

**RENCANA STRATEGIS
DEPARTEMEN BIOLOGI
2020-2024**



**FAKULTAS MIPA
UNIVERSITAS BRAWIJAYA**

KATA PENGANTAR

Penyusunan Rencana Strategis (Renstra) Departemen Biologi 2020-2024 adalah Renstra revisi sebagai langkah **penyelarasan** dengan Renstra Universitas Brawijaya 2022-2027. Pencapaian Departemen Biologi-Universitas Brawijaya (DB-UB) sebagai salah departemen terbaik pada tingkat nasional dan internasional tidak terlepas dari kegigihan berjuang dari civitas akademika DB-UB. Hal ini dapat dilihat antara lain pada perjalanan DB-UB saat ini khususnya untuk mencapai peringkat tertinggi program studi pada tingkat nasional. Hal ini sesuai dan relevan dengan visi UB 2022-2027 yang mengambil peranan penting dalam pembangunan ekonomi.


Departemen Biologi UB selalu **menyeleraskan** visi, misi, tujuan dan sasaran dengan target UB menuju *World Class University*, melalui lulusan dan produk penelitian yang diakui pada tingkat internasional. Pengembangan Revisi Renstra 2020-2024 adalah hasil pemikiran berbagai pihak terkait yang digunakan sebagai acuan penyusunan dokumen rencana kerja dan anggaran tahunan. Dengan tersusunnya Revisi Renstra ini diharapkan kinerja DB-UB akan selaras dengan visi-misi UB sebagai bagian dari upaya mewujudkan Visi DB-UB.

Malang, 19 Desember 2022

Ketua Departemen Biologi

Prof. Muhaimin Rifa'i, S.Si., PhD.Med.Sc.

LEMBAR PENGESAHAN

	UNIVERSITAS BRAWIJAYA	UN10/F09/11/HK.01.05.a
		19 Desember 2022
	Rencana Strategis Departemen Biologi	Revisi ke-2
		Halaman 1 dari 31

Proses	Penanggungjawab			Tanggal
	Nama	Jabatan	Tandatangan	
1. Perumusan	Yoga Dwi Jatmiko, S.Si., M.App.Sc., Ph.D	Sekretaris Departemen		19 Desember 2022
2. Pemeriksaan	Dr. Dra. Sri Widyarti, M.Si	Ketua UJM		19 Desember 2022
3. Persetujuan	Prof. Muhaimin Rifa'l, S.Si.,Ph.D.Med.Sc.	Ketua Departemen		19 Desember 2022
4. Penetapan	Prof. Muhaimin Rifa'l, S.Si.,Ph.D.Med.Sc.	Ketua Departemen		19 Desember 2022
5. Pengendalian	Yoga Dwi Jatmiko, S.Si., M.App.Sc., Ph.D	Sekretaris Departemen		19 Desember 2022

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR.....	i
BAB I VISI DAN MISI	1
BAB II TUJUAN	2
BAB III STRATEGI DAN ARAH KEBIJAKAN.....	3
BAB IV KEBIJAKAN DASAR DAN RENCANA PROGRAM.....	6
BAB V INDIKATOR KINERJA	10
A. Penguatan Sistem Kelembagaan.....	10
B. Penguatan Sumber Daya Manusia	10
C. Pengembangan Sistem Tata Kelola Administrasi Berbasis Teknologi Informasi....	11
D. Peningkatan Efisiensi Internal Proses Akademik.....	11
E. Peningkatan Efisiensi Eksternal dan Perluasan Akses Proses Akademik	12
BAB VI TARGET KINERJA	14
BAB VII RENCANA PENDANAAN	22
BAB VIII KEBIJAKAN DAN PROGRAM/ KEGIATAN.....	23
BAB IX FORMULIR RENSTRA	24

BAB I

VISI DAN MISI

Visi

Departemen Biologi pada tahun 2039 menjadi Departemen teladan dalam menyelenggarakan pendidikan biologi sesuai dengan standar internasional terbaik, tempat melakukan penelitian untuk mengembangkan konsep biologi modern dan memiliki kesadaran tinggi untuk melestarikan biodiversitas, serta berperan aktif dalam pengembangan profesi (KKNI level 7) terkait biologi untuk pembangunan global secara berkelanjutan.

Misi

Sesuai dengan visi tersebut di atas, Departemen Biologi memiliki **MISI** untuk melayani masyarakat Jawa Timur, warga negara Indonesia dan umat manusia melalui program- program terbaik yaitu :

1. Mendidik mahasiswa menjadi sarjana, profesi, magister dan doktor yang memiliki pemahaman menyeluruh mengenai konsep biologi modern (konsep paling mutakhir yang berlaku pada saat ini) dan biokonservasi, memiliki profil/prestasi akademik yang baik, menjunjung tinggi etika dengan menghargai hak hidup semua bentuk kehidupan dan mampu bekerja sama di lingkungannya.
2. Menjadi institusi pelopor pendidikan sepanjang hayat dan penelitian biologi, yang mampu menemukan pengetahuan baru untuk memecahkan permasalahan biologi di masyarakat, membantu meningkatkan kesejahteraan, kelestarian lingkungan, dan mengembangkan profesi (KKNI level 7) terkait biologi.
3. Memperkuat organisasi Departemen yang sehat, tata kelola yang efektif dan berdaya saing menuju *good university governance*

BAB II

TUJUAN

1. Menghasilkan sarjana, magister dan doktor yang berkompeten, memiliki prestasi akademik yang tinggi, dan memiliki ketrampilan komunikasi untuk bersaing di pasar kerja baik dalam negeri maupun luar negeri.
2. Menciptakan suasana akademik yang kondusif untuk meningkatkan kreativitas dan produktivitas.
3. Menyempurnakan organisasi, sistem manajemen dan efisiensi internal sesuai Standar Mutu UB dan Standar Mutu DB-UB yang telah dituangkan dalam Manual Mutu (MM), Manual Prosedur (MP) dan Instruksi Kerja (IK).
4. Menjamin keberlanjutan layanan pendidikan, laboratorium, penelitian dan publikasi berskala nasional dan internasional, serta pengabdian kepada masyarakat.
5. Meningkatkan efisiensi dan produktivitas fasilitas yang dimiliki untuk meningkatkan kualitas PBM serta untuk melaksanakan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat.
6. Meningkatkan kompetensi dan kepuasan pelayanan untuk memenuhi kebutuhan masyarakat akan inovasi baru dalam bidang biologi untuk meningkatkan taraf hidup dan kesejahteraan manusia.

BAB III

STRATEGI DAN ARAH KEBIJAKAN

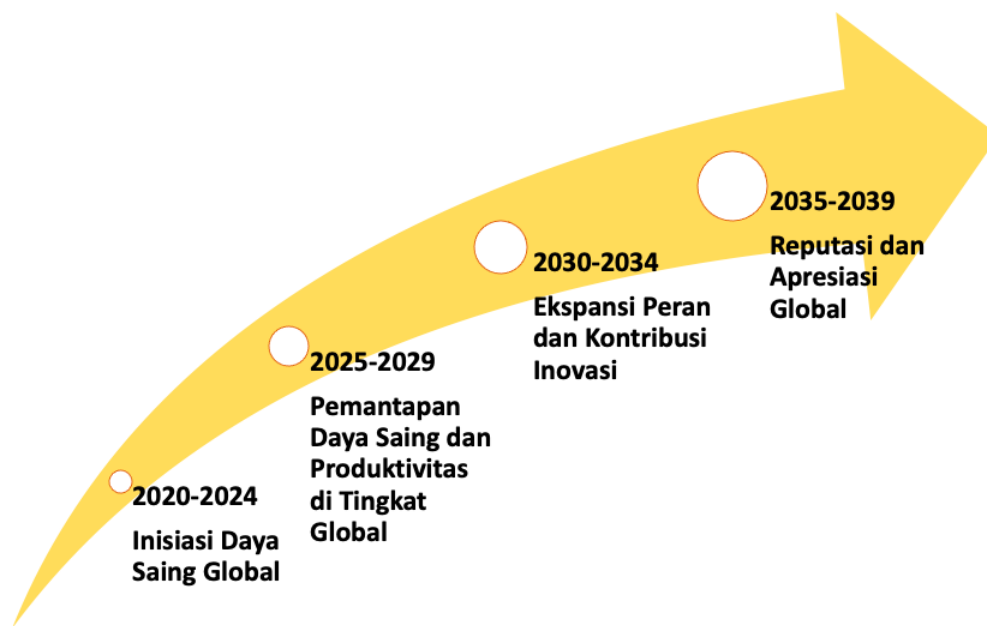
3.1 Landasan Hukum

Renstra Departemen Biologi 2020-2024 ini disusun mengacu kepada peraturan sebagai berikut :

1. Undang-undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional;
2. Undang-undang Nomor 12 Tahun 2012 tentang Pendidikan Tinggi;
3. Peraturan Pemerintah Nomor 4 Tahun 2014 tentang Penyelenggaraan Pendidikan tinggi dan Pengelolaan Perguruan Tinggi;
4. Peraturan Pemerintah Nomor 108 Tahun 2021 tentang Perguruan Tinggi Negeri Badan Hukum Universitas Brawijaya;
5. Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 3 Tahun 2020 tentang Standar Nasional Pendidikan Tinggi;
6. Peraturan Menteri Pendidikan, Kebudayaan, Riset dan Teknologi Nomor 13 Tahun 2022 Tentang Perubahan Atas Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 22 Tahun 2020 Tentang Rencana Strategis Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Tahun 2020-2024;
7. Keputusan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan No. 754/P/2020 tentang Indikator Kinerja Utama Perguruan Tinggi Negeri dan Lembaga Layanan Pendidikan Tinggi di Lingkungan Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Tahun 2020;
8. Rencana Strategis Universitas Brawijaya tahun 2022-2027;
9. Rencana Strategis Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam tahun 2020-2024.

3.2 Arah Pengembangan Departemen Biologi

Arah kebijakan dan pengembangan Departemen Biologi telah **diselaraskan** dengan rencana strategis Fakultas MIPA dan Universitas Brawijaya, didasarkan pada hasil analisis SWOC dari Departemen Biologi. Strategi kebijakan Departemen Biologi disusun berdasarkan konsep GIRAFFE dari Universitas Brawijaya. Konsep GIRAFFE ini merupakan faktor kunci keberhasilan UB yang berbasis pada hasil analisis SWOC UB.



Gambar 1. *Milestone* arah pengembangan Departemen Biologi

Arah pengembangan Departemen Biologi dilakukan secara bertahap yang dirumuskan dalam empat tahapan pengembangan. Pada tahap pertama yang merupakan masa transisi sejak UB menjadi PTNBH, yang pada tingkat universitas sedang berfokus pada penguatan kapasitas internal. Namun demikian, Departemen Biologi pada tahap I ini memfokuskan pada Inisiasi Daya Saing Global melalui pengajuan akreditasi internasional bagi Program Studi Sarjana Biologi, yang sebelumnya telah tersertifikasi AUN/QA di tingkat ASEAN. Visi Departemen Biologi pada tahun 2039 diharapkan akan tercapai melalui kebijakan pengembangan di tahap IV yaitu Reputasi dan Apresiasi Global.

3.3 Strategi Pengembangan

Berdasarkan tujuan Departemen Biologi yang terbagi atas enam tujuan, maka strategi pengembangan Departemen Biologi dirumuskan berdasarkan masing-masing tujuan tersebut:

1. Menghasilkan sarjana, magister dan doktor yang berkompeten, memiliki prestasi akademik yang tinggi, dan memiliki ketrampilan komunikasi untuk bersaing di pasar kerja baik dalam negeri maupun luar negeri.
 - Penguatan system kelembagaan (program studi dan laboratorium)
 - Penguatan sumber daya manusia
2. Menciptakan suasana akademik yang kondusif untuk meningkatkan kreativitas dan produktivitas.
 - Peningkatan efisiensi internal proses akademik (kualitas pembelajaran)

3. Menyempurnakan organisasi, sistem manajemen dan efisiensi internal sesuai Standar Mutu UB dan Standar Mutu DB-UB yang telah dituangkan dalam Manual Mutu (MM), Manual Prosedur (MP)/ *Standard Operating Procedure* (SOP) dan Instruksi Kerja (IK).
 - Penguatan system kelembagaan (unit jaminan mutu)
 - Pengembangan system tata Kelola administrasi berbasis teknologi informasi
4. Menjamin keberlanjutan layanan pendidikan, laboratorium, penelitian dan publikasi berskala nasional dan internasional, serta pengabdian kepada masyarakat.
 - Peningkatan efisiensi internal proses akademik (kualitas penelitian dan pengabdian kepada masyarakat)
5. Meningkatkan efisiensi dan produktivitas fasilitas yang dimiliki untuk meningkatkan kualitas PBM serta untuk melaksanakan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat.
 - Peningkatan efisiensi eksternal dan perluasan akses proses akademik (standar mutu pendidikan, pengembangan kerjasama, karakter mahasiswa, dan pencitraan internasional)
6. Meningkatkan kompetensi dan kepuasan pelayanan untuk memenuhi kebutuhan masyarakat akan inovasi baru dalam bidang biologi untuk meningkatkan taraf hidup dan kesejahteraan manusia.
 - Peningkatan efisiensi eksternal dan perluasan akses proses akademik (peningkatan pencitraan kapasitas penelitian dan layanan kepada masyarakat)

BAB IV

KEBIJAKAN DASAR DAN RENCANA PROGRAM

Fokus strategi yang dilakukan oleh Departemen Biologi UB untuk meningkatkan kapasitas dalam memberdayakan seluruh komponen sumber daya untuk mewujudkan visi dan misi meliputi beberapa kegiatan yang bersinergi dengan Program Kerja FMIPA dan UB.

Penguatan Manajemen Internal dan Sumber Daya

A. Penguatan Sistem Kelembagaan

Rencana kerja di bidang penguatan sistem kelembagaan dicanangkan untuk meningkatkan mutu sistem dan sumber daya pendukung terlaksananya pelaksanaan Tri Dharma Perguruan Tinggi. Pengembangan ini mencakup program kegiatan sebagai berikut:

a. Program Studi

1. Efisiensi dan efektivitas pengelolaan PS melalui tinjauan manajemen (*Management Review*) yang dilakukan setiap tahun.
2. Penetapan program kerja berdasarkan hasil tinjauan manajemen.

b. Laboratorium

1. Peningkatan kualitas fisik laboratorium dan peralatan (perbaikan dan atau penambahan, dan kalibrasi).
2. Penataan listrik, air, jaringan telepon dan internet, serta buangan limbah.
3. Interkoneksi akses data (jaringan intra dan internet di laboratorium).
4. Inventarisasi dan dokumentasi bahan kimia dan peralatan laboratorium.
5. Peningkatan kualitas peralatan laboratorium untuk standar riset.
6. Peningkatan sistem manajemen laboratorium secara *online*.
7. Pengembangan laboratorium riset.
8. Pengembangan laboratorium *teaching*.
9. Laporan Kinerja Kepala laboratorium.
10. Penyusunan MP/ SOP, IK dan program kerja laboratorium.

c. Unit Jaminan Mutu

1. Peningkatan dokumentasi berbasis ISO 9001:2008 dan pelayanan prima.
2. *Monitoring* implementasi MP/SOP dan IK.
3. Audit internal mutu ketercapaian kinerja berdasarkan standar mutu yang ditetapkan.

B. Penguatan Sumber Daya Manusia

Rencana kerja di bidang pengembangan sumber daya manusia merupakan sasaran pengembangan utama untuk dapat meningkatkan pemanfaatan seluruh kapasitas PS dalam pelaksanaan Tri Dharma Perguruan Tinggi. Pengembangan ini mencakup kegiatan sebagai berikut:

1. Pengembangan kompetensi dosen.
2. Peningkatan jumlah doktor.
3. Peningkatan jabatan akademik dosen ke Lektor, Lektor Kepala, dan Guru Besar.
4. Peningkatan keseimbangan beban kerja dosen.
5. Peningkatan jumlah dan kompetensi PLP.
6. Pengembangan sistem kerja tenaga kependidikan sesuai dengan kompetensi dan

- tupoksinya.
7. Peningkatan kompetensi tenaga kependidikan melalui pelatihan dan pendidikan S1/S2 sesuai dengan jabatan dan bidang tugasnya.
 8. Peningkatan sistem monitoring dan audit kinerja dosen dan tenaga kependidikan.
 9. Peningkatan semangat dan etos kerja melalui kegiatan kerohanian/spiritual.

C. Pengembangan Sistem Tata Kelola Administrasi Berbasis Teknologi Informasi

Rencana kerja di bidang pengembangan sistem administrasi berbasis teknologi informasi merupakan program penguatan sistem pendukung untuk dapat meningkatkan mutu pelaksanaan Tri Dharma Perguruan Tinggi. Pengembangan ini mencakup kegiatan sebagai berikut:

1. Digitalisasi dokumen pelayanan berbasis pelayanan prima.
2. Peningkatan penggunaan teknologi informasi secara aktif untuk menunjang pekerjaan.
3. Pengembangan server data.
4. Pengadaan *genset*.
5. Implementasi sistem kontrak kerja atasan-bawahan tenaga kependidikan sesuai dengan tupoksi masing-masing.
6. Pengembangan sistem informasi aset dalam *website* Departemen dan fakultas.
7. Penyebarluasan informasi sumber daya (sarana prasarana) melalui jaringan intranet.

D. Peningkatan Efisiensi Internal Proses Akademik

a. Kualitas Pembelajaran

Rencana kerja di bidang peningkatan efisiensi internal ditujukan pada pencapaian pelaksanaan proses pembelajaran yang efektif dan efisien dengan target tercapainya indikator proses dan lulusan sesuai dengan yang ditetapkan dalam rencana strategis. Pengembangan ini mencakup kegiatan-kegiatan sebagai berikut:

a.1 Monitoring proses belajar mengajar (PBM)

1. *Monitoring* pelaksanaan PBM (parameter *monitoring* PBM yang terlaksana).
2. Peningkatan mutu pelaksanaan tugas akhir sesuai dengan penjaminan mutu.
3. Peningkatan ketertiban pencatatan dan pengarsipan data capaian studi mahasiswa.
4. *Monitoring* berita acara perkuliahan dan kehadiran mahasiswa secara berkala.

a.2 Peningkatan fungsi penelitian dosen untuk peningkatan mutu skripsi

1. Peningkatan kualitas dan kuantitas keterlibatan mahasiswa dalam penelitian dosen.
2. Peningkatan jumlah mahasiswa yang memiliki publikasi di jurnal internasional.
3. Peningkatan jumlah mahasiswa yang memiliki publikasi di seminar internasional.

a.3 Pemutakhiran kurikulum

1. Peningkatan kualitas dan kuantitas kunjungan *stakeholder*.
2. Peningkatan penelusuran data alumni melalui kuesioner, temu alumni, dan sosial media.
3. *Benchmarking* dengan PS lain di dalam dan luar negeri yang masuk dalam peringkat *World Class University*.
4. Rekonstruksi kurikulum sesuai kompetensinya, KKNI, dan

berstandar internasional serta mendukung program MBKM.

a.4 Peningkatan kualitas PBM

1. Peningkatan kualitas mengajar melalui keikutsertaan dalam Pekerti/AA.
2. Peningkatan keikutsertaan dosen dalam pelatihan multimedia.
3. Monitoring pelaksanaan tupoksi layanan akademik ruang kuliah.
4. Peningkatan sarana perkuliahan di ruang kelas dan laboratorium.
5. Monitoring kesesuaian perkuliahan dengan realisasi RPS.
6. Pengembangan *blended learning /e-Learning*.

b. Kualitas Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat

Program ini ditujukan untuk meningkatkan kualitas dan kuantitas penelitian di PS S-1 Biologi dalam upaya mendukung proses pembelajaran, keterlibatan dalam penyelesaian masalah di masyarakat, pemanfaatan hasil-hasil penelitian di masyarakat sebagai wujud tanggung jawab sosial (*Community Social Recognition/CSR*) dan meningkatkan *community recognition*. Tujuan program ini diharapkan dapat dicapai dengan kegiatan-kegiatan berikut:

b.1 Peningkatan jumlah perolehan HAKI

1. Meningkatkan pengusulan produk hasil penelitian untuk mendapatkan HAKI.
2. Pemantapan dan peningkatan jejaring dengan lembaga Internasional dalam pengembangan riset.

b.2 Peningkatan publikasi nasional terakreditasi dan internasional

1. Hasil penelitian dosen dan mahasiswa wajib dipublikasikan baik dalam forum seminar maupun jurnal nasional terakreditasi atau internasional.
2. Meningkatkan kualitas penelitian mahasiswa dan dosen.
3. Memberikan bantuan biaya untuk publikasi dan insentif.

b.3 Peningkatan budaya meneliti dan penulisan jurnal melalui hibah kompetisi

1. Pelatihan penyusunan proposal penelitian kompetitif.
2. Peningkatan jumlah dosen dan mahasiswa yang terlibat dalam penelitian kompetitif.
3. Pelatihan penulisan artikel jurnal nasional terakreditasi dan internasional.

b.4 Meningkatkan relevansi penelitian dengan kualitas pembelajaran dan pengabdian kepada masyarakat

1. *Roadmap working group* dijadikan dasar penelitian dan pengabdian kepada masyarakat setiap dosen yang kompeten.
2. Pemanfaatan hasil-hasil riset untuk kepentingan integrasi bahan ajar.
3. Meningkatkan jumlah buku ajar dan buku teks berdasarkan hasil penelitian.
4. Meningkatkan jumlah judul penelitian yang relevan dengan permintaan masyarakat/*stakeholder*.
5. Mengimplementasikan hasil penelitian untuk aktivitas pengabdian kepada masyarakat.

E. Peningkatan efisiensi eksternal dan perluasan akses proses akademik

Rencana kerja di bidang peningkatan efisiensi eksternal ditujukan pada pencapaian eksistensi Departemen Biologi dengan tiga program studi yang dimilikinya di kancah nasional dan internasional. Pengembangan ini mencakup kegiatan-kegiatan sebagai berikut:

E.1 Peningkatan Standar Mutu Pendidikan

1. Peningkatan status PS S-1 Biologi untuk diakreditasi internasional.

2. Penguatan jejaring alumni PS S-1, S2 dan S3 DB-UB.
3. Membangun kemitraan dengan berbagai institusi untuk pengembangan kurikulum.

E.2 Pengembangan Kerjasama

1. Peningkatan *visiting professor*.
2. Peningkatan *short term research* ke luar negeri.
3. Peningkatan kerjasama pengajaran dengan dosen luar negeri.
4. Pengembangan staf untuk melakukan *postdoctoral program* dan kerjasama berkelanjutan.

E.3 Peningkatan Pencitraan Kapasitas Penelitian dan Layanan kepada Masyarakat

1. Peningkatan kualitas dan kuantitas penelitian dan pengabdian kepada masyarakat.
2. Publikasi kegiatan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat Departemen Biologi melalui internet dan media masa.
3. Peningkatan layanan jasa dan konsultasi kepada masyarakat sesuai dengan kekhasan masing- masing laboratorium.

E.4 Pengembangan Karakter Mahasiswa

Rencana kerja di bidang pengembangan karakter mahasiswa ditujukan pada terbentuknya karakter positif mahasiswa yang mampu memberikan nilai lebih mahasiswa pada kemampuan akademik dan dalam berkarya di masyarakat. Pengembangan ini mencakup kegiatan-kegiatan sebagai berikut:

1. Meningkatkan kompetensi mahasiswa dalam berbahasa Inggris.
2. Meningkatkan prestasi akademik dan non akademik mahasiswa di tingkat nasional dan internasional.
3. Menyediakan pendanaan bagi mahasiswa untuk berpartisipasi pada berbagai kegiatan kompetisi ilmiah di tingkat nasional dan internasional.
3. Peningkatan jumlah pakar Biologi nasional dan internasional sebagai dosen tamu.
4. Kunjungan mahasiswa ke luar negeri (*student outbond*).
5. Meningkatkan keikutsertaan mahasiswa dalam Program Kreativitas Mahasiswa yang didanai oleh Dikti.

E.5 Pencitraan Internasional (*International Outlook*)

Program ini ditujukan untuk meningkatkan citra Departemen Biologi di tingkat internasional yang dilakukan dengan cara:

1. Meningkatkan kualitas sistem penyelenggaraan DB-UB sesuai standar *benchmarking* pendidikan tinggi internasional.
2. Meningkatkan kerjasama DB-UB dengan berbagai institusi internasional.
3. Meningkatkan jumlah dan mutu penelitian yang dipublikasikan di jurnal internasional dengan *impact factor* yang tinggi.
4. Meningkatkan dosen DB-UB sebagai dosen tamu dan *keynote speaker* institusi atau pertemuan ilmiah internasional.
5. Diselenggarakan pertukaran mahasiswa (*student exchange*) antara PS S-1 DB-UB dengan universitas di luar negeri.
6. Penyelenggaraan berbagai kegiatan berskala internasional.

BAB V

INDIKATOR KINERJA

Program ini diharapkan dapat dicapai dengan indikator kinerja sebagai berikut:

Penguatan manajemen internal dan sumber daya

A. Penguatan Sistem Kelembagaan

Rencana kerja di bidang penguatan sistem kelembagaan dicanangkan untuk meningkatkan mutu sistem dan sumber daya pendukung terlaksananya pelaksanaan Tri Dharma Perguruan Tinggi. Pengembangan ini mencakup program kegiatan sebagai berikut:

a. Program Studi

1. Efisiensi dan efektivitas pengelolaan PS melalui tinjauan manajemen (*Management Review*) yang dilakukan setiap tahun.
2. Penetapan program kerja berdasarkan hasil tinjauan manajemen.

b. Laboratorium

1. Peningkatan kualitas fisik laboratorium dan peralatan (perbaikan dan atau penambahan, dan kalibrasi).
2. Penataan listrik, air, jaringan telepon dan internet, serta buangan limbah.
3. Interkoneksi akses data (jaringan intra dan internet di laboratorium).
4. Inventarisasi dan dokumentasi bahan kimia dan peralatan laboratorium.
5. Peningkatan kualitas peralatan laboratorium untuk standar riset.
6. Peningkatan sistem manajemen laboratorium secara *online*.
7. Pengembangan laboratorium riset.
8. Pengembangan laboratorium *teaching*.
9. Laporan Kinerja Kepala laboratorium.
10. Penyusunan MP, IK dan program kerja Laboratorium.

c. Unit Jaminan Mutu

1. Peningkatan dokumentasi berbasis ISO 9001:2008 dan pelayanan prima.
2. Monitoring Implementasi MP dan IK.
3. Audit internal mutu ketercapaian kinerja berdasarkan standar mutu yg ditetapkan.

B. Penguatan Sumber Daya Manusia

Rencana kerja di bidang pengembangan sumber daya manusia merupakan sasaran pengembangan utama untuk dapat meningkatkan pemanfaatan seluruh kapasitas PS dalam pelaksanaan Tri Dharma Perguruan Tinggi. Pengembangan ini mencakup kegiatan sebagai berikut:

1. Pengembangan kompetensi dosen.
2. Peningkatan jumlah doktor.
3. Peningkatan jabatan akademik dosen ke Lektor, Lektor Kepala, dan Guru Besar.
4. Peningkatan keseimbangan beban kerja dosen.
5. Peningkatan jumlah dan kompetensi PLP.
6. Pengembangan sistem kerja tenaga kependidikan sesuai dengan kompetensi dan tupoksinya.
7. Peningkatan kompetensi tenaga kependidikan melalui pelatihan dan pendidikan S1/S2 sesuai dengan jabatan dan bidang tugasnya.
8. Peningkatan sistem monitoring dan audit kinerja dosen dan tenaga

- kependidikan.
9. Peningkatan semangat dan etos kerja melalui kegiatan kerohanian/spiritual.

C. Pengembangan Sistem Tata Kelola Administrasi Berbasis Teknologi Informasi

Rencana kerja di bidang pengembangan sistem administrasi berbasis teknologi informasi merupakan program penguatan sistem pendukung untuk dapat meningkatkan mutu pelaksanaan Tri Dharma Perguruan Tinggi. Pengembangan ini mencakup kegiatan sebagai berikut:

1. Digitalisasi dokumen pelayanan berbasis pelayanan prima.
2. Peningkatan penggunaan teknologi informasi secara aktif untuk menunjang pekerjaan.
3. Pengembangan server data.
4. Pengadaan *genset*.
5. Implementasi sistem kontrak kerja atasan-bawahan tenaga kependidikan sesuai dengan tupoksi masing-masing.
6. Pengembangan sistem informasi aset dalam *website* Departemen dan fakultas.
7. Penyebarluasan informasi sumber daya (sarana prasarana) melalui jaringan intranet.

D. Peningkatan Efisiensi Internal Proses Akademik

a. Kualitas Pembelajaran

Rencana kerja di bidang peningkatan efisiensi internal ditujukan pada pencapaian pelaksanaan proses pembelajaran yang efektif dan efisien dengan target tercapainya indikator proses dan lulusan sesuai dengan yang ditetapkan dalam rencana strategis. Pengembangan ini mencakup kegiatan-kegiatan sebagai berikut:

a.1 Monitoring proses belajar mengajar (PBM)

1. Monitoring pelaksanaan PBM (parameter monitoring PBM yang terlaksana).
2. Peningkatan mutu pelaksanaan tugas akhir sesuai dengan penjaminan mutu.
3. Peningkatan ketertiban pencatatan dan pengarsipan data capaian studi mahasiswa.
4. Monitoring berita acara perkuliahan dan kehadiran mahasiswa secara berkala.

a.2 Peningkatan fungsi penelitian dosen untuk peningkatan mutu skripsi

1. Peningkatan kualitas dan kuantitas keterlibatan mahasiswa dalam penelitian dosen.
2. Peningkatan jumlah mahasiswa yang memiliki publikasi di jurnal internasional.
3. Peningkatan jumlah mahasiswa yang memiliki publikasi di seminar internasional.

a.3 Pemutakhiran kurikulum

1. Peningkatan kualitas dan kuantitas kunjungan *stakeholder*.
2. Peningkatan penelusuran data alumni melalui kuisisioner, *miling list*, temu alumni, dan jejaring sosial.
3. *Benchmarking* dengan PS lain di dalam dan luar negeri yang masuk dalam peringkat *World Class University*.
4. Rekonstruksi kurikulum sesuai kompetensinya, KKNI, dan berstandar internasional serta mendukung program MBKM.

a.4 Peningkatan kualitas PBM

1. Peningkatan kualitas mengajar melalui keikutsertaan dalam Pekerti/AA.
2. Peningkatan keikutsertaan dosen dalam pelatihan multimedia.
3. Monitoring pelaksanaan tupoksi layanan akademik ruang kuliah.
4. Peningkatan sarana perkuliahan di ruang kelas dan laboratorium.

5. Monitoring kesesuaian perkuliahan dengan realisasi RPS.
6. Pengembangan *blended learning /e-Learning*.

b. Kualitas Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat

Program ini ditujukan untuk meningkatkan kualitas dan kuantitas penelitian di Departemen Biologi dalam upaya mendukung proses pembelajaran, keterlibatan dalam penyelesaian masalah di masyarakat, pemanfaatan hasil-hasil penelitian di masyarakat sebagai wujud tanggung jawab sosial (*Community Social Recognition/CSR*) dan meningkatkan *community recognition*. Tujuan program ini diharapkan dapat dicapai dengan kegiatan-kegiatan berikut:

b.1 Peningkatan jumlah perolehan HAKI

1. Meningkatkan pengusulan produk hasil penelitian untuk mendapatkan HAKI.
2. Pemanfaatan dan peningkatan jejaring dengan lembaga Internasional dalam pengembangan riset.

b.2 Peningkatan publikasi nasional terakreditasi dan internasional

1. Hasil penelitian dosen dan mahasiswa wajib dipublikasikan baik dalam forum seminar maupun jurnal nasional terakreditasi atau internasional.
2. Meningkatkan kualitas penelitian mahasiswa dan dosen.
3. Memberikan bantuan biaya untuk publikasi dan insentif.

b.3 Peningkatan budaya meneliti dan penulisan jurnal melalui hibah kompetisi

1. Pelatihan penyusunan proposal penelitian kompetitif.
2. Peningkatan jumlah dosen dan mahasiswa yang terlibat dalam penelitian kompetitif.
3. Pelatihan penulisan artikel jurnal nasional terakreditasi dan internasional.

b.4 Meningkatkan relevansi penelitian dengan kualitas pembelajaran dan pengabdian kepada masyarakat

1. *Roadmap working group* dijadikan dasar penelitian dan pengabdian kepada masyarakat setiap dosen yang kompeten.
2. Pemanfaatan hasil-hasil riset untuk kepentingan integrasi bahan ajar.
3. Meningkatkan jumlah buku ajar dan buku teks berdasarkan hasil penelitian.
4. Meningkatkan jumlah judul penelitian yang relevan dengan permintaan masyarakat/*stakeholder*.
5. Mengimplementasikan hasil penelitian untuk aktivitas pengabdian kepada masyarakat.

E. Peningkatan Efisiensi Eksternal dan Perluasan Akses Proses Akademik

Rencana kerja di bidang peningkatan efisiensi eksternal ditujukan pada pencapaian eksistensi Departemen Biologi di kancah nasional dan internasional.

Pengembangan ini mencakup kegiatan-kegiatan sebagai berikut:

E.1 Peningkatan Standar Mutu Pendidikan

1. Peningkatan status PS S-1 Biologi untuk diakreditasi internasional.
2. Penguatan jejaring alumni PS S-1, S-2 dan S-3 DB-UB.
3. Membangun kemitraan dengan berbagai institusi untuk pengembangan kurikulum.

E.2 Pengembangan Kerjasama

1. Peningkatan *visiting professor*.
2. Peningkatan *short term research* ke luar negeri.
3. Peningkatan kerjasama pengajaran dengan dosen luar negeri.
4. Pengembangan staf untuk melakukan *postdoctoral program* dan kerjasama berkelanjutan.

