

Program Kerja
Program Studi Doktor Biologi
(PSDB)



UNIVERSITAS BRAWIJAYA
MALANG
2015

Program Kerja
**Program Studi Doktor Biologi
(PSDB)**
Universitas Brawijaya



Periode 2015 – 2019

Kode Dokumen	: 00901 03000
Revisi	: 0
Tanggal	: 11 Mei 2015
Diajukan oleh	: Ketua Unit Jaminan Mutu
Disetujui oleh	: Ketua Jurusan

KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan ke hadirat Allah SWT atas terselesainya penyusunan Program Kerja Program Kerja PSDB FMIPA Universitas Brawijaya periode 2015 – 2019. Program kerja ini didasarkan pada Renstra Jurusan Biologi tahun 2015 – 2019. Program kerja dirinci ke dalam lima program. Pertama, peningkatan akses dan mutu calon mahasiswa. Kedua, pemantapan implementasi kurikulum KBK berstandar KKNI. Ketiga, Peningkatan daya saing penelitian dan pengabdian masyarakat. Keempat, peningkatan mutu program studi. Kelima, peningkatan daya saing internasional. Program Kerja berisi garis-garis besar program selama tahun 2015 – 2019, yang kegiatannya akan dilaksanakan dalam jangka pendek (tahunan). Di samping itu, sebagai bentuk keberlanjutan (*sustainability*) program, maka program kerja ini juga telah memperhatikan Program Kerja dan Memorandum Akhir Jabatan Ketua PSDB FMIPA Universitas Brawijaya. Tantangan JBUB ke depan semakin berat sejalan dengan akan beralihnya status Universitas Brawijaya dari universitas negeri menjadi universitas yang otonom. Hal ini dapat dipahami karena peralihan status tersebut membawa konsekuensi pada perlunya berbagai perombakan dan perubahan mekanisme pengelolaan pendidikan tinggi secara lebih efektif dan efisien. Untuk itu, dukungan semua pihak khususnya segenap sivitas akademika JBUB sangat diharapkan agar pelaksanaan program kerja ini dapat berjalan sesuai dengan tujuan.

Malang, 11 Mei 2015
Ketua Program Studi Doktor Biologi,

Prof. Dr. Ir. Estri Laras Arumingtyas
NIP 196308181988022001

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	3
DAFTAR ISI	4
PENDAHULUAN	5
Visi Program Studi.....	5
Misi Program Studi.....	5
Tujuan Program Studi.....	5
Sasaran dan strategi pencapaian	6
PROGRAM KERJA	8
Program dan Aktivitas	8
Program	9
Program I : Peningkatan akses dan mutu calon mahasiswa	9
Program II : Pemantapan implementasi kurikulum KBK berstandar KKNi	9
Program III : Peningkatan daya saing Penelitian dan pengabdian masyarakat	10
Program IV : Peningkatan Mutu Program studi	11
Program V : Peningkatan Daya Saing Internasional.....	11
PENUTUP	12

PENDAHULUAN

Jurusan Biologi Fakultas MIPA Universitas Brawijaya (JBUB) yang berada di Kota Malang Provinsi Jawa Timur, mulai menyelenggarakan pendidikan dan pengajaran untuk mahasiswa Strata 1 (S-1) sejak bulan Agustus 1987 dengan diterbitkannya SK Rektor nomor 70/SK/1987 dibawah Program MIPA kemudian diperkuat dengan SK Direktur Jenderal Pendidikan Tinggi No.22/DIKTI/Kep/1989. Saat ini, JBUB mempunyai satu Program Studi (PS) S-1, yaitu PS S-1 Biologi, PS S-2 Biologi (PSMB), dan PS S-3 Biologi (PSDB). Dengan hibah TPSDP Batch I (2001 – 2006), I-MHERE Batch II (2007 – 2010), PHK PMA, dan dana penelitian kompetitif, JB-UB secara signifikan telah berhasil meningkatkan kualitas PBM. Sementara itu, dalam penyelenggaraan pendidikan S-1 sejak 17 Juni 2004 program studi ini telah tiga kali telah mendapatkan nilai akreditasi A dan telah mendapatkan sertifikat AUN-QA pada tahun 2015.

Program Studi Doktor Biologi (PSDB) resmi beroperasi berdasarkan SK Mendiknas Nomor 162/D/O/2010, dan visi, misi serta sasaran PSDB dirumuskan selaras dengan visi dan misi Jurusan Biologi, Fakultas MIPA, dan Universitas Brawijaya, serta saran-saran dari *stakeholder*. Mekanisme perumusan visi, misi, dan sasaran PSDB dilakukan dengan melibatkan para pakar, dosen, mahasiswa, tenaga kependidikan, alumni Jurusan Biologi, dan masyarakat (*stakeholder*). Berdasarkan aspirasi dan rekomendasi dari para *stakeholder* dan lembaga terkait tersebut, kemudian dirumuskan visi, misi, sasaran PSDB yang disesuaikan dengan kompetensi KKNI, Standar BAN-PT, Renstra Universitas Brawijaya, Renstra Fakultas MIPA, dan Renstra JBUB. Secara berkala (empat tahun sekali) PSDB melakukan evaluasi diri dan setiap tahun melakukan tinjauan manajemen serta Audit Internal Mutu (AIM) oleh PJM UB dengan tujuan mengukur target capaian kinerja yang telah dirumuskan dalam program kerja PSDB seperti halnya PS S-1 dan PSMB yang telah terakreditasi A. Visi dan misi PSDB sangat relevan dengan tantangan yang saat ini dihadapi, terutama dalam perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi serta kebutuhan *stakeholder*.

Visi Program Studi

Visi PSDB adalah menjadi pusat pendidikan doktor unggul dan pusat pengembangan ilmu yang berorientasi pada konservasi hayati melalui upaya berupa eksplorasi, modeling dan perencanaan maupun rekayasa hayati.

Misi Program Studi

1. Menyenggarakan program pendidikan doktor yang berorientasi konservasi hayati.
2. Menyenggarakan program pendidikan doktor berkualitas yang transparan, akuntabel, efisien dan efektif dalam mengembangkan ilmu dan teknologi hayati.
3. Mengembangkan inovasi penelitian untuk menghasilkan ide baru yang dipublikasikan secara ilmiah dan/paten yang bermanfaat untuk menyelesaikan masalah-masalah dalam bidang hayati sesuai dengan orientasi dalam visi.

Tujuan Program Studi

1. Menghasilkan lulusan yang memiliki sudut pandang (kearifan) biologi dalam setiap aspek pemikirannya, mampu merancang dan menerapkan konsep biologi yang berorientasi pada konservasi untuk menjawab permasalahan masyarakat.
2. Menghasilkan lulusan yang dapat mengembangkan peranan besar di bidang keahliannya dan mampu menggali dan menemukan pengetahuan baru serta berpartisipasi aktif dalam

mengembangkan ide-ide dan konsep-konsep tersebut untuk memecahkan masalah di masyarakat.

3. Menghasilkan lulusan yang inovatif dan mampu mengorganisasikan penelitian di bidang keahliannya dengan memberdayakan sumberdaya manusia dan fasilitas yang terkait dengan kegiatan penelitiannya.
4. Menghasilkan lulusan yang mempunyai profil akademik yang baik, menjunjung tinggi etika dan mampu bekerja sama dengan lingkungannya.

Sasaran dan strategi pencapaian

Program Studi Doktor Biologi menyusun **sasaran dan strategi pencapaian** yang realistis untuk mencapai visi yang telah ditetapkan. Pada dasarnya Program Kerja Ketua Jurusan Biologi Universitas Brawijaya dikelompokkan menjadi tiga pilar. Penguatan Tata Kelola, Akuntabilitas dan Pencitraan Publik Penetapan tiga pilar tersebut didasarkan pada Rencana Strategis Depdiknas dan Universitas Brawijaya 2010-2014 dengan maksud agar Program Kerja Ketua Jurusan Biologi Universitas Brawijaya berkesesuaian dengan Rencana Strategis Universitas Brawijaya dan Depdiknas. Selain itu juga dimaksudkan agar evaluasi Program Kerja Ketua Jurusan yang akan dilakukan setiap tahun sesuai dengan format Laporan Kinerja Instansi Pemerintah (LAKIP) Universitas Brawijaya. Seperti diketahui bahwa setiap instansi pemerintah termasuk Universitas Brawijaya pada setiap tahunnya diwajibkan membuat LAKIP sesuai dengan standarisasi yang ditetapkan secara nasional. Tahapan-tahapan sasaran pengembangan PSDB disinergikan dengan sasaran pengembangan Jurusan Biologi dan Universitas Brawijaya yaitu :

- Tahap I. 2010 – 2015 untuk pencapaian daya saing nasional dan ASEAN, dan
- Tahap II. 2016 – 2020 untuk pencapaian daya saing Asia-pasifik, serta
- Tahap III. 2021 – 2025 untuk pencapaian daya saing global.

Penyusunan program kerja sebagai bentuk menterjemahkan sasaran PSDB yang tertuang dalam Renstra Jurusan Biologi. Strategi perencanaan untuk pengembangan dan perbaikan guna mencapai sasaran dan visi yang telah ditetapkan oleh PSDB disinergikan dengan strategi Jurusan Biologi untuk menjadi institusi yang bertaraf internasional adalah:

A. Relevansi

1. Kurikulum PSDB dievaluasi setiap 4 tahun untuk mengikuti kebutuhan masyarakat dan perkembangan sains dan teknologi terkini (*cutting edge technology/knowledge*), sehingga berdaya saing internasional.
2. Meningkatkan perolehan dana dari dalam dan luar negeri (penelitian, pengabdian kepada masyarakat, kerjasama, hibah buku, PHK) untuk meningkatkan mutu dan relevansi pengajaran, dan kualitas publikasi dosen dan mahasiswa yang bertaraf internasional.
3. Meningkatkan dukungan *stakeholder* terkait fasilitas dan *technical assistance*.

B. Atmosfer akademik

1. Meningkatkan efektivitas proses pengembangan keilmuan dengan melibatkan mahasiswa dalam kegiatan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat di *working group* dalam penyelesaian permasalahan sesuai dengan *roadmap* penelitian.
2. Meningkatkan efisiensi pembimbingan mahasiswa dalam melakukan penelitian, penulisan publikasi di jurnal bereputasi melalui *weekly meeting*, *workshop*, dan kuliah pakar dari dalam dan luar negeri.

3. Meningkatkan keterlibatan mahasiswa dalam kegiatan ilmiah sebagai *reviewer*, moderator, editor manuskrip dalam forum ilmiah.

C. Manajemen Internal

1. Meningkatkan standar pendidikan PSDB sesuai standar mutu UB, BAN-PT, dan AUN-QA untuk menjamin kegiatan yang bertaraf internasional.
2. Meningkatkan sistem layanan dan komplain secara *online* agar layanan yang dilakukan bersifat akuntabel dan sejalan dengan prinsip-prinsip manajemen internasional (ISO 9001 : 2008).

D. Sustainability

1. Meningkatkan jejaring kerjasama yang melembaga dengan berbagai instansi nasional dan internasional dalam jangka panjang untuk menjamin keberlanjutan kualitas pembelajaran PSDB.
2. Meningkatkan jumlah dan mutu penelitian untuk mendukung penelitian disertasi mahasiswa, menjamin kualitas publikasi dan perolehan paten guna keberlanjutan pendanaan penelitian.
3. Menempatkan mahasiswa sebagai mitra kerja dalam kegiatan penelitian di laboratorium sehingga menjamin keberlanjutan kerjasama dalam jangka panjang.

E. Efisiensi dan produktivitas

1. Meningkatkan pelaksanaan perawatan prasarana dan sarana untuk penyelenggaraan Tri Dharma PT.
2. Perbaiki birokrasi akademik dan pelayanan prima untuk menjamin mahasiswa dapat lulus tepat waktu.
3. Meningkatkan jumlah mahasiswa yang berpartisipasi dalam seminar dan publikasi jurnal terakreditasi di tingkat nasional dan atau internasional.
4. Meningkatkan jumlah mahasiswa yang terlibat dalam Program Peningkatan Kualitas Penulisan Jurnal Internasional (PKPI)/*Sandwich-like program* DIKTI.

