

RENCANA STRATEGIS 2019-2023

**FAKULTAS
TEKNOLOGI PERTANIAN**



**Universitas
Brawijaya**

MALANG



RENCANA STRATEGIS (RENSTRA)

PERIODE 2019 - 2023

FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN - UNIVERSITAS BRAWIJAYA

Kode Dokumen	:	UN10/F10/PR.01.02.d
Revisi	:	0
Tanggal	:	4 Oktober 2019
Perumusan	:	 Prof. Dr. Ir. Imam Santoso, MP Dekan
Pemeriksaan	:	 Dr. Sucipto, STP, MP Sekertaris Senat
Persetujuan dan Penetapan	:	 Prof. Dr. Ir. Tri Dewanti Widyaningsih, MKes Ketua Senat
Pengendalian	:	 Dr. Sucipto, STP, MP Sekertaris Senat

DAFTAR ISI

BAB 1. PENDAHULUAN 1

- 1.1. Arah Kebijakan 1
- 1.2. Tujuan dan Manfaat 3
- 1.3. Capaian Pembangunan FTP 4

BAB 2. DASAR KEBIJAKAN 12

- 2.1. Arah Kebijakan dan Strategi Nasional Pembangunan Iptek dan Pendidikan Tinggi 12
- 2.2. Arah Kebijakan dan Strategi Kemenristekdikti 14
 - 2.2.1. Renstra Kemensitek Dikti 2015-2019 14
 - 2.2.2. Arah Kebijakan Kemenristekdikti 14
 - 2.2.3. Strategi Kebijakan Kemenristekdikti 15
- 2.3. Visi dan Misi Universitas Brawijaya 16
 - 2.3.1 Visi Universitas Brawijaya 16
 - 2.3.2 Misi Universitas Brawijaya 16
 - 2.3.3 Kebijakan Strategis Universitas Brawijaya 2015-2019 16
 - 2.3.4 Program Universitas Brawijaya 2015-2019 16
 - 2.3.5 Sasaran Universitas Brawijaya 2015-2019 18
- 2.4. Visi dan Misi FTP 18
- 2.5. Tata Nilai Organisasi 19
- 2.6. Motto 19

BAB 3. ANALISIS SITUASI 20

- 3.1 Posisi Internasional Universitas Brawijaya 20
- 3.2 Capaian Prestasi Internasional FTP 21
- 3.3 Akreditasi Internasional 21
- 3.4 Manajemen Berstandar Internasional 22
- 3.5 Analisis *Strength, Weakness, Opportunity* dan *Threat* (SWOT) 22

BAB 4. ARAH KEBIJAKAN DAN STRATEGI IMPLEMENTASI 33

- 4.1. Tujuan 34
- 4.2. Acuan dan Rujukan 34
- 4.3. Kebijakan Pengembangan FTP 2019-2023 34
- 4.4. Sasaran Pengembangan FTP 34

BAB 5. RENCANA IMPLEMENTASI PROGRAM KERJA DAN INDIKATOR KINERJA 43

BAB 6. RENCANA ANGGARAN 63

Daftar Tabel

Tabel 3.1. Rasio Keketatan Input Mahasiswa S1 FTP	25
Tabel 3.2. Rasio Keketatan Input Mahasiswa S2 FTP	25
Tabel 4.1 Rencana Program dan Kegiatan Tata Pamong FTP 2019 – 2023	35
Tabel 4.2 Rencana Program dan Kegiatan Penjaminan Mutu Akademik FTP 2019 – 2023...	36
Tabel 4.3 Rencana Program dan Kegiatan Kerjasama Mutu FTP 2019 – 2023.....	37
Tabel 4.4 Rencana Program dan Kegiatan Peningkatan Mutu Lulusan FTP 2019 – 2023.....	38
Tabel 4.5 Rencana Program dan Kegiatan Peningkatan Kualifikasi Dosen	39
Tabel 4.6 Rencana Program dan Kegiatan Peningkatan Saranan Prasarana.....	40
Tabel 4.7 Rencana Program dan Kegiatan Perbaikan Mutu Pendidikan.....	40
Tabel 4.8 Rencana Program dan Kegiatan Hilirisasi Riset FTP 2019 – 2023	41
Tabel 4.9 Rencana Program dan Kegiatan Hilirisasi Riset FTP 2019 – 2023	42
Tabel 5.1 Rencana Implementasi Program FTP 2019-2023	45

Daftar Gambar

Gambar 3.1. Rekapitulasi jumlah penelitian.....	26
Gambar 3.2. Rekapitulasi jumlah kegiatan pengabdian kepada masyarakat	27
Gambar 3.3. Rekapitulasi Publikasi Ilmiah Dosen FTP 2015-2018.....	28
Gambar 3.4. Jumlah karya tulis dosen yang dijadikan referensi peneliti lain.....	29

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Arah Kebijakan

Keberadaan Revolusi Industri 4.0 memberikan dampak yang signifikan pada perkembangan teknologi negara-negara diseluruh beahan dunia terutama negara dan bangsa Indonesia. Masifnya digitalisasi menuntut perusahaan dan institusi dari berbagai bidang untuk mengubah cara berbisnis mereka. Jika perusahaan atau suatu institusi tidak melakukan transformasi mengikuti perkembangan zaman, cepat atau lambat institusi tersebut akan kehilangan pasar. Salah satu institusi yang kini tengah melakukan transformasi khususnya dalam bidang digitalisasi adalah Universitas Brawijaya (UB). Seluruh institusi termasuk UB harus saling dapat berintegrasi dan mengikuti perkembangan teknologi tersebut tidak terkecuali Fakultas Teknologi Pertanian Universitas Brawijaya pada bidang pengembangan riset serta keilmuan teknologi pertanian. Implementasi Revolusi Industri 4.0 di Fakultas Teknologi Pertanian harus ditargetkan dan secara bertahap dicapai mencakup tata pamong, sumberdaya pendidik, dan mahasiswa yang pada akhirnya keseluruhannya dapat berbasis digital 4.0.

Fakultas Teknologi Pertanian harus mempersiapkan apa saja yang dilihat oleh para *stakeholder* digital pada era ini. Aspek yang perlu dilihat berupa dari sisi *provider, content (platform, product, sensor)*, dan *style (partner, player, purchaser)*. Pada tahun 2024 mengacu pada perkembangan industri 4.0, institusi-institusi termasuk Fakultas Teknologi Pertanian akan menuju era *Autonomous Business*. Di mana perusahaan atau industri termasuk Fakultas Teknologi Pertanian harus bertransformasi dari proses manual menuju digital keseluruhan sumber daya manusia salah satunya dosen dan tenaga kependidikan harus berorientasi millenials dengan diberikan bekal pelatihan untuk dipersiapkan yang mampu bersaing secara kepemimpinan dan tata pamong dari perusahaan atau industri di Indonesia. Hal ini yang menjadiantisipasi Fakultas Teknologi Pertanian (2019-2023) dalam mencapai era *Autonomous Business* ini benar-benar terjadi di tahun 2025

Kebutuhan dasar manusia akan pangan, energi terbarukan, lingkungan dan biomaterial menjadi tantangan di masa depan. Pangan sebagai salah satu kebutuhan mendasar di era modern ini, tidak hanya digunakan untuk memenuhi kebutuhan pokok tapi sudah menjadi bagian dari gaya hidup. Pengembangan pangan untuk menunjang gaya hidup sehat dan praktis merupakan tantangan dari berbagai pihak untuk melakukan inovasi. Selain pangan, masalah energi juga

memerlukan penanganan serius. Saat ini pemanfaatan energi terbarukan masih belum optimal. Hal ini menjadi peluang dan tantangan bagi pihak akademisi untuk melakukan eksplorasi terkait pemanfaatan sumber-sumber energi terbarukan tersebut.

Pencemaran lingkungan sebagai masalah yang paralel dengan permasalahan pangan dan energi, terus meningkat akibat laju pertumbuhan penduduk perlu penanganan dengan memberikan penerapan teknologi bersih. Hal ini bertujuan untuk memberikan dampak positif terhadap keseimbangan sistem lingkungan secara keseluruhan dalam menyangga kehidupan manusia, dan keberlanjutan pembangunan dalam jangka panjang. Selain tantangan krisis di atas, hal lain yang menjadi tantangan ke depan adalah berkaitan dengan pengembangan biomaterial untuk memberikan nilai tambah sumber daya alam agar memiliki daya saing global dalam jangka panjang. Untuk mengatasi permasalahan kebutuhan dasar manusia akan pangan, energi terbarukan, lingkungan dan biomaterial, perlu adanya peran pihak akademisi melalui inovasi kreatifnya. Salah satu fakultas unggulan di Universitas Brawijaya yang mampu menangani masalah ini ada Fakultas Teknologi Pertanian (FTP).

Sejak didirikan pada Tahun 1998 FTP secara konsisten dan berkesinambungan telah menempatkan pendidikan sebagai kiprah utama dalam melaksanakan pengabdian kepada Bangsa Indonesia. Dalam menjalankan kiprahnya, FTP senantiasa aktif melakukan perubahan secara internal dan responsif terhadap faktor-faktor eksternal. Hal ini dilakukan agar FTP dapat tetap eksis dan mampu secara aktif merespon perubahan dan tuntutan yang terjadi di masyarakat.

Sejalan dengan penetapan visi Universitas Brawijaya untuk menjadi *world class entrepreneurial university*, mulai tahun 2006 arah pengembangan FTP secara sistematis telah dituangkan dalam Rencana Strategis (Renstra) FTP 2006 - 2010 dan 2012-2018 sebagai acuan kebijakan dan program kerja. Pada periode itu FTP telah melakukan upaya perbaikan mutu dan layanan akademik secara terus menerus, peningkatan kualitas penelitian dan pengabdian kepada masyarakat, pengembangan organisasi dan kegiatan kemahasiswaan, penataan tata pamong dan kelembagaan, modernisasi fasilitas, peningkatan kapasitas teknologi informasi, penataan manajemen dan sumber daya manusia, serta peningkatan kesejahteraan pegawai dan aspek pendukung lainnya. Sementara itu, adaptasi dan respon aktif terhadap berbagai tantangan eksternal telah dilakukan FTP melalui upaya pemenuhan tuntutan akan kualitas lulusan, pemenuhan standar mutu nasional dan internasional dalam penyelenggaraan pendidikan tinggi, termasuk respon terhadap pemberlakuan Undang-Undang Nomor 14 Tahun 2005 tentang Guru dan Dosen.

Mengacu pada Renstra UB 2015-2019 dan Peraturan Menteri Ristek dan Pendidikan Tinggi, Renstra FTP 2019-2023 merupakan bagian tak terpisahkan dari upaya pencapaian standar mutu dan layanan pendidikan menuju universitas kelas dunia, serta layanan pendidikan bagi semua lapisan masyarakat Indonesia. Melihat dari substansinya, nampak bahwa kebijakan yang dituangkan dalam Renstra FTP 2019-2023 merupakan kelanjutan dan penguatan dari kebijakan yang telah direalisasikan pada Renstra FTP 2013-2022. Hal tersebut ditunjukkan dengan bertambahnya fokus kebijakan pada bidang hilirisasi hasil riset, dan peningkatan mutu lulusan berbasis *outcome* serta kemitraan internasional. Penambahan kebijakan pengembangan tersebut menunjukkan bahwa esensi tugas dan tanggung jawab institusi pendidikan tinggi tidak akan

bergeser jauh dari misi utamanya dalam mengimplementasikan Tridharma Perguruan Tinggi yang diperkaya dengan tugas dan tanggung jawab tambahan lainnya yang disesuaikan dengan dinamika yang terjadi di lingkungan internal dan eksternalnya. Namun demikian, pada Renstra FTP 2019-2023 ini merupakan penambahan serta pengembangan program-program baru yang diyakini dapat mempercepat pencapaian visi FTP dan Universitas Brawijaya. Kebijakan dan program yang disusun dalam Renstra FTP merupakan peran nyata FTP dalam mewujudkan UB sebagai universitas kelas dunia. Berbagai indikator capaian program pun menggambarkan upaya yang harus dilakukan agar kriteria-kriteria universitas kelas dunia dapat dipenuhi. Kebijakan dan program dengan indikator pencapaian program yang relevan dimuarakan pada upaya pencapaian visi FTP yang unggul khususnya dalam bidang pendidikan.

Pada lima tahun ke depan (2019-2023) kebijakan FTP berupaya melakukan pengembangan dengan berfokus kepada bidang-bidang sebagai berikut (1) Pengembangan dan penjaminan tata pamong dan proses bisnis yang efektif dan efisien (2) Pengembangan penjaminan mutu akademik (3) Peningkatan kerjasama mutual di bidang Tri Darma, (4) Peningkatan mutu lulusan yang unggul yang berdaya saing global dan berjiwa entrepreneur, (5) Peningkatan kualifikasi dan reputasi dosen dan tenaga pendidik, (6) Peningkatan kuantitas dan kualitas sarana dan prasarana Tri Darma, (7) Perbaikan mutu pendidikan berbasis *outcome*, (8) Peningkatan hilirisasi dan inovasi hasil riset serta pengakuan publikasi internasional, (9) Peningkatan citra institusi melalui diseminasi dan kepemimpinan publik.

1.2 Tujuan dan Manfaat

Penyusunan Renstra FTP 2019-2023 ini ditujukan untuk menghasilkan dokumen induk yang akan berfungsi sebagai *management tools* dalam melakukan sinkronisasi penyusunan program kerja di tingkat universitas – fakultas – jurusan dan program studi. Dokumen Renstra ini akan bisa dijadikan pedoman dalam menyusun program kerja pada tingkat jurusan, program studi dan laboratorium dan melihat kesesuaian program kerja FTP dengan jenjang organisasi di atasnya yaitu universitas dan Kemenristek Dikti, khususnya pendidikan tinggi. Dokumen Renstra ini diharapkan juga menjadi perangkat sistem penjaminan mutu, terutama yang terkait dengan aspek sinkronisasi kebijakan dan sinergi pencapaian sasaran program di tingkat universitas – fakultas dan program studi sekaligus sebagai alat untuk mengukur tingkat partisipasi FTP dalam pencapaian indikator kinerja universitas.

Renstra FTP 2019-2023 ini akan memberikan arah bagi pengembangan FTP ke depan agar mampu menjadi penyelenggara pendidikan kelas dunia dan memberikan layanan kepada setiap lapisan masyarakat dan sebagai pedoman bagi pengembangan FTP lima tahun ke depan sekaligus sebagai acuan bagi semua jurusan yang ada di lingkungan FTP dalam menyusun rencana operasionalnya.

Tersedianya indikator kinerja dalam Renstra FTP akan memudahkan manajemen FTP dalam mengalokasikan sumberdaya yang ada untuk mencapai sasaran yang telah ditetapkan.

1.3 Capaian Pembangunan FTP

Pengembangan Renstra FTP 2019-2023 tidak terlepas dari hasil analisis terhadap kinerja selama lima tahun terakhir dalam mengimplementasikan Renstra FTP 2013-2024. Renstra FTP 2013-2024 tersebut direvisi dalam Renstra FTP 2019-2023 karena perkembangan yang pesat dari FTP dan dinamika perubahan yang membutuhkan penyesuaian segera. Dengan demikian Renstra 2019-2023 merupakan kesinambungan dari Renstra sebelumnya. Pada bagian ini digambarkan capaian implementasi Renstra FTP 2019-2023, yang terdiri dari beberapa kebijakan pokok antara lain di bidang:

1. Pengembangan dan penjaminan tata pamong dan proses bisnis yang efektif dan efisien
2. Pengembangan penjaminan mutu akademik
3. Peningkatan kerjasama mutual di bidang Tri Darma
4. Peningkatan mutu lulusan yang unggul yang berdaya saing global dan berjiwa entrepreneur
5. Peningkatan kualifikasi dan reputasi dosen dan tenaga pendidik
6. Peningkatan kuantitas dan kualitas sarana dan prasarana Tri Darma
7. Perbaikan mutu pendidikan berbasis *outcome*
8. Peningkatan hilirisasi dan inovasi hasil riset serta pengakuan publikasi internasional
9. Peningkatan citra institusi melalui diseminasi dan kepemimpinan publik

A. Pengembangan dan Penjaminan Tata Pamong dan Proses Bisnis yang Efektif dan Efisien

Tata pamong Pamong harus mencerminkan pelaksanaan *Good Faculty Governance* (GFG) dan mengakomodasi seluruh nilai, norma, struktur, peran, fungsi, dan aspirasi pemangku kepentingan di tingkat fakultas. Sistem tata pamong (*input*, proses, *output* dan *outcome* serta lingkungan eksternal yang menjamin terlaksananya tata pamong yang baik) harus diformulasikan, disosialisasikan, dilaksanakan, dipantau dan dievaluasi dengan peraturan dan prosedur yang jelas. Implementasi pelaksanaan penjaminan Tata Pamong dan Proses Bisnis pada Renstra 2013-201, Pimpinan FTP memiliki komitmen yang sangat kuat dan diwujudkan dalam kebijakan mutu dan sistem penjaminan mutu melalui pembuatan manual prosedur dan intruksi kerja pada semua unit bisnis di FTP. Penjaminan mutu FTP secara internal berada di bawah Gugus Penjaminan Mutu (GJM).

Pengembangan sistem tata pamong pada lingkup Fakultas Teknologi Pertanian yang meliputi seluruh unit kerja dibawah fakultas, mulai dari pimpinan sampai unsur pelaksana administrasi serta unsur penunjang lain, mencerminkan kredibilitas, transparan, akuntabilitas, dan keadilan dalam pelaksanaan tata pamong FTP yang mengacu pada amanat revolusi industri 4.0. Salhsatunya adalah melakukan optimasi penyusunan perencanaan kegiatan dan anggaran tahunan dilakukan bersama antara Pimpinan Fakultas, Jurusan dan Sub Bagian dalam Daftar Isian Pelaksanaan Anggaran (DIPA) dan Rencana Bisnis Anggaran (RBA) yang disampaikan dalam Rapat Senat untuk mendapatkan pertimbangan.

Mengoptimalkan pelaksanaan kegiatan dengan rencana dan pendanaannya dilakukan melalui mekanisme *dropping* menggunakan uang persediaan (UP). Mekanisme pengadaan barang dan jasa dilakukan dengan mengacu Perpres No. 4 Tahun 2015 Tentang Perubahan Keempat Atas Perpres Nomor 54 Tahun 2010 Tentang Pengadaan Barang/Jasa Pemerintah. Proses pengadaan barang sudah dilaksanakan secara online (*e-procurement*) yang dapat diakses di <http://ulp.ub.ac.id/>.

Beberapa evaluasi dan pengembangan proses evaluasi kinerja yang perlu dilakukan FTP 2019 – 2024 antara lain: 1) Evaluasi insidental yang dilakukan melalui Rapat Pimpinan dan Rapat Koordinasi setiap 2 minggu sekali. 2) Evaluasi bulanan, yaitu evaluasi pertanggungjawaban dalam penggunaan anggaran. 3) Evaluasi tiap semester, yang disampaikan pada rapat dosen FTP. Evaluasi ini bertujuan mendapatkan masukan untuk kegiatan semester berikutnya. 4) Evaluasi tahunan, dilakukan pada seluruh komponen (unit kerja) di Fakultas yang laporannya dituangkan dalam Laporan Kinerja Fakultas. Pada akhir tahun anggaran, Dekan menyusun laporan kegiatan selama setahun pada bidang akademik, bidang umum dan barang milik negara, bidang keuangan dan kepegawaian, serta bidang kemahasiswaan.

Dalam rangka mengembangkan sistem tata pamong dan proses bisnis yang lebih efektif dan efisien pada Renstra FTP 2019-2023 Semua proses bisnis diharapkan dapat mengarah ke implementasi Revolusi Industri 4.0 seperti penerapan sistem *online*, *cloud computing*, dan *big data*.

B. Pengembangan Penjaminan Mutu Akademik

Peningkatan mutu akademik merupakan salah satu fokus pada implementasi kebijakan pendidikan pada Renstra FTP 2013-2022. Capaian kinerja dalam bidang peningkatan mutu kinerja pendidikan ditunjukkan oleh berbagai indikator capaian seperti penyempurnaan kurikulum, pengembangan standar mutu akademik, dan monitoring pembelajaran. Layanan khusus juga diberikan kepada mahasiswa yang berprestasi atau memiliki minat khusus, baik dalam bentuk kurikulum yang fleksibel maupun bimbingan yang bersifat individual sehingga yang bersangkutan dapat lebih cepat lulus dari rata-rata mahasiswa lainnya. Dampaknya, rata-rata IPK mahasiswa pada tahun 2012 baik pada program diploma, S1, S2, terus meningkat menjadi 3,15 untuk S1 dan, 3,47 untuk S2. Upaya meningkatkan mutu dan layanan akademik juga dilakukan lewat pemanfaatan layanan internet bagi sivitas akademika dan tenaga administrasi FTP.

Untuk memenuhi tuntutan dan kebutuhan masyarakat, serta untuk meningkatkan daya saing, pada periode implementasi Renstra 2019-2023 FTP telah melakukan inisiasi untuk membuka beberapa program studi yang menyelenggarakan kelas internasional. Kerjasama kelembagaan dalam bidang akademik dengan universitas dan lembaga lain baik di dalam maupun di luar negeri terus bertambah. Keinginan untuk *go international* dilakukan dengan terus meningkatkan standar mutu dan bekerjasama dengan beberapa universitas di luar negeri baik dalam bentuk *dual degree*, *curriculum benchmarking*, *international class* atau pertukaran dosen dan mahasiswa. Di samping aspek-aspek yang capaiannya sudah berjalan seperti yang diharapkan, beberapa aspek lain masih memerlukan usaha keras untuk meningkatkannya, seperti daya saing

alumni dalam merebut peluang kerja dan rata-rata masa studi mahasiswa yang belum sesuai dari target waktu yang ditetapkan.