E.3 Peningkatan Pencitraan Kapasitas Penelitian dan Layanan kepada Masyarakat

1. Peningkatan kualitas dan kuantitas penelitian dan pengabdian kepada masyarakat.
2. Publikasi kegiatan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat Departemen Biologi melalui internet dan media masa.
3. Peningkatan layanan jasa dan konsultasi kepada masyarakat sesuai dengan kekhasan masing-masing laboratorium.

E.4 Pengembangan Karakter Mahasiswa

Rencana kerja di bidang pengembangan karakter mahasiswa ditujukan pada terbentuknya karakter positif mahasiswa yang mampu memberikan nilai lebih mahasiswa pada kemampuan akademik dan dalam berkarya di masyarakat. Pengembangan ini mencakup kegiatan-kegiatan sebagai berikut:

1. Meningkatkan kompetensi mahasiswa dalam berbahasa Inggris.
2. Meningkatkan prestasi akademik dan non akademik mahasiswa di tingkat nasional dan internasional.
3. Menyediakan pendanaan bagi mahasiswa untuk berpartisipasi pada berbagai kegiatan kompetisi ilmiah di tingkat nasional dan internasional.
4. Peningkatan jumlah pakar Biologi nasional dan internasional sebagai dosen tamu.
5. Kunjungan mahasiswa ke luar negeri (*student outbond*).
6. Meningkatkan keikutsertaan mahasiswa dalam Program Kreativitas Mahasiswa yang didanai oleh Dikti.

E.5 Pencitraan Internasional (*International Outlook*)

Program ini ditujukan untuk meningkatkan citra PS Sarjana Biologi di tingkat internasional yang dilakukan dengan cara:

1. Meningkatkan kualitas sistem penyelenggaraan program studi di DB-UB sesuai standar *benchmarking* pendidikan tinggi internasional.
2. Meningkatkan kerjasama DB-UB dengan berbagai institusi internasional.
3. Meningkatkan jumlah dan mutu penelitian yang dipublikasikan di jurnal internasional dengan *impact factor* yang tinggi.
4. Meningkatkan dosen DB-UB sebagai dosen tamu dan *keynote speaker* institusi atau pertemuan ilmiah internasional.
5. Diselenggarakan pertukaran mahasiswa (*student exchange*) antara PS Sarjana DB-UB dengan universitas di luar negeri.
6. Menyenggarakan berbagai kegiatan berskala internasional.

BAB VI TARGET KINERJA

Rencana implementasi program dirancang secara bertahap dan dievaluasi berdasarkan capaian kinerja dengan indikator tertentu. Rencana program dan target capaian untuk masing-masing bidang disajikan sebagai berikut.

Tabel 1. Rencana implementasi dan Indikator Capaian Rencana Strategis Departemen Biologi

RENCANA PROGRAM/KEGIATAN DAN INDIKATOR KINERJA			2018	Target Capaian pada Tahun					
Uraian	Unit	2019		2020	2021	2022	2023	2024	
A. Penguatan Manajemen Internal dan Sumber Daya									
A.1 Penguatan Kelembagaan									
1. Departemen									
2. Program studi									
2.1	Monitoring pelaksanaan PBM (parameter monitoring PBM yang terlaksana)	%	80%	83%	87%	90%	93%	97%	100%
2.2	Laporan kinerja PS	Kali/th	1	2	2	2	2	2	2
2.3	Pelaksanaan Tugas Akhir yang sesuai dengan penjaminan mutu Tugas Akhir (matrik penilaian monitoring tugas akhir)	Skor (1-4)	3.63	3.70	3.75	3.80	3.85	3.9	3.9
3. Laboratorium									
3.2	Peningkatan kualitas fisik laboratorium dan peralatan (perbaikan dan atau penambahan, kalibrasi)	%	50	60	70	80	90	100	100
3.2	Penataan listrik, air dan buangan limbah	%	40	50	60	60	60	70	70
3.3	Interkoneksi akses data (jaringan intra dan internet di lab)	%	50	70	80	90	100	100	100
3.3	Inventarisasi dan dokumentasi peralatan laboratorium standar riset	%	0	50	60	70	80	90	90
3.4	Peningkatan kualitas peralatan laboratorium untuk standar riset	%	60	70	80	90	90	90	90
3.5	Peningkatan sistem manajemen laboratorium secara online	%	30	60	70	80	90	100	100
3.6	Pengembangan lab riset	jumlah	7	7	8	8	8	9	9
3.7	Pengembangan lab teaching	jumlah	1	1	2	2	2	2	2
3.8	Laporan Kinerja Kalab (jumlah lab)	%	25	50	75	100	100	100	100

RENCANA PROGRAM/KEGIATAN DAN INDIKATOR KINERJA			2018	Target Capaian pada Tahun					
Uraian	Unit			2019	2020	2021	2022	2023	2024
3.9	Penyusunan MP, IK dan program kerja Laboratorium	jumlah	3	11	19	27	35	43	43
4. Working group									
4.1	Target capaian dan monitoring aktivitas penelitian working group	%	0	40	50	60	70	80	80
4.2	Target capaian dan monitoring aktivitas publikasi working group	%							
4.3	Laporan Tahunan Kinerja Working Group (jumlah working group)	%	0	100	100	100	100	100	100
4.4	Pengembangan roadmap pengabdian masyarakat pada masing- masing working group	%	30	40	50	60	70	80	80
4.5	Pembuatan aturan pendirian dan penutupan lab riset dan working group	jml	0	1	1	1	1	1	1
4. UJM									
5.1	Peningkatan dokumentasi berbasis ISO 9001:2008 dan pelayanan prima dalam ruang lingkup UJM	%	50	80	100	100	100	100	100
5.2	Monitoring Implementasi MP dan IK	jml	0	2	4	6	8	10	10
5.3	Tinjauan Manajemen untuk peningkatan kualitas layanan	Kali/ th	1	1	1	1	1	1	1
5.4	Peningkatan pencapaian standar pelayanan minimal (SPM) Universitas	%	70	90	100	100	100	100	100
5.5	Audit ketercapaian mutu kinerja berdasarkan standar mutu yg ditetapkan yang dilakukan secara internal (AIM dan ISO)	Kali/ th	2	2	2	2	2	2	2
A.2. Penguatan Sumber Daya Manusia									
1	Pelatihan keahlian dan kompetensi setiap PLP	Kali/ th	1	1	2	2	2	2	2
2	Penambahan jumlah PLP	Jml							
3	Pengembangan sistem kerja Tenaga Kependidikan (TK) sesuai dengan kopetensi dan tupoksinya	%	70	80	100	100	100	100	100
4	Peningkatan kapasitas Tenaga Kependidikan (TK) melalui pendidikan bergelar S1/S2 sesuai dengan jabatan dan bidang tugasnya	Jml	6	6	6	6	7	7	7
5	Peningkatan sistem monitoring dan audit kinerja Tenaga Kependidikan (TK) (kesesuaian antara capaian dengan indikator)	%	30	70	80	80	90	100	100
6	Pengembangan kompetensi staf dosen	Jml	15	17	20	22	25	27	30
7	Peningkatan jabatan akademik dosen ke Lektor / Lektor Kepala / Guru Besar	%	70	72	75	77	80	85	90
8	Penambahan jumlah staf dosen	Jml	0	0	0	0	1	1	1

RENCANA PROGRAM/KEGIATAN DAN INDIKATOR KINERJA			2018	Target Capaian pada Tahun					
Uraian	Unit			2018	2019	2020	2021	2022	2023
A.3. Pengembangan Sistem Tata Kelola Administrasi Berbasis IT									
1	Digitalisasi dokumen pelayanan berbasis pelayanan prima	%	20	40	60		80	100	100
2	Peningkatan penggunaan TI secara aktif untuk menunjang pekerjaan (nilai online; ujian online; siado; kuliah online)	%	25	40	60	60	80	80	80
3	Pengembangan server data	jml	0	0	1	1	1	1	1
4	Pengadaan genset	jml	0	1	2	2	2	2	2
5	Implementasi sistem kontrak kerja atasan-bawahan Tenaga Kependidikan sesuai dengan tupoksi masing-masing	%	0	50	60	70	80	90	90
6	Pengembangan sistem informasi aset (penampilan SIMAKBMN ke dalam Website Departemen)	%	0	25	50	70	90	90	90
7	Penyebarluasan informasi sumber daya (sarana prasarana) melalui jaringan (intra web)	%	0	80	100	100	100	100	100
A.4. Peningkatan semangat dan etos kerja melalui berbagai kegiatan									
1	Jumlah staff yang mengikuti pembinaan spiritual-kerohanian	%	10	15	30	40	50	60	60
B. PENINGKATKAN EFISIENSI INTERNAL PROSES AKADEMIK									
B.1 KUALITAS PEMBELAJARAN									
1. Peningkatan monitoring perkembangan studi mahasiswa									
1.1	Monitoring pelaksanaan PBM (parameter monitoring PBM yang terlaksana)	%	80%	83%	87%	90%	93%	97%	100%
1.2	Pelaksanaan Tugas Akhir yang sesuai dengan penjaminan mutu Tugas Akhir (matrik penilaian monitoring tugas akhir)	Skor (1-4)	3.63	3.70	3.75	3.80	3.85	3.9	3.9
1.3	Peningkatan ketertiban pencatatan dan pengarsipan data capaian studi mahasiswa	%	70	100	100	100	100	100	100
1.4	TU melaporkan presensi mahasiswa secara berkala (per 3 minggu)	%	0	100	100	100	100	100	100
2. Peningkatan Fungsi Penelitian Dosen dalam pelaksanaan dan Mutu Tugas Akhir Mahasiswa									
2.1	Peningkatan keterlibatan mahasiswa dalam penelitian dosen	%	80	100	100	100	100	100	100

RENCANA PROGRAM/KEGIATAN DAN INDIKATOR KINERJA			2018	Target Capaian pada Tahun					
Uraian		Unit		2019	2020	2021	2022	2023	2024
2.2	Peningkatan Jumlah mahasiswa yang memiliki publikasi di jurnal internasional	Jml	16						
2.3	Peningkatan Jumlah mahasiswa yang memiliki publikasi di seminar internasional	Jml	15	25	35	45	55	65	65
3. Pemutakhiran Kurikulum									
3.1	Kunjungan dan masukan dari stake holders	Kali/ th	2	2	4	4	4	4	4
3.2	Penelusuran data alumni melalui kuisisioner, miling list, temu alumni dan jejaring sosial	%	70	80	90	90	90	90	90
3.3	Benchmarking dengan PS lain di dalam dan luar negeri yang masuk dalam peringkat World Class University	Kali/ th	1	1	1	1	1	1	1
3.4	Pembuatan Kurikulum sesuai kompetensinya, KKNI, dan berstandar internasional	%	70	70	90	100	100	100	100
4. Peningkatan kualitas PBM									
4.2	Peningkatan jumlah doktor	%	71	80	85	90	95	100	100
4.3	Peningkatan jumlah guru besar	Jml	2	3	5	6	7	8	8
4.4	Peningkatan kualitas mengajar melalui keikutsertaan dalam Pekerti/AA	%	80	90	100	100	100	100	100
4.5	Pelatihan multimedia	%	60	80	90	100	100	100	100
4.6	Monitoring pelaksanaan tupoksi layanan akademik ruang kuliah	%	70	90	100	100	100	100	100
4.7	Peningkatan sarana IT untuk ruang kuliah (hotspot, LCD)	%	70	90	100	100	100	100	100
4.8	Kesesuaian realisasi RPKPS								
4.9	Peningkatan nilai AEE								
4.10	Peningkatan keberhasilan PBM								
4.11	Pengembangan blended learning / e-Learning	%	30	30	35	40	45	50	50
B.2 KUALITAS PENELITIAN DAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT									
1. Peningkatan jumlah perolehan HAKI									
1.1	Peningkatan jumlah perolehan HAKI (tahap pendaftaran)	Jml/th	2	3	4	5	5	5	5

RENCANA PROGRAM/KEGIATAN DAN INDIKATOR KINERJA			2018	Target Capaian pada Tahun					
Uraian	Unit			2019	2020	2021	2022	2023	2024
1.2	Pemantapan dan peningkatan jejaring dengan lembaga Internasional dalam pengembangan riset	Jml/th	10	11	12	13	14	15	15
2. Peningkatan publikasi nasional terakreditasi dan internasional									
2.1	Jumlah publikasi dalam seminar	%	10	15	20	25	30	35	35
2.2	Jumlah publikasi dalam jurnal								
2.3	Jumlah publikasi dalam jurnal internasional								
2.4	Jumlah dosen yang mengikuti seminar luar negeri								
2.5	Jumlah artikel di jurnal internasional yang diindeks scopus/ISI/Pubmed	Jml	12	14	16	18	18	20	20
2.6	Sitasi karya ilmiah staf (berdasarkan google scholar)	Jml	169	170	172	175	178	180	180
2.7	Jumlah artikel ilmiah internasional								
3. Peningkatan budaya meneliti dan penulisan jurnal melalui hibah kompetisi									
3.1	Jumlah judul penelitian yang didanai oleh internasional	Jml	1	2	2	3	3	3	3
3.2	Jumlah judul penelitian yang di danai oleh pemerintah	Jml	15	20	20	25	25	25	25
3.3	Jumlah judul penelitian yang di danai oleh industri/swasta	Jml	1	1	2	2	2	2	2
3.4	Dana penelitian per dosen/tahun	dosen/thn (juta)	62						
3.5	Penelitian yang masuk inkubasi industri	Jml	2						
4. Meningkatkan relevansi penelitian dengan kualitas pembelajaran dan pengabdian masyarakat									
4.1	Memfaatkan hasil-hasil riset untuk kepentingan integrasi bahan ajar	%	50	60	60	70	70	75	75
4.2	Meningkatkan jumlah buku ajar dan buku teks	Jml	17	31	40	45	50	55	55
4.3	Judul Pengabdian Masyarakat yang didanai oleh internasional	Jml	0	1	1	1	1	1	1
4.4	Judul Pengabdian yang didanai oleh pemerintah	Jml	0	1	1	1	2	2	2
4.5	Pengabdian dari penerapan hasil riset	Jml	0						
4.6	Dana untuk pengabdian kepada masyarakat	dosen/thn (juta)	1,2						

RENCANA PROGRAM/KEGIATAN DAN INDIKATOR KINERJA			2018	Target Capaian pada Tahun					
Uraian	Unit			2019	2020	2021	2022	2023	2024
4.7	Jumlah dosen yang mengikuti program pelatihan singkat LN	Jml	3	6	8	8	8	8	8
C. PENINGKATKAN EFISIENSI INTERNAL DAN PERLUASAN AKSES PROSES AKADEMIK									
C.1 Peningkatan Standar Mutu Pendidikan dan Pengembangan Program Studi Baru S1									
1.1	Peningkatan status sertifikasi PS S1 Biologi oleh badan sertifikasi internasional (ASIIN)	%	60	100	100	100	100	100	100
2.1	Pembukaan Program Studi S1 (Note: Biological Model / Biomodelingical / Biological Math/ Bioinformatika)	%	0	10	50	80	100	100	100
3.1	Penguatan jaringan alumni melalui pembentukan jejaring alumni	%	30	50	60	70	70	80	80
4.1	Membangun kemitraan dalam pengembangan kurikulum	Jml	50	60	60	70	70	80	80
C.2 Pengembangan Program Studi Pasca Sarjana									
2.1	Ijin pendirian dan akreditasi PS S2 BIOMEDIKAL ENGINEERING	%	0	10	50	80	100	100	100
2.2	PS S2 terakreditasi A oleh BAN PT	%	50	80	100	100	100	100	100
2.3	PS S3 terakreditasi A oleh BAN PT	%	40	60	70	80	90	100	100
C.3 Pengembangan kerjasama(swasta, dalam negeri, luar negeri)									
3.1	Peningkatan visiting professor	Jml	3	10	12	14	16	18	18
3.2	Short term research ke LN	Jml	2	3	3	3	3	4	4
3.3	Peningkatan kerjasama pengajaran dengan dosen luar negeri	Jml	2	3	3	4	4	4	4
3.4	Pengembangan staff untuk melakukan post doctoral program (sesuai peraturan) dan kerjasama berkelanjutan	Jml	0	1	1	1	2	2	2
C.4 Pematapan Roadmap Penelitian dan Pengabdian Pada Masyarakat									
4.1	Evaluasi capaian pengembangan roadmap	Kali/ th	1	1	1	1	1	1	1
4.2	Penyiapan pengembangan website working group (kegiatan, output, outcome, sumber daya)	%	0	10	25	35	50	75	75
4.3	Peran guru besar dalam pengembangan penelitian (patent, jurnal, buku ajar, atau kerjasama)	Jml/th	5	7	10	10	10	10	10

RENCANA PROGRAM/KEGIATAN DAN INDIKATOR KINERJA			2018	Target Capaian pada Tahun					
Uraian	Unit			2019	2020	2021	2022	2023	2024
C.5 Peningkatan kapasitas penelitian									
5.1	Jumlah kerjasama yang ditindak lanjuti	%	20	25	25	30	30	35	35
5.2	Pengembangan penelitian problem solving dengan industri, masyarakat dan pemerintah	Jml/th	4	5	6	7	8	9	9
C.6 Peningkatan pencitraan kapasitas penelitian dan layanan masyarakat									
6.1	Publikasi Fakultas dan Departemen via web, media masa (TV, Koran, majalah, media cetak lainnya)	Jml/th	3	4	5	6	6	6	6
6.2	Peningkatan kerjasama dengan instansi lain	Jml	3	6	6	8	8	8	8
6.3	Layanan jasa dan konsultasi sesuai dengan kekhasan masing masing laboratorium	Jml/th	14	14	15	18	18	20	20
	Peningkatan jumlah publikasi di jurnal ilmiah	jml/th	22	25	28	30	35	40	40
C.7 Peningkatan kapasitas laboratorium									
7.1	Peningkatan jumlah pengguna laboratoium								
7.2	Peningkatan jumlah jasa analisis								
7.3	Sertifikasi laboratorium menuju standarisasi laboratorium	Jml	0	0	0	0	1	1	1
D. PENGEMBANGAN PERFORMANCE MAHASISWA									
1	Lulusan dengan nilai TOEF \geq 500 atau TOEIC \geq 550	%	14,5	50	60	65	70	75	75
2	Prestasi mahasiswa di tingkat nasional	jml							
3	Prestasi mahasiswa di tingkat internasional	jml	0	1	2	2	3	4	4
4	Alokasi pendanaan untuk mahasiswa berprestasi ke luar negeri	jml							
5	Kunjungan mahasiswa ke luar negeri	jml	4	14	15	16	17	18	18
6	Lulusan yang bekerja di perusahaan internasional	jml	26	27	28	29	30	30	30
7	Lulusan yang sekolah diluar negeri	jml	17	17	17	18	19	20	20
8	Kepuasan stakeholder terhadap kemampuan Bahasa Inggris alumni	%	53,3	60	65	70	75	80	80
9	Jumlah judul PKM didanai	Jml							

RENCANA PROGRAM/KEGIATAN DAN INDIKATOR KINERJA		2018	Target Capaian pada Tahun						
Uraian	Unit		2019	2020	2021	2022	2023	2024	
E. PENCITRAAN INTERNASIONAL (INTERNATIONAL OUTLOOK)									
1	Dosen tamu dari luar yang menjadi pembicara di kuliah tamu, workshop/seminar	Jml/th	10	10	11	12	12	12	12
2	Kemampuan Tenaga Kependidikan berbahasa Inggris	%	20	20	20	25	30	40	40
3	Jumlah dosen yang mengikuti seminar/workshop dll di forum internasional (dosen/th)	Jml/thn	4	4	5	5	6	6	6
4	Mahasiswa Asing	Jml	1	2	3	3	4	5	5
5	Peningkatan penyelenggaraan event internasional di Departemen	Jml/thn	1	1	1	1	1	1	1
6	Impact factor J-Trolis		0,43	0,45	0,47	0,49	0,5	0,5	0,5
F. EFISIENSI DAN EFEKTIVITAS PENGELOLAAN/LAYANAN									
1	Kepuasan pelanggan (indeks IKM)								
2	Persentase beban kerja terpenuhi	%	95	95	97	100	100	100	100
3	Persentase pelanggaran disiplin pegawai	%	6	0	0	0	0	0	0

BAB VII

RENCANA PENDANAAN

Departemen Biologi melaksanakan perencanaan alokasi dana sedangkan pengelolaannya dilakukan oleh FMIPA. Rencana pendanaan dialokasikan sesuai dengan target kinerja yang telah ditetapkan berdasarkan setiap indikator kinerja untuk kurun waktu 5 tahun ke depan, yang disusun oleh Ketua Departemen berdasarkan usulan dari KPS dan Ketua Laboratorium berdasarkan prioritas. Perencanaan tersebut selanjutnya dibahas oleh KPS dan Ketua Departemen untuk disampaikan pada rapat kerja pimpinan tingkat fakultas dan tertuang dalam SIREKA. Pencairan dana oleh fakultas disesuaikan dengan prioritas kebutuhan PS. Keseluruhan dana yang diperoleh DBUB digunakan untuk operasional kegiatan-kegiatan rutin dan pengembangan Departemen. Penggunaan dana untuk kegiatan rutin seperti keperluan ATK, perawatan sarana, gaji karyawan dan dosen didasarkan pada ketentuan yang berlaku yang dikoordinasikan dengan fakultas. Sedangkan penggunaan dana untuk kegiatan yang bersifat pengembangan Departemen dirumuskan (direncanakan) secara bersama-sama oleh seluruh unit kerja yang ada di Departemen untuk melaksanakan program kerja serta mewujudkan visi dan misi Departemen. Proses/mekanisme pengadaan barang/pembelanjaan untuk sarana dan prasarana yang ada di DBUB terpusat di FMIPA-UB sesuai KEPRES no.80 tahun 2003 dan yang terbaru adalah Peraturan Presiden RI Nomor 16 tahun 2018. Semua dana yang dipergunakan oleh PS setiap kali kegiatan berakhir dilaporkan kepada Fakultas dengan disertai bukti-bukti pertanggungjawaban yang lengkap.

BAB VIII

KEBIJAKAN DAN PROGRAM/ KEGIATAN

Dalam rangka merealisasikan sasaran strategis yang telah ditetapkan dengan lancar, maka Departemen Biologi merumuskan kebijakan dan program/ kegiatan. Kebijakan dasar pada penyusunan rencana program dalam Renstra 2020 - 2024 ditetapkan berlandaskan upaya DB-UB untuk mengakselerasi peningkatan peringkat UB di tingkat internasional (*World Class University*). Hal ini dapat diwujudkan dengan dukungan pengembangan *Entrepreneurial University* untuk menghasilkan lulusan yang berjiwa *entrepreneur* dan produk penelitian yang bernilai ekonomis (Paten, Lisensi dan usaha komersial). Implementasi hasil tersebut kemudian digunakan untuk pembangunan ekonomi masyarakat pada tingkat lokal dan nasional melalui suatu kerjasama dengan pemerintah dan pihak industri. Oleh karena itu kebijakan dasar DB-UB difokuskan pada **Pengembangan UB menjadi *World Class University*** melalui akselerasi pengembangan bidang berikut:

- a. Penguatan sistem kelembagaan
- b. penguatan sumber daya manusia
- c. Pengembangan sistem tata kelola administrasi berbasis TI
- d. Peningkatan efisiensi internal proses akademik
- e. Peningkatan efisiensi eksternal dan perluasan akses proses akademik

BAB IX
FORMULIR RENSTRA

Rencana Strategis Tahun 2020 s/d 2024

Unit organisasi/ Satuan Kerja: Departemen Biologi

Visi	Misi	Tujuan	Sasaran strategis	Indikator Kinerja Sasaran Strategis (IKSS)	Baseline (Tahun ke-1)	Target Kinerja				
						Tahun ke-1	Tahun ke-2	Tahun ke-3	Tahun ke-4	Tahun ke-5
1	2	3	4	5						
Departemen Biologi pada tahun 2039 menjadi Departemen teladan dalam menyelenggarakan pendidikan biologi sesuai dengan standar internasional terbaik, tempat melakukan penelitian untuk mengembangkan konsep biologi modern dan memiliki kesadaran tinggi untuk melestarikan biodiversitas, serta berperan aktif dalam pengembangan profesi (KKNI level 7) terkait biologi untuk pembangunan global secara berkelanjutan.	Mendidik mahasiswa menjadi sarjana, profesi, magister dan doktor yang memiliki pemahaman menyeluruh mengenai konsep biologi modern (konsep paling mutakhir yang berlaku pada saat ini) dan biokonservasi, memiliki profil/prestasi akademik yang baik, menjunjung tinggi etika dengan menghargai hak hidup semua bentuk kehidupan dan mampu	Menghasilkan sarjana, magister dan doktor yang berkompeten, memiliki prestasi akademik yang tinggi, dan memiliki ketrampilan komunikasi untuk bersaing di pasar kerja baik dalam negeri maupun luar negeri.	Penguatan manajemen internal dan sumber daya	<ol style="list-style-type: none"> 1. Efisiensi dan efektivitas pengelolaan PS melalui tinjauan manajemen (<i>Management Review</i>) yang dilakukan setiap tahun. 2. Penetapan program kerja berdasarkan hasil tinjauan manajemen. 						
		Menciptakan suasana akademik yang kondusif untuk meningkatkan kreativitas dan produktivitas.	Penguatan laboratorium	<ol style="list-style-type: none"> 1. Efisiensi dan efektivitas pengelolaan PS melalui tinjauan manajemen (<i>Management Review</i>) yang dilakukan setiap tahun. 2. Penetapan program kerja berdasarkan hasil tinjauan manajemen. 3. Peningkatan kualitas fisik laboratorium dan peralatan (perbaikan dan atau 						