Program Kerja PSDB ini sepenuhnya mengacu pada Rencana Strategis JBUB 2015 – 2019. Dalam setiap bidang kemudian diidentifikasi adanya isu-isu strategis yang perlu ditindaklanjuti dengan berbagai kebijakan/program selama kurun waktu tersebut. Berlandaskan pada isu-isu strategis yang telah diidentifikasi, kemudian ditindaklanjuti dengan penjabaran program kerja. Program kerja dalam Renstra inilah yang kemudian dalam Program Kerja Rektor dijabarkan lebih lanjut menjadi kegiatan yang terencana. Dengan cara ini dapat ditentukan kapan program/ kegiatan akan dilaksanakan dan apa indikator kinerjanya.

PROGRAM KERJA

Pada dasarnya Program Kerja Ketua Jurusan Biologi Universitas Brawijaya dikelompokkan menjadi lima program. Program yang dimaksud adalah:

1. Program I : Peningkatan akses dan mutu calon mahasiswa
2. Program II : Pemantapan implementasi kurikulum KBK berstandar KKNi
3. Program III : Peningkatan daya saing penelitian dan pengabdian masyarakat
4. Program IV : Peningkatan mutu program studi
5. Program V : Peningkatan daya saing internasional

Penetapan lima program tersebut didasarkan pada Rencana Strategis Depdiknas dan Universitas Brawijaya 2015 – 2019 dengan maksud agar Program Kerja Ketua Jurusan Biologi Universitas Brawijaya berkesesuaian dengan Rencana Strategis Universitas Brawijaya dan Depdiknas. Selain itu juga dimaksudkan agar evaluasi Program Kerja Ketua Jurusan yang akan dilakukan setiap tahun sesuai dengan format Laporan Kinerja Instansi Pemerintah (LAKIP) Universitas Brawijaya. Seperti diketahui bahwa setiap instansi pemerintah termasuk Universitas Brawijaya pada setiap tahunnya diwajibkan membuat LAKIP sesuai dengan standarisasi yang ditetapkan secara nasional.

Program dan Aktivitas

Kelima program di atas kemudian dirinci menjadi aktivitas-aktivitas. Jumlah aktivitas untuk masing-masing program tidak sama karena setiap program memiliki isu strategis yang berbeda, sehingga aktivitas yang dirumuskan jumlahnya juga berbeda sesuai dengan kebutuhan.

1. Program I: Peningkatan akses dan mutu calon mahasiswa
 - Aktivitas I.1. Peningkatan Promosi Pendidikan
 - Aktivitas I.2. Pengembangan Seleksi Masuk
 - Aktivitas I.3. Penataan Daya Tampung
 - Aktivitas I.4. Pengembangan Sistem Pra-seleksi Jarak Jauh
 - Aktivitas I.5. Peningkatan Beasiswa
2. Program II: Pemantapan implementasi kurikulum KBK berstandar KKNi
 - Aktivitas II.1. Pengembangan Kurikulum dan Teknologi Pembelajaran
 - Aktivitas II.2. Peningkatan Mutu Akreditasi
 - Aktivitas II.3. Pengembangan Mutu PBM
 - Aktivitas II.4. Pengembangan Mutu kegiatan Akademik Mahasiswa
3. Program III: Peningkatan daya saing Penelitian dan pengabdian masyarakat
 - Aktivitas III.1. Peningkatan Mutu Penelitian
 - Aktivitas III.2. Peningkatan Mutu Publikasi Ilmiah
 - Aktivitas III.3. Peningkatan Keterlibatan Mahasiswa dalam Pengabdian Masyarakat
4. Program IV: Peningkatan mutu program studi
 - Aktivitas IV.1. Jaminan Mutu Akademik Program Studi
5. Program V: Peningkatan daya saing Internasional
 - Aktivitas V.1. Peningkatan Daya Saing Internasional

Program

Program I : Peningkatan akses dan mutu calon mahasiswa

Aktivitas I.1. Peningkatan Promosi Pendidikan

No	Kegiatan	Tahun Pelaksanaan				
		2015	2016	2017	2018	2019
1	Promosi terpadu terutama ke luar Jawa		√	√	√	√
2	Promosi terpadu ke berbagai instansi Pemerintah dan Non-Pemerintah	√	√	√	√	√
3	Promosi ke luar negeri	√	√	√	√	√
4	Promosi terpadu melalui media cetak, media sosial, serta media elektronik bahasa Indonesia dan Inggris	√	√	√	√	√
5	Promosi terpadu melalui <i>website</i> bahasa Indonesia dan Inggris	√	√	√	√	√

Aktivitas I.2. Pengembangan Seleksi Masuk

No	Kegiatan	Tahun Pelaksanaan				
		2015	2016	2017	2018	2019
1	Pengembangan seleksi masuk untuk menjaring calon mahasiswa yang lebih bermutu (<i>seleksi online</i>) untuk PSDB		√	√	√	√

Aktivitas I.3. Penataan Daya Tampung

No	Kegiatan	Tahun Pelaksanaan				
		2015	2016	2017	2018	2019
1	Peningkatan jumlah Mahasiswa PSDB	√	√	√	√	√
2	Evaluasi terhadap efektivitas PBM berdasar daya tampung, Dosen, dan fasilitas penunjang lainnya untuk PSDB	√	√	√	√	√

Aktivitas I.4. Pengembangan Sistem Pra-seleksi Jarak Jauh

No	Kegiatan	Tahun Pelaksanaan				
		2015	2016	2017	2018	2019
1	Pengembangan sistem penerimaan untuk mahasiswa asing	√	√	√	√	√

Aktivitas I.5. Peningkatan Beasiswa

No	Kegiatan	Tahun Pelaksanaan				
		2015	2016	2017	2018	2019
1	Peningkatan sumber beasiswa	√	√	√	√	√
2	Peningkatan jumlah mahasiswa yang menerima beasiswa	√	√	√	√	√
3	Beasiswa ke luar negeri (untuk PKPI/Sandwich-Like Program, <i>Internship</i> atau <i>non-degree training</i> dll)	√	√	√	√	√

Program II : Pemantapan implementasi kurikulum KBK berstandar KKN!

Aktivitas II.1. Pengembangan Kurikulum dan Teknologi Pembelajaran

No	Kegiatan	Tahun Pelaksanaan				
		2015	2016	2017	2018	2019
1	Perluasan penerapan <i>Problem Based Learning</i> dan <i>Student Centered Learning</i>	√	√	√	√	√
2	<i>Benchmarking</i> kurikulum berstandar internasional dengan universitas terkemuka tingkat Asia/Dunia	√	√	√	√	√

Aktivitas II.2. Peningkatan Mutu Akreditasi

No	Kegiatan	Tahun Pelaksanaan				
		2015	2016	2017	2018	2019
1	Peningkatan akreditasi PSDB	√	√	√	√	√
2	Pengembangan dan penguatan sistem <i>database</i>	√	√	√	√	√

Aktivitas II.3. Pengembangan Mutu PBM

No	Kegiatan	Tahun Pelaksanaan				
		2015	2016	2017	2018	2019
1	Peningkatan relevansi pendidikan dengan dukungan kegiatan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat	√	√	√	√	√
2	Peningkatan <i>resource sharing</i> antar Jurusan/Fakultas/dan antar PT	√	√	√	√	√
3	Penyelenggaraan Proses Belajar Mengajar (PBM) berbasis Teknologi Informasi (IT)	√	√	√	√	√
4	Evaluasi Proses Belajar Mengajar (PBM) secara rutin	√	√	√	√	√

Aktivitas II.4. Pengembangan Mutu Kegiatan Akademik Mahasiswa

No	Kegiatan	Tahun Pelaksanaan				
		2015	2016	2017	2018	2019
1	Pemantauan ketepatan masa studi	√	√	√	√	√
2	Peningkatan akademik atmosfer	√	√	√	√	√
3	Peningkatan kegiatan ilmiah dalam <i>working group</i>	√	√	√	√	√
4	Peningkatan kemampuan mahasiswa dalam berbahasa Inggris	√	√	√	√	√
5	Penyelenggaraan kuliah tamu	√	√	√	√	√

Program III : Peningkatan daya saing Penelitian dan pengabdian masyarakat

Aktivitas III.1. Peningkatan Mutu Penelitian Mahasiswa

No	Kegiatan	Tahun Pelaksanaan				
		2015	2016	2017	2018	2019
1	Pengembangan sistem untuk pencegahan plagiasi dalam penelitian dan publikasi ilmiah oleh dosen dan mahasiswa	√	√	√	√	√
2	Pengembangan sistem Monitoring Evaluasi Tugas Akhir (Moneta)	√	√	√	√	√
3	Peningkatan kerjasama penelitian dengan laboratorium sentral	√	√	√	√	√

Aktivitas III.2. Peningkatan Mutu Publikasi Ilmiah

No	Kegiatan	Tahun Pelaksanaan				
		2015	2016	2017	2018	2019
1	Peningkatan jumlah dan kualitas publikasi nasional dan internasional hasil penelitian	√	√	√	√	√
2	Peningkatan jumlah mahasiswa yang melakukan publikasi dalam bentuk konferensi internasional	√	√	√	√	√

Aktivitas III.3. Peningkatan Keterlibatan Mahasiswa dalam Pengabdian kepada Masyarakat

No	Kegiatan	Tahun Pelaksanaan				
		2015	2016	2017	2018	2019
1	Penguatan <i>working group</i> untuk mendukung kegiatan pengabdian kepada masyarakat	√	√	√	√	√
2	Mengimplementasikan hasil riset dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat di tempat asal mahasiswa	√	√	√	√	√

Program IV : Peningkatan Mutu Program studi

Aktivitas IV.1. Jaminan Mutu Akademik

No	Kegiatan	Tahun Pelaksanaan				
		2015	2016	2017	2018	2019
1	Menyusun manual prosedur untuk penjaminan mutu akademik dengan bantuan Tim UJM	√	√	√	√	√

Program V : Peningkatan Daya Saing Internasional

Aktivitas V.1. Peningkatan Daya Saing Internasional

No	Kegiatan	Tahun Pelaksanaan				
		2015	2016	2017	2018	2019
1	Peningkatan Publikasi Internasional	√	√	√	√	√
2	Peningkatan peran mahasiswa di tingkat internasional	√	√	√	√	√
3	Peningkatan jumlah dosen yang mengikuti pertukaran di PT luar negeri atau dalam forum internasional	√	√	√	√	√
4	Peningkatan penyelenggaraan pendidikan pascasarjana	√	√	√	√	√
5	Peningkatan <i>Joint Research</i> dengan lembaga LN	√	√	√	√	√

PENUTUP

Program Kerja PSDB FMIPA Universitas Brawijaya 2015-2019 ini disusun sebagai wujud akuntabilitas Ketua PSDB selama mengemban tugas memimpin penyelenggaraan pendidikan tinggi di Jurusan Biologi Universitas Brawijaya. Akuntabilitas yang dimaksud tercermin dari tersusunnya program kerja yang mengacu pada visi, misi, dan arah kebijakan yang telah ditetapkan sebelumnya. Program kerja dirinci kedalam lima program. Pertama, Peningkatan akses dan mutu calon mahasiswa. Kedua, Pemantapan implementasi kurikulum KBK berstandar KKNI. Ketiga, Peningkatan daya saing penelitian dan pengabdian masyarakat. Keempat, Peningkatan mutu program studi. Kelima, Peningkatan daya saing internasional. Berdasarkan program tersebut telah disusun berbagai program kerja dan target pencapaian program yang akan dapat diwujudkan hingga tahun 2019. Upaya untuk mewujudkan pencapaian program kerja tersebut sangat mungkin dipengaruhi berbagai faktor internal dan eksternal. Karena itu, kendati program kerja dan target pencapaiannya telah ditetapkan, dalam proses penyelenggaraan pendidikan dari tahun-ke tahun program dan capaian tersebut dimungkinkan adanya perubahan. Perubahan yang dilakukan tentunya tetap mengacu dan tidak menyimpang dari visi, misi, tujuan, dan arah kebijakan Rektor yang telah ditetapkan berdasarkan Renstra Jurusan Biologi Universitas Brawijaya 2015 – 2019.

Semoga Program Kerja PSDB 2015 – 2019 ini dapat menjadi acuan bagi segenap unit di lingkungan PSDB FMIPA Universitas Brawijaya dalam mengembangkan program dan kegiatan di masing-masing unitnya. Hal ini sangat diperlukan, mengingat sebaik apapun program kerja apabila tidak didukung kinerja unit-unit yang ada didalamnya maka program kerja tersebut tidak akan berhasil secara optimal.