

MANUAL MUTU



FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS BRAWIJAYA
MALANG
2011



MANUAL MUTU FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS BRAWIJAYA

Kode Dokumen	: 00600 03000
Revisi	: 3
Tanggal	: 5 Maret 2012
Diajukan oleh	: Pembantu Dekan I FTUB Ttd Ir. Ludfi Djakfar, MSCE., Ph.D.
Dikendalikan oleh	: Manajer Representatif FTUB Ttd Ir. Ludfi Djakfar, MSCE., Ph.D.
Disetujui oleh	: Dekan Fakultas Teknik Ttd Prof. Ir. Harnen Sulistio, M.Sc., Ph.D.

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	i
DAFTAR ISI	ii
1 PENDAHULUAN	
1.1 Ruang Lingkup Manual Mutu	1
1.2 Tujuan Manual Mutu	29
2 LANDASAN KEBIJAKAN SISTEM MANAJEMEN MUTU.....	
3 DESKRIPSI ISTILAH DAN DEFINISI	
4 SISTEM MANAJEMEN MUTU FAKULTAS TEKNIK	
4.1 Sejarah Fakultas Teknik UB.....	5
4.2 Visi dan Misi Fakultas Teknik UB.....	5
4.3 Tujuan Fakultas Teknik UB	6
4.4 Struktur Organisasi dan Pengelolaan	7
4.5 Deskripsi Tugas Pokok dan Fungsi.....	Error!
Bookmark not defined.	
4.6 Program Kerja.....	24
4.7 Sasaran Mutu/Quality Objective	25
4.8 Sistem Manajemen Mutu	25
5 TANGGUNG JAWAB MANAJEMEN	41
5.1 Kebijakan Mutu.....	41
5.2 Perencanaan Sistem Mutu	42
5.3 Komunikasi Internal	Error! Bookmark not defined.
5.4 Tinjauan Manajemen.....	44
6 PENGELOLAAN SUMBER DAYA.....	45
6.1 Ketersediaan Sumber Daya.....	45
6.2 Sumber Daya Manusia dan Pelatihan.....	Error!
Bookmark not defined.	
6.3 Infrastruktur dan Lingkungan Kerja.....	48
6.4 Lingkungan Kampus dan Suasana Akademik.....	49
7 REALISASI LAYANAN PENDIDIKAN	49
7.1 Perencanaan Program Layanan Tri Dharma Perguruan Tinggi	50

7.1.1	Pendidikan/Pengajaran	50
7.1.2	Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat	51
7.2	Proses Terkait Pelanggan (Mahasiswa dan Stakeholder Lainnya)	52
7.2.1	Penentuan persyaratan terkait layanan Tri Dharma Perguruan Tinggi	53
7.2.2	Tinjauan persyaratan terkait layanan Tri Dharma Perguruan Tinggi	56
7.2.3	Komunikasi dengan Mahasiswa dan Pengguna Layanan	57
7.3	Rancangan dan Pengembangan Kurikulum Fakultas, Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat.....	57
7.3.1	Rancangan dan Pengembangan Tri Dharma Perguruan Tinggi.....	57
7.3.2	Masukan untuk Rancangan dan Pengembangan Tri Dharma Perguruan Tinggi.....	58
7.3.3	Output Rancangan dan Pengembangan Tri Dharma Perguruan Tinggi	58
7.3.4	Tinjauan Rancangan dan Pengembangan Tri Dharma Perguruan Tinggi	59
7.3.5	Verifikasi Rancangan dan Pengembangan Tri Dharma Perguruan Tinggi	59
7.3.6	Validasi rancangan dan pengembangan Tri Dharma Perguruan Tinggi	59
7.3.7	Pengendalian perubahan rancangan dan pengembangan Tri Dharma Perguruan Tinggi	60
7.4	Pengadaan Sumber Daya Fakultas Teknik	60
7.5	Penyediaan Layanan Pendidikan, Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat.....	60
7.5.1	Pengendalian penyediaan layanan Tri Dharma Perguruan Tinggi	60
7.5.2	Validasi proses penyediaan layanan Tri Dharma Perguruan Tinggi	61

7.5.3	Identifikasi dan penelusuran kegiatan layanan Tri Dharma Perguruan Tinggi.....	61
7.6	Pengendalian instrumen pemantauan dan pengukuran keberhasilan	61
8	PENGUKURAN, ANALISIS DAN PENINGKATAN MUTU .	62
8.1	Rencana pemantauan dan pengukuran	62
8.2	Pemantauan dan pengukuran	62
8.2.1	Kepuasan pelanggan	62
8.2.2	Audit Internal.....	62
8.2.3	Pemantauan dan Pengukuran Proses.....	63
8.2.4	Pemantauan dan Pengukuran Layanan Pendidikan	63
8.3	Pengendalian dan Pencegahan Produk yang Tidak Sesuai.....	63
8.4	Analisis Data.....	64
8.5	Perbaikan Berkelanjutan.....	65
8.5.1	Perbaikan Berkesinambungan	65
8.5.2	Tindakan Perbaikan	65

1 PENDAHULUAN

1.1 Ruang Lingkup Manual Mutu

Manual mutu ini merupakan panduan implementasi manajemen mutu Fakultas Teknik Universitas Brawijaya dan merupakan persyaratan sistem manajemen mutu yang harus dipenuhi oleh unit-unit kerja di lingkungan Fakultas Teknik Universitas Brawijaya. Manual Mutu ini disusun dengan mengacu pada persyaratan standar dan klausul Sistem Manajemen Mutu ISO 9001:2008 dengan pedoman implementasinya dalam layanan pendidikan IWA2:2007, peraturan-peraturan Pemerintah RI, persyaratan standar mutu penyelenggaraan pendidikan S-1, S-2 dan S-3 akreditasi BAