulang	Meningkatkan profil/mutu PS di FMIPA sebagai daya Tarik kepada calon maba
18	Persentase PS terakreditasi A	Beberapa PS pascasarjana masih baru dan aktivitas PS belum mengacu pada indikator akreditasi BAN-PT	PS pascasarjana yang sudah punya lulusan segera reakreditasi dan meningkatkan Mutu PS mengacu indikator akreditasi BAN-PT.
19	Persen anggaran dari kerjasama (akademik dan non akademik)	Banyak kerjasama yang aktivitasnya tidak dihitung nominalnya atau tidak berdasarkan pembiayaan aktivitas	Meningkatkan kerjasama dengan berbagai institusi dengan <i>sharing</i> anggaran untuk pelaksanaan aktivitasnya.

### c. Evaluasi Capaian Indikator Kinerja

Fakultas MIPA juga mengevaluasi dan memantau mutu manajemen berdasarkan ketercapaian Indikator Kinerja Utama (IKU) dan Indikator Kinerja Tambahan yang ditampilkan pada tabel 4. Hampir seluruh kriteria IKU memenuhi target pemenuhan IKU, hanya satu kriteria yang belum memenuhi target yaitu rata-rata jumlah judul PkM DTPS yang sesuai dengan keilmuan PS/Tahun dalam 3 tahun terakhir dengan nilai RPKMD= 0,384, masih kurang dari 1. Tidak tercapainya target RPKMD disebabkan anggaran dari fakultas terbatas dan satu judul untuk tiga sampai empat dosen. Usaha untuk mengatasi permasalahan tersebut antara lain mendorong dosen untuk mendapatkan hibah Doktor mengabdikan dan melaksanakan pengabdian kepada masyarakat bekerjasama dengan berbagai *stakeholder/masyarakat*.

Tabel 4. Rekapitulasi IKU Fakultas MIPA Universitas Brawijaya

No	Uraian Kriteria IKU	Target Pemenuhan IKU	Keterangan Kriteria IKU	Pemenuhan IKU	Keterangan Pemenuhan IKU
1	Kerjasama pendidikan, penelitian, dan PkM yang relevan dengan PS dan dikelola oleh UPPS dalam 3 tahun terakhir.	RI $\geq$ 0,02	RI = NI / NDT, RN = NN / NDT, RL = NL / NDT ; NI = Jumlah kerjasama tingkat internasional. NN = Jumlah kerjasama tingkat nasional. NL = Jumlah kerjasama tingkat wilayah/lokal. NDT = Jumlah dosen tetap	RI= 0,032	
2	Jumlah dosen tetap yang terlibat dalam kegiatan pendidikan di PS.	DTPS $\geq$ 12	DTPS = dosen tetap yang terlibat dalam kegiatan pendidikan di PS.	DPTS= 24,56	
3	SWMP DTPS (pendidikan, penelitian, PkM, dan tugas tambahan).	12 $\leq$ SWMP $\leq$ 13	SWMP = Setara Waktu Mengajar Penuh	SWMP= 12,16	
4	Biaya operasional pendidikan/mahasiswa/ tahun dalam 3 tahun	DOP $\geq$ 20 (sarjana); DOP $\geq$ 28 (Magister);	DOP = Rata-rata dana operasional pendidikan	DOP S1= 24,73	

No	Uraian Kriteria IKU	Target Pemenuhan IKU	Keterangan Kriteria IKU	Pemenuhan IKU	Keterangan Pemenuhan IKU
	terakhir (dalam juta rupiah)	DOP $\geq 40$ (dokter)		DOP S2 = 31,15 DOP S3 = 48,89	
5	Rata-rata dana penelitian dosen (DPD)/ tahun dalam 3 tahun terakhir.	DPD $\geq 10$ (sarjana), DPD $\geq 20$ (magister dan doktor)	DPD = dana penelitian dosen	DPD S1 = 10,51 Pasca = 20,76	
6	Rata-rata dana PkM dosen (DPkMD)/tahun dalam 3 tahun terakhir	DPkMD $\geq 5$ (sarjana, Magister, Doktor)	DPkMD = dana PkM dosen	DPkMD = 10,72	
7	Rata-rata jumlah penelitian DTPS yang sesuai dengan keilmuan PS/tahun dalam 3 tahun terakhir	RI $\geq 0.05$	RI = NI / 3 / NDT , RN = NN / 3 / NDT , RL = NL / 3 / NDT NI = Jumlah penelitian tingkat internasional dalam 3 tahun terakhir. NN = Jumlah penelitian tingkat nasional dalam 3 tahun terakhir. NL = Jumlah penelitian tingkat PT atau wilayah dalam 3 tahun terakhir. NDT = Jumlah dosen tetap.	RI = 0,056	
8	Rata-rata jumlah judul PkM DTPS yang sesuai dengan keilmuan PS/Tahun dalam 3 tahun terakhir.	RPkMD $\geq 1$	RPkMD = NPkM / 3 / NDT NPkM = Jumlah judul PkM sesuai rumpun ilmu dalam 3 tahun terakhir. NDT = Jumlah dosen tetap. RPkMD = Rata-rata jumlah judul PkM DTPS	RPkMD = 0,384	
9	Jumlah luaran penelitian dan PkM dosen tetap dalam 3 tahun terakhir	RLP $\geq 1$ ,	RLP = $(4 \times \text{NA} + 2 \times (\text{NB} + \text{NC}) + \text{ND}) / \text{NDTNA}$ = Jumlah luaran penelitian/PkM yang mendapat pengakuan HKI (Paten, Paten Sederhana)	RLP = 1,086	