	bekerja sama di lingkungannya.			<p>penambahan, dan kalibrasi).</p> <ol style="list-style-type: none"> 4. Penataan listrik, air, jaringan telepon dan internet, serta buangan limbah. 5. Interkoneksi akses data (jaringan intra dan internet di laboratorium). 6. Inventarisasi dan dokumentasi bahan kimia dan peralatan laboratorium. 7. Peningkatan kualitas peralatan laboratorium untuk standar riset. 8. Peningkatan sistem manajemen laboratorium secara <i>online</i>. 9. Pengembangan laboratorium riset. 10. Pengembangan laboratorium <i>teaching</i>. 11. Laporan Kinerja Kepala laboratorium. 12. Penyusunan MP, IK dan program kerja Laboratorium. 						
	Menjadi institusi pelopor pendidikan sepanjang hayat dan penelitian biologi, yang mampu menemukan pengetahuan baru untuk memecahkan	Menyempurnakan organisasi, sistem manajemen dan efisiensi internal sesuai Standar Mutu UB dan Standar Mutu DB-UB yang telah dituangkan dalam Manual Mutu (MM), Manual	Penguatan unit jaminan mutu	<ol style="list-style-type: none"> 1. Peningkatan dokumentasi berbasis ISO 9001:2008 dan pelayanan prima. 2. Monitoring Implementasi MP dan IK. 3. Audit internal mutu ketercapaian kinerja berdasarkan standar mutu yang ditetapkan 						

	<p>permasalahan biologi di masyarakat, membantu meningkatkan kesejahteraan, kelestarian lingkungan, dan mengembangkan profesi (KKNI level 7) terkait biologi.</p>	<p>Prosedur (MP) dan Instruksi Kerja (IK).</p>		<p>Penguatan sumber daya manusia</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pengembangan kompetensi dosen. 2. Peningkatan jumlah doktor. 3. Peningkatan jabatan akademik dosen ke Lektor, Lektor Kepala, dan Guru Besar. 4. Peningkatan keseimbangan beban kerja dosen. 5. Peningkatan jumlah dan kompetensi PLP. 6. Pengembangan sistem kerja tenaga kependidikan sesuai dengan kompetensi dan tupoksinya. 7. Peningkatan kompetensi tenaga kependidikan melalui pelatihan dan pendidikan S1/S2 sesuai dengan jabatan dan bidang tugasnya. 8. Peningkatan sistem monitoring dan audit kinerja dosen dan tenaga kependidikan. 					
--	---	--	--	--------------------------------------	---	--	--	--	--	--

				9. Peningkatan semangat dan etos kerja melalui kegiatan kerohanian/spiritual.						
	Menguatkan organisasi Departemen yang sehat, tata kelola yang efektif dan berdaya saing menuju <i>good university governance</i>	Meningkatkan efisiensi dan produktivitas fasilitas yang dimiliki untuk meningkatkan kualitas PBM serta untuk melaksanakan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat.	Terpenuhinya efisiensi dan produktivitas fasilitas yang dimiliki untuk meningkatkan kualitas PBM serta untuk melaksanakan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Monitoring pelaksanaan PBM (parameter monitoring PBM yang terlaksana). 2. Peningkatan mutu pelaksanaan tugas akhir sesuai dengan penjaminan mutu. 3. Peningkatan ketertiban pencatatan dan pengarsipan data capaian studi mahasiswa. 4. Monitoring berita acara perkuliahan dan kehadiran mahasiswa secara berkala. 5. Peningkatan kualitas dan kuantitas keterlibatan mahasiswa dalam penelitian dosen. 6. Peningkatan jumlah mahasiswa yang memiliki publikasi di jurnal internasional. 7. Peningkatan jumlah mahasiswa yang memiliki publikasi di seminar internasional. 8. Peningkatan kualitas dan kuantitas kunjungan <i>stakeholder</i>. 9. Peningkatan penelusuran data alumni melalui kuisisioner, <i>miling list</i>, temu alumni, dan jejaring sosial. 						

				<p>10. <i>Benchmarking</i> dengan PS lain di dalam dan luar negeri yang masuk dalam peringkat <i>World Class University</i>.</p> <p>11. Rekonstruksi kurikulum sesuai kompetensinya KKNI, dan berstandar internasional.</p> <p>12. Peningkatan kualitas mengajar melalui keikutsertaan dalam Pekerti/AA.</p> <p>13. Peningkatan keikutsertaan dosen dalam pelatihan multimedia.</p> <p>14. Monitoring pelaksanaan tupoksi layanan akademik ruang kuliah.</p> <p>15. Peningkatan sarana perkuliahan di ruang kelas dan laboratorium.</p> <p>16. Monitoring kesesuaian perkuliahan dengan realisasi RPKPS.</p> <p>17. Pengembangan <i>blended learning /e-Learning</i>.</p> <p>18. Peningkatan status PS S-1 Biologi untuk disertifikasi internasional <i>AUN-QA</i>.</p> <p>19. Penguatan jejaring alumni PS S-1, S32 dan S3 DB-UB.</p> <p>20. Membangun kemitraan dengan berbagai institusi untuk pengembangan kurikulum.</p> <p>21. Peningkatan <i>visiting professor</i>.</p> <p>22. Peningkatan <i>short term research</i> ke luar negeri.</p> <p>23. Peningkatan kerjasama</p>						
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

				<p>pengajaran dengan dosen luar negeri.</p> <p>24. Pengembangan staf untuk melakukan <i>post doctoral program</i> dan kerjasama berkelanjutan.</p>						
		<p>Meningkatkan kompetensi dan kepuasan pelayanan untuk memenuhi kebutuhan masyarakat akan inovasi baru dalam bidang biologi untuk meningkatkan taraf hidup dan kesejahteraan manusia.</p>	<p>Terpenuhinya kompetensi dan kepuasan pelayanan untuk memenuhi kebutuhan masyarakat akan inovasi baru.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Meningkatkan pengusulan produk hasil penelitian untuk mendapatkan HAKI. 2. Pemantapan dan peningkatan jejaring dengan lembaga Internasional dalam pengembangan riset. 3. Hasil penelitian dosen dan mahasiswa wajib dipublikasikan baik dalam forum seminar maupun jurnal nasional terakreditasi atau internasional. 4. Meningkatkan kualitas penelitian mahasiswa dan dosen. 5. Memberikan bantuan biaya untuk publikasi dan insentif. 6. Pelatihan penyusunan proposal penelitian kompetitif. 7. Peningkatan jumlah dosen dan mahasiswa yang terlibat dalam penelitian kompetitif. 8. Pelatihan penulisan artikel jurnal nasional terakreditasi dan internasional. 9. <i>Roadmap working group</i> dijadikan dasar penelitian dan pengabdian kepada masyarakat setiap dosen 						

				<p>yang kompeten.</p> <p>10. Pemanfaatan hasil-hasil riset untuk kepentingan integrasi bahan ajar.</p> <p>11. Meningkatkan jumlah buku ajar dan buku teks berdasarkan hasil penelitian.</p> <p>12. Meningkatkan jumlah judul penelitian yang relevan dengan permintaan masyarakat/<i>stakeholder</i>.</p> <p>13. Mengimplementasikan hasil penelitian untuk aktivitas pengabdian kepada masyarakat.</p> <p>a.2 Peningkatan kualitas dan kuantitas penelitian dan pengabdian kepada masyarakat.</p> <p>a.3 Publikasi kegiatan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat Departemen Biologi melalui internet dan media masa.</p> <p>a.4 Peningkatan layanan jasa dan konsultasi kepada masyarakat sesuai dengan kekhasan masing- masing laboratorium.</p> <p>a.5 Meningkatkan kompetensi mahasiswa dalam berbahasa Inggris.</p> <p>a.6 Meningkatkan prestasi akademik dan non akademik mahasiswa di tingkat nasional dan internasional.</p> <p>a.7 Menyediakan pendanaan bagi mahasiswa untuk berpartisipasi pada</p>						
--	--	--	--	---	--	--	--	--	--	--

				berbagai kegiatan kompetisi ilmiah di tingkat nasional dan internasional. b. Meningkatkan kualitas sistem penyelenggaraan program studi di DB-UB sesuai standar <i>benchmarking</i> pendidikan tinggi internasional. c. Meningkatkan kerjasama DB-UB dengan berbagai institusi internasional. d. Meningkatkan jumlah dan mutu penelitian yang dipublikasikan di jurnal internasional dengan <i>impact factor</i> yang tinggi. e. Meningkatkan dosen DB-UB sebagai dosen tamu dan <i>keynote speaker</i> institusi atau pertemuan ilmiah internasional. f. Diselenggarakan pertukaran mahasiswa (<i>student exchange</i>) antara PS S-1 DB-UB dengan universitas di luar negeri. g. Menyelenggarakan berbagai kegiatan berskala internasional						
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--