Aspek internasionalisasi program akademik, FTP menargetkan terbentuknya minimal tiga Program studi (Prodi) berstandar internasional. Target tersebut telah tercapai dimana ada 3 PS yang telah terakreditasi Internasional yaitu PS S1 ITP (IFT), PS S1 TIP dan TEP (AUN-QA). Program internasionalisasi juga telah dilakukan dengan menerapkan standar mutu manajemen ISO 9001:2008 pada semua unit kerja. Jumlah mahasiswa asing, sebagai salah satu indikator *world class university* dari tahun ke tahun terus bertambah. Pada tahun 2018-2019 terdapat rintisan beberapa program menuju *international class* antara lain Brawijaya University – Rajamangala University of Technology Lanna International Class (BRIC), *Outbound Exchange* dengan UPM, Malaysia, serta *joint research students* dengan IIUM Malaysia dan pelaksanaan program *3 in 1* pada beberapa program studi dengan dosen luar negeri dan industri. Jumlah publikasi internasional, dosen asing, dan implementasi berbagai kerjasama nasional dan internasional merupakan aspek lain yang harus terus ditingkatkan oleh FTP.

Untuk melakukan upaya penjaminan mutu akademik dan mutu manajemen, Pimpinan FTP memiliki komitmen yang sangat kuat dan diwujudkan dalam kebijakan mutu dan sistem penjaminan mutu. Penjaminan mutu FTP secara internal berada di bawah Gugus Penjaminan Mutu (GJM) dan secara eksternal melibatkan Badan Akreditasi Nasional Pendidikan Tinggi (BAN-PT) dan/atau lembaga lain yang kompeten. Baik strategi maupun proses penjaminan mutu internal FTP mengacu pada pedoman penjaminan mutu yang ditetapkan oleh Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi, Kementerian Pendidikan Nasional. Penjaminan mutu yang dilakukan pada rentang waktu 2006-2010 berupa kegiatan memfasilitasi penjaminan mutu, melakukan monitoring dan evaluasi internal, mengukur kepuasan pemangku kepentingan. Terdapat sejumlah isu strategis yang akan menjadi fokus perhatian pada tahun yang akan datang, yakni peningkatan pemahaman sivitas akademika terhadap pentingnya mutu, keterlibatan pemangku kepentingan internal dalam penjaminan mutu, kapasitas tim penjamin mutu unit kerja dalam melaksanakan proses penjaminan mutu, penjaminan mutu eksternal yang bukan hanya oleh BAN-PT tetapi juga lembaga akreditasi lain seperti ISO, AUN-QA, I-SIN, IABEE, ASIIN, dan lembaga akreditasi internasional program studi lainnya, dan jejaring dengan perguruan tinggi internasional.

C. Peningkatan Kerjasama Mutual di bidang Tri Darma

Kesungguhan FTP dalam meningkatkan mutu penelitian tergambar dalam keberhasilan meningkatkan kemampuan dosen dalam manajemen dan metodologi penelitian serta pembuatan proposal penelitian yang bermutu. Hal ini ditunjukkan dengan didanainya 38 judul penelitian yang bersifat kompetitif dan meningkatnya jumlah kerjasama dengan lembaga lain dalam bidang penelitian. Keberhasilan ini berimplikasi terhadap peningkatan jumlah publikasi nasional maupun internasional dan penerbitan jurnal internasional yang dikelola FTP. Sementara itu, implementasi hasil-hasil penelitian pada pelaksanaan program pengabdian kepada masyarakat berbasis kemitraan dengan pemerintah pusat, pemerintah daerah, dan sektor swasta telah menjadi bagian yang tak terpisahkan dari keberhasilan universitas. Namun demikian, mengingat masih sedikitnya

perolehan hak atas kekayaan intelektual (HKI), usaha inovatif untuk mewujudkan universitas yang unggul dalam bidang akademik, penelitian, dan pengabdian kepada masyarakat masih harus terus ditingkatkan.

Implementasi kebijakan pengabdian kepada masyarakat diarahkan untuk mewujudkan pengabdian yang bermutu dan sinergis dengan kebutuhan masyarakat. Pemberdayaan masyarakat dan kemitraan juga merupakan arah kebijakan pada bidang pengabdian kepada masyarakat. Implementasi kebijakan pengabdian kepada masyarakat ini mencakup kegiatan kuliah kerja nyata (KKN) dengan berbagai bentuknya, program penyuluhan kepada masyarakat, keikutsertaan dalam kegiatan-kegiatan pengabdian dari Direktorat Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat Direktorat Riset dan Pengabdian kepada Masyarakat Pendidikan Tinggi (DRPM DIKTI), dan pengabdian melalui kegiatan inovasi dan kerjasama.

D. Peningkatan Mutu Lulusan yang Unggul dan Berdaya Saing Global dan Berjiwa Enterpreneur

Perkembangan ini menunjukkan peningkatan kepercayaan masyarakat terhadap kualitas layanan FTP. Peningkatan kepercayaan masyarakat ini merupakan tantangan bagi pimpinan, para dosen, dan staf administrasi untuk memberikan layanan terbaik kepada mahasiswa. Berbagai program pembinaan kemahasiswaan yang telah dijalankan pada kurun waktu 2012-2019 mengalami peningkatan, hal ini ditunjukkan dengan target serta pencapaiannya yang melampaui target (target 30 - 50 prestasi untuk nasional, dan target 3 - 8 prestasi untuk internasional). Kegiatan-kegiatan dimaksud meliputi optimalisasi penyaluran dana kemahasiswaan bagi organisasi kemahasiswaan, peningkatan layanan kemahasiswaan, beasiswa bagi mahasiswa, pelayanan santunan mahasiswa, pelayanan asrama, pelayanan poliklinik, dan layanan bimbingan konseling atau karir bagi mahasiswa terutama calon lulusan. Pembinaan kegiatan kemahasiswaan tersebut telah membuahkan hasil yang terlihat dari semakin besarnya partisipasi mahasiswa dalam menyelenggarakan dan mengikuti berbagai kegiatan kemahasiswaan, serta banyaknya prestasi yang diraih oleh mahasiswa FTP pada berbagai lomba tingkat nasional maupun internasional. Seperti contoh Pengiriman mahasiswa pada kompetisi nasional dan internasional, sebagai contoh kompetisi ilmiah internasional yang diselenggarakan oleh **IFT, USA, TFF Global Summit di Zurich** dan **Amsterdam**, serta ke United Ambassadors MUN Conference at the United Nation Office di **Jenewa, Swiss**; Student Changemaker Summit di **Korea Selatan** dan **IUFoST: World Congress of Food Science and Technology di India** pada tahun 2018. Selain itu, mahasiswa juga didelegasikan pada kegiatan Young International Innovation Exhibition di Malaysia, International Young Inventor Award di Jakarta, dan program *Internship* di Dubai. Pada tahun 2019, mahasiswa FTP sudah meraih Bronze Medal pada Bangkok International Intellectual Property, Invention, Innovation and Technology Exposition di Bangkok, Thailand. Mahasiswa Pascasarjana FTP juga meraih *Travel Grant for Research* dan *Grant for Summer Program* dari University Concorsium of SEARCA.

E. Peningkatan Kualifikasi dan Reputasi Dosen dan Tenaga Pendidik

Tenaga edukatif FTP pada 2018 tercatat berjumlah 43 orang dosen THP, 42 orang dosen TEP dan 45 orang dosen TIP yang tersebar di tiga jurusan dengan detail proporsi 17% tenaga pengajar, 29% asisten ahli, 31% lektor, 16% lektor kepala dan 8% guru besar. Tenaga non-edukatif FTP pada tahun 2018 berjumlah 85 orang, yang terdiri dari 45 orang tenaga administrasi, 3 orang pengelola ruang baca, 17 orang laboran/teknisi, dan bagian lain sejumlah 20 orang. Peningkatan kualifikasi akademik tenaga administrasi, pengelola ruang baca, laboran, dan teknisi dilakukan melalui pemberian izin studi lanjut.

Isu strategik berkaitan dengan upaya menumbuhkan *mindset* baru bagi seluruh pegawai yang difokuskan pada etos dan budaya kerja yang lebih produktif dan berfokus pada *customer*, serta perbaikan mutu berkelanjutan. Sinergi antara implementasi sistem manajemen SDM berbasis kompetensi dan penumbuhan *mindset* baru tersebut diharapkan mampu meningkatkan kinerja SDM FTP.

Pengembangan Fakultas Teknologi Pertanian pada 2019-2023 yaitu pengembangan dan dosen untuk melakukan penelitian dan mempublikasikan hasil penelitiannya. Lebih lanjut, peningkatan kualitas dosen program FTP melalui hibah penelitian BP2M yang masih perlu dioptimalkan lagi, kemudian beberapa program lainnya melalui kerjasama dengan institusi dan universitas dari dalam dan luar negeri sehingga tidak hanya jumlah penelitian dan publikasi dosen yang meningkat, namun jumlah dosen yang menjadi *visiting professor* di luar negeri juga dapat meningkat.

F. Peningkatan Kuantitas dan Kualitas Sarana dan Prasarana Tri Darma

FTP telah melakukan penataan tata pamong dan tata kelola kelembagaan secara cermat, sistemik, transparan, dan akuntabel, sehingga dapat berjalan lancar dan kondusif dengan melibatkan semua unit yang ada di FTP. Penataan Tugas Pokok dan Fungsi (Tupoksi) fakultas dengan seluruh unitnya dan jurusan dengan seluruh unitnya dilakukan untuk menghilangkan terjadinya tumpang tindih Tupoksi. Kedepan kelembagaan FTP akan disempurnakan dengan pembentukan *income generating unit* baru, unit produksi dan *showroom* inovasi, serta divisi inovasi dan hilirisasi.

Modernisasi fasilitas merupakan hal yang sangat penting untuk meningkatkan mutu pendidikan. FTP telah melakukan perbaikan fasilitas pendidikan yang meliputi pembangunan gedung baru 8 lantai serta pembentukan laboratorium-laboratorium baru. Kedepan modernisasi peralatan laboratorium akan menjadi fokus perbaikan fasilitas di FTP. Penerapan sistem manajemen aset dan fasilitas dengan prinsip sentralisasi pengelolaan dan desentralisasi pemanfaatan yang memungkinkan dilakukannya upaya *resource sharing* fasilitas fakultas oleh unit-unit kerja lain terus disosialisasikan oleh pimpinan fakultas kepada seluruh unit kerja dibawah FTP. FTP telah menerapkan berbagai sistem manajemen berbasis teknologi informasi yaitu Sistem Informasi Akademik (Siakad), Sistem Informasi Pegawai (Simpeg), Sistem Informasi Dosen (Siado). Dalam pengelolaan organisasi mulai tahun 2011 Universitas Brawijaya telah berhasil

meraih sertifikat ISO 9001:2008 untuk seluruh unit kerjanya. Dengan demikian seluruh unit kerja dibawah FTP juga telah menerapkan sistem manajemen berbasis ISO 9001:2008.

Pengembangan ketersediaan sarana dan prasarana laboratorium serta fasilitas perkuliahan pada 2019 -2024 diharapkan mengalami peningkatan dengan kerjasama penelitian dan pengabdian kepada masyarakat. Salahsatunya pengembangan kelas maju yang mana sebelumnya telah diadakan sebanyak 2 ruangan pada tahun 2018, hal ini perlu dilakukan karena berpengaruh langsung terhadap peningkatan aspek industri 4.0 di Fakultas Teknologi Pertanian. Pengembangan peningkatan pendapatan juga perlu dilakukan dengan cara peningkatan cara tambahan selain mengikuti Proyek Hibah Kompetisi (PHK), dimana ketiga jurusan di FTP pernah mendapatkan dana dari program hibah kompetisi, antara lain Due-like Project dan IM-HERE untuk jurusan THP, A2 untuk jurusan TIP dan SP4 dan PHK-I untuk jurusan TEP. Pada tahun 2013-2015, jurusan THP dan TIP mendapatkan PHK Peningkatan Mutu Akreditasi (Nasional dan Internasional) yang didanai Universitas Brawijaya. Pada tahun 2014-2016, *research group* yang ada di FTP, yaitu Bioproses Limbah, Halal Qualified Industry Development (Hal-QID), dan Rekayasa Lingkungan mendapatkan Hibah Penguatan Manajemen *Research Group* dari Universitas Brawijaya. Pengembangan laboratorium juga ditunjang oleh diperolehnya hibah laboratorium dari universitas oleh beberapa laboratorium yang ada di FTP pada tahun 2018.

F. Perbaikan Mutu Pendidikan berbasis *Outcome*

Pada aspek pengembangan dan perbaikan mutu pendidikan di Fakultas Teknologi Pertanian berbasis *Learning outcome* yang merupakan pencapaian pembelajaran untuk tujuan pendidikan dalam suatu periode pengajaran. Capaian pembelajaran dapat berupa penguasaan terhadap wawasan ilmiah, keahlian, berperilaku, dan lain-lain yang keseluruhannya bergantung strata yang ditempuh. Dalam penyusunan *Learning Outcome*, Fakultas Teknologi Pertanian melibatkan *stakeholder*, agar diperoleh pencapaian pendidikan yang peka terhadap perkembangan zaman terutama dalam revolusi industri 4.0. Peran stakeholder, terutama selain dengan menjadikan beberapa alumni aktif sebagai rujukan dalam penyusunan *Learning Outcome*, juga sebagai dosen tamu dalam kegiatan kuliah tamu, juga menjadikan alumni sebagai pemateri dalam acara seminar yang diselenggarakan oleh Fakultas Teknologi Pertanian, dikarenakan alumni memiliki peran di lingkungan praktis industri pertanian yang dapat memberikan masukan untuk perbaikan proses pembelajaran melalui kegiatan *tracer study*, yaitu memberikan masukan (umpan balik) terhadap kurikulum dan sistem pembelajaran di era revolusi industri 4.0. Pengembangan selanjutnya yaitu pengembangan hasil masukan *tracer study* yang ditindaklanjuti di tingkat program studi dengan melakukan pengembangan pemutakhiran kurikulum yang untuk selanjutnya dilakukan lokakarya pengembangan kurikulum. Pengembangan pendidikan berbasis *outcome* perlu diimplementasikan sehingga lulusan yang dihasilkan dapat terukur kompetensinya. Selain itu, *outcome based education* juga merupakan tututan dari penyelenggaraan akreditasi dan sertifikasi internasional seperti ASIIN (*Akkreditierungsagentur für Studiengänge der Ingenieurwissenschaften, der Informatik, der Naturwissenschaften und der Mathematik*), IABEE, dan IFT dalam memberikan *approval* sertifikasi atau akreditasi internasional.

Pengembangan dan evaluasi program peningkatan peran alumni berupa evaluasi dan peningkatan jejaring antara IKA FTP dengan Universitas Brawijaya serta peningkatan sumbangsih ide serta fasilitas pendidikan dari alumni kepada Fakultas Teknologi Pertanian. Evaluasi dan pengembangan *Tracer study* perlu dilakukan pada 2019-2023 untuk alumni FTP pada situs <http://tp.ub.ac.id/kemahasiswaan/tracer-study>. Fakultas Teknologi Pertanian juga melakukan penyebaran kuesioner kepada para pengguna lulusan. Kuesioner untuk pengguna lulusan dapat diakses melalui website <http://ikaftp.ub.ac.id>.

G. Peningkatan Hilirisasi dan Inovasi Hasil Riset serta Pengakuan Publikasi Internasional

Pengembangan kebijakan hilirisasi dan inovasi hasil riset dan pengakuan publikasi internal dilakukan dengan mengevaluasi dan peningkatan dari pencapaian FTP sebelumnya dalam bidang hilirisasi seperti contoh pengadaan fasilitas galeri pencapaian prestasi FTP beserta prestasi inovasi dosen-dosen FTP didalamnya, dan kemudian penyusunan booklet kumpulan inovasi hasil penelitian dosen FTP. Beberapa hal tersebut akan dievaluasi dan menjadi bahan pengembangan kebijakan Fakultas Teknologi Pertanian 2019 – 2024. Inovasi ini penting untuk digenjut karena tuntutan pemeringkatan universitas yang salah satunya didarakan pada inovasi yang telah dihasilkan. Selain itu, *track record* penelitian dosen di FTP sangat memungkinkan dilakukannya hilirisasi menuju inovasi. Hal tersebut akan dilakukan dalam upaya menjembatani civitas akademika dalam dengan masyarakat dalam aspek komersialisasi hasil riset.

H. Peningkatan Citra Institusi melalui Diseminasi dan Kepemimpinan Publik

Peningkatan citra institusi melalui diseminasi dan kepemimpinan publik yang dimaksud dalam pengembangan kebijakan ini yaitu peran pimpinan fakultas dan dosen di Fakultas Teknologi Pertanian yang aktif dalam berbagai perhimpunan organisasi profesi dan atau kegiatan publik baik skala nasional maupun skala internasional. Beberapa pencapaian aktivitas publik baik nasional maupun internasional yang perlu dipertahankan serta dikembangkan, antara lain: 1) Mempertahankan FTP sebagai anggota *Institute of Food Technologists* (IFT) secara institusional, aktif mengirimkan peserta delegasi di setiap forum dan kegiatan ilmiah skala internasional yang diselenggarakan oleh IFT. 2) Mempertahankan FTP sebagai anggota Perhimpunan Teknik Pertanian (PERTETA) secara institusional yang saat ini Ketua PERTETA cabang Malang dijabat oleh dosen FTP, Persatuan Ahli Teknologi Pangan Indonesia (PATPI) yang saat ini Ketua PATPI cabang Malang juga dijabat oleh dosen FTP dan Asosiasi Profesi Teknologi Agroindustri (APTA) dimana beberapa Dosen FTP dipercaya sebagai Penasehat APTA yang secara aktif berperan dengan mengirimkan delegasi atau mengajukan diri sebagai penyelenggara kegiatan. 3) Beberapa dosen FTP dipercaya sebagai asesor BAN-PT. 4) Mempertahankan beberapa dosen FTP dipercaya sebagai juri Pekan Ilmiah Mahasiswa Nasional (PIMNAS). 5) Meningkatkan peran serta staf dosen FTP yang terlibat secara aktif pada pelatihan dan penyuluhan kepada masyarakat sebagai program pengabdian. 6) Staf dosen FTP terlibat secara aktif dalam penelitian dan forum terkait dengan ilmu teknologi pertanian pada bidang pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. 7) meningkatkan *Leadership* pimpinan dan dosen FTP ditunjukkan dengan seringnya menjadi rujukan dalam bidang

keilmuan teknologi pertanian, yang dibuktikan dengan daftar tamu baik dari individu maupun institusi yang melakukan konsultasi dan/atau mengajukan permohonan bimbingan teknis terkait dengan aplikasi keilmuan teknologi pertanian. 8) Meningkatkan peran beberapa dosen FTP yang dipercaya menjadi *reviewer* pelaksanaan beberapa program pengembangan pendidikan nasional di lingkup Kemenristekdikti. 9) Meningkatkan peran nasional sebagai ketua Forum Komunikasi Perguruan Tinggi Teknologi Pertanian Indonesia (FKPT-TPI) serta 10) Mempertahankan FTP menjadi rujukan untuk *benchmarking* kegiatan organisasi kemahasiswaan beberapa universitas di Indonesia.

1.4 Struktur Isi Rencana Strategis

Renstra FTP 2019-2023 terdiri dari lima bagian pokok. Evaluasi pelaksanaan Renstra FTP 2013-2022 disajikan pada bagian pendahuluan untuk memberikan gambaran tentang capaian kinerja selama lima tahun terakhir. Program-program yang telah tuntas maupun yang belum sepenuhnya terealisasi digambarkan secara utuh pada bagian ini. Pada Bab II disajikan landasan hukum yang menjadi acuan dalam penyusunan Renstra FTP ini yaitu Renstra Kemenristek Dikti 2015-2019, Kebijakan Strategis dan Program Kerja 2015-2019 Universitas Brawijaya. Penyajian bagian ini penting untuk memberikan keserasian dan keselarasan dalam penyusunan program kerja FTP dengan program kerja induk organisasinya yaitu UB dan Kemenristek Dikti. Selanjutnya, analisis terhadap kondisi nyata yang berada pada lingkungan internal dan eksternal FTP disajikan pada Bab III. Pada bagian ini, analisis situasi dilakukan untuk melihat posisi FTP baik dalam lingkup nasional maupun internasional. Analisis akan difokuskan pada aspek-aspek yang terkait dengan internasionalisasi institusi. Hasil analisis mendalam menjadi dasar perumusan strategi, kebijakan, dan program yang disajikan pada Bab IV. Paparan tentang indikator keberhasilan kebijakan dan program kerja disajikan pula pada Bab V, di samping paparan yang menggambarkan target tahunan yang ingin dicapai. Pada Renstra ini juga ditunjukkan model koordinasi yang harus dilakukan dalam implementasi setiap kebijakan dan program. Model koordinasi ini disajikan dalam wujud penjelasan tentang unit penanggung jawab implementasi kebijakan, sehingga diperoleh kejelasan koordinasi yang harus dilakukan oleh masing-masing unit yang ada.

BAB 2

DASAR KEBIJAKAN

Fakultas Teknologi Pertanian merupakan bagian dari Universitas Brawijaya, dan Universitas Brawijaya sendiri merupakan bagian dari Kemenristekdikti, khususnya pendidikan tinggi. Dalam pengelolaan organisasi modern, apalagi bagi organisasi yang sudah meraih sertifikat dan menjalankan Sistem Manajemen Mutu ISO 9001:2008. Seperti halnya Universitas Brawijaya, keselarasan dan sinkronisasi kebijakan dan pencapaian indikator kinerja (sasaran mutu) merupakan hal yang sangat penting. Untuk meningkatkan efektivitas pencapaian indikator kinerja maka dalam menyusun program kerjanya FTP selalu mengacu pada kebijakan organisasi pada jenjang di atasnya, yaitu Universitas Brawijaya dan Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi (Dirjen Dikti). Oleh karena itu penyusunan rencana program dalam Renstra FTP 2019-2023 mengacu pada dokumen kebijakan organisasi di atasnya yaitu Pilar Pendidikan Nasional, misi Kemenristekdikti, Renstra Dikti (2015-2019) dan Renstra UB (2015-2019).

2.1. Arah Kebijakan dan Strategi Nasional Pembangunan Iptek dan Pendidikan Tinggi

Sasaran pembangunan Iptek adalah meningkatnya kapasitas Iptek yang dijabarkan sebagai berikut:

1. Meningkatnya hasil penyelenggaraan penelitian, pengembangan dan penerapan Iptek yang mendukung:
 - a. daya saing sektor produksi barang dan jasa;
 - b. keberlanjutan dan pemanfaatan sumber daya alam; serta
 - c. penyiapan masyarakat Indonesia menyongsong kehidupan global.
2. Meningkatnya ketersediaan faktor input bagi penelitian, pengembangan dan penerapan Iptek yang mencakup SDM, sarana prasarana, kelembagaan, jaringan, dan pembiayaannya.
3. Terbangunnya 100 Techno Park di kabupaten/kota, dan Science Park di setiap provinsi.

Dalam RPJMN tahun 2015–2019, arah kebijakan yang terkait dengan pendidikan tinggi ada 5 (lima) yaitu:

1. Meningkatkan kualitas pendidikan tinggi melalui strategi:
 - a. Peningkatan kualitas dosen dan peneliti melalui program S2/S3;

- b. Peningkatan anggaran penelitian dan merancang sistem insentif untuk mendukung kegiatan riset inovatif;
 - c. Penambahan jumlah dan penguatan asesor BAN PT; pembentukan LAM untuk program studi profesi; dan pembentukan LPUK untuk pengujian kompetensi lulusan PT;
 - d. Penjaminan mutu penyelenggaraan program kependidikan melalui reformasi LPTK; dan
 - e. Peningkatan efektivitas proses akreditasi institusi dan program studi PT.
2. Meningkatkan relevansi dan daya saing pendidikan tinggi melalui strategi:
- a. Pengembangan prodi-prodi inovatif sesuai dengan kebutuhan pembangunan dan industri disertai peningkatan kompetensi lulusan berdasarkan bidang ilmu yang sesuai dengan kebutuhan pasar kerja;
 - b. Peningkatan keahlian dan keterampilan lulusan Perguruan Tinggi untuk memperpendek masa tunggu bekerja;
 - c. Penguatan kerjasama Perguruan Tinggi dengan dunia industri untuk litbang;
 - d. Penilaian usulan pembukaan program studi baru di PTN dan PTS secara selektif dengan menyeimbangkan disiplin ilmu-ilmu humaniora, pertanian, sains, keteknikan, dan kedokteran;
 - e. Perlindungan prodi-prodi yang mengembangkan disiplin ilmu langka peminat seperti sastra jawa, arkeologi, filologi, filsafat, dan lain-lain; serta
 - f. Pengembangan pendidikan dan pelatihan kewirausahaan bekerjasama dengan dunia usaha atau dunia industri.
3. Peningkatan dan pemerataan akses pendidikan tinggi melalui strategi:
- a. Peningkatan daya tampung dan pemerataan akses Perguruan Tinggi; Peningkatan efektivitas affirmative policy;
 - b. Penyediaan beasiswa khususnya untuk masyarakat miskin dan penyelenggaraan pendidikan tinggi jarak jauh yang berkualitas; dan
 - c. Penyediaan biaya operasional untuk meningkatkan efektivitas penyelenggaraan Perguruan Tinggi.
4. Meningkatkan kualitas LPTK melalui strategi:
- a. Reformasi LPTK secara menyeluruh untuk meningkatkan mutu penyelenggaraan pendidikan keguruan;
 - b. Pelibatan LPTK dalam proses perencanaan dan pengadaan guru berdasarkan analisis kebutuhan guru per daerah (kabupaten/kota);
 - c. Penjaminan kualitas calon mahasiswa yang masuk ke LPTK melalui proses seleksi berdasarkan merit system;
 - d. Penguatan program induksi dan mentoring guru;
 - e. Pengembangan kurikulum pelatihan guru yang responsif dengan kebutuhan aktual; dan
 - f. Pelaksanaan pendidikan profesi guru bagi calon guru baru dengan pola beasiswa dan berasrama.

5. Meningkatkan tata kelola kelembagaan pendidikan tinggi melalui:
 - a. Penyusunan skema pendanaan yang inovatif dengan mengembangkan kemitraan pemerintah, universitas, dan industri;
 - b. Pemantapan otonomi Perguruan Tinggi dengan memfasilitasi Perguruan Tinggi menjadi PTN-BH;
 - c. Penguatan institusi Perguruan Tinggi dengan membangun pusat keunggulan di bidang ilmu dan kajian tertentu sebagai perwujudan mission differentiation; dan
 - d. Penganggaran berdasarkan performance based budgeting agar Perguruan Tinggi lebih dinamis dan kreatif dalam mengembangkan program-program akademik dan riset ilmiah.

2.2. Arah Kebijakan dan Strategi Kemenristekdikti

Acuan dan rujukan untuk pengembangan Sasaran FTP tahun 2019-2023 adalah Rencana Strategis Kemenristek Dikti serta Kebijakan Strategis dan Program Kerja Universitas Brawijaya Tahun 2014-2019

2.2.1. Renstra Kemensitek Dikti 2015-2019

Tujuan strategis Kemenristek Dikti dijabarkan dalam 5 (lima) sasaran strategis sesuai dengan permasalahan-permasalahan yang harus diselesaikan dalam kurun waktu 2015-2019. Sasaran strategis tersebut adalah

1. Meningkatnya kualitas pembelajaran dan kemahasiswaan pendidikan tinggi;
2. Meningkatnya kualitas kelembagaan Iptek dan pendidikan tinggi;
3. Meningkatnya relevansi, kualitas, dan kuantitas sumber daya Iptek dan pendidikan tinggi;
4. Meningkatnya relevansi dan produktivitas riset dan pengembangan; dan
5. Menguatnya kapasitas inovasi.

2.2.2. Arah Kebijakan Kemenristekdikti

Peningkatan kualitas pendidikan tinggi, pembangunan kemampuan Iptek dan inovasi, serta peningkatan kontribusi Iptek untuk mendukung peningkatan daya saing nasional bukan lagi sebuah pilihan namun menjadi sebuah keniscayaan. Arah kebijakan Kemenristekdikti adalah:

- Meningkatkan tenaga terdidik dan terampil berpendidikan tinggi;
- Meningkatkan kualitas pendidikan tinggi dan lembaga litbang;
- Meningkatkan sumber daya litbang dan pendidikan tinggi yang berkualitas;
- Meningkatkan produktivitas penelitian dan pengembangan; dan
- Meningkatkan inovasi bangsa.

Fokus utama pembangunan Iptek di Kemenristekdikti mengacu pada RPJPN 2005-2025 yaitu ditujukan untuk mendukung pengembangan dan pemanfaatan Iptek pada bidang-bidang sebagai berikut:

1. Pangan;
2. Energi;

3. Teknologi dan Manajemen Transportasi;
4. Teknologi Informasi dan Komunikasi;
5. Teknologi Pertahanan dan Keamanan;
6. Teknologi Kesehatan dan Obat; dan
7. Material Maju.

2.2.3. Strategi Kebijakan Kemenristekdikti

Secara filosofis berdasarkan analisis CATWOE (*Customer, Actor, Transformation Process, World-view, Owner, and Environment Constraints*), revitalisasi peran dan fungsi Kemenristekdikti adalah “merumuskan, menetapkan, koordinasi dan pelaksanaan kebijakan dalam penyelenggaraan pendidikan tinggi dan penelitian, pengembangan serta penerapan Iptek yang dilaksanakan oleh lemlitbang, Perguruan Tinggi, dan badan usaha untuk meningkatkan daya saing dan kemandirian bangsa dengan berpedoman pada Undang-Undang Pendidikan Tinggi dan Undang-Undang Sistem Nasional Penelitian, Pengembangan dan Penerapan Iptek secara fokus dan konsisten, melalui pemberdayaan pembelajaran dan kemahasiswaan, kelembagaan Iptek dan Dikti, sumber daya Iptek dan Dikti, riset dan pengembangan, serta dengan penguatan inovasi guna mewujudkan kesejahteraan kehidupan masyarakat dan peningkatan daya saing bangsa Indonesia”. Sesuai dengan revitalisasi tugas pokok, fungsi dan kewenangan Kemenristekdikti secara substansial strategi kebijakan diarahkan untuk:

- Meningkatkan Angka Partisipasi Kasar (APK), lulusan bersertifikat kompetensi, mahasiswa dan lulusan berkemampuan wirausaha, mahasiswa mendapat medali emas di kancan internasional, mutu LPTK, dan calon pendidik yang mengikuti pendidikan profesi guru;
- Meningkatkan jumlah Perguruan Tinggi masuk dalam ranking 500 top dunia dan Perguruan Tinggi berakreditasi A (unggul), Pusat Unggulan Iptek dan *Science Technology Park* (STP) atau Taman Sains dan Teknologi (TST) yang dibangun dan *mature*;
- Meningkatkan jumlah dosen berkualifikasi S3, jumlah pendidik mengikuti sertifikasi dosen, jumlah sumber daya litbang (peneliti/ perekayasa) yang berkualifikasi master dan doktor, jumlah SDM Dikti dan lembaga litbang yang meningkat kompetensinya, dan revitalisasi sarpras Iptek dan Dikti;
- Meningkatkan jumlah paten, publikasi internasional; dan prototipe hasil litbang termasuk yang laik industri; dan
- Meningkatkan jumlah produk inovasi yaitu produk hasil litbang yang telah diproduksi dan dimanfaatkan oleh pengguna.

Strategi kebijakan tersebut dioperasionalkan dengan 5 (lima) program teknis, 1 (satu) program dukungan manajemen, dan 1 (satu) program pengawasan yaitu:

1. Program Pembelajaran dan Kemahasiswaan;
2. Program Peningkatan Kualitas Kelembagaan Iptek dan Dikti;
3. Program Peningkatan Kualitas Sumber Daya Iptek dan Dikti;
4. Program Penguatan Riset dan Pengembangan;

5. Program Penguatan Inovasi;
6. Program Dukungan Manajemen dan Pelaksanaan Tugas Teknis Lainnya; dan
7. Program Penyelenggaraan Pengawasan dan Pemeriksaan Akuntabilitas.

2.3. Visi dan Misi Universitas Brawijaya

2.3.1 Visi Universitas Brawijaya

Menjadi universitas unggul yang berstandar internasional dan mampu berperan aktif dalam pembangunan bangsa melalui proses pendidikan, penelitian dan pengabdian kepada masyarakat.

2.3.2 Misi Universitas Brawijaya

1. Menyelenggarakan pendidikan berstandar internasional agar peserta didik menjadi manusia yang berkemampuan akademik dan/atau profesi atau vokasi yang berkualitas dan berkepribadian serta berjiwa dan/atau berkemampuan *entrepreneur*.
2. Melakukan pengembangan dan penyebarluasan ilmu pengetahuan, teknologi dan seni serta mengupayakan penggunaannya untuk meningkatkan taraf kehidupan masyarakat dan memperkaya kebudayaan nasional.

2.3.3 Kebijakan Strategis Universitas Brawijaya 2015-2019

Target Universitas Brawijaya adalah mencapai daya saing pada level Asia meliputi bidang pendidikan, penelitian, dan penyebarluasan IPTEKS. Semua ini memang selaras dengan misi dan tujuan Universitas Brawijaya. Dalam rangka mencapai tujuan tersebut diperlukan kebijakan strategis yang bersinergi dengan kebijakan yang dilakukan oleh Kemendiknas dan Kemendikbud. Kemendiknas dan Kemendikbud dalam Rencana Pembangunan Jangka Panjang 2005-2025 telah mempunyai Pilar Strategi yang meliputi: (1) perluasan dan pemerataan akses perguruan tinggi bermutu dan berdayasaing internasional; (2) penyediaan dosen kompeten, sarana dan prasarana, subsidi, data dan informasi; (3) peningkatan kualitas pengelolaan perguruan tinggi. Kebijakan strategis untuk mencapai tujuan Universitas Brawijaya sesuai dengan isu strategis adalah:

1. Peningkatan kualitas pendidikan.
2. Peningkatan kualitas penelitian dan pengabdian kepada masyarakat.
3. Peningkatan kualitas kemahasiswaan dan alumni.
4. Peningkatan kualitas kelembagaan dan kerjasama.

2.3.4 Program Universitas Brawijaya 2015-2019

Rumusan kebijakan strategis untuk mencapai tujuan Universitas Brawijaya tersebut, selanjutnya dijabarkan dalam bentuk program. Secara rinci program tersebut diuraikan sebagai berikut:

I. Peningkatan akses dan pemerataan pendidikan,

1. Peningkatan akses dan mutu calon mahasiswa

2. Peningkatan mutu program studi
3. Pembukaan program studi baru
4. Perbaikan Nisbah Mahasiswa/Dosen
5. Perbaikan sarana dan prasarana PBM
6. Penyelesaian pembangunan Rumah Sakit Pendidikan
7. Pengembangan Kampus UB di luar kampus utama
8. Pengembangan sarana dan prasarana Kampus UB menuju Green Campus
9. Pengembangan prasarana laboratorium lapang dan technopark UB
10. Peningkatan sumber dan media pendidikan
11. Peningkatan kualitas dosen
12. Pengembangan pendidikan kewirausahaan
13. Pengembangan pendidikan vokasi
14. Pemantapan implementasi kurikulum KBK berstandar KKNI
15. Peningkatan daya saing lulusan
16. Peningkatan daya daing internasional
17. Peningkatan sistem informasi untuk layanan akademik pascasarjana
18. Peningkatan kualitas dosen
19. Percepatan guru besar
20. Peningkatan efisiensi proses PBM
21. Implementasi pendidikan jarak jauh (PJJ)

II. Peningkatan kualitas penelitian dan pengabdian kepada masyarakat

1. Peningkatan kapasitas sumberdaya untuk penelitian
2. Peningkatan kapasitas kelembagaan
3. Pembinaan dan peningkatan mutu penelitian
4. Pembinaan dan peningkatan mutu penelitian
5. Pengembangan penelitian multi disiplin dgn paradigma baru
6. Peningkatan kerjasama penelitian dalam negeri
7. Peningkatan jumlah publikasi
8. Pengembangan penerbit jurnal nasional yang terakreditasi
9. Peningkatan kualitas publikasi
10. Peningkatan publikasi internasional
11. Penumbuhan dan Pengembangan Pusat penelitian taraf internasional
12. Penumbuhan dan pengembangan Penerbit Jurnal internasional
13. Pengembangan Kerjasama dengan lembaga internasional dibidang Riset
14. Peningkatan nilai guna penelitian
15. Peningkatan jumlah kegiatan pengabdian pada masyarakat
16. Peningkatan kegiatan sosial kemasyarakatan
17. Pengembangan entrepreneurship masyarakat
18. Pengembangan kegiatan kaji-tindak Ipteks dan sosial yang berdaya guna

III. Peningkatan kualitas kemahasiswaan dan alumni

1. Peningkatan jumlah mahasiswa penerima beasiswa
2. Peningkatan prestasi mahasiswa
3. Pencitraan kegiatan kemahasiswaan di internasional
4. Pengembangan karir mahasiswa
5. Pembentukan Jatidiri mahasiswa
6. Peningkatan inovasi dan kreativitas mahasiswa
7. Peningkatan jiwa kewirausahaan mahasiswa
8. Peningkatan daya saing lulusan
9. Peningkatan peran kegiatan di internasional
10. Peningkatan partisipasi mahasiswa dalam Asosiasi Profesi internasional
11. Peningkatan sarana dan prasarana kemahasiswaan
12. Pembentukan inovasi dan kreativitas mahasiswa

IV. Peningkatan kualitas kelembagaan dan kerjasama

1. Peningkatan kualitas dan kuantitas daya tampung
2. Peningkatan pemerataan kesempatan mendapatkan pendidikan tinggi bagi masyarakat
3. Pengembangan ragam dan akses layanan pendidikan
4. Peningkatan kemandirian anggaran dari kerjasama dan unit usaha
5. Pengembangan unit layanan penunjang Entrepreneurial University
6. Pengembangan menjadi Universitas Berbadan Hukum
7. Pengembangan kualitas Akreditasi Institusi
8. Peningkatan Daya saing di tingkat Internasional
9. Peningkatan kerjasama internasional untuk pendidikan dengan model sister university dalam bentuk lecturer and/or student exchange, double degree, sandwich program atau program lain yang representatif
10. Peningkatan dana dari *Corporate Social Responsibility* (CSR) perusahaan BUMN/swasta/PMA
11. Peningkatan dana riset internasional dari international agencies.

2.3.5 Sasaran Universitas Brawijaya 2015-2019

1. Pengelolaan dan layanan yang akuntabel, transparan, efektif, dan efisien (kriteria 2)
2. Kualitas kerjasama mutual di bidang Tri Darma (kriteria 2)
3. Mutu lulusan yang unggul yang berdaya saing global dan berjiwa entrepreneur (kriteria 3 dan 9)
4. Kualitas dan reputasi dosen dan tenaga pendidik (kriteria 4)
5. Kuantitas dan kualitas sarana dan prasarana Tri Darma (kriteria 5)
6. Implementasi pendidikan berbasis *outcome* (kriteria 6)
7. Dihasilkan hilirisasi dan inovasi serta peningkatan sitasi dalam publikasi internasional (kriteria 7 dan 8)

8. Pengakuan publik dan peningkatan rujukan terhadap institusi FTP (kriteria 2)
9. Penjaminan mutu akademik (kriteria 2)

2.4. Visi dan Misi FTP

Visi FTP:

Menjadi fakultas unggul pada bidang ilmu teknologi pertanian yang **dikenal dan diakui** di tingkat internasional serta berkontribusi dalam pembangunan nasional melalui tridharma perguruan tinggi.

Misi FTP:

1. Menyelenggarakan proses pendidikan untuk menghasilkan lulusan yang unggul pada bidang ilmu dan teknologi pertanian, berkarakter, berjiwa *entrepreneur* dan berdaya saing global.
2. Melakukan penelitian dan pengembangan ilmu dan teknologi pertanian guna mendorong kemajuan agroindustri serta ikut berkontribusi dalam memecahkan masalah global.
3. Menyebarluaskan ilmu dan teknologi pertanian dan memanfaatkannya untuk kesejahteraan masyarakat serta membentuk kerjasama yang kuat dengan pemangku kepentingan tingkat nasional dan internasional.

2.5. Tata Nilai Organisasi

Pencapaian visi FTP akan lebih efektif apabila dalam pencapaiannya dilandasi dengan tata nilai organisasi yang dipahami dan dijalankan oleh segenap anggota organisasi. Tata nilai yang dikembangkan dalam institusi FTP meliputi tata nilai yang bersifat filosofis dan sikap dasar dalam berorganisasi sebagai berikut:

a. Iman, ilmu dan amal

Menjadikan keimanan sebagai landasan utama dalam berfikir dan bertindak; ilmu sebagai lahan pengabdian dan tridharma perguruan tinggi sebagai wahana untuk melakukan amal kebajikan.

b. Amanah dan dedikasi

Bersikap amanah dalam menjalankan kewajiban, tugas, wewenang dan tanggungjawab yang diemban serta berdedikasi dalam setiap tindakan dan perbuatan.

c. Perbedaan, inovasi dan keunggulan

Menjadikan setiap perbedaan sebagai pintu masuk untuk melakukan inovasi dalam mewujudkan keunggulan.

d. Kemandirian dan kebersamaan

Mampu bekerja secara mandiri dalam menjalankan tugas pokok dan fungsinya namun memiliki sikap kebersamaan dalam mencapai tujuan organisasi.

2.6. Motto

Motto FTP adalah:

“Do the best towards perfection”

BAB 3

ANALISIS SITUASI

Pembangunan jangka panjang Universitas Brawijaya sampai pada tahun 2030 masih bertumpu pada visinya menjadi “*world class entrepreneurial university*”. Visi jangka panjang Universitas Brawijaya ini harus dapat dijabarkan menjadi program kerja operasional baik di tingkat universitas maupun tingkat fakultas. Agar dapat merumuskan program kerja yang sesuai dengan kondisi riil dan kebutuhan pengembangan institusi maka diperlukan analisis situasi untuk mengetahui posisi institusi terhadap lingkungan diluar institusi seperti kebutuhan masyarakat dan posisi institusi FTP di tingkat nasional dan internasional. Sesuai dengan visi Universitas Brawijaya untuk menjadi universitas unggul yang berstandar internasional, maka analisis situasi akan difokuskan pada aspek-aspek yang terkait dengan internasionalisasi institusi yang meliputi kondisi dan posisi Universitas Brawijaya dalam konteks perguruan tinggi internasional, capaian program internasional yang telah dilakukan FTP dan Akreditasi Internasional.

3.1 Posisi Internasional Universitas Brawijaya

Posisi suatu perguruan tinggi ditingkat internasional dapat dilihat dari berbagai sisi penilaian, yang paling umum dan banyak dilakukan adalah berdasarkan peringkat perguruan tinggi yang dilakukan oleh lembaga-lembaga pemeringkat perguruan tinggi dunia seperti Webometric, QS Star, UI Green Metric dan 4-ICU. Posisi atau peringkat internasional bukanlah tujuan akhir yang ingin dicapai oleh Universitas Brawijaya dalam fungsinya sebagai perguruan tinggi kelas dunia, namun peringkat tersebut akan bisa dijadikan sebagai indikator posisi UB ditingkat dunia. Universitas Brawijaya merupakan salah satu Perguruan Tinggi Negeri (PTN) yang mendapat mandat dari DIKTI untuk bisa menempati posisi ≤ 500 berdasarkan peringkat QS *World University Ranking*. Peringkat UB pada tahun terakhir (2019) masih berada pada posisi 800+ dan berada pada posisi 301-350 berdasarkan QS *Asian University Ranking*. Peringkat UB menurut versi Webometric pada tahun 2019 adalah peringkat 6 di Indonesia dan 1524 di tingkat dunia. Menurut versi 4-ICU peringkat Universitas Brawijaya di Indonesia berada pada posisi ke-2 pada tahun 2019. Menurut versi UI Green Metric, Universitas Brawijaya menduduki posisi ke 7 di Indonesia dan 100+ di tingkat Internasional. Menurut THE World University Ranking tahun 2019, posisi UB pada 1001+ dan menempati posisi ke empat di Indonesia. Berdasarkan peringkat QS Star pada tahun 2012 Universitas Brawijaya mendapatkan bintang 5 (*****) untuk *teaching*; 4 (****) untuk *facilities*, *Innovation* dan *Inclusiveness*; bintang tiga (***) untuk *employability*; bintang dua (**) untuk *Internationalization* dan bintang satu (*) untuk *research* dan *specialist criteria*. Pada tahun 2030 sasaran yang ingin dicapai Universitas

Brawijaya adalah menduduki peringkat 50 di Asia dan 250 didunia versi QS *World University Ranking* serta peringkat 750 versi Webometrics.