No	Uraian Kriteria IKU	Target Pemenuhan IKU	Keterangan Kriteria IKU	Pemenuhan IKU	Keterangan Pemenuhan IKU
			<p>NB = Jumlah luaran penelitian/PkM yang mendapat pengakuan HKI (Hak Cipta, Desain Produk Industri, Perlindungan Varietas Tanaman, Desain Tata Letak Sirkuit Terpadu, dll.) NC = Jumlah luaran penelitian/PkM dalam bentuk Teknologi Tepat Guna, Produk (Produk Terstandarisasi, Produk Tersertifikasi), Karya Seni, Rekayasa Sosial.</p> <p>ND = Jumlah luaran penelitian/PkM yang diterbitkan dalam bentuk Buku ber-ISBN, Book Chapter .</p> <p>NDT = Jumlah dosen tetap.</p>		

#### d. Evaluasi Program Kerja

Capaian program kerja berdasarkan kontrak kerja Dekan FMIPA pada tahun 2019 ditampilkan pada tabel 5.

Tabel 5. Capaian Program Kerja Fakultas MIPA

No.	Program Kerja	Skor Capaian
A.	A. Kontrak Turunan Dari Kontrak UB- Kemenristek Dikti	
1.	Kegiatan 1 Jumlah Mahasiswa yang Berwirausaha	107,14 %
2.	Kegiatan 2 Lulusan Bersertifikat Kompetensi dan Profesi	100,0 %
3.	Kegiatan 3 Prodi Terakreditasi A	200 %
4.	Kegiatan 4 Jumlah Mahasiswa Berprestasi	197,33 %
5.	Kegiatan 5 Lulusan yang Langsung Bekerja	112,0 %
6.	Kegiatan 6 Dosen Berkualifikasi S3	103,23 %
7.	Kegiatan 7 Dosen dengan Jabatan Lektor Kepala	89,56 %
8.	Kegiatan 8 Dosen dengan Jabatan Guru Besar	136,91 %
9.	Kegiatan 9 Jumlah Publikasi Internasional	47,43 %
10.	Kegiatan 10 Jumlah HKI yang Didaftarkan	100,0
11.	Kegiatan 11 Jumlah Prototipe R & D	100,0
12.	Kegiatan 12 Jumlah Prototipe Industri	100,0 %
13.	Kegiatan 13 Jumlah Sitasi Karya Ilmiah	114,14 %
14.	Kegiatan 14 Jumlah Jurnal Bereputasi Terindeks Nasional	100,0 %
15.	Kegiatan 15 Jumlah Produk Inovasi	100,0 %
16.	Kegiatan 16 kuantitas tindak lanjut temuan BPK	100,0 %
17.	Kegiatan 17 tindak lanjut bernilai rupiah temuan BPK	100,0 %
B.	Program B Kontrak Turunan Dari Kontrak UB-BLU	
1.	Kegiatan 1 Rasio Pendapatan PNBPN terhadap Biaya Operasional	125,81 %
C.	Program Kontrak Turunan Dari Renstra UB	
1.	Kegiatan 1 Seminar Internasional	150,0 %
2.	Kegiatan 2 Mahasiswa <i>Outbound</i>	113,04 %
3.	Kegiatan 3 Mahasiswa <i>Inbound</i>	25,0 %
4.	Kegiatan 4 Penerbit Jurnal Internasional Fakultas	100,0 %
5.	Kegiatan 5 Jumlah Dosen Asing/Visiting Prof	100,0 %
6.	Kegiatan 6 Jumlah Publikasi oleh Profesor	344,0 %
7.	Kegiatan 7 Jumlah Publikasi oleh Doktor, Non Lektor	286,96 %

No.	Program Kerja	Skor Capaian
	Kepala (Percepatan Lektor Kepala)	
8.	Kegiatan 8 Kerjasama Riset Internasional	300,0 %
9.	Kegiatan 9 Jumlah PS Akreditasi Internasional	100,0 %
10.	Kegiatan 10 Jumlah Dosen yang Mengikuti Konferensi Internasional	417,39 %
11.	Kegiatan 11 Jumlah PS Akreditasi A	111,11 %
12.	Kegiatan 12 Jumlah Kerjasama Nasional	45,45 %
13.	Kegiatan 13 Jumlah Kerjasama Internasional	34,15 %

Berdasarkan capaian program kerja pada tabel 5, ada lima program kerja yang targetnya belum tercapai 100 %, yaitu:

1. Dosen dengan Jabatan Lektor Kepala. Kendala yang dihadapi pada umumnya dosen belum memiliki jurnal terindeks Scopus sebagai nama penulis pertama, sebagai syarat untuk naik ke jenjang Lektor Kepala. Kendala ini sudah ditindaklanjuti dengan aktivitas peningkatan **jumlah Publikasi oleh Doktor, Non Lektor Kepala (Percepatan Lektor Kepala)** dan **mendorong dosen mengajukan kenaikan pangkat.**
2. Jumlah Publikasi Internasional. Kendala yang dihadapi belum terpenuhinya publikasi internasional sulitnya memenuhi standar kualitas jurnal internasional bereputasi. Tindak lanjut untuk memenuhi jumlah publikasi internasional adalah pemberian insentif dan pendampingan pengusulan draf paper untuk dipublikasikan di jurnal internasional bereputasi.
3. Mahasiswa *Inbound*. Kendala yang dihadapi pada minimnya jumlah mahasiswa *inbound* adalah minimnya kerjasama dan beasiswa internasional yang melibatkan aktivitas mahasiswa asing. Tindak lanjut untuk mengatasi kendala tersebut adalah meningkatkan profil PS dengan standar ASIIN, serta menjalin kerjasama internasional untuk mendukung beasiswa *inbound* mahasiswa asing.
4. Jumlah Kerjasama **Nasional** dan **Internasional**. Kendala yang dihadapi dengan belum tercapainya jumlah kerjasama yaitu belum banyaknya aktivitas penelitian dan pengabdian kepada masyarakat yang diformalkan dalam bentuk MOU. Hal ini ditindaklanjuti dengan berbagai kegiatan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat dikaitkan dengan kerjasama dengan berbagai institusi yang diformalkan dengan MOU.

### e. Ketidaksesuaian dan Tindakan Perbaikan

Dalam pelaksanaan manajemen organisasi Fakultas MIPA, ditemukan berbagai indikator yang memenuhi target dan ketidakpuasan pelanggan pada kinerja fakultas (Tabel 6). Hal ini menjadi perhatian utama pada peningkatan mutu manajemen kinerja fakultas tahun berikutnya, selain juga tetap menjaga kinerja aktivitas lain yang sudah sangat baik. Dari berbagai permasalahan tersebut, fakultas MIPA sudah melakukan tindak lanjut untuk menyelesaikan dan memperbaikinya. Hasil evaluasi ini digunakan sebagai dasar dalam menyusun Renstra Fakultas MIPA 2019-2024 sebagai tindakan pencegahan supaya berbagai masalah tersebut tidak terjadi.

Tabel 6. Ketidaksesuaian dan tindakan perbaikan

No.	Masukan	Tindakan Perbaikan	Status (Open/Closed)
<b>A.</b>	<b>Keluhan</b>		
1.	Petugas subbag akademik setelah jam istirahat sering tidak langsung ada di ruang	Sudah ditindaklanjuti, form e-complaint sudah dikirim ke PIDK	Closed
2.	Pelayanan pascasarjana kurang memuaskan	Sudah ditindaklanjuti, form e-complaint sudah dikirim ke PIDK	Closed
3.	Kuota peserta wisuda dibatasi	Sudah ditindaklanjuti, form e-complaint sudah dikirim ke PIDK	Closed
<b>B.</b>	<b>Evaluasi Kepuasan</b>		
1.	Kemudahan prosedur/tata cara pelayanan di fakultas	Revisi SOP	Closed
2.	Kecepatan pelayanan di fakultas	Revisi SOP dan standar waktu penyelesaian pelayanan	Closed
3.	Kesesuaian antara biaya yang ditetapkan (SPP, UKT, Wisuda, lainnya) dengan biaya yang dibayarkan	Revisi SK biaya pelayanan	Open
<b>C.</b>	<b>Temuan Audit (termasuk yang eksternal)</b>		
1.	Jumlah laboran, teknisi, analis, operator, dan programmer belum memadai	Mengupgrade laboran yang memenuhi syarat untuk jadi PLP	Closed
2.	jumlah Tenaga administrasi dan kualifikasinya kurang memadai	Mengupgrade kualifikasi tenaga administrasi	Closed

No.	Masukan	Tindakan Perbaikan	Status (Open/ Closed)
3.	Upaya untuk peningkatan kompetensi belum mencukupi untuk meningkatkan kualifikasi pendidikan tendik	Mengupgrade tendik untuk studi lanjut	Closed
4.	Jumlah sitasi karya ilmiah hanya tercapai 38 % dari target 5500	Target terlalu tinggi, pengecekan ulang sitasi tercapai 43,45 %. Perlu dukungan dana dan pendamping untuk publikasi jurnal internasional.	Closed
5.	laporan TM belum menganalisis data data umpan balik pelanggan, hasil audit eksternal dan kinerja hasil proses. Laporan TM belum disampaikan kepada stakeholder internal yang relevan	Dilakukan perbaikan pada TM tahun 2019. Laporan TM disampaikan ke <i>stakeholder</i> internal	Closed
6.	Renstra diselaraskan dengan indikator borang BAN-PT sembilan standar dan standar ASIIN	Diakomodasi pada Renstra fakultas tahun 2019-2024	Closed
7.	Banyak dosen yang masih lektor.	Aktif pada Tri Dharma PT dan mengurus kenaikan pangkat	Closed
8.	Banyak MOU yang kadaluwarsa dan belum ada bukti aktivitasnya	MOU kadaluwarsa sudah dihapus dan mengkaji ulang MOU yang masih aktif serta memprogram aktivitasnya.	Closed
9.	Perlu usaha untuk meningkatkan jumlah dana yang diterima fakultas	Meningkatkan unit jasa layanan	Closed
10.	Nama Program Studi Teknik Geofisika dan Instrumentasi tidak sesuai dengan nomenklatur	Diusulkan untuk dikaji dan dibahas dengan jurusan pemilik PS dan universitas	Closed
<b>D.</b>	<b>Evaluasi Program Kerja</b>		
1.	Target jumlah dosen dengan Jabatan Lektor Kepala belum tercapai	Peningkatan jumlah Publikasi oleh Doktor, Non Lektor Kepala (Percepatan Lektor Kepala) dan mendorong dosen mengajukan kenaikan pangkat.	Closed
2.	Target jumlah Publikasi Internasional belum tercapai	Pemberian insentif dan pendampingan pengusulan draf paper untuk dipublikasikan di jurnal internasional bereputasi	Closed
3	Target jumlah mahasiswa <i>Inbound</i> belum tercapai.	Meningkatkan profil PS dengan standar ASIIN, serta menjalin kerjasama internasional untuk mendukung beasiswa <i>inbound</i>	Closed

No.	Masukan	Tindakan Perbaikan	Status (Open/Closed)
		mahasiswa asing.	
4.	Target jumlah Kerjasama Nasional dan Internasional belum tercapai.	Kegiatan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat dikaitkan dengan kerjasama dengan berbagai institusi yang diformalkan dengan MOU	Closed
<b>E.</b>	<b>Evaluasi Sasaran Mutu</b>		
1.	Meningkatkan seleksi maba pascasarjana	Menerapkan sistem seleksi <i>online</i> dan akses mendapatkan beasiswa	Closed
2.	Meningkatkan rasio luas ruangan kuliah dan laboratorium terhadap mahasiswa	Membagi kelas kuliah dan praktikum sesuai kapas ideal ruangan	Closed
3.	Meningkatkan persentase mahasiswa pascasarjana	Meningkatkan promosi ke institusi pemberi beasiswa	Closed
4.	Menambah pustaka dan alat peraga pendidikan	Pengembangan sistim IT untuk akses pustaka dan mendapatkan hibah pengadaan alat laboratorium	Closed
5.	Membuat modul pendidikan kewirausahaan	Adanya insentif penulis buku ajar	Closed
6.	Menurunkan Lama tunggu mendapat pekerjaan	Membuat program <i>internship</i> dengan calon pemakai lulusan	Closed
7.	Meningkatkan PS terakreditasi internasional	Lima PS S1 siap mengusulkan akreditasi ASIIN	Closed
8.	Meningkatkan jumlah kelas internasional dan mahasiswa asing	Menjalin kerjasama dengan institusi internasional pemberi beasiswa	Closed
9.	Laboratorium bersertifikat ISO	Meningkatkan pendapatan jasa layanan untuk perbaikan mutu laboratorium	Closed
10.	Meningkatkan Angka Efisiensi Edukasi	Meningkatkan efektivitas pembimbingan PA dan tugas akhir	Closed
11.	Meningkatkan jumlah kerjasama penelitian	Menjalin kerjasama dengan istitusi mitra calon pengguna hasil penelitian	Closed
12.	Meningkatkan jumlah penerbit jurnal internasional	Meningkatkan mutu jurnal	Closed
13.	Meningkatkan jumlah buku yang diterbitkan dari hasil penelitian	Pemberian insentif penulisan buku berdasarkan hasil	Closed

No.	Masukan	Tindakan Perbaikan	Status (Open/Closed)
		penelitiannya	
14.	Meningkatkan jumlah HAKI	Sosialisasi dan memberi insentif HAKI produk dari hasil penelitian	Closed
15.	Meningkatkan jumlah mahasiswa yang ikut lomba	Memberi biaya untuk ikut lomba inovasi dan PKM	Closed
16.	Menambah jumlah Unit Kegiatan Mahasiswa	Memberi biaya aktivitas UKM	Open
17.	Meningkatkan jumlah maba S1 yang daftar ulang	Meningkatkan profil/mutu PS di FMIPA sebagai pilihan utama calon maba	Closed
18.	Meningkatkan jumlah PS terakreditasi A	Meningkatkan Mutu PS mengacu indikator akreditasi BAN-PT	Closed
19.	Meningkatkan anggaran dari kerjasama (akademik dan non akademik)	Meningkatkan kerjasama dengan berbagai institusi dengan <i>sharing</i> anggaran untuk pelaksanaan aktivitasnya.	Closed

#### f. Kepuasan pelanggan dan Umpan Balik *Stakeholders*

Fakultas MIPA setiap tahun melaksanakan evaluasi dan monitoring mengenai mutu pelayanan institusi kepada pelanggan. Hal ini dilaksanakan untuk mendapatkan umpan balik mengenai **Indeks Kepuasan Pelanggan** terhadap kinerja dan manajemen di Fakultas MIPA, hasilnya ditampilkan pada tabel 7. Berdasarkan hasil tersebut, delapan indikator menunjukkan Indeks Kepuasan Pelanggan lebih dari 80 % yang puas dan sangat puas; sedangkan tiga indikator nilai Indeks Kepuasan Pelanggan masih kurang dari 80 %. Tiga indikator tersebut yaitu:

1. Kemudahan prosedur/tata cara pelayanan di fakultas. Kendala yang dihadapi pada umumnya disebabkan SOP yang belum menyesuaikan dengan system yang baru. Hal ini sudah ditindaklanjuti dengan revisi dan sosialisasi SOP kepada tenaga kependidikan yang kompeten.
2. Kecepatan pelayanan di fakultas. Hal ini juga disebabkan antara lain SOP dan standar waktu pelayanan yang masih versi lama. Oleh sebab itu untuk

meningkatkan pelayanan yang prima, maka dilakukan revisi dan sosialisasi SOP dan standar waktu penyelesaian pelayanan kepada tenaga kependidikan yang kompeten.

3. Kesesuaian antara biaya yang ditetapkan (SPP, UKT, Wisuda, lainnya) dengan biaya yang dibayarkan. Hal ini disebabkan antara lain SK biaya pelanan masih versi lama dan tenaga kependidikan belum memahami ketentuan baru setiap jenis layanan. Oleh karena itu untuk mengatasi hal tersebut dilakukan revisi dan sosialisasi ketentuan/ketetapan baru pada berbagai jenis layanan di fakultas MIPA.

Tabel 7. Indeks Kepuasan Masyarakat Tahun 2019

No	Butir Pertanyaan	A (%)	B (%)	C (%)	D (%)	Total A+B (%)
1	Kesesuaian persyaratan dan kejelasan jenis pelayanan dengan petugas layanan	6,82	85,23	5,68	0	92,05
2	Kemudahan prosedur/tata cara pelayanan di fakultas	11,36	61,36	17,05	0	72,72
3	Kecepatan pelayanan di fakultas	5,68	65,91	23,86	0	71,59
4	Ketepatan pelaksanaan dan jadwal pelayanan	18,18	62,5	31,82	0	80,68
5	Kesesuaian antara biaya yang ditetapkan (SPP, UKT, Wisuda, lainnya) dengan biaya yang dibayarkan	18,18	59,09	27,27	0	77,27
6	Hasil layanan akademik (Pembelajaran, KRS, KHS, Laboratorium, Wisuda) yang diterima sesuai dengan ketentuan yang telah ditetapkan	13,64	69,32	11,36	0	82,96
7	Hasil layanan kemahasiswaan (Minat Bakat, Penalaran, Pengembangan Karakter, Beasiswa, Alumni) yang diterima sesuai dengan ketentuan yang ditetapkan	7,95	73,86	19,32	0	81,81
8	Kemampuan SDM (Dosen/Karyawan) dalam memberikan pelayanan di fakultas	13,64	79,55	20,45	0	93,19
9	Sikap SDM (Dosen/Karyawan) dalam memberikan pelayanan	17,05	87,5	9,09	0	104,55
10	SDM (Dosen/Karyawan) di fakultas melakukan pelayanan sesuai dengan maklumat pelayanan/standar pelayanan	12,5	70,45	15,91	0	82,95
11	Penanganan pengaduan, saran, dan masukan dari pengguna jasa di fakultas	13,64	80,68	7,95	0	94,32

Keterangan: A : Sangat sesuai/mudah/cepat/tepat; B : Sesuai/mudah/cepat/tepat; C : Kurang sesuai/mudah/cepat/tepat; D : Tidak sesuai/mudah/cepat/tepat



Fakultas MIPA dalam melaksanakan manajemen organisasi menerima tiga keluhan dari pelanggan melalui *E-complain* (Tabel 8).

Tabel 8. Berbagai keluhan pelanggan pada Fakultas MIPA

No.	Jenis/Aspek/ Bidang/ Layanan yang dikeluhkan	Uraian Keluhan	Tindaklanjut (atau rencana)	Status Akhir
1.	Akademik	Petugas subbag akademik setelah jam istirahat sering tidak langsung ada di ruang	Sudah ditindaklanjuti, form e-complaint sudah dikirim ke PIDK	Closed
2.		Pelayanan pascasarjana kurang memuaskan	Sudah ditindaklanjuti, form e-complaint sudah dikirim ke PIDK	Closed
3.		Kuota peserta wisuda dibatasi	Sudah ditindaklanjuti, form e-complaint sudah dikirim ke PIDK	Closed

### g. Hasil-hasil Audit

Fakultas MIPA menjalani audit internal oleh PJM pada tanggal 29 September 2018, dengan auditor 1) Dr. drh. Masdiana Chendrakasih Padaga, M.App.Sc. dan 2) Dr. Endang Arisoesilaningsih, M.S.; lingkup audit internal meliputi a) Verifikasi AIM 2017, b) Akreditasi Program Studi, c) Capaian kontrak kinerja, d) Laporan Tinjauan Manajemen, e) Updating Manual Mutu, dan f) Konversi SOP.

Semua temuan lama pada AIM Siklus 16 tahun 2017 sudah ditindaklanjuti dengan status akhir ditutup (Close) pada saat AIM Siklus 17 tahun 2018.

Temuan atau saran baru oleh auditor internal pada **Laporan Tinjauan Manajemen** meliputi a) belum menjelaskan waktu dan bukti pelaksanaan TM, b) tabel rekomendasi hasil audit eksternal belum disajikan dengan baik, c) belum ada penjelasan dan analisis data dari umpan balik pelanggan, d) belum ada analisis terhadap data kinerja dan hasil proses, dan e) TM belum disampaikan kepada

stakeholder internal yang relevan. Berbagai temuan tersebut ditindaklanjuti untuk Laporan Tinjauan Manajemen tahun 2019.

Temuan pada bidang/aspek Akreditasi Program Studi meliputi a) Tenaga kependidikan belum memadai, b) Tenaga administrasi dan kualifikasinya kurang memadai, dan c) kualifikasi pendidikan tenaga kependidikan belum memadai. Usaha yang telah dilakukan meliputi Meng*upgrade* laboran menjadi PLP dan tenaga administrasi untuk studi lanjut dan mengikuti berbagai pelatihan.

