

**MANPOWER PLAN
ACADEMIC STAFF
PROGRAM STUDI BIOLOGI
FMIPA UNAND
JANGKA MENENGAH 2018-2022**



**FAKULTAS MATEMATIKA DAN
ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS ANDALAS**

**PADANG
2018**

Manpower Plan - Academic Staff

Program Studi Biologi FMIPA UNAND Jangka Menengah 2018-2022

TIM PENYUSUN

Penanggung Jawab : Dr. Mairawita (Ketua Jurusan)

Ketua : Dr. Indra Junaidi Zakaria

Sekretaris : Ahmad Taufiq, M.Si

Anggota : 1. Dr. Efrizal

2. Dr. Tesri Maideliza

3. Suwirmen, MS

4. Dr. Henny Herwina

5. Dr. Aadrean

6. Dr. Nurainas

7. Prof. Dr. Dahelmi, MS

8. Prof. Dr. Mansyurdin, MS

9. Roni Kurniawan

DAFTAR ISI

TIM PENYUSUN	i
DAFTAR ISI	ii
KATA PENGANTAR	iii
I. VISI, MISI DAN TUJUAN JURUSAN BIOLOGI	1
II. PROFIL DOSEN JURUSAN BIOLOGI.....	2
2.1. Pendidikan, Jabatan Akademik dan Umur	2
2.2. Penelitian dan Publikasi	3
III. II. ANALISIS KEKUATAN DAN KELEMAHAN.....	3
3.1. Kekuatan	3
3.2. Kelemahan	3
IV. PROGRAM DAN KEGIATAN PENGEMBANGAN DOSEN	4
4.1. Program Pengembangan Dosen	4
4.2. Kegiatan pengembangan dosen.....	4
4.3. Indikator Ketercapaian.....	5

KATA PENGANTAR

Dalam rangka mewujudkan visi, menjalankan misi dan mencapai tujuan dan sasaran prodi Biologi, maka perlu penguatan dosen baik di dalam bidang pendidikan maupun dalam bidang penelitian. Oleh karena itu, dibutuhkan manpower plan untuk academic staff.

Manpower plan ini berguna sebagai pedoman bagi pimpinan program studi biologi menjalankan program dan kegiatan dan penguatan dosen dalam bidang pendidikan dan penelitian untuk jangka menengah (2018-2022). Program pengembangan dosen dilandasi oleh visi, misi dan tujuan, profil dosen, analisis kekuatan dan kelemahan dan dilengkapi dengan indikator target capaian.

Dengan selesainya manpower plan ini, kami mengucapkan terimakasih kepada tim penyusun.

Padang, Maret 2018

Ketua Jurusan,

Dr. Mairawita
NIP. 19650504 199403 2 001

I. VISI, MISI DAN TUJUAN JURUSAN BIOLOGI

Vision:

To be an excellent study program in studying, utilizing, and conserving the tropical biodiversity to generate competitive graduates at the level of ASEAN in 2028

Missions:

1) To carry out qualified education with uniqueness of tropical biodiversity to generate competitive graduates on ASEAN level, 2) To conduct researches on biodiversity and to conserve biological resources, in order to achieve international publications and intellectual property rights, 3) To conduct community services based on research outcomes toward welfare of communities, 4) To escalate mutual benefits from collaboration with various stakeholders in promoting education, research, and society services (Tridharma Perguruan Tinggi).

Objectives:

1) To nurture excellent graduates with uniqueness of tropical biodiversity at the level of ASEAN, 2) To publish at international level the results of research on tropical biodiversity and to obtain intellectual copyrights, 3) To implement the appropriate research outcomes for welfare of communities, 4) To obtain the collaboration with stakeholders in promoting the three principle dedications of higher education.

II. PROFIL DOSEN JURUSAN BIOLOGI

2.1. Pendidikan, Jabatan Akademik dan Umur

No	Kelompok Bidang Keahlian	Pendidikan		Jabatan Akademik			Rentang Umur				Sedang Pendidikan
		Magister	Doktor	Professor	Associate Professor	Lecturer	≤35	35 - 50	51-60	>60	
1	Sistematika Tumbuhan	2	2	1	-	3	2	1	1		1
2	Sistematika Hewan	1	4	1	2	2	-	3	2	-	
3	Ekologi Tumbuhan	2	2	1	3	-	-	-	2	2	1
4	Ekologi Hewan	1	5	-	2	4	1	3	1	1	
5	Fisiologi Tumbuhan	2	1	-	2	1	1	-	2	-	1
6	Fisiologi Hewan	1	3	-	1	3	1	3	-	-	1
7	Struktur dan Perkembangan Tumbuhan	1	1	-	1	1	-	1	1	-	1
8	Struktur dan Perkembangan Hewan	1	-	-	-	1	-	1	-	-	1
9	Genetika dan Molekuler	-	4	1	3	-	-	1	3	-	-
10	Mikrobiologi	-	6	-	2	4	-	1	4	1	-
Jumlah		11	28	4	16	19	5	14	16	4	6