Berdasarkan peringkat internasional yang telah dicapai oleh Universitas Brawijaya dan sasaran yang ingin dicapai pada tahun 2030, Universitas Brawijaya memiliki posisi yang cukup baik dan masih berpeluang untuk menjadi perguruan tinggi kelas dunia yang diakui.

3.2 Capaian Prestasi Internasional FTP

Prestasi internasional yang telah dicapai oleh Fakultas Teknologi Pertanian antara lain adalah pengakuan internasional untuk Program Studi Ilmu dan Teknologi Pangan dari IFT (*Institute of Food Technologists*, IFT) - Amerika Serikat sejak tahun 2012. Akreditasi ASEAN University Network-Quality Assurance (AUN-QA) untuk Program Studi Keteknikan Pertanian dan Teknologi Industri Pertanian. Dibidang kemahasiswaan prestasi ilmiah internasional yang bisa diraih adalah menjadi juara dalam kompetisi pangan (*food competition*) yang diselenggarakan oleh IFT, Juara dalam acara *Though for Food Challenge* (TFF), juara dalam ajang *The International Union of Food Science and Technology*. Dalam bidang publikasi ilmiah internasional FTP menempati peringkat ke-5 tahun 2019 di Universitas Brawijaya. Demikian juga partisipasi dosen sebagai pembicara dalam berbagai forum ilmiah internasional. FTP juga sudah beberapa kali menyelenggarakan seminar internasional dan kuliah tamu dari dosen-dosen diberbagai perguruan tinggi dari Amerika Serikat, Austria, Jerman, Jepang, Korea, Thailand, Malaysia dan India. Kerjasama penelitian dengan berbagai institusi internasional juga telah dilakukan oleh beberapa dosen FTP. Untuk mencapai kondisi yang efektif dalam persaingan pendidikan di tingkat internasional maka jumlah publikasi internasional, peran aktif dalam forum ilmiah internasional dan kerjasama penelitian internasional masih perlu ditingkatkan. FTP juga telah merintis pembukaan program studi internasional dengan membuka kelas berbahasa Inggris. Dengan modal akreditasi internasional yang telah diraih oleh 3 Program Studi di FTP, maka kedepan program internasionalisasi dilingkungan FTP akan semakin berkembang untuk Program Studi Pascasarjana.

3.3 Akreditasi Internasional

Akreditasi internasional dari program studi merupakan bentuk internasionalisasi perguruan tinggi yang paling diakui secara internasional. Hal ini disebabkan karena pihak yang memberikan akreditasi internasional pada suatu program studi adalah lembaga internasional yang sangat kredibel dan diakui reputasinya secara internasional. Program Studi Ilmu dan teknologi Pangan FTP merupakan program studi S-1 pertama di Universitas Brawijaya yang telah diakui di tingkat internasional dari *Institute of Food Technologists*, IFT. IFT merupakan asosiasi ilmuwan-ilmuwan terkemuka dibidang ilmu pangan yang berkedudukan di Amerika Serikat. Reputasi IFT sangat diakui secara internasional sehingga pengakuan keberadaan program studi di FTP UB oleh IFT dapat disejajarkan dengan program studi yang ada diberbagai perguruan tinggi terkemuka di Amerika Serikat. Kondisi ini akan menjadi modal bagi FTP untuk membuka program studi internasional. Selain itu Program Studi S-1 Keteknikan Pertanian dan S-1 Teknologi Industri Pertanian juga mendapatkan pengakuan Internasional dari ASEAN University Network-Quality Assurance (AUN-QA). AUN-QA merupakan lembaga yang bertujuan untuk melakukan penjaminan mutu program studi di

Perguruan Tinggi di tingkat ASEAN. Pada tahun 2017, FTP merupakan Fakultas yang memiliki 3 Program Studi yang tersebar di 3 Jurusan mendapatkan akreditasi internasional di UB. Dalam kurun waktu lima tahun kedepan FTP berupaya untuk menambah program studi terakreditasi internasional yaitu IABEE (*Indonesian Accreditation Board for Engineering Education*) untuk beberapa program studi berbasis keteknikan dan ASIIN untuk program studi berbasis ilmu alam dan matematika.

3.4 Manajemen Berstandar Internasional

Dalam menunjang operasionalisasi universitas kelas dunia dan sebagai komitmen atas akreditasi internasional, maka dibutuhkan dukungan sistem manajemen yang berstandar internasional. Sebagai universitas yang telah mencanangkan diri sebagai *world class entrepreneurial university*, Universitas Brawijaya telah mulai menerapkan sistem manajemen mutu yang berstandar internasional di semua unit kerja yang ada. Mulai tahun 2012 semua unit kerja di Universitas Brawijaya telah berhasil meraih sertifikat ISO 9001:2008 dari lembaga sertifikasi internasional yaitu *Lloyd Register Quality Assurance*, LRQA yang berlaku sampai tahun 2014. Lingkup sertifikasi ISO 9001:2008 ini mencakup semua unit kerja akademik dan penunjang akademik diseluruh Universitas Brawijaya. Dalam bidang penjaminan mutu laboratorium, Universitas Brawijaya juga telah berhasil meraih sertifikat ISO 17025:2005 dari Komite Akreditasi Nasional, KAN untuk laboratorium Sentral Ilmu Hayati, LSIH. Kedepan akreditasi laboratorium akan diperluas kesemua laboratorium uji dan laboratorium kalibrasi yang ada di Universitas Brawijaya. Jika semua laboratorium di Universitas Brawijaya telah meraih ISO 17025 maka validitas data yang dihasilkan tidak akan diragukan lagi dan diterima secara internasional. Dengan diakuinya kualitas sistem manajemen mutu di semua laboratorium di UB maka akan menjadi modal bagi pengembangan kerjasama penelitian internasional. Laboratorium yang telah meraih akreditasi internasional juga akan dipercaya untuk melakukan berbagai jenis pengujian untuk tujuan komersial, investigasi dan tujuan lainnya. Hal ini akan membuka peluang untuk melakukan kerjasama yang lebih luas dengan berbagai institusi internasional.

3.5 Analisis *Strength*, *Weakness*, *Opportunity* dan *Threat* (SWOT)

Analisis SWOT Fakultas Teknologi Pertanian (SWOT FTP) dikelompokkan menjadi dua yaitu analisis kondisi internal dan eksternal. Analisis kondisi internal terdiri atas kekuatan (*Strength/S*) dan kelemahan (*Weakness/W*). Analisis kondisi eksternal meliputi peluang (*Opportunity/O*) dan ancaman (*Threat/T*). Beberapa paramater yang digunakan dalam analisis SWOT FTP diantaranya kepemimpinan, relevansi pendidikan, atmosfer akademik, manajemen internal, keberlanjutan, efisiensi dan produktivitas. Analisis SWOT FTP dijabarkan lebih lanjut sebagai berikut:

Analisis kondisi internal:

Kekuatan (*Strength/S*)

a. Kepemimpinan

Kepemimpinan merupakan salah satu kekuatan Fakultas Teknologi Pertanian. Hal ini terlihat dari komitmen FTP yang sangat tinggi untuk mengembangkan berbagai bidang yang

dirumuskan dalam rencana strategis 5 tahun kedepan (2019-2023). Program tersebut disusun dengan menitikberatkan pada komitmen untuk mengembangkan organisasi yang sehat dan manajemen yang bersih dan transparan untuk mencapai otonomi di berbagai bidang. Selain itu adanya komitmen dari pimpinan di tingkat jurusan dan fakultas untuk *go international*, sehingga dilakukan beberapa upaya seperti pelaksanaan *dual degree program*, *curriculum benchmarking*, *student exchange*, dan kerjasama riset internasional. Pimpinan juga memiliki komitmen untuk menjamin mutu dan memberikan pelayanan prima kepada pelanggan baik di tingkat fakultas maupun jurusan. Pimpinan juga mempunyai komitmen yang tinggi untuk pengembangan sumberdaya manusia yang ada di FTP melalui berbagai program untuk percepatan kenaikan jabatan fungsional dosen, peningkatan kompetensi dosen dan tenaga kependidikan melalui berbagai pelatihan, magang, dan visitasi industri.

b. Relevansi pendidikan

FTP memiliki 3 jurusan yaitu Teknologi Hasil Pertanian (THP), Teknologi Industri Pertanian (TIP) dan Keteknikan Pertanian (TEP). Ketiga jurusan tersebut mampu mengakomodasi variasi kebutuhan masyarakat di bidang teknologi pertanian. FTP memiliki Program Studi tingkat Sarjana (PS S-1) yang terakreditasi A oleh BAN-PT sejak tahun 2007 dan mampu mempertahankan akreditasi A hingga saat ini. Beberapa PS S-1 di FTP UB juga berhasil memperoleh akreditasi Internasional yaitu PS S-1 ITP mampu mendapatkan akreditasi internasional oleh IFT pada tahun 2012. Kemudian Program Studi S-1 Keteknikan Pertanian dan S-1 Teknologi Industri Pertanian juga mendapatkan pengakuan Internasional dari ASEAN University Network-Quality Assurance (AUN-QA). Selain itu FTP juga memiliki program pascasarjana (S2 dan S3) diantaranya PS S2 Teknologi Hasil Pertanian dan S2 Teknologi Industri Pertanian, S2 Keteknikan Pertanian, S3 Teknologi Industri Pertanian dan S3 Ilmu Pangan. PS S2 THP dan S2 TIP mendapatkan akreditasi A, sedangkan PS S2 TEP mendapatkan akreditasi B oleh BAN PT. Untuk Program S3 TIP dan S3 Ilmu Pangan keduanya mendapatkan akreditasi B.

Arah pendidikan saat ini adalah menuju *outcome based education*. Kurikulum yang ada di semua program studi di FTP telah diusahakan untuk disesuaikan dengan kebutuhan pengguna yang diindikasikan dengan pelibatan pengguna dalam evaluasi kurikulum. Keterlibatan penggunaan ini perlu diintensifkan sehingga desain kurikulum dan muatan mata kuliah memang relevan dengan kebutuhan dunia kerja. Belum seluruhnya proses belajar mengajar yang ada di FTP mengarah pada pencapaian *learning outcome* yang secara sistematis dan bertahap terukur sehingga di akhir masa studinya, kompetensi yang dimiliki mahasiswa dapat tercapai. Tuntutan akreditasi dan sertifikasi internasional yang saat ini mengarah pada *outcome based education* menyebabkan isu ini sangat penting untuk diimplementasikan. Pengembangan *outcome based education* ini penting dilakukan, mengikat capaian output pendidikan seperti IPK dan masa studi selama kurun 5 tahun terakhir ini mengalami perbaikan kecuali untuk program studi magister yang masih sangat memerlukan pembenahan.

c. Atmosfir akademik

Semakin bertambahnya dosen dengan kualifikasi yang lebih tinggi (S2 dan S3), sehingga turut berperan dalam meningkatkan kualitas program belajar dan mengajar di FTP. Beberapa program hibah kompetisi (PHK) banyak diraih oleh FTP sehingga turut meningkatkan kualitas PBM. Semakin banyaknya kerjasama dengan instansi lain juga turut

membantu perbaikan kualitas pendidikan di FTP. Selain itu semakin banyaknya hibah penelitian dan pengabdian masyarakat oleh dosen dan publikasi yang dihasilkan semakin meningkat. Jumlah penelitian hasil kerjasama dan hibah pada tahun 2015-2018 sejumlah 356 penelitian dengan rata-rata 89 penelitian setiap tahun. Jumlah pengabdian masyarakat pada tahun 2015-2018 sejumlah 176 atau rata-rata 44 pengabdian tiap tahun. Publikasi ilmiah nasional sejumlah 188 atau rata-rata 47 publikasi per tahun dan publikasi internasional sebesar 134 buah atau rata-rata 34 per tahun. Jumlah usulan paten juga cukup banyak yaitu 23 buah.

d. Manajemen internal

Penyusunan rencana anggaran dilakukan dengan mekanisme rapat kerja sebelum rapat kerja pimpinan universitas brawijaya. Selain itu terdapat mekanisme pengajuan anggaran dari beberapa unit yang ada di bawah FTP seperti jurusan, Badan Pengembangan Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (BPPM), Gugus Jaminan Mutu (GJM), Pusat Sistem Informasi dan Kehumasan (PSIK). Alokasi dana telah diatur dan tertulis dengan jelas. Adanya kebijakan dari pimpinan untuk memberikan penghargaan kepada dosen maupun karyawan yang memiliki prestasi misalnya publikasi ilmiah dosen dalam jurnal internasional. Rekrutmen dosen dan karyawan di FTP telah mengikuti prosedur yang ada di universitas dan mengacu pada rasio terhadap jumlah mahasiswa. Dana untuk kegiatan pelatihan dosen dan karyawan cukup banyak dan sudah dialokasikan dengan baik. Sudah terdapat mekanisme monitoring dan evaluasi penggunaan dana, misalnya kesesuaian antara anggaran dengan pertanggungjawaban keuangan (LPJ). Informasi mengenai penerimaan keuangan dari mahasiswa sudah dapat diakses secara *online*.

e. Keberlanjutan

FTP memiliki unit dan aset yang potensial untuk semakin dikembangkan sebagai penghasil dana tambahan yang berguna untuk menunjang kegiatan Tridharma PT. Dana yang diperoleh harus masuk ke satu pintu melalui rekening rektor sehingga dapat dipantau dengan baik sumber dan pengelolaannya. Pengembangan *income generating unit* berbasis kelilmuan FTP penting untuk dilakukan. Saat ini jumlah unit tersebut sangat terbatas dan belum berjalan optimal.

Aspek lain dari keberlanjutan adalah tata kelola dan proses bisnis yang bersifat transparan dan tersistem sehingga pergantian tenaga pengelola tidak menyebabkan permasalahan dalam melaksanakan proses bisnis. Dari segi jumlah mahasiswa, keberlanjutan input mahasiswa untuk S1 sudah sangat baik, tetapi tantangan yang ada adalah peningkatan kualitas input. Peningkatan jumlah dan kualitas input calon mahasiswa S2 merupakan tantangan yang harus diselesaikan karena capaiannya belum menggembirakan. Demikian pula untuk program S3 terutama S3 baru, perlu ada berbagai skim untuk menarik minat mahasiswa S3. Peningkatan kualitas input mahasiswa dipengaruhi oleh daya terima lulusan oleh pengguna, sehingga perlu ada upaya meningkatkan daya terima dan perpendekan masa tunggu lulusan.

Keberlanjutan jabatan fungsional dosen juga perlu mendapat perhatian yang baik. Dalam kurun 5 tahun ke depan, sebanyak 6 guru besar akan memasuki purna tugas sehingga perlu ada upaya percepatan untuk meningkatkan jumlah guru besar. Demikian pula, pada tahun 2019, persentase dosen dengan jabatan fungsional guru besar dan lektor kepala hanya 35%, sehingga

perlu upaya untuk perbaikan komposisi jabatan fungsional dosen. Dari segi pendidikan, hanya 42% dosen FTP yang sudah menyanggah gelar doktor atau S3 sehingga perlu ada upaya untuk mempercepat studi lanjut dosen.

f. Efisiensi dan Produktivitas

Pada tahun 2019, rasio ketetapan mahasiswa pada jalur SBMPTN di semua Program Studi S1 di FTP masih cukup tinggi seperti yang ditunjukkan pada Tabel 3.1., sedangkan untuk Program Studi S2 dan S3 sudah memenuhi untuk kuota yang telah ditentukan oleh setiap program studi. Kualitas input mahasiswa di FTP tersebut juga menunjukkan performa yang cukup bagus, yaitu rata-rata mahasiswa yang lulus tepat waktu cukup tinggi yaitu untuk PS S1 mencapai 36,84%, PS S2 mencapai 7,02%. Lama studi rata-rata mahasiswa S1, S2 dan S3 juga tergolong baik yaitu masing-masing sekitar 4,54 tahun, 2,56 tahun dan 3,63 tahun.

Tabel 3.1. Rasio Ketetapan Input Mahasiswa S1 FTP

No	Program Studi S1	Daya Tampung 2018	Peminat 2018	Rasio ketetapan
1	Ilmu dan Teknologi Pangan	68	1735	1 : 26
2	Bioteknologi	52	1332	1 : 26
3	Teknik Pertanian	53	520	1 : 10
4	Teknik Lingkungan	52	1375	1 : 26
5	Teknik Bioproses	36	467	1 : 13
6	Teknik Industri Pertanian	103	1234	1 : 12

(sumber : <http://www.sbmptn.ac.id/>)

Tabel 3.2. Rasio Ketetapan Input Mahasiswa S2 FTP

No	Program Studi S2	Lolos Seleksi 2018	Peminat 2018	Rasio ketetapan
1	Teknologi Hasil Pertanian	27	27	1 : 1
2	Teknologi Industri Pertanian	13	13	1 : 1
3	Keteknikan Pertanian	7	7	1 : 1

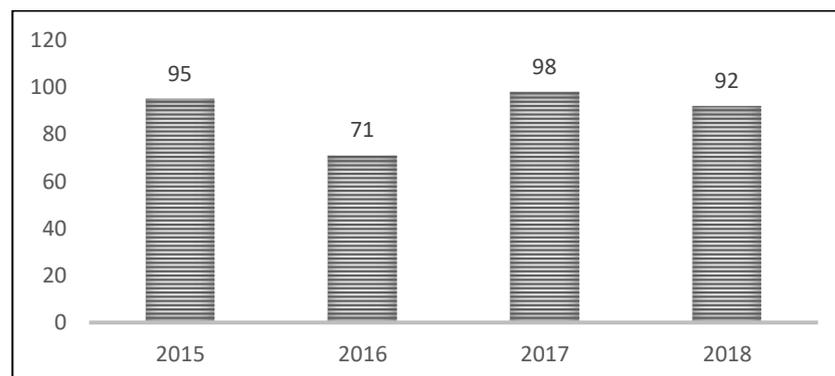
Sebelum tahun 2018 jumlah peminat S2 relatif meningkat dan cukup tinggi hingga menyentuh angka 77 mahasiswa, namun pada tahun 2018 jumlah mahasiswa baru S2 untuk semua program studi mengalami penurunan yaitu 47 mahasiswa. Upaya untuk meningkatkan jumlah mahasiswa dan rasio persaingan untuk mendapatkan calon mahasiswa S2 yang lebih bermutu diupayakan melalui berbagai sosialisasi dan promosi. Sosialisasi dan promosi Program Magister dilakukan melalui berbagai media antara lain dengan :

- Brosur leaflet yang dikirimkan ke berbagai, institusi terkait dan industri
- Penyampaian informasi melalui media elektronik (*website*) di situs UB dan melalui site visit.
- Promosi yang dilakukan oleh tim promosi yang melibatkan mahasiswa Magister FTP ke sejumlah perguruan tinggi di Indonesia.

- Pelatihan berbagai kegiatan agroindustri yang dilakukan oleh berbagai lab. Maupun unit produksi di FTP (FPTC dan ABEC)
- Promosi internasional melalui berbagai jalur kerjasama dengan dikoordinasi oleh International Office Universitas Brawijaya.
- Pemberian beasiswa untuk mahasiswa pascasarjana melalui hibah profesor.

Selain itu terdapat unit pendukung di tingkat fakultas (GJM, BPPM, PSIK, ULBI, BKPA, Badan Penerbitan Jurnal (BPJ) yang mengkoordinasikan Jurnal Teknologi Pertanian, Klinik Jurnal, dan Jurnal di tingkat Jurusan. Di tingkat jurusan (UJM dan unit bisnis) yang menunjang efisiensi dan produktivitas kegiatan di tingkat jurusan dan fakultas. Telah dilakukannya *resource sharing*, misalnya penggunaan dosen antar jurusan dan antar fakultas mampu meningkatkan efisiensi dan efektifitas proses belajar mengajar di lingkup jurusan dan fakultas.

Berdasarkan data yang direkapitulasi oleh Badan Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat (BPPM) FTP. **Penelitian** yang dilaksanakan oleh dosen FTP selama periode 2015-2018 tergolong sangat produktif dan mengalami peningkatan cukup signifikan dibandingkan dengan periode sebelumnya. Gambar dibawah ini menunjukkan Rekapitulasi Jumlah Penelitian baik dari pendanaan eksternal maupun internal yang dilaksanakan oleh Dosen di FTP selama periode 2015-2018.



Gambar 3.1. Rekapitulasi jumlah penelitian

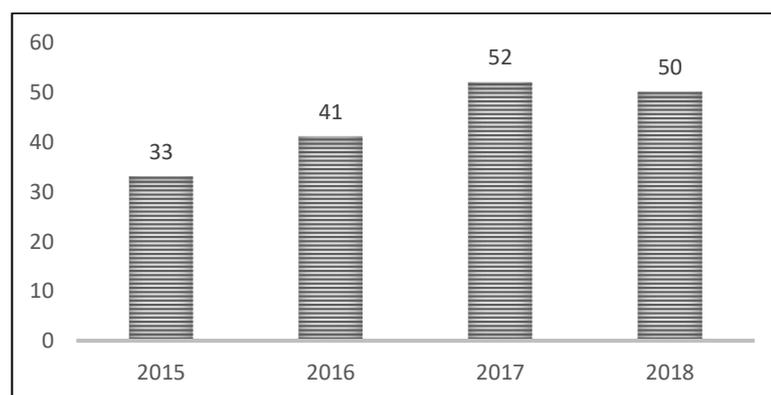
Sebagai upaya dalam mengembangkan kegiatan penelitian, unit Fakultas Teknologi Pertanian melalui BPPM dan masing-masing jurusan melakukan berbagai kegiatan sebagai berikut:

1. Pelaksanaan kegiatan penelitian yang dilakukan oleh FTP UB disesuaikan dengan visi dan misi FTP UB.
2. Dukungan untuk studi lanjut bagi dosen agar memenuhi kualifikasi untuk pengajuan proposal penelitian. Sumber daya manusia dosen FTP sampai saat ini dinilai sangat baik dengan kualifikasi Doktor dan Jabatan fungsional Lektor hingga Lektor Kepala yang bertambah setiap tahunnya, sehingga mampu memperoleh dana hibah kompetitif dalam kegiatan penelitian.
3. Alokasi dana PNBFP FTP untuk kegiatan penelitian FTP setiap tahun.

4. Dilaksanakan pula pengiriman dosen-dosen FTP untuk mengikuti kegiatan pelatihan dan pendampingan penulisan proposal kegiatan penelitian dan pengabdian pada masyarakat yang dilaksanakan LPPM UB.
5. Upaya peningkatan mutu kegiatan penelitian dilakukan melalui kompetisi yang transparan dengan melibatkan penilai dari luar FTP terhadap semua proposal.
6. Menyebarluaskan informasi tawaran kegiatan penelitian dari berbagai sumber dana, melalui mailing list masing-masing dosen FTP.
7. Membentuk group peneliti untuk membuat *road map* rencana penelitian di masing-masing payung penelitian.
8. Melakukan kerjasama penelitian lintas disiplin ilmu dengan berbagai fakultas/instansi terkait dengan pengkajian penelitian yang telah ditetapkan oleh BPPM FTP dan LPPM UB.
9. Meningkatkan ketersediaan sarana dan prasarana laboratorium guna mendukung penelitian melalui dana APBN universitas, dana PNBP Fakultas Teknologi Pertanian-UB, Program Kompetisi Peningkatan Mutu dan Relevansi Laboratorium (PK-PMRL), dan program *World Class University*.
10. Melakukan kerjasama penelitian dengan pihak luar negeri.

Adapun kendala yang dialami oleh FTP UB dalam mengembangkan kegiatan penelitian dosen adalah adanya sejumlah dosen yang melaksanakan tugas belajar baik di dalam maupun di luar negeri sehingga menyebabkan jumlah kegiatan penelitian dosen di lingkungan FTP UB belum bisa dioptimalkan.

Selain produktif dalam pelaksanaan program penelitian FTP juga produktif dalam pelaksanaan kegiatan **pengabdian kepada masyarakat** selama periode 2015-2018 yang secara umum meningkat jika dibandingkan dengan periode sebelumnya. Rekapitulasi kegiatan pengabdian kepada masyarakat oleh masing-masing jurusan dapat dilihat pada gambar berikut:



Gambar 3.2. Rekapitulasi jumlah kegiatan pengabdian kepada masyarakat

Sebagai upaya dalam mengembangkan kegiatan pengabdian kepada masyarakat, Fakultas Teknologi Pertanian – UB melakukan berbagai kegiatan sebagai berikut :

- a. Pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang dilakukan oleh FTP UB disesuaikan dengan visi dan misi FTP UB.
- b. FTP UB dalam bidang kegiatan pengabdian kepada masyarakat dinilai memiliki kecukupan dan kewajaran yang sangat baik ditinjau dari jumlah dana dan jumlah. Hal

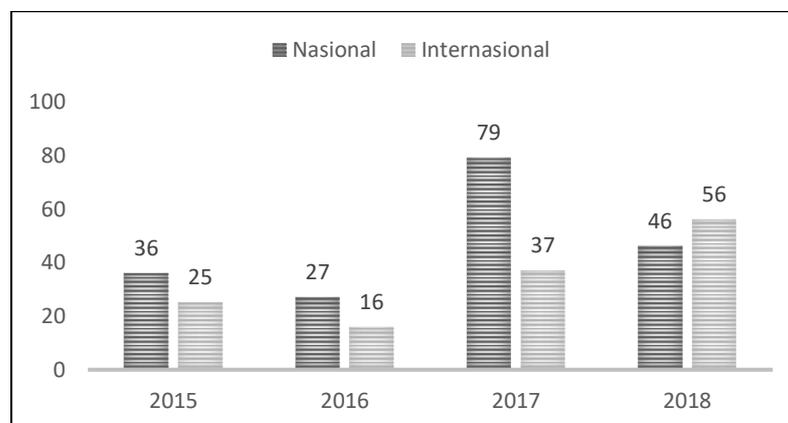
ini tidak lepas pula dari penyediaan dana internal untuk program pengabdian masyarakat dari dana PNPB FTP.

- c. Upaya peningkatan jumlah program pengabdian masyarakat dilaksanakan dengan penyebarluasan informasi mengenai program pengabdian yang ada baik dari eksternal maupun internal melalui BPPM serta mengirimkan dosen-dosen FTP untuk mengikuti pelatihan dan pendampingan penulisan proposal program pengabdian kepada masyarakat.
- d. Upaya pengembangan kegiatan pengabdian kepada masyarakat dilakukan melalui keikutsertaan dalam seminar, sosialisasi, pelatihan atau kegiatan lainnya tentang pengabdian kepada masyarakat.
- e. Upaya peningkatan mutu kegiatan pengabdian kepada masyarakat dilakukan melalui pelaksanaan monitoring dan evaluasi internal serta eksternal.

Adapun kendala yang dialami oleh FTP UB dalam mengembangkan kegiatan pengabdian kepada masyarakat adalah adanya sejumlah dosen yang melaksanakan tugas belajar baik di dalam maupun di luar negeri sehingga menyebabkan kurang optimalnya jumlah kegiatan pengabdian masyarakat.

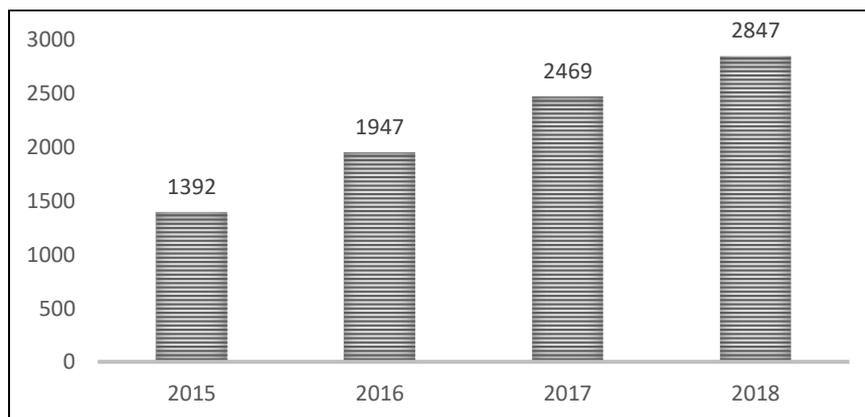
Dosen-dosen di lingkungan FTP terbilang cukup aktif dalam penulisan **publikasi ilmiah** baik berupa prosiding seminar maupun jurnal baik nasional maupun internasional. Upaya untuk meningkatkan publikasi ilmiah dilaksanakan dengan pendampingan dosen muda untuk penulisan jurnal ilmiah internasional terindeks scopus yang dilaksanakan oleh BPPM dan PPIKID UB. Selain itu pemberian insentif juga diberikan untuk para dosen yang berhasil mempublikasikan jurnal internasional yang bereputasi dan terindeks scopus baik dari FTP maupun UB.

Berdasarkan data BPPM pada gambar dibawah ini, disajikan rekapitulasi **karya ilmiah dosen-dosen** di Lingkungan FTP dikelompokkan berdasarkan publikasi nasional dan internasional baik berupa jurnal maupun prosiding. Pemberian insentif publikasi Internasional yang terindeks Scopus baik oleh UB maupun FTP diharapkan dapat meningkatkan minat publikasi dosen. Hal ini terlihat bahwa minat publikasi Internasional dosen FTP sejak tahun 2016 mengalami peningkatan. Bahkan pada tahun 2017 dan 2018, rata-rata 65% publikasi internasional dosen FTP sudah terindeks Scopus.



Gambar 3.3. Rekapitulasi publikasi ilmiah dosen FTP 2015-2018

Tolok ukur keberhasilan Perguruan Tinggi dalam bidang penelitian salah satunya adalah banyaknya karya tulis dosen yang disitasi/dirujuk untuk dijadikan referensi penulis yang lain. Pada Gambar 1.5 terlihat bahwa karya tulis dosen FTP banyak dirujuk oleh penulis lain dan jumlahnya terus mengalami peningkatan dari tahun ke tahun. Data tersebut diperoleh melalui rekapitulasi akun Google Scholar tiap-tiap dosen FTP. Bahkan pada tahun 2015 salah satu dosen FTP (Yusuf Hendrawan STP, M.App.Life.Sc, Ph.D) berhasil mendapatkan anugerah my Citation Awards Google Scholar pada Dies Natalis UB yang ke 52.



Gambar 3.4. Jumlah karya tulis dosen yang dijadikan referensi peneliti lain tahun 2015-2018

Selain itu untuk capaian HKI yang telah didaftarkan oleh dosen di Fakultas Teknologi Pertanian selama 2 tahun terakhir sebanyak 37 dokumen. Hal ini menunjukkan bahwa keaktifan kegiatan penelitian yang dilakukan oleh dosen di FTP tidak hanya bermuara dalam publikasi ilmiah saja namun juga telah didaftarkan melalui HKI. Selain pendaftaran HKI, luaran penelitian dalam bentuk karya buku oleh dosen FTP sampai tahun 2018 sebanyak 45 buku yang diterbitkan oleh beberapa lembaga penerbit seperti UB Press Malang, Bumi Aksara Jakarta, Graha Ilmu Yogyakarta, Andi Yogyakarta, Trubus Agrisarana Surabaya, dan penerbit lainnya.

Kelemahan (*Weakness/W*)

a. Kepemimpinan

Organisasi yang sehat dan manajemen yang bersih dan transparan belum dilaksanakan secara optimal. Hal ini dapat terlihat dari efisiensi dan efektivitas pengelolaan fakultas belum optimal, beberapa tugas masih tumpang tindih, pengaturan beban kerja yang belum merata, sehingga staf yang terlibat di dalamnya belum melakukan kegiatan secara optimal. Selain itu beberapa peraturan dan regulasi pemerintah tidak memungkinkan FTP UB untuk leluasa mengatur secara otonom, sehingga berdampak pada terbatasnya ruang gerak FTP UB untuk berkembang.

b. Relevansi pendidikan

Persentase dosen FTP yang berkualifikasi S-3 masih rendah yaitu sebesar 42,02% dan sebagian besar masih berpendidikan S2. Jumlah dan persentase Guru Besar di FTP tergolong rendah yaitu sebesar 12 orang dari 126 dosen atau 9,5%. Kurikulum yang disusun oleh FTP

belum sepenuhnya berorientasi pada dunia kerja, sehingga lulusan harus berjuang keras untuk menyesuaikan dengan kondisi di industri. Jumlah lulusan FTP yang bekerja di luar bidang cukup banyak. Berdasarkan hasil *tracer study* terakhir yang dilakukan pada Desember 2018. Persentase masa tunggu alumni dalam mendapatkan pekerjaan adalah kurang dari 3 bulan adalah 55%. Berdasarkan hasil *tracer study*, relevansi antara kurikulum program studi yang dipelajari dengan pekerjaan alumni saat ini yaitu: sebesar 75% sudah relevan dan 25% (Kurang relevan). Sebaran bidang pekerjaan lulusan yaitu: 66% pada sektor industri, 9% di instansi pemerintahan, 8% di perbankan, 4% wiraswasta, 4% di lembaga sosial, 3% bekerja pada bidang pendidikan, dan sisanya bekerja di bidang jurnalistik dan perdagangan. Sehingga perlu ada upaya untuk peningkatan kompetensi mahasiswa melalui sertifikasi keahlian dan pelatihan kompetensi yang relevan dengan dunia kerja.

c. Atmosfir akademik

Atmosfir akademik di FTP UB sudah baik dan menunjang harmonisasi dalam pencapaian kompetensi lulusan, atmosfir riset, dan aktivitas pengabdian kepada masyarakat. Civitas akademika yang ada di FTP termasuk aktif dalam menghasilkan publikasi dan terlibat dalam penelitian dan pengabdian kepada masyarakat. Sebagian besar penelitian yang dilakukan dosen melibatkan mahasiswa sehingga berdampak pada proses pembimbingan yang lebih intensif dan kelulusan tepat waktu. Hanya saja, pelibatan mahasiswa masih kurang dalam aktivitas pengabdian kepada masyarakat. Kerjasama riset di FTP juga masih terbatas dan menjadi atmosfir riset. Hal ini disebabkan oleh keterbatasan jejaring dengan pihak lain sehingga kolaborasi riset menjadi terbatas juga. Dosen FTP cukup aktif dalam menulis buku, sebagian besar buku tersebut diterbitkan oleh UB Press. Buku-buku tersebut belum menjadi rujukan untuk perkuliahan dan tingkat sitasinya masih rendah. Selain buku, sitasi publikasi juga perlu ditingkatkan sehingga dapat meningkatkan indeks sitasi dari dosen-dosen yang ada di FTP.

Di bidang kemahasiswaan, atmosfir akademik sudah berjalan dengan baik. Mahasiswa FTP mempunyai semangat yang tinggi untuk mengikuti kegiatan kemahasiswaan terutama kegiatan ilmiah. Tim mahasiswa FTP banyak yang menjadi juara di Pimnas dan kompetisi ilmiah lainnya. Arah kebijakan selanjutnya adalah meningkatkan prestasi internasional mahasiswa.

d. Manajemen internal

Pengembangan laboratorium sebagai basis untuk riset mahasiswa dan dosen, serta pengembangan keterampilan laboratorium mahasiswa masih belum sejalan dengan tuntutan perkembangan riset terkini dan tuntutan dari pengguna lulusan. Ketidaksesuaian kualitas tenaga kependidikan untuk mendukung kegiatan yang ada di FTP terutama dalam implementasi Revolusi Industri 4.0. Perlu ada upaya pembenahan manajemen sumberdaya manusia untuk membangun efektivitas dan efisiensi kerja di lingkup FTP.

e. Keberlanjutan

Keberlanjutan FTP perlu dipertahakan dari berbagai aspek. Keberlanjutan input mahasiswa baru tidak hanya dari segi kuantitas tetapi juga kualitas dan perlu upaya perbaikan program promosi secara kontinyu. Keberlanjutan semua proses bisnis harus dirancang secara institusional sehingga tidak tergantung dari personil pelaksana. Keberlanjutan kemampuan kompetisi dalam mendapatkan hibah penelitian dan pengabdian kepada masyarakat harus terus dipicu. Kelemahan yang ada saat ini, pencapaian yang telah diraih belum diprogramkan secara sistematis upaya untuk mempertahankannya sehingga tidak tergantung dari pencapaian individu.

f. Efisiensi dan Produktivitas

Laboratorium merupakan salah satu *core* proses bisnis dalam pendidikan karena merupakan pusat pengembangan keilmuan. Pengembangan laboratorium saat ini belum optimal karena berbagai keterbatasan seperti keterbatasan anggaran yang dialokasikan, keterbatasan ruang, dan keterbatasan sumber daya manusia. Perlu upaya optimalisasi pengembangan laboratorium untuk menunjang proses pendidikan dan riset di FTP. Demikian pula perlu sarana dan prasarana yang memadai dalam menunjang implementasi Revolusi Industri 4.0 terutama kapasitas internet dan kemampuan sumber daya manusia untuk digitalisasi.

Efisiensi proses pendidikan yang ditunjukkan oleh output proses pendidikan seperti lama studi, lama pengerjaan tugas akhir, dan IPK perlu upaya secara kontinyu untuk ditingkatkan. Capaian selama ini antar jurusan sangat bervariasi yang kemungkinan disebabkan implementasi standar yang juga tidak seragam. Perlu upaya untuk peningkatan efisiensi pendidikan ini termasuk capaian masa tunggu mendapatkan pekerjaan pertama yang harus dipersingkat.

Analisis kondisi eksternal:

Peluang (*Opportunity/O*)

- a. Pengembangan sumber daya manusia dengan berbagai skim termasuk kolaborasi dengan institusi/perusahaan melalui pelatihan, magang, kursus dan lain-lain
- b. FTP UB telah menjadi rujukan bagi berbagai instansi dan institusi sehingga sangat terbuka peluang untuk bekerjasama dan berbagai bidang seperti riset, pendidikan, pengembangan SDM dsb.
- c. Peluang kolaborasi dengan institusi di luar negeri dalam pengembangan pendidikan dan riset melalui berbagai skim seperti WCU, *World Class Research, partnership*, dll.
- d. Relevansi lulusan yang tinggi dan kebutuhan pengguna akan lulusan FTP sangat besar.
- e. Bidang keilmuan FTP yang aplikatif sehingga banyak dibutuhkan oleh berbagai kalangan termasuk industri, instansi, dan institusi riset dan pendidikan.
- f. Akses informasi yang tak terbatas dan mudah dijangkau dengan semakin pesatnya teknologi informasi.
- g. Keilmuan FTP dengan capaian pembelajaran lulusannya sangat sesuai untuk mendukung era revolusi industri 4.0.

Ancaman (*Threat/T*)

- a. Tuntutan pemeringkatan perguruan tinggi baik nasional maupun internasional menuntut FTP untuk ikut aktif berperan meningkatkan rating UB.
- b. Tuntutan masyarakat, dunia usaha, dan industri akan lulusan serta produk dengan teknologi yang tinggi melalui komersialisasi riset.
- c. Semakin banyak perguruan tinggi negeri dan swasta di Indonesia yang tumbuh secara profesional dan mengembangkan program studi yang kompetitif.
- d. Masuknya perguruan tinggi asing di Indonesia dapat menyebabkan keterbatasan akses terhadap input yang berkualitas
- e. Persaingan kerja lulusan yang semakin ketat terutama pada era global, bukan hanya dengan lulusan dalam negeri, tetapi juga dengan tenaga kerja asing.
- f. Globalisasi dan perdagangan bebas sangat membutuhkan kreativitas FTP untuk meningkatkan nilai jualnya di pasar bebas.

BAB 4

ARAH KEBIJAKAN DAN STRATEGI IMPLEMENTASI

Perjalanan FTP dalam empat tahun terakhir (2014-2018), seperti ditunjukkan pada capaian kinerja, telah membawa FTP ke tatanan kelembagaan dan manajemen yang kokoh, program dan layanan akademik yang lebih bermutu, serta aset dan fasilitas yang memadai. Berdasarkan pada keberhasilan ini dan dengan menilik fondasi yang sudah diletakkan serta kuatnya potensi yang dimiliki, maka dengan visi FTP: “Menjadi fakultas unggul pada bidang ilmu teknologi pertanian yang **dikenal dan diakui** di tingkat internasional serta berkontribusi dalam pembangunan nasional melalui tridharma perguruan tinggi” telah menempatkan FTP pada posisi untuk siap masuk kedalam konteks pendidikan global dimana FTP harus menempatkan kepeloporan dan keunggulan bidang pendidikan dan penelitian sebagai tujuan utamanya.

Keunggulan dalam visi FTP harus tercermin dalam konsep pengembangan keilmuan yang dilakukan di lingkungan FTP. Visi unggul tersebut, yang merupakan penguatan, penegasan, dan kelanjutan dari visi sebelumnya, menyiratkan tekad kuat dari seluruh sivitas akademika untuk menjadikan FTP sebagai lembaga pendidikan tinggi yang terpandang, berwibawa, bermartabat dan diakui pada tataran nasional dan internasional, sehingga mampu memberikan inspirasi dan menjadi rujukan dalam bidang ilmu teknologi pertanian.

Berpedoman pada visi yang telah dirumuskan diatas, FTP telah menetapkan tiga misi utamanya yaitu:

1. Menyelenggarakan proses pendidikan untuk menghasilkan lulusan yang unggul pada bidang ilmu dan teknologi pertanian, berkarakter, berjiwa *entrepreneur* dan berdaya saing global.
2. Melakukan penelitian dan pengembangan ilmu dan teknologi pertanian guna mendorong kemajuan agroindustri serta ikut berkontribusi dalam memecahkan masalah global.
3. Menyebarkan ilmu dan teknologi pertanian dan memanfaatkannya untuk kesejahteraan masyarakat serta membentuk kerjasama yang kuat dengan pemangku kepentingan tingkat nasional dan internasional.

Selanjutnya untuk dapat mewujudkan visi dan misi yang telah ditetapkan, maka dengan berpedoman pada rumusan visi dan misi tersebut selanjutnya dijabarkan menjadi tujuan, sasaran, kebijakan dan program sebagai berikut:

4.1 Tujuan

1. Menghasilkan sumberdaya manusia yang berkualitas, bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, mampu membelajarkan diri yang memiliki wawasan luas, memiliki disiplin dan etos kerja, sehingga menjadi tenaga ahli bidang ilmu Teknologi Pertanian yang tangguh, dan mampu bersaing secara global.
2. Menjadi pusat pengembangan ilmu pengetahuan, teknologi, dan seni dalam bidang Teknologi Pertanian guna mendorong pengembangan agroindustri yang maju dan tangguh.
3. Mempunyai kemampuan dalam pemberdayaan masyarakat agroindustri melalui pengembangan konsep pemecahan masalah dengan menggunakan metode ilmiah.

4.2. Acuan dan Rujukan

Acuan dan rujukan untuk pengembangan Sasaran FTP tahun 2019-2023 adalah Rencana Strategis Kemerostek Dikti serta Kebijakan Strategis dan Program Kerja Universitas Brawijaya Tahun 2014-2019 seperti telah dijelaskan pada Bab 2.