Temuan pada aspek Capaian Kontrak kinerja adalah jumlah sitasi karya ilmiah hanya tercapai 38 % dari target 5500. Sudah dilakukan tindak lanjut dari temuan tersebut dengan cara menelusuri semua publikasi jurnal dosen yang disitasi, hasilnya jumlah sitasi sebanyak 2390 atau tercapai 43,45 %. Target jumlah sitasi 5500 terlalu tinggi atau 50 % dari target universitas; guna mencapai target tersebut diperlukan pendampingan dana dan pakar guna menghasilkan jurnal berkualitas internasional terindeks Scopus dan banyak dimanfaatkan/berdampak luas pada banyak orang.



Fakultas MIPA Universitas Brawijaya juga menjalani audit eksternal oleh BAN-PT dalam rangka reakreditasi PS S1 Biologi, Kimia, dan Statistika, serta PS S2 Matematika dan Statistika. Visitasi Akreditasi PS S2 Matematika pada tanggal 17 – 19 Maret 2019 dengan asesor Prof. Dr. Janson Naiborhu, MSi. dan Prof. Dr. Sri Wahyuni, visitasi PS S1 Biologi pada tanggal 04-06 Juli 2019 dengan Asesor Dr. Bambang Heru Budiarto, S.Si., MS. dan Dr. Erly

Marwani, MS., visitasi PS S1 dan S2 Statistika pada tanggal 8 – 10 Juli 2019 oleh asesor Prof. Dr. Janson Naiborhu, S.Si., M.Si. dan Anang Kurnia, Dr. M.Si., sedangkan visitasi PS S1 Kimia pada tanggal 18 – 20 Agustus 2019 oleh asesor Prof. Dr. Jasril, MS. dan Prof. Dr. Syukri Arief. Berdasarkan hasil visitasi oleh Asesor BAN-PT, **PS S1 Biologi, Kimia, Statistika dan PS S2 Matematika pada tahun 2019 – 2024 terakreditasi A, sedangkan PS S2 Statistika terakreditasi B dan sedang mempersiapkan pengajuan *surveillance* ke BAN-PT.** Visitasi akreditasi dilaksanakan di Gedung MC1.1-3 meliputi tujuh standar Borang 3B akreditasi BAN-PT.

Saran atau temuan dari asesor BAN-PT pada fakultas sebagai pengelola Program Studi yaitu:

1. Perlunya menyelaraskan Renstra dengan indikator borang BAN-PT sembilan standar dan standar ASIIN. Saran ini ditindaklanjuti pada penyusunan Renstra 2019-2024 yang sedang dalam tahap evaluasi capaian Renstra 2014-2019.
2. Banyak dosen yang masih lektor. Hal ini disebabkan penerimaan dosen baru yang masih lektor dan yang bersangkutan didorong untuk segera mengikuti parajabatan, studi lanjut, dan aktif dalam kegiatan Tri Dharma PT untuk meningkatkan kualifikasinya.
3. Banyak MOU yang kadaluwarsa dan belum ada bukti aktivitasnya. Tindak lanjut pada temuan ini yaitu menghapus MOU yang sudah tidak aktif dan mengkaji ulang MOU yang masih aktif serta memprogram aktivitasnya.
4. Perlu usaha untuk meningkatkan jumlah dana yang diterima, apalagi menuju PTN-BH. Hal ini dapat ditindaklanjuti antara lain membentuk unit-unit usaha yang menguntungkan secara finansial, misalnya unit jasa layanan laboratorium dan meningkatkan kerjasama dengan berbagai institusi untuk sharing pendanaan Tri Dharma PT.
5. Nama Program Studi Teknik Geofisika dan Instrumentasi tidak sesuai dengan nomenklatur, yang dapat menimbulkan masalah pada lulusannya. Tindak lanjut dari temuan ini akan dikaji dan dibahas dengan jurusan pemilik PS.



Kunjungan Auditor/Asesor BAN-PT tanggal 8-10 Juli 2019)

#### **h. Kinerja Penyedia Barang/Jasa Eksternal**

Fakultas MIPA dalam melaksanakan kegiatan Tri Dharma PT dan manajemen organisasi didukung oleh berbagai unit/institusi penyedia barang dan jasa. Unit atau institusi tersebut telah mendukung dalam pembangunan dan perawatan sarana prasarana pendidikan dan perkantoran, pengadaan kebutuhan berbagai pendukung kegiatan pendidikan, sistim informasi dan penjaminan mutu organisasi. Penyedia barang/jasa eksternal di lingkungan UB antara lain PJM, LPPM, Perpustakaan, Poliklinik dan sebagainya, sedangkan yang di luar UB antara lain BAN-PT, Kemenristekdikti, dan penyuplai berbagai alat dan bahan kimia laboratorium, dan sebagainya. Pada umumnya penyedia barang/jasa tersebut bekerjanya sangat memuaskan sehingga sangat membantu dalam penyelenggaraan kegiatan Tri Dharma PT yang berkualitas.

#### **4. Evaluasi Kecukupan Sumberdaya**

Fakultas MIPA didukung oleh sumberdaya manusia serta sarana dan prasarana yang sangat baik dalam jumlah dan mutunya. Sumber daya tersebut sangat memadai untuk melaksanakan kegiatan Tri Dharma Perguruan Tinggi. Namun demikian dengan berjalannya waktu, ada sumber daya manusia yang pensiun, sarana dan prasarana yang afkir, serta sistim informasi yang berkembang pesat. Selain itu tuntutan yang semakin tinggi dari *stakeholder* pada *outcome* kegiatan Tri Dharma PT dan Badan Akreditasi Nasional dan Internasional, maka fakultas berusaha meningkatkan jumlah dan mutu berbagai sumber

daya tersebut secara berkelanjutan. Hal ini didukung oleh sumber dan jumlah dana yang dikelola Fakultas MIPA secara keseluruhan yang sangat memadai dan bahkan cenderung meningkat dari tahun ke tahun. Peningkatan kecukupan sumberdaya secara berkelanjutan guna mendukung aktivitas Tri Dharma PT yang memenuhi standar BAN-PT dan standar internasional.

## 5. Efektivitas Tindak Lanjut yang Diambil terhadap Risiko dan Peluang

Tindak lanjut atas berbagai ketidaktercapaian dan ketidakpuasan pada kinerja manajemen Fakultas MIPA secara sangat nyata meningkatkan kinerja fakultas. Tindak lanjut atas permasalahan pada suatu manajemen organisasi merupakan suatu keharusan guna mencapai visi dan misi yang telah ditetapkan. Visi dan misi yang telah ditetapkan oleh fakultas dapat dicapai bila semua indikator program kerja turunannya dapat tercapai targetnya. Oleh karena itu, secara berkelanjutan setiap tahun fakultas harus melaksanakan evaluasi dan pemantauan target kinerja serta melakukan tindak lanjut perbaikan pada berbagai indikator yang targetnya tidak tercapai. Tindak lanjut atas berbagai permasalahan tersebut menjadikan kualitas manajemen dan sumber daya di Fakultas MIPA menjadi lebih baik, sehingga PS di lingkungan fakultas menjadi 62 % terakreditasi A oleh BAN-PT serta beberapa PS mendapat UBAQA.

## 6. Peluang untuk Perbaikan

Berbagai peluang dapat meningkatkan kinerja Fakultas MIPA secara berkelanjutan. Peluang tersebut antara lain disetujuinya UB sebagai PTN-BH, komitmen UB untuk mendanai pengajuan 5 PS S1 Fakultas minta untuk mendapatkan akreditasi ASIIN, diberlakukannya 9 kriteria untuk akreditasi BAN-PT, dan penyusunan Renstra 2019-2024 yang mengacu pada Renstra UB dan Kemenristekdikti. Selain itu adanya Audit Internal Mutu oleh PJM setiap tahun dan akreditasi BAN-PT juga menjadi peluang untuk perbaikan kinerja fakultas. Berbagai institusi pemerintah dan swasta baik di tingkat nasional dan internasional juga dapat menjadi mitra yang mendukung perbaikan kinerja fakultas.

## III. KESIMPULAN DAN UCAPAN TERIMA KASIH

Berdasarkan evaluasi dan pemantauan capaian kinerja selama tahun 2019, secara keseluruhan lebih dari 85 persen indikator kinerja tercapai bahkan melampaui target yang ditetapkan. Hal ini menunjukkan bahwa sistem manajemen mutu di Fakultas MIPA sudah

sangat baik, namun demikian perlu ditingkatkan secara berkelanjutan. Laporan Tinjauan Manajemen ini sebagai bentuk pertanggungjawaban Dekan Fakultas MIPA kepada Senat Akademik Fakultas MIPA dan Rektor Universitas Brawijaya. Laporan Tinjauan Manajemen ini dapat diselesaikan karena dukungan dari berbagai pihak, oleh karena itu disampaikan ucapan terima kasih kepada: 1) Para Wakil Dekan, 2) Kepala Bagian dan Kasubag, serta 3) tenaga kependidikan pada setiap sub bagian di lingkungan Fakultas MIPA, dan GJM.