2.2. Penelitian dan Publikasi

No	Kinerja Penelitian / Publikasi	Capaian pada Tahun		
		2015	2016	2017
1	Rata-rata jumlah judul penelitian nasional/ dosen	0,69	0,85	0,90
2	Rata-rata jumlah judul penelitian kolaborasi Internasional/ dosen	0,10	0,15	0,03
3	Rata-rata dana penelitian / dosen (Juta Rp.)	82.685	95.385	34.961
4	Rata-rata publikasi pada jurnal Internasional / dosen	0,61	1,12	0,67
5	Jumlah perolehan HAKI	0	0	0

III. ANALISIS KEKUATAN DAN KELEMAHAN

3.1. Kekuatan

1. Prodi Biologi Memiliki dosen bergelar doktor mencapai 71,80 %.
2. Profesor tersebar dalam bidang biodiversitas, ekologi dan bioproses.
3. Kecukupan jumlah dosen pada bidang tertentu. Dosen kelompok bidang keahlian sistematika, ekologi, genetika dan molekular, dan mikrobiologi mendukung untuk pencapaian visi, misi dan tujuan program studi Biologi.
4. Rata-rata jumlah penelitian tingkat nasional cenderung meningkat mendekati 1 judul per dosen per tahun (0,9)
5. Rata-rata dana penelitian dosen per tahun berkisar dari Rp. 34.961 sampai Rp. 95.385 juta.

3.2. Kelemahan

1. Kelompok bidang SPT dan SPH memiliki dosen yang terbatas baik dari segi pendidikan maupun dari segi jumlah.
2. Dalam waktu lima tahun yang akan datang akan pensiun sebanyak 4 orang dosen.
3. Rasio antara dosen yang sedang pendidikan S3 dan dosen yang magister 6:11 (1:1,83)

4. Rata-rata jumlah penelitian kolaborasi internasional berkisar dari 0,03 sampai 0,15 per dosen per tahun.
5. Rata-rata publikasi pada jurnal Internasional / dosen berfluktuasi dari 0,61 sampai 1,12.
6. Luaran penelitian belum memperoleh HAKI.

IV. PROGRAM DAN KEGIATAN PENGEMBANGAN DOSEN

4.1. Program Pengembangan Dosen

Program pengembangan dosen Prodi Biologi jangka menengah (5 tahun yang akan datang), sebagai berikut:

1. Pemerataan kelompok bidang keahlian
2. Peningkatan jumlah dan kualitas dosen
3. Penguatankualitas penelitian
4. Peningkatan luaran penelitian

4.2. Kegiatan pengembangan dosen

Kegiatan Pengembangan Dosen Prodi Biologi jangka menengah (5 tahun yang akan datang), sebagai berikut:

1. Rekrutmen dosen baru Prodi Biologi dengan prioritas pada kelompok bidang SPT dan SPH.
2. Pendidikan program doktor ke luar negeri.
3. Riset kolaborasi internasional dan multi/inter-disiplin
4. Workshop penulisan artikel ilmiah pada jurnal ilmiah Internasional terindeks.
5. Workshop penyusunan HAKI.

4.3. Indikator Ketercapaian

No	Indikator	Baseline (2017)	Target				
			2018	2019	2020	2021	2022
1	Dosen bergelar doktor	71,80 %	74,35	79,49	84,62	89,74	94,97
2	Jumlah rekrutmen dosen	0	1	1	1	1	1
3	Jumlah Profesor	10,26	12,82	15,38	17,95	20,51	23,08
4	Rata-rata jumlah judul penelitian nasional/ dosen	0,90	0,91	0,93	0,95	0,96	0,98
5	Rata-rata jumlah judul penelitian kolaborasi Internasional/ dosen	0,03	0,06	0,10	0,15	0,20	0,25
6	Rata-rata dana penelitian / dosen (Juta Rp.)	34.961	37.000	40.000	44.000	49.000	55.385
7	Rata-rata publikasi pada jurnal Internasional / dosen	0,67	0,69	0,72	0,75	0,78	0,82
8	Jumlah perolehan HAKI	0	1	2	3	4	5