4.3. Kebijakan Pengembangan FTP 2019-2023

Dalam lima tahun ke depan (2019-2023) FTP akan melakukan strategi pengembangan dengan berfokus kepada bidang-bidang sebagai berikut:

1. Pengembangan dan penjaminan tata pamong dan proses bisnis yang efektif, efisien, dan berintegrit
2. Pengembangan penjaminan mutu akademik
3. Peningkatan kerjasama mutual di bidang Tri Darma
4. Peningkatan mutu lulusan yang unggul yang berdaya saing global dan berjiwa entrepreneur
5. Peningkatan kualifikasi dan reputasi dosen dan tenaga pendidik
6. Peningkatan kuantitas dan kualitas sarana dan prasarana Tri Darma
7. Perbaikan mutu pendidikan berbasis *outcome*
8. Peningkatan hilirisasi dan inovasi hasil riset serta pengakuan publikasi internasional
9. Peningkatan citra institusi melalui diseminasi dan kepemimpinan publik

4.4. Strategi Pengembangan FTP

1. Pengembangan dan penjaminan tata pamong dan proses bisnis yang efektif, efisien dan berintegritas

Sasaran pengembangan ini adalah proses bisnis yang berjalan di setiap lini di FTP berjalan dengan baik, meliputi perencanaan, pelaksanaan, evaluasi, monitoring, dan penjaminan mutu. Semua proses bisnis harus sudah mempunyai manual prosedur dan instruksi kerja. Semua proses bisnis secara bertahap mengarah ke implementasi Revolusi Industri 4.0 seperti penerapan sistem *online*, *cloud computing*, dan *big data*. Peningkatan kualitas sumber daya manusia dalam hal ini sangat penting terutama dalam peningkatan kemampuan digital. Tata pamong yang dilaksanakan juga harus bersifat efisien dan efektif dengan sifat pelaksanaan

yang transparan dan akuntabel. Sistem pelaksanaan proses bisnis di FTP UB dielenggarakan dengan pelaksana yang berintegritas dalam menjalankan tugasnya dengan konteks FTP sebagai Wilayah Bebas Korupsi (WBK) dan Wilayah Birokrasi Bersih Melayani (WBBM).

Sasaran dan rencana program untuk mencapai sasaran dapat dilihat pada Tabel 4.1. sebagai berikut:

Tabel 4.1. Sasaran dan rencana program untuk pengembangan dan penjaminan tata pamong dan proses bisnis yang efektif dan efisien

No.	Sasaran	Rencana Program
1.1.	Implementasi proses bisnis yang efisien, transparan, akuntabel, dan berintegritas	<ul style="list-style-type: none"> • Sistem pengelolaan yang terstandar • Pemenuhan kebutuhan kualifikasi SDM untuk menjalankan proses bisnis • Pembangunan zona integritas dengan konsep WBK dan WBBM
1.2.	Penerapan sistem administrasi berbasis IT dalam kerangka Revolusi Industri 4.0	<ul style="list-style-type: none"> • Peningkatan literasi digital SDM • Penerapan sistem informasi akademik terpadu • Peningkatan sistem manajemen berbasis IT • Peningkatan kapasitas ICT • Penerapan sistem informasi terpadu berbasis digital • <i>Customer service</i> dalam bentuk sistem pelayanan terpadu
1.3.	Pengembangan SDM berbasis <i>gap analysis</i> dan kebutuhan	<ul style="list-style-type: none"> • Peningkatan kompetensi dosen dan tenaga kependidikan berbasis <i>gap analysis</i> dan kebutuhan • Pengembangan karir dosen berbasis tri darma PT dan tendik
1.4.	Penyempurnaan sistem manajemen keuangan dan penerapan kebijakan anggaran berbasis kinerja dan capaian	<ul style="list-style-type: none"> • Peningkatan kapasitas sumber daya keuangan • Perencanaan keuangan unit-unit yang ada di FTP berbasis kebutuhan dan kinerja • Evaluasi dan monitoring penggunaan anggaran keuangan
1.5.	Optimalisasi unit-unit layanan di tingkat fakultas	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Peningkatan kinerja unit-unit layanan berbasis <i>output</i> dan <i>outcome</i> • Perbaikan berkelanjutan (<i>continuous improvement</i>) dan penjaminan mutu unit-unit layanan • Peningkatan fungsi ruang baca ke arah e-library ▪ Peningkatan kemampuan petugas ruang baca dalam pengelolaan <i>e-library</i>

2. Pengembangan penjaminan mutu akademik

Kegiatan akademik merupakan proses bisnis utama di institusi pendidikan seperti FTP. Penjaminan mutu akademik sangat penting untuk memastikan bahwa proses akademik berjalan dengan baik dengan luaran dan *outcome* yang sesuai dengan yang diharapkan dan target yang ditetapkan. Sasaran dan rencana program untuk mencapai sasaran ini adalah sebagai berikut:

Tabel 4.2 Sasaran dan rencana program pengembangan penjaminan mutu akademik

No.	Sasaran	Rencana Program
2.1.	Peningkatan penjaminan mutu akademik	<ul style="list-style-type: none"> • Pemenuhan kepatuhan terhadap hasil audit internal mutu akademik

		<ul style="list-style-type: none"> • Pemenuhan kepatuhan terhadap audit eksternal seperti BAN PT dan IFT • Peningkatan kinerja GJM dan UJM di lingkungan FTP • Penyediaan dan transparansi SOP (MP dan IK) untuk semua proses bisnis • Pengembangan sistem umpan balik/kepuasan pelanggan berbasis online
2.2.	Peningkatan jumlah lulusan tepat waktu	<ul style="list-style-type: none"> • Pengembangan sistem evaluasi akademik dan penanganannya • Standarisasi bobot tugas akhir skripsi, tesis, dan disertasi • Standarisasi penilaian akademik untuk tugas akhir dan PKL/KKN • Pengembangan kerjasama untuk magang skripsi dan tesis • Pengembangan sistem evaluasi pembimbingan skripsi, tesis, dan disertasi
2.3.	Peningkatan capaian akademik	<ul style="list-style-type: none"> • Pengembangan sistem <i>multiple assessments</i> dalam penilaian mata kuliah • Standarisasi kurikulum sesuai asosiasi profesi
2.4.	Percepatan masa tunggu	<ul style="list-style-type: none"> • Peningkatan kemampuan persiapan kerja • Penjajagan kerjasama penempatan lulusan dengan pengguna • Pengembangan jejaring informasi untuk lowongan kerja melalui optimalisasi ikatan alumni
2.5.	Peningkatan kepuasan pengguna lulusan	<ul style="list-style-type: none"> • Pelaksanaan <i>tracer study</i> dan <i>stakeholder feedback</i> secara kontinyu • Pemutakhiran muatan mata kuliah secara berkala • Peningkatan <i>softskill</i> mahasiswa dan pengembangan sistem pengukurannya

3. Peningkatan kerjasama mutual nasional dan internasional dalam bidang Tri Dharma

Pengakuan internasional untuk Universitas Brawijaya dapat dikontribusikan dari FTP. FTP perlu berperan aktif dalam menjalin kerjasama nasional dan internasional yang bersifat mutual dengan institusi-institusi di luar negeri. Kolaborasi ini mencakup aspek tri dharma perguruan tinggi meliputi pendidikan, penelitian dan diseminasi atau pengabdian kepada masyarakat.

Sasaran dan rencana program untuk mencapai sasaran ini adalah sebagai berikut:

Tabel 4.3 Sasaran dan rencana program peningkatan kerjasama mutual nasional dan internasional dalam bidang Tri Dharma

No.	Sasaran	Rencana Program
3.1.	Peningkatan kerjasama bidang akademik	Kerjasama internasional untuk program <i>inbound</i> dan <i>outbound</i> untuk

		<ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Student exchange</i> ▪ <i>Visiting professor</i> ▪ <i>Visiting lecturer</i> ▪ <i>Sandwich program</i> untuk riset mahasiswa ▪ <i>Dual degree/double degree</i> untuk kegiatan perkuliahan ▪ Sertifikasi/akreditasi internasional program studi ▪ Pengembangan kurikulum ▪ Perkuliahan <i>e-learning/distance learning</i> dengan dosen luar negeri ▪ Pembukaan kelas internasional <p>Kerjasama nasional terutama dengan perusahaan nasional dan multinasional</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pengembangan kurikulum • Magang tugas akhir di industri • Dosen tamu dari industri dan institusi lain yang relevan • <i>Visiting lecturer</i> di industri dan institusi lain yang relevan • Kerjasama di bidang akademik dan perkuliahan • Kerjasama peningkatan kompetensi mahasiswa dan dosen melalui pelatihan dan sertifikasi • Pemberdayaan alumni untuk meningkatkan perannya dalam pengembangan akademik
3.2.	Peningkatan kerjasama di bidang penelitian	<ul style="list-style-type: none"> • Kolaborasi riset dengan perusahaan/institusi nasional • Kolaborasi riset internasional • Kerjasama publikasi untuk jurnal internasional • Kerjasama pengembangan jurnal di FTP
3.3.	Peningkatan kerjasama di bidang pengabdian kepada masyarakat dan diseminasi	<ul style="list-style-type: none"> • Diseminasi hasil riset dosen-dosen FTP kepada pengguna • Diseminasi profil dosen-dosen FTP kepada pengguna untuk peningkatan kepemimpinan publik • Pencitraan FTP melalui <i>website</i> dan diseminasi profil FTP

4. Peningkatan mutu lulusan yang unggul yang berdaya saing global dan berjiwa *entrepreneur*

Saat ini lulusan FTP sudah diterima oleh pasar kerja dengan baik. Hanya saja dengan perkembangan program studi yang ada di lingkungan FTP yang beragam, tingkat penerimaan untuk pasar tenaga kerja juga masih beragam. Perlu ada upaya yang berkelanjutan untuk menghasilkan lulusan yang bermutu dan berdaya saing global sehingga siap memasuki pasar kerja. Selain itu juga perlu penguatan jiwa entrepreneurship lulusan sehingga diharapkan semakin banyak entrepreneur yang dihasilkan.

Sasaran program dan program kerja untuk mencapai sasaran ini adalah sebagai berikut:

Tabel 4.4 Sasaran dan rencana program peningkatan mutu lulusan yang unggul yang berdaya saing global dan berjiwa entrepreneur

No.	Sasaran	Rencana Program
4.1.	Pengembangan kurikulum sesuai dengan kebutuhan stakeholder	<ul style="list-style-type: none"> • Evaluasi kurikulum secara periodik dengan melibatkan industri dan pengguna • Pengukuran capaian kompetensi mahasiswa dan evaluasinya
4.2.	Peningkatan jiwa entrepreneur	<ul style="list-style-type: none"> • Integrasi <i>softskill</i> dalam PBM • Penyediaan fasilitas untuk praktek berwirausaha untuk mahasiswa • Restrukturisasi mata kuliah kewirausahaan • Pembinaan untuk mendapat hibah kewirausahaan dari pihak eksternal • Penguatan tugas akhir kewirausahaan
4.3.	Optimalisasi unit-unit layanan untuk meningkatkan kompetensi mahasiswa	<ul style="list-style-type: none"> • Pengembangan ULBI untuk peningkatan kompetensi Bahasa Inggris Mahasiswa • Pengembangan klinik jurnal untuk peningkatan kompetensi publikasi ilmiah mahasiswa • Pengembangan kemampuan literasi digital mahasiswa
4.4.	Optimalisasi kegiatan kemahasiswaan	<ul style="list-style-type: none"> • Pembinaan LKM dan Himpunan Mahasiswa Jurusan
4.5.	Peningkatan prestasi mahasiswa	<ul style="list-style-type: none"> • Pembinaan mahasiswa untuk kompetisi • Implementasi sistem <i>reward</i> untuk prestasi mahasiswa
4.6.	Peningkatan kompetensi mahasiswa	<ul style="list-style-type: none"> • Implementasi pelatihan-pelatihan profesi bagi mahasiswa • Sertifikasi profesi bagi mahasiswa dan lulusan • Pengembangan kelas berbahasa Inggris • Pengembangan kelas internasional • Pengembangan perkuliahan berbasis multimedia/<i>e-learning</i> • Pengembangan Lembaga Sertifikasi Profesi (LSP)
4.7.	Peningkatan kualitas input mahasiswa	<ul style="list-style-type: none"> • Promosi secara kontinyu dan tersistem ke SMA dan bimbingan belajar untuk program S1 • Promosi secara kontinyu untuk program S2 dan S3 terintegrasi • Pemberian beasiswa calon mahasiswa berprestasi untuk S1, S2, dan S3 • Kerjasama kemitraan dengan pemerintah daerah dan instansi lain untuk mahasiswa pascasarjana • Pengembangan program pasca sarjana profesional

5. Peningkatan kualifikasi dan reputasi dosen dan tenaga pendidik

Peningkatan kualitas dan kompetensi dosen dan tendik di lingkungan FTP harus selalu dilakukan untuk meningkatkan profesionalitas dosen dan tendik terutama pada era Revolusi Industri 4.0 dan penerapan *outcome based learning*. Peningkatan kualitas dosen juga penting dalam upaya meningkatkan citra dan pengakuan publik terhadap FTP. Setiap dosen perlu didukung pengembangan keahliannya sesuai dengan kebutuhan pengembangan tri darma.

Sasaran dan rencana program untuk mencapai sasaran ini adalah sebagai berikut:

Tabel 4.5 Sasaran dan rencana program peningkatan kualifikasi dan reputasi dosen dan tenaga pendidik

No.	Sasaran	Rencana Program
5.1.	Peningkatan kompetensi professional dosen dan tendik	<ul style="list-style-type: none"> • Pelatihan-pelatihan keprofesian untuk dosen dan tendik • <i>Visiting lecturer</i> di institusi yang relevan untuk dosen dan tendik • Pemenuhan syarat sertifikasi profesi • Peningkatan jumlah dosen studi lanjut • Pengembangan S2 profesi
5.2.	Pengembangan kompetensi penelitian dosen	<ul style="list-style-type: none"> • Penyediaan dana untuk penelitian dosen yang layak untuk publikasi internasional • Evaluasi <i>roadmap</i> penelitian dosen serta sinerginya dengan <i>roadmap</i> penelitian laboratorium • Pengembangan kelompok keahlian dosen
5.3.	Perbaikan komposisi jabatan fungsional dosen	<ul style="list-style-type: none"> • Program percepatan guru besar • Program percepatan kenaikan pangkat
5.4.	Peningkatan kuantitas dan kualitas tenaga kependidikan dengan keahlian tertentu	<ul style="list-style-type: none"> • Program percepatan sertifikasi PLP • Peningkatan kuantitas dan kualitas teknisi, laboran, dan pustakawan • Peningkatan kualitas tenaga administrasi
5.5.	Peningkatan kompetensi publikasi internasional dan jumlah sitasi	<ul style="list-style-type: none"> • Pemberdayaan ULBI untuk <i>proof reading</i> artikel publikasi internasional • Pemberdayaan kinik jurnal untuk publikasi internasional • Pengembangan jurnal internasional di lingkungan FTP

6. Peningkatan kuantitas dan kualitas sarana dan prasarana Tri Darma

Pemenuhan kebutuhan akan sarana dan prasarana akan kegiatan akademik dan layanan lainnya di FTP harus bersifat kontinyu dan berkelanjutan. Pengembangan sarana dan prasarana didasarkan pada basis kebutuhan dan pengembangan menuju fakultas dengan kualifikasi internasional dan mengimplementasikan Revolusi Industri 4.0 dalam proses bisnisnya. Sasaran dan rencana program untuk mencapai sasaran ini adalah sebagai berikut:

Tabel 4.6 Sasaran dan rencana program peningkatan kuantitas dan kualitas sarana dan prasarana Tri Darma

No.	Sasaran	Rencana Program
6.1.	Pengembangan layanan berbasis IT	<ul style="list-style-type: none"> • Penambahan kapasitas internet • Peningkatan kualitas dan kuantitas tendik untuk layanan IT • Penyediaan jaringan interkoneksi untuk RI 4.0
6.2.	Pengembangan laboratorium terpadu FTP	<ul style="list-style-type: none"> • Pengembangan laboratorium instrumentasi terpadu • Pengembangan laboratorium analisis terpadu • Pengembangan laboratorium terapan • Pengembangan laboratorium pendidikan di bawah fakultas
6.3.	Pemenuhan kebutuhan akan sarana dan prasarana	<ul style="list-style-type: none"> • Perencanaan sarana dan prasarana berbasis kebutuhan • Pengalokasian dana RBA untuk perlengkapan laboratorium • Pemenuhan sarana dan prasarana untuk IT
6.4.	Pengembangan kelas maju	<ul style="list-style-type: none"> • Pengembangan kelas pembelajaran maju
6.5.	Pengembangan <i>income generating unit</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Pengembangan <i>income generating unit</i> di bawah fakultas

7. Perbaikan mutu pendidikan berbasis *outcome*

Arah pendidikan saat ini tidak lagi berbasis *output* tetapi berbasis *outcome*. Oleh karena itu proses pembelajaran di semua program studi yang ada di FTP diarahkan untuk pencapaian *learning outcome* yang telah ditetapkan. Kompetensi mahasiswa dalam mencapai *learning outcome* harus selalu diukur dan dievaluasi. *Course learning outcome* juga perlu disesuaikan dengan kebutuhan dari pengguna. *Outcome based education* ini merupakan salah satu syarat dalam sertifikasi atau akreditasi internasional. Sasaran dan rencana program untuk mencapai sasaran ini adalah sebagai berikut:

Tabel 4.7 Sasaran dan rencana program perbaikan mutu pendidikan berbasis *outcome*

No.	Rencana Program	Rencana Program
7.1.	Pengembangan kurikulum berbasis <i>outcome</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Lokakarya penyusunan <i>learning outcome</i> dan pengukurannya • Rekonstruksi kurikulum berbasis <i>outcome</i> untuk <ul style="list-style-type: none"> ✓ Penetapan <i>program outcome/learning outcome</i> ✓ Penyusunan <i>course learning outcome</i> ✓ Pemetaan pencapaian <i>learning outcome</i> berbasis semester • Review kurikulum oleh <i>peers</i> dan <i>stakeholders</i> • Implementasi <i>outcome based education</i>
7.2.	Pengembangan sistem pengukuran <i>outcome</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Penyusunan <i>assessment tool</i> untuk mengukur <i>learning outcome</i>

		<ul style="list-style-type: none"> • Pengembangan <i>software</i> sistem pengukuran <i>outcome</i> • Pengembangan sistem pengukuran program <i>outcome</i> secara <i>online</i> • Evaluasi capaian <i>outcome</i>
7.3.	Sertifikasi atau akreditasi internasional program studi	<ul style="list-style-type: none"> • Lokakarya sertifikasi atau akreditasi internasional dari <i>Board</i> yang sesuai • Pemenuhan syarat akreditasi atau sertifikasi internasional • Penyusunan dokumen untuk sertifikasi/akreditasi internasional • Pengajuan <i>approval</i> sertifikasi/akreditasi internasional

8. Peningkatan hilirisasi dan inovasi hasil riset serta pengakuan publikasi internasional

Produktivitas penelitian dosen di FTP UB cukup baik dengan luaran sebgaaain besar berupa publikasi jurnal. Sebagian luaran riset yang dihasilkan merupakan produk yang bisa diproduksi secara komersial. Keterbatasan yang ada saat ini adalah komersialisasi hasil riset yang belum sepenuhnya dilakukan akibat keterbatasan pengetahuan dan keterampilan, Keterbatasan fasilitas riset untuk hilirisasi, serta keterbatasan relasi dengan pihak pengguna. Oleh karena itu, pihak fakultas harus membuat program untuk mengatasi segala keterbatasan tersebut. Sasaran dan rencana program untuk mencapai sasaran ini adalah sebagai berikut:

Tabel 4.8 Sasaran dan rencana program peningkatan hilirisasi dan inovasi hasil riset serta pengakuan publikasi internasional

No.	Sasaran	Rencana Program
8.1.	Pengembangan dana riset untuk inovasi dan hilirisasi	<ul style="list-style-type: none"> • Penyediaan dana riset dengan luaran inovasi dan hilirisasi • Peningkatan kompetensi periset dalam hilirisasi
8.2.	Pengembangan layanan inovasi dan hilirisasi	<ul style="list-style-type: none"> • Pengembangan divisi inovasi dan hilirisasi di bawah BPPM • Penyebaran informasi hasil inovasi riset ke pengguna • Mediasi pengguna/<i>stakeholders</i> dengan peneliti untuk komersialisasi • Pengembangan <i>showroom</i> inovasi dan unit produksi inovasi
8.3.	Peningkatan kinerja <i>research group</i> untuk inovasi dan hilitiasasi	<ul style="list-style-type: none"> • Pengembangan <i>research group</i> baru yang berpotensi untuk hilirisasi • Insentif <i>research group</i> dengan <i>output</i> inovasi dan hilirisasi

9. Peningkatan citra institusi melalui diseminasi dan kepemimpinan publik

Pengakuan publik dan masyarakat untuk eksistensi dan peran FTP sangat penting dilakukan. Pengakuan tersebut dapat berupa FTP menjadi rujukan bagi publik baik industri, instansi, maupun universitas lain, serta peningkatan peran FTP di masyarakat melalui

diseminasi dan kegiatan abdimas. Oleh karena itu harus ada upaya pencitraan secara bertahap sehingga pada level internasional FTP dapat dikenal. Dampak dari pencitraan ini diharapkan juga akan berimplikasi pada peningkatan mutu input mahasiswa. Sasaran dan rencana program untuk mencapai sasaran adalah sebagai berikut:

Tabel 4.9. Sasaran dan rencana program peningkatan citra institusi melalui diseminasi dan kepemimpinan publik

No.	Sasaran	Rencana Program
9.1.	Peningkatan kemampuan diseminasi dan abdimas dosen	<ul style="list-style-type: none"> • Penyediaan dan untuk abdimas • Promosi keahlian dosen ke industri, instansi, dan institusi yang relevan • Pengembangan desa binaan
9.2.	Peningkatan kepemimpinan publik dosen	<ul style="list-style-type: none"> • Pemetaan keahlian dosen • Pembuatan profil keahlian dosen FTP • Promosi keahlian dosen ke instansi/institusi yang relevan serta media massa dan sosial
9.3.	Peningkatan citra FTP	<ul style="list-style-type: none"> • Pengembangan <i>website</i> yang interaktif sehingga menjadi rujukan oleh publik • Pembuatan profil fakultas dan penyebarannya • Kerjasama <i>e-learning</i> untuk universitas-universitas mitra dalam dan luar negeri

Untuk kurun waktu 2019-2023, FTP UB telah menetapkan sasaran untuk mencapai 9 strategi yang telah ditetapkan. Strategi tersebut merupakan strategi jangka menengah untuk period lima tahun yang akan datang. Strategi dan sasaran yang dijadikan target adalah sebagai berikut:

1. Pengembangan dan penjaminan tata pamong dan proses bisnis yang efektif dan efisien
 - 1.1. Implementasi proses bisnis yang efisien, transparan, akuntabel, dan berintegritas
 - 1.2. Penerapan sistem administrasi berbasis IT dalam kerangka Revolusi Industri 4.0
 - 1.3. Pengembangan SDM berbasis *gap analysis* dan kebutuhan
 - 1.4. Penyempurnaan sistem manajemen keuangan dan penerapan kebijakan anggaran berbasis kinerja dan capaian
 - 1.5. Optimalisasi unit-unit layanan di tingkat fakultas
2. Pengembangan penjaminan mutu akademik
 - 2.1. Peningkatan penjaminan mutu akademik
 - 2.2. Peningkatan jumlah lulusan tepat waktu
 - 2.3. Peningkatan capaian akademik
 - 2.4. Percepatan masa tunggu
 - 2.5. Peningkatan kepuasan pengguna lulusan
3. Peningkatan kerjasama mutual nasional dan internasional dalam bidang Tri Darma
 - 3.1. Peningkatan kerjasama bidang akademik
 - 3.2. Peningkatan kerjasama di bidang penelitian
 - 3.3. Peningkatan kerjasama di bidang pengabdian kepada masyarakat dan diseminasi
4. Peningkatan mutu lulusan yang unggul yang berdaya saing global dan berjiwa entrepreneur
 - 4.1. Pengembangan kurikulum sesuai dengan kebutuhan stakeholder
 - 4.2. Peningkatan jiwa entrepreneur
 - 4.3. Optimalisasi unit-unit layanan untuk meningkatkan kompetensi mahasiswa
 - 4.4. Optimalisasi kegiatan kemahasiswaan
 - 4.5. Peningkatan prestasi mahasiswa
 - 4.6. Peningkatan kompetensi mahasiswa
 - 4.7. Peningkatan kualitas input mahasiswa

5. Peningkatan kualifikasi dan reputasi dosen dan tenaga pendidik
 - 5.1. Peningkatan kompetensi professional dosen dan tendik
 - 5.2. Pengembangan kompetensi penelitian dosen
 - 5.3. Perbaikan komposisi jabatan fungsional dosen
 - 5.4. Peningkatan kuantitas dan kualitas tenaga kependidikan dengan keahlian tertentu
 - 5.5. Peningkatan kompetensi publikasi internasional dan jumlah sitasi

6. Peningkatan kuantitas dan kualitas sarana dan prasarana Tri Darma
 - 6.1. Pengembangan layanan berbasis IT
 - 6.2. Pengembangan laboratorium terpadu FTP
 - 6.3. Pemenuhan kebutuhan akan sarana dan prasarana
 - 6.4. Pengembangan kelas maju
 - 6.5. Pengembangan *income generating unit*

7. Perbaikan mutu pendidikan berbasis *outcome*
 - 7.1. Pengembangan kurikulum berbasis *outcome*
 - 7.2. Pengembangan sistem pengukuran *outcome*
 - 7.3. Sertifikasi atau akreditasi internasional program studi

8. Peningkatan hilirisasi dan inovasi hasil riset serta pengakuan publikasi internasional
 - 8.1. Pengembangan dana riset untuk inovasi dan hilirisasi
 - 8.2. Pengembangan layanan inovasi dan hilirisasi
 - 8.3. Peningkatan kinerja *research group* untuk inovasi dan hilitiasasi

9. Peningkatan citra institusi melalui diseminasi dan kepemimpinan publik
 - 9.1. Peningkatan kemampuan diseminasi dan abdimas dosen
 - 9.2. Peningkatan kepemimpinan publik dosen
 - 9.3. Peningkatan citra FTP

Rencana implementasi program dirancang secara bertahap dengan waktu dan dievaluasi berdasarkan capaian kinerja dengan indikator tertentu untuk masing-masing rencana program sebagaimana disajikan berikut ini.

Tabel 5.1 Sasaran dan sasaran mutu FTP 2019-2023

SASARAN/RENCANA PROGRAM			Dasar (2018)	Target Capaian pada Tahun					
DAN INDIKATOR KINERJA				2019	2020	2021	2022	2023	
Sasaran/Rencana Program	Indikator	Satuan							
1. Pengembangan dan penjaminan tata pamong dan proses bisnis yang efektif dan efisien									
1.1	<i>Implementasi proses bisnis yang efisien, transparan, akuntabel, dan berintegritas</i>								
	a. Sistem pengelolaan yang terstandar	Jumlah SOP (MP/IK)	Jumlah	66	68	68	70	70	70
	b. Pemenuhan kebutuhan kualifikasi SDM untuk menjalankan proses bisnis	Jumlah dosen bersertifikat pendidik	Dosen	93	104	108	112	116	120
		Jumlah laboran PLP	laboran	4	4	5	5	6	6
	c. Pembangunan zona integritas dengan konsep WBK dan WBBM	Implementasi pembangunan zona integritas (ketercapaian indikator dalam Program Kerja Pembangunan Zona Integritas FTP UB)	%	n.a.	0	100%	100%	100%	100%
1.2	<i>Penerapan sistem administrasi berbasis IT dalam kerangka Revolusi Industri 4.0</i>								
	a. Peningkatan literasi digital SDM	Jumlah SDM yang mengikuti peningkatan kompetensi literasi digital (kursus, magang, dll)	orang	n.a.	5	7	10	15	20
	b. Penerapan sistem informasi akademik terpadu	Jumlah sistem informasi terpadu	unit	8	8	8	8	8	8
	c. Peningkatan kapasitas ICT	Bandwith internet	Kbps/maha siswa	70.7	70.7	70.7	70.7	70.7	70.7
	d. Peningkatan sistem informasi terpadu berbasis digital	Jumlah sistem <i>online</i> untuk pelayanan terpadu	%	n.a.	10	25	50	75	100
	e. Customer service dalam bentuk sistem pelayanan terpadu	Jumlah pelayanan terpadu	%	n.a.	10	25	50	75	100
		Persentase e-complain yang terselesaikan	%	100	100	100	100	100	100
1.3	<i>Pengembangan SDM berbasis gap analysis dan kebutuhan</i>								
	a. Peningkatan kompetensi dosen dan tenaga kependidikan berbasis <i>gap analysis</i> dan kebutuhan	Dosen Berkualifikasi S3	%	42%	45%	42%	42%	42%	42%
		Dosen bersertifikat pendidik	%	73%	73%	73%	73%	73%	73%
		Dosen Dengan Jabatan Lektor Kepala	%	16%	17%	16%	16%	16%	16%
		Dengan Jabatan Guru Besar	%	8%	9%	10%	9%	9%	9%

SASARAN/RENCANA PROGRAM			Dasar (2018)	Target Capaian pada Tahun					
DAN INDIKATOR KINERJA				2019	2020	2021	2022	2023	
Sasaran/Rencana Program	Indikator	Satuan							
	Jumlah dosen yang mengikuti pelatihan	orang	n.a.	10	15	20	25	30	
	Jumlah tenaga kependidikan mengikuti pelatihan	orang	n.a.	10	15	20	25	30	
	b. Pengembangan karir dosen berbasis tri dharma PT dan tendik	Jumlah dosen studi lanjut	orang	25	26	27	28	29	30
		Jumlah tenaga kependidikan studi lanjut	orang	0	0	1	1	2	3
1.5	<i>Penyempurnaan sistem manajemen keuangan dan penerapan kebijakan anggaran berbasis kinerja dan capaian</i>								
a. Peningkatan kapasitas sumber daya keuangan	Jumlah SDM yang mengikuti pelatihan pengelolaan keuangan	orang	7	7	8	8	9	9	
b. Perencanaan keuangan unit-unit yang ada di FTP berbasis kebutuhan dan kinerja	Ketersediaan rencana anggaran bisnis tiap unit	%	100	100	100	100	100	100	
c. Evaluasi dan monitoring penggunaan anggaran keuangan	Adanya evaluasi dan monitoring serapan anggaran	kali/tahun	2	4	4	3	3	3	
	Kuantitas tindak lanjut temuan BPK	%	100	100	100	100	100	100	
	Tindak lanjut bernilai rupiah temuan BPK	%	100	100	100	100	100	100	
	Opini penilaian laporan keuangan oleh auditor publik	Penilaian	WTP	WTP	WTP	WTP	WTP	WTP	
1.6	<i>Optimalisasi unit-unit layanan di tingkat fakultas</i>								
a. Peningkatan kinerja unit-unit layanan berbasis <i>output</i> dan <i>outcome</i>	Capaian kinerja unit layanan (pelaksanaan proker)	%	90	100	100	100	100	100	
b. Perbaikan berkelanjutan (<i>continuous improvement</i>) dan penjaminan mutu unit-unit layanan	Tindak lanjut audit kepatuhan setiap unit layanan	%	100	100	100	100	100	100	
c. Peningkatan fungsi ruang baca ke arah e-library	Implementasi e-library	%	0	0	20	40	60	80	

SASARAN/RENCANA PROGRAM			Satuan	Dasar (2018)	Target Capaian pada Tahun				
DAN INDIKATOR KINERJA					2019	2020	2021	2022	2023
Sasaran/Rencana Program	Indikator								
d. Peningkatan kemampuan petugas ruang baca dalam pengelolaan <i>e-library</i>									
2. Pengembangan penjaminan mutu akademik									
2.1	Penjaminan mutu akademik								
a. Pemenuhan kepatuhan terhadap hasil audit internal mutu akademik	Ketersediaan tinjauan manajemen tiap unit	%	100	100	100	100	100	100	
b. Pemenuhan kepatuhan terhadap audit eksternal seperti BAN PT dan IFT	Persentase Prodi Terakreditasi A	%	64%	64%	73%	73%	82%	82%	
	PS S1 ITP	Berakhir April 2022				Pengajuan	Reakreditasi		
	PS S1 Bioteknologi	Berakhir September 2020		Pengajuan	Reakreditasi				
	PS S1 TIP	Berakhir Juni 2023					Pengajuan	Reakreditasi	
	PS S1 TL	Berakhir Februari 2021			Pengajuan	Reakreditasi			
	PS S1 TEP	Berakhir Desember 2022				Pengajuan	Reakreditasi		
	PS S1 TBP	Berakhir Mei 2022				Pengajuan	Reakreditasi		
	PS S2 THP	Berakhir Juni 2022				Pengajuan	Reakreditasi		
	PS S2 TIP	Berakhir Oktober 2021			Pengajuan	Reakreditasi			
	PS S2 TEP	Berakhir Januari 2020		Pengajuan	Reakreditasi				

SASARAN/RENCANA PROGRAM			Dasar (2018)	Target Capaian pada Tahun				
DAN INDIKATOR KINERJA				2019	2020	2021	2022	2023
Sasaran/Rencana Program	Indikator	Satuan						
	PS S3 IP	Berakhir April 2024						Pengajuan
	PS S3 TIP	Berakhir januari 2020		Pengajuan	Reakreditasi			
c. Peningkatan kinerja GJM dan UJM di lingkungan FTP	Ketersediaan dokumen mutu	Jumlah (%)	Ada	Ada	Ada	Ada	Ada	Ada
	Laporan capaian indikator kinerja tiap unit	Ada/tidak	Ada	Ada	Ada	Ada	Ada	Ada
d. Penyediaan dan transparansi SOP (MP dan IK) untuk semua proses bisnis	Jumlah SOP (MP dan IK) yang diupload pada semua proses bisnis	%	100	100	100	100	100	100
e. Pengembangan sistem umpan balik/kepuasan pelanggan berbasis <i>online</i>	Ketersediaan sistem umpan balik/kepuasan pelanggan berbasis <i>online</i>	Ada/tidak	Ada	Ada	Ada	Ada	Ada	Ada
2.2	<i>Peningkatan jumlah lulusan tepat waktu</i>							
a. Persentase lulusan tepat waktu	S1 ≤ 4 tahun	%	36.84	37	38	39	40	41
	S2 ≤ 2 tahun)	%	7.02	8	9	10	11	12
	S3 ≤ 3 tahun)	%	0	0	5	7	10	15
b. Waktu penyelesaian tugas akhir	S1	bulan	6.33	6.15	6.0	5.9	5.8	5.7
	S2	bulan	n.a.	20	18	16	14	12
	S3	bulan	n.a.	36	33	30	27	24
c. Pengembangan sistem evaluasi akademik dan penanganannya	Ketersediaan data evaluasi akademik secara periodik	Ada/tidak	Ada	Ada	Ada	Ada	Ada	Ada
d. Standarisasi bobot tugas akhir	Kemajuan standarisasi bobot tugas akhir	%	25	25	50	75	100	100
e. Standarisasi penilaian akademik untuk tugas akhir dan PKL								
f. Pengembangan kerjasama untuk magang skripsi	Jumlah inisiasi kerjasama untuk magang skripsi	perusahaan	4	5	6	7	8	9
g. Pengembangan sistem evaluasi pembimbingan	Implementasi sistem evaluasi pembimbingan	% implementasi	0	10	25	50	75	100

SASARAN/RENCANA PROGRAM				Dasar (2018)	Target Capaian pada Tahun				
DAN INDIKATOR KINERJA					2019	2020	2021	2022	2023
Sasaran/Rencana Program	Indikator	Satuan							
2.3	<i>Peningkatan capaian akademik</i>								
a. Rerata IPK	S1		3.27	3.27	3.28	3.29	3.30	3.31	
	S2		3.59	3.60	3.61	3.62	3.63	3.65	
	S3		n.a.	3.40	3.50	3.55	3.60	3.70	
b. Lama studi	S1	Tahun	4.54	4.5	4.45	4.40	4.35	4.3	
	S2	Tahun	2.56	2.50	2.45	2.42	2.40	2.38	
	S3	Tahun	n.a.	4	3.8	3.7	3.6	3.5	
c. Pengembangan sistem <i>multiple assessments</i> dalam penilaian mata kuliah	Jumlah MK yang menerapkan multiple asesment	%	100	100	100	100	100	100	
d. Standarisasi kurikulum sesuai asosiasi profesi	Adanya rekonstruksi kurikulum yang melibatkan asosiasi profesi	%	36	45	55	64	73	75	
2.4	<i>Percepatan masa tunggu</i>								
a. Waktu tunggu lulusan	S1	bulan	n.a.	6	5.75	5.5	5.25	5.0	
	Persentase lulusan yang langsung bekerja	%	20	22	24	26	28	30	
b. Peningkatan kemampuan persiapan kerja	Jumlah kegiatan peningkatan kompetensi	kegiatan	2	3	4	5	6	7	
c. Penjajagan kerjasama penempatan lulusan dengan pengguna	Jumlah kerjasama dengan instansi pengguna lulusan	perusahaan	0	1	2	3	4	5	
d. Pengembangan jejaring ikatan alumni	Jumlah keterlibatan alumni dalam kegiatan akademik dan kemahasiswaan	kegiatan	6	8	9	10	11	12	
2.5	<i>Peningkatan kepuasan pengguna lulusan</i>								
a. Pelaksanaan kepuasan pengguna lulusan	Updating data alumni melalui tracer study tiap 3 bulan	Ada/tidak	Ada	Ada	Ada	Ada	Ada	Ada	
	Persentase kepuasan pengguna lulusan	%	n.a.	60	65	70	75	80	

SASARAN/RENCANA PROGRAM				Dasar (2018)	Target Capaian pada Tahun				
DAN INDIKATOR KINERJA					2019	2020	2021	2022	2023
Sasaran/Rencana Program	Indikator	Satuan							
	b. Pemutakhiran muatan mata kuliah secara berkala	RPS yang terupdate	%	100	100	100	100	100	100
	c. Peningkatan softskill mahasiswa dan pengembangan sistem pengukurannya	Jumlah mahasiswa yang mengikuti pelatihan softskill	% per angkatan mahasiswa	n.a.	40	50	60	80	100
		Jumlah rubrik pengukuran softskill	% mata kuliah	1	1	2	3	4	5
3. Peningkatan kerjasama mutual nasional dan internasional dalam bidang Tri Darma									
3.1	<i>Kerjasama bidang akademik</i>								
a. Kerjasama internasional untuk program inbound dan outbound	Jumlah Mahasiswa Outbound	Mahasiswa	20	24	25	26	28	30	
	Jumlah Mahasiswa Inbound	Mahasiswa	20	30	30	32	32	34	
	Jumlah Dosen Asing/Visiting Professor	Orang	6	7	8	9	10	12	
	Jumlah PS Akreditasi/Sertifikasi Internasional	Prodi	3	3	3	4	5	6	
	Jumlah perkuliahan e-learning dosen luar negeri	Jumlah	0	2	4	6	8	10	
	Jumlah kelas internasional	Kelas	0	0	0	1	1	2	
	Jumlah kerjasama internasional di bidang akademik	Jumlah	6	6	7	8	9	10	
b. Kerjasama nasional terutama perusahaan nasional dan multinasional	Jumlah dosen tamu dari industri/praktisi	orang	6	7	8	9	10	12	
	Jumlah dosen visit (outbound) di industri	Dosen	n.a.	10	15	20	25	30	
	Jumlah mahasiswa magang tugas akhir di industri	Mhs	3	4	5	6	7	8	

SASARAN/RENCANA PROGRAM			Dasar (2018)	Target Capaian pada Tahun					
DAN INDIKATOR KINERJA				2019	2020	2021	2022	2023	
Sasaran/Rencana Program	Indikator	Satuan							
	Keterlibatan alumni dalam kegiatan akademik	kegiatan/tahun	3	5	6	7	8	9	
3.2	<i>Kerjasama di bidang penelitian</i>								
	a. Kolaborasi riset dengan perusahaan/institusi nasional	Jumlah Kerjasama riset Nasional	Unit	3	4	5	6	7	8
	b. Kolaborasi riset internasional	Jumlah Kerjasama riset Internasional	Unit	1	2	3	4	5	6
	c. Kerjasama publikasi internasional	Jumlah kerjasama penulisan jurnal internasional	Jumlah	0	1	2	3	4	5
	d. Kerjasama pengembangan jurnal di FTP	Seminar internaional	Jumlah	1	1	1	1	1	1
		Jumlah jurnal bereputasi terindeks nasional	Jurnal	1	1	2	3	4	5
		Jumlah penerbit jurnal bereputasi terindeks global	Jumlah	0	0	0	0	0	1
		Penerbit jurnal internasional	JUmlah	1	1	1	1	1	1
3.3	<i>Kerjasama di bidang pengabdian kepada masyarakat dan diseminasi</i>								
	· Diseminasi hasil riset dosen FTP kepada pengguna	Jumlah kegiatan pengabdian kepada masyarakat	Kegiatan	25	30	35	40	45	50
	· Diseminasi hasil riset dosen FTP kepada pengguna untuk peningkatan kepemimpinan publik	Jumlah dosen sebagai narasumber	orang	n.a.	15	18	20	13	25
	· Pencitraan FTP melalui website dan diseminasi profil FTP	Jumlah kegiatan pengabdian yang dipublikasikan pada website FTP	Keg	n.a.	5	10	15	20	25
		Ketersediaan profil dosen FTP di website	Ada/ tidak	Tidak	Tidak	Ada	Ada	Ada	Ada
4. Peningkatan mutu lulusan yang unggul yang berdaya saing global dan berjiwa <i>entrepreneur</i>									
4.1	Pengembangan kurikulum sesuai dengan kebutuhan stakeholder								

SASARAN/RENCANA PROGRAM				Dasar (2018)	Target Capaian pada Tahun				
DAN INDIKATOR KINERJA					2019	2020	2021	2022	2023
Sasaran/Rencana Program	Indikator	Satuan							
	a. Evaluasi kurikulum secara periodik dengan melibatkan industri dan pengguna	PS yang melibatkan pengguna dalam evaluasi kurikulum	%	100	100	100	100	100	100
	b. Pengukuran capaian kompetensi mahasiswa dan evaluasinya	Ketersediaan alat ukur program outcome tiap PS	%	17	17	27	36	45	55
4.2	<i>Peningkatan jiwa entrepreneur</i>	Jumlah mahasiswa yang berwirausaha	Mahasiswa	72	75	77	80	82	85
	a. Integrasi softskill dalam PBM	Mata kuliah yang mengemban softskill	%	n.a.	10	15	20	25	30
	b. Penyediaan fasilitas untuk praktek berwirausaha untuk mahasiswa	Fasilitas kewirausahaan	Jumlah	2	2	3	4	5	5
	c. Restrukturisasi mata kuliah kewirausahaan	Adanya restrukturisasi mata kuliah kewirausahaan	Ada/ tidak	Tidak	Ada	Ada	Ada	Ada	Ada
	d. Pembinaan untuk mendapat hibah kewirausahaan dari pihak eksternal	Jumlah proposal PKMK dan PMW	judul/th	14	15	16	17	18	20
	e. Penguatan tugas akhir kewirausahaan	Skripsi kewirausahaan	jumlah	n.a.	1	3	4	5	6
4.3	<i>Optimalisasi unit-unit layanan untuk meningkatkan kompetensi mahasiswa</i>	Persentase Lulusan Bersertifikat Kompetensi dan Profesi	%	5	10	15	20	25	30
4.4	<i>Optimalisasi kegiatan kemahasiswaan</i>								
	a. Pembinaan LKM dan Himpunan Mahasiswa Jurusan	Jumlah kegiatan LKM dan HMJ	kegiatan	45	45	48	50	52	55
4.5	<i>Peningkatan prestasi mahasiswa</i>								
	a. Pembinaan mahasiswa untuk kompetisi	Mahasiswa Berprestasi	Mahasiswa	121	133	145	157	169	181
		Proposal PKM yang diusulkan	judul	100	105	110	115	120	125
		Proposal PKM yang didanai	judul	49	50	51	52	53	54
		Proposal PKM yang lolos Pimnas	judul	7	8	9	10	11	12

SASARAN/RENCANA PROGRAM			Satuan	Dasar (2018)	Target Capaian pada Tahun				
DAN INDIKATOR KINERJA					2019	2020	2021	2022	2023
Sasaran/Rencana Program	Indikator	Satuan							
	Keterlibatan mahasiswa dalam kompetisi nasional	mahasiswa	50	55	58	60	62	65	
	Keterlibatan mahasiswa dalam kompetisi internasional	Mahasiswa	71	72	73	74	75	76	
b. Implementasi sistem reward untuk prestasi mahasiswa	Alokasi dana reward untuk prestasi mahasiswa	Rp./th	25	30	35	40	45	50	
4.6	<i>Peningkatan kompetensi mahasiswa</i>								
a. Implementasi pelatihan-pelatihan profesi bagi mahasiswa	Jumlah pelatihan keprofesian	kegiatan/tahun	2	3	4	5	6	7	
b. Sertifikasi profesi bagi mahasiswa dan lulusan	Jumlah mahasiswa mempunyai sertifikasi profesi (LSP)	orang	30	40	50	60	790	80	
c. Pengembangan kelas berbahasa Inggris	Jumlah kelas bahasa Inggris	Kelas	4	4	4	4	4	5	
d. Pengembangan kelas internasional	Kelas internasional	Jumlah	0	0	0	1	1	1	
e. Pengembangan perkuliahan berbasis multimedia/e-learning	Mata kuliah yang mengimplemnatsikan	jumlah	27	27	30	32	35	37	
f. Pengembangan Lembaga Sertifikasi Profesi (LSP)	Capaian pendirian LSP	%	0	0	25	50	75	100	
4.7	<i>Peningkatan kualitas input mahasiswa</i>								
a. Promosi secara kontinyu dan tersistem ke SMA dan bimbingan belajar untuk program S1	Kegiatan promosi S1	Jumlah	50	55	60	65	70	75	
b. Promosi secara kontinyu untuk program S2 dan S3 terintegrasi	Kegiatan promosi S2 dan S3	Jumlah	10	10	11	12	13	15	
c. Pemberian beasiswa calon mahasiswa berprestasi untuk S1, S2, dan S3	Ketersediaan beasiswa	Jumlah	10	12	14	15	17	20	
d. Kerjasama kemitraan dengan pemerintah daerah dan instansi	Kerjasama	Jumlah	0	0	0	0	0	1	

SASARAN/RENCANA PROGRAM			Dasar (2018)	Target Capaian pada Tahun					
DAN INDIKATOR KINERJA				2019	2020	2021	2022	2023	
Sasaran/Rencana Program	Indikator	Satuan							
	lain untuk mahasiswa pascasarjana								
e. Pengembangan program pascasarjana profesional	Program S2 profesional	Jumlah	0	0	0	1	1	1	
5. Peningkatan kualifikasi dan reputasi dosen dan tenaga pendidik									
5.1	<i>Peningkatan kompetensi profesional dosen dan tendik</i>								
	a. Pelatihan-pelatihan peningkatan kompetensi untuk dosen dan tendik	Jumlah dosen yang mengikuti pelatihan peningkatan kompetensi	Orang	n.a.	10	15	20	25	30
	b. <i>Visiting lecturer</i> di institusi yang relevan untuk dosen dan tendik	Jumlah dosen yang <i>visiting lecturer</i>	Orang/tahun	4	6	8	10	12	14
	c. Pemenuhan syarat sertifikasi profesi	Jumlah dosen yang bersertifikat kompetensi	orang	6	7	8	9	10	11
	d. Peningkatan jumlah dosen studi lanjut	Jumlah dosen studi lanjut	orang (akumulasi)	25	25	25	25	25	25
	e. Pengembangan S2 profesi	Capaian pengembangan pembukaan kelas profesi S2	%	0	0	25	50	75	100
5.2	<i>Pengembangan penelitian dosen</i>								
	a. Penyediaan dana untuk penelitian dosen yang layak untuk publikasi internasional	Besaran dana	Rp. Dosen/tahun	3	5	5	5	5	5
	b. Evaluasi <i>roadmap</i> penelitian dosen serta sinerginya dengan <i>roadmap</i> penelitian laboratorium	Dosen yang mempunyai <i>roadmap</i> penelitian	%	50	50	60	80	90	100
	c. Pengembangan kelompok keahlian dosen	Jumlah kelompok penelitian	Jumlah	5	5	6	7	7	8
		Jumlah Publikasi Internasional	Artikel Jurnal	56	58	60	62	65	68
		Jumlah HKI Yang Didaftarkan	HKI	17	18	19	20	21	22

SASARAN/RENCANA PROGRAM			Dasar (2018)	Target Capaian pada Tahun					
DAN INDIKATOR KINERJA				2019	2020	2021	2022	2023	
Sasaran/Rencana Program	Indikator	Satuan							
	Jumlah Buku	buku (akumulasi)	5	8	10	12	15	18	
	Jumlah Prototipe R & D	Prototipe	2	2	2	2	2	2	
	Jumlah Prototipe Industri	Prototipe	2	2	2	2	2	2	
	Jumlah Sitasi Karya Ilmiah	Sitasi	8,700	9,500	9.750	10.000	11.000	12.500	
	Jumlah Jurnal Bereputasi Terindeks Nasional	Jurnal	2	3	4	5	6	6	
	Jumlah Publikasi Oleh Profesor	Publikasi	8	10	10	11	11	11	
	Jumlah Publikasi Oleh Doktor, Lektor Kepala (Percepatan Guru Besar)	Doktor	19	20	21	22	23	24	
	Jumlah Publikasi Oleh Doktor, Non Lektor Kepala (Percepatan Lektor Kepala)	Doktor	25	26	27	28	29	30	
	Jumlah Dosen Yang Mengikuti Konferensi Internasional	Dosen	30	35	40	45	50	55	
5.3	<i>Perbaikan komposisi jabatan fungsional dosen</i>								
	a. Program percepatan guru besar	Dosen Dengan Jabatan Lektor Kepala	%	16%	17%	17%	20%	20%	20%
		Dosen Dengan Jabatan Guru Besar	%	8%	9%	9%	9%	9%	9%
	b. Program percepatan kenaikan pangkat	Dosen Dengan Jabatan Lektor	%	29%	33%	33%	34%	33%	33%
		Dosen Dengan Jabatan Asisten Ahli	%	31%	31%	33%	33%	33%	33%

SASARAN/RENCANA PROGRAM			Satuan	Dasar (2018)	Target Capaian pada Tahun				
DAN INDIKATOR KINERJA					2019	2020	2021	2022	2023
Sasaran/Rencana Program	Indikator								
	Dosen Dengan Jabatan Tenaga Pengajar	%	17%	13%	11%	11%	11%	11%	
5.4	<i>Peningkatan kuantitas dan kualitas tenaga kependidikan dengan kualitas tertentu</i>								
a. Program percepatan sertifikasi PLP	Jumlah tenaga PLP	orang (akumulasi)	4	4	4	5	5	5	
	Jumlah tenaga pendidikan yang siap PLP	orang	0	0	1	1	1	1	
b. Peningkatan kuantitas dan kualitas teknisi, laboran, dan pustakawan	Pelatihan yang diikuti oleh teknisi, laboran dan pustakawan	Kegiatan	5	6	7	8	9	10	
	Jumlah teknisi, laboran, dan pustakawan	Orang	17	17	17	17	17	18	
c. Peningkatan kualitas tenaga administrasi	Pelatihan yang diikuti oleh tenaga administrasi	Kegiatan	3	5	6	7	8	10	
5.5	<i>Peningkatan kompetensi publikasi internasional dan jumlah sitasi</i>								
a. Pemberdayaan ULBI untuk proof reading artikel publikasi internasional	Naskah yang diterjemahkan dan diproofread di ULBI	Jumlah/tahun	10	11	12	13	14	15	
b. Pemberdayaan klinik jurnal untuk publikasi internasional	Naskah yang didampingi hingga submit	Jumlah	6	7	8	9	10	11	
c. Pengembangan jurnal internasional di lingkungan FTP	Penerbit Jurnal Internasional Fakultas	Jurnal	1	1	1	2	2	2	
6. Peningkatan kuantitas dan kualitas sarana dan prasarana Tri Darma									
6.1	Pengembangan layanan berbasis IT								
a. Penambahan kapasitas internet	Kapasitas bandwidth internet/orang	kbps	70.7 Kbps	70.7 Kbps	70.7 Kbps	70.7 Kbps	70.7 Kbps	70.7 Kbps	
b. Peningkatan kualitas dan kuantitas tendik untuk layanan IT	Jumlah tendik untuk operasional IT	Orang	4	4	5	5	6	6	
	Jumlah pelatihan/kompetensi IT yang dikuasai tendik	Kegiatan/tahun	2	2	2	2	2	2	

SASARAN/RENCANA PROGRAM				Dasar (2018)	Target Capaian pada Tahun				
DAN INDIKATOR KINERJA					2019	2020	2021	2022	2023
Sasaran/Rencana Program	Indikator	Satuan							
6.2	Pengembangan laboratorium terpadu FTP								
	a. Pengembangan laboratorium riset terpadu	Capaian pengembangan	%	0	0	25	75	100	100
	b. Pengembangan laboratorium terapan	Capaian pengembangan	%	0	0	25	75	100	100
	c. Pengembangan laboratorium pendidikan di bawah fakultas	Capaian pengembangan	%	0	0	25	75	100	100
6.3	Pemenuhan kebutuhan akan sarana dan prasarana								
	a. Perencanaan sarana dan prasarana berbasis kebutuhan	Jumlah RBA setiap unit	%	100	100	100	100	100	100
	b. Pengalokasian dana RBA untuk perlengkapan laboratorium	Alokasi dana	%	30	30	30	30	30	30
	c. Pemenuhan sarana dan prasarana untuk IT	Alokasi dana	%	20	20	20	20	20	20
6.4	Pengembangan kelas maju								
	a. Pengembangan kelas pembelajaran maju	Jumlah kelas berteknologi maju	Kelas	2	2	2	3	3	3
		Alokasi anggaran untuk kelas maju	Rp./tahun (juta)	150	100	50	25	25	10
6.5	Pengembangan <i>income generating unit</i>								
	a. Pengembangan <i>income generating unit</i> di bawah fakultas	Jumlah <i>income generating unit</i>	Unit	3	3	4			
		Produk hasil penelitian yang dikomersialkan	Jumlah (akumulasi)	2	3	3	4	4	5
7. Perbaikan mutu pendidikan berbasis outcome									
7.1	Pengembangan kurikulum berbasis outcome								
	a. Lokakarya penyusunan <i>learning outcome</i> dan pengukurannya	Kurikulum berbasis outcome tiap PS	%	9%	17%	45%	64%	64%	64%
	b. Rekonstruksi kurikulum berbasis <i>outcome</i>								
	c. <i>Review</i> kurikulum oleh <i>peers</i> dan <i>stakeholders</i>	PS yang melibatkan pengguna dalam review kurikulum	%	100	100	100	100	100	100

SASARAN/RENCANA PROGRAM				Dasar (2018)	Target Capaian pada Tahun				
DAN INDIKATOR KINERJA					2019	2020	2021	2022	2023
Sasaran/Rencana Program	Indikator	Satuan							
	d. Implementasi <i>outcome based education</i>	PS yang mengimplementasikan	%	9%	18%	27%	36%	64%	73%
7.2	<i>Pengembangan sistem pengukuran outcome</i>								
	a. Penyusunan <i>assessment tool</i> untuk mengukur <i>learning outcome</i>	PS yang menggunakan <i>assessment tool</i> untuk CLO	%	9%	18%	27%	36%	64%	73%
	b. Pengembangan <i>software</i> sistem pengukuran <i>outcome</i>	PS yang menerapkan sistem pengukuran <i>outcome</i>	%	0	0	10	25	40	50
	c. Pengembangan sistem pengukuran program <i>outcome</i> secara <i>online</i>	Capaian ketersediaan program	%	0	0	10	25	40	50
	d. Evaluasi capaian <i>outcome</i>	PS yang menerapkan evaluasi capaian <i>outcome</i>	%	9%	18%	27%	36%	64%	73%
7.3	<i>Sertifikasi atau akreditasi internasional program studi</i>								
	a. Lokakarya sertifikasi atau akreditasi internasional dari <i>Board</i> yang sesuai	Jumlah PS yang tersertifikasi/terakreditasi internasional	Jumlah	3	3	3	4	5	5
	b. Pemenuhan syarat akreditasi atau sertifikasi internasional								
	c. Penyusunan dokumen untuk sertifikasi/akreditasi internasional								
	d. Pengajuan approval sertifikasi/akreditasi internasional								
8. Peningkatan hilirisasi dan inovasi hasil riset serta pengakuan publikasi internasional									
8.1	<i>Pengembangan dana riset untuk inovasi dan hilirisasi</i>								
	a. Penyediaan dana riset dengan luaran inovasi dan hilirisasi	Jumlah alokasi dana penelitian	Rp./ tahun (juta)	0	0	50	50	50	50
	b. Peningkatan kompetensi periset dalam hilirisasi	Jumlah kegiatan peningkatan kompetensi	Jumlah/ tahun	0	1	1	1	1	1
8.2	<i>Pengembangan layanan inovasi dan hilirisasi</i>								

SASARAN/RENCANA PROGRAM			Dasar (2018)	Target Capaian pada Tahun					
DAN INDIKATOR KINERJA				2019	2020	2021	2022	2023	
Sasaran/Rencana Program	Indikator	Satuan							
	a. Pengembangan divisi inovasi dan hilirisasi di bawah BPPM	Ketersediaan divisi inovasi dan hilirisasi di BPPM	Ada/ tidak	tidak	tidak	ada	ada	ada	ada
	b. Penyebaran informasi hasil inovasi riset ke pengguna	Sasaran penyebaran	Ada/tidak	tidak	ada	ada	ada	ada	ada
	c. Mediasi pengguna/ <i>stakeholders</i> dengan peneliti untuk komersialisasi	Adanya layanan inovasi dan hilirisasi	Aad/ tidak	Tidak	tidak	ada	ada	ada	ada
	d. Pengembangan <i>showroom</i> inovasi dan unit produksi inovasi	Ketersediaan showroom inovasi	Ada/ tidak	Tidak	tidak	ada	ada	ada	ada
Ketersediaan unit produksi inovasi		Ada/ tidak	Tidak	tidak	tidak	tidak	ada	ada	
8.3	<i>Pemberdayaan research group untuk inovasi dan hilitiasasi</i>								
	a. Pengembangan <i>research group</i> baru yang berpotensi untuk hilirisasi	Jumlah <i>research group</i>	Jumlah	5	5	7	7	8	8
	b. Insentif <i>research group</i> dengan <i>output</i> inovasi dan hilirisasi	Alokasi dana	Rp./RG	0	0	10	10	10	10
9. Peningkatan citra institusi melalui diseminasi dan kepemimpinan publik									
9.1	<i>Pengembangan kemampuan diseminasi dan abdimas dosen</i>								
	a. Penyediaan dan untuk abdimas	Persentase alokasi sumber dana untuk pengabdian	Rp/dosen per tahun (juta)	1.5	2	2	2	2	2
	b. Promosi keahlian dosen ke industri, instansi, dan institusi yang relevan	Sasaran penyebaran profil dosen	ada/tidak	Tidak	tidak	Ada	Ada	Ada	Ada
	c. Pengembangan desa pembinaan	Jumlah desa binaan FTP	desa	4	5	5	6	6	7
9.2	<i>Pengembangan kepemimpinan publik dosen</i>								
	a. Pemetaan keahlian dosen	Ketersediaan peta keahlian dosen	Ada/ tidak	Tidak	Tidak	Ada	Ada	Ada	Ada
	b. Pembuatan profil keahlian dosen FTP	Profil dosen yang terupdate dan terpublish di website FTP	Ada/ tidak	Tidak	Tidak	Ada	Ada	Ada	Ada

SASARAN/RENCANA PROGRAM			Dasar (2018)	Target Capaian pada Tahun					
DAN INDIKATOR KINERJA				2019	2020	2021	2022	2023	
Sasaran/Rencana Program	Indikator	Satuan							
c. Promosi keahlian dosen ke instansi/institusi yang relevan	Kegiatan promosi	Ada/ tidak	Tidak	Tidak	Ada	Ada	Ada	Ada	
9.3	Promosi dan pencitraan FTP								
a. Pengembangan <i>website</i> yang interaktif sehingga menjadi rujukan oleh public	Ketersediaan fitur interaktif dalam website FTP	Jumlah	Tidak	Tidak Ada	Ada	Ada	Ada	Ada	
b. Pembuatan profil fakultas dan penyebarannya	Adanya Profil fakultas terupdate	Ada/ tidak	Ada	Ada	Ada	Ada	Ada	Ada	
c. Kerjasama <i>e-learning</i> untuk universitas-universitas mitra dalam dan luar negeri	Kerjasama dengan universitas lain	Jumlah/ tahun	0	0	1	1	1	1	

BAB

6 RENCANA ANGGARAN

Rencana strategis ini telah dijabarkan dalam sasaran dan target serta rencana program yang akan diimplementasikan dalam bentuk program kerja. Pelaksanaan program kerja ditujukan untuk mencapai target dan indikator kinerja yang telah ditetapkan dana renstra ini. Estimasi anggaran yang diperlukan untuk strategi dan sasaran yang diimplementasikan dalam program kerja dapat dilihat pada Tabel 6.1.

Tabel 6.1. Rencana anggaran (Rp. dalam juta) untuk pencapaian sasaran dan target yang ditetapkan dalam rencana strategis

No.	Sasaran/Rencana Program	Biaya (Rp.) (dalam juta)					
		2019	2020	2021	2022	2023	2024
1.	Pengembangan dan penjaminan tata pamong dan proses bisnis yang efektif dan efisien						
1.1.	Implementasi proses bisnis yang efisien, transparan, akuntabel, dan berintegritas	11,000	12,000	13,000	14,000	16,000	18,000
1.2.	Penerapan sistem administrasi berbasis IT dalam kerangka Revolusi Industri 4.0	200	200	200	200	200	200
1.3.	Pengembangan SDM berbasis <i>gap analysis</i> dan kebutuhan	100	200	200	200	200	200
1.4.	Penyempurnaan sistem manajemen keuangan dan penerapan kebijakan anggaran berbasis kinerja dan capaian	400	400	400	400	400	400
1.5.	Optimalisasi unit-unit layanan di tingkat fakultas	400	400	400	400	400	400
2.	Pengembangan penjaminan mutu akademik						
2.1.	Peningkatan penjaminan mutu akademik	500	600	600	600	600	600
2.2.	Peningkatan jumlah lulusan tepat waktu	400	400	400	400	400	400
2.3.	Peningkatan capaian akademik	300	300	300	300	300	300
2.4.	Percepatan masa tunggu	150	150	150	150	150	150
2.5.	Peningkatan kepuasan pengguna lulusan	150	150	150	150	150	150

3.	Peningkatan kerjasama mutual nasional dan internasional dalam bidang Tri Darma						
3.1.	Peningkatan kerjasama bidang akademik	750	750	750	750	750	750
3.2.	Peningkatan kerjasama di bidang penelitian	500	750	1,000	1,250	1,500	2,000
3.3.	Peningkatan kerjasama di bidang pengabdian kepada masyarakat dan diseminasi	200	250	300	350	400	450
4.	Peningkatan mutu lulusan yang unggul yang berdaya saing global dan berjiwa entrepreneur						
4.1.	Pengembangan kurikulum sesuai dengan kebutuhan stakeholder	150	150	150	150	150	150
4.2.	Peningkatan jiwa entrepreneur	100	100	100	100	100	100
4.3.	Optimalisasi unit-unit layanan untuk meningkatkan kompetensi mahasiswa	50	50	50	50	50	50
4.4.	Optimalisasi kegiatan kemahasiswaan	300	300	300	300	300	300
4.5.	Peningkatan prestasi mahasiswa	300	300	300	300	300	300
4.6.	Peningkatan kompetensi mahasiswa	50	50	50	50	50	50
4.7.	Peningkatan kualitas input mahasiswa	50	50	50	50	50	50
5.	Peningkatan kualifikasi dan reputasi dosen dan tenaga pendidik						
5.1.	Peningkatan kompetensi professional dosen dan tendik	1,000	1,250	1,500	1,750	2,000	2,500
5.2.	Pengembangan kompetensi penelitian dosen	500	500	500	500	500	500
5.3.	Perbaikan komposisi jabatan fungsional dosen	100	100	150	150	200	200
5.4.	Peningkatan kuantitas dan kualitas tenaga kependidikan dengan keahlian tertentu	500	500	500	500	500	500
5.5.	Peningkatan kompetensi publikasi internasional dan jumlah sitasi	500	500	500	500	500	500
6.	Peningkatan kuantitas dan kualitas sarana dan prasarana Tri Darma						
6.1.	Pengembangan layanan berbasis IT	150	150	200	200	250	250
6.2.	Pengembangan laboratorium terpadu FTP	1,000	1,000	1,500	1,500	2,000	2,000
6.3.	Pemenuhan kebutuhan akan sarana dan prasarana	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000
6.4.	Pengembangan kelas maju	500	500	500	500	500	500
6.5.	Pengembangan income generating unit	500	500	500	500	500	500
7.	Perbaikan mutu pendidikan berbasis outcome						
7.1.	Pengembangan kurikulum berbasis outcome	100	100	100	100	100	100
7.2.	Pengembangan sistem pengukuran outcome	50	50	50	50	50	50

7.3.	Sertifikasi atau akreditasi internasional program studi	500	500	500	500	500	500
8.	Peningkatan hilirisasi dan inovasi hasil riset serta pengakuan publikasi internasional						
8.1.	Pengembangan dana riset untuk inovasi dan hilirisasi	500	500	500	500	500	500
8.2.	Pengembangan layanan inovasi dan hilirisasi	50	50	50	50	50	50
8.3.	Peningkatan kinerja research group untuk inovasi dan hilitiasasi	100	100	100	100	100	100
9.	Peningkatan citra institusi melalui diseminasi dan kepemimpinan publik						
9.1.	Peningkatan kemampuan diseminasi dan abdimas dosen	50	50	50	50	50	50
9.2.	Peningkatan kepemimpinan publik dosen	50	50	50	50	50	50
9.3.	Peningkatan citra FTP	50	50	50	50	50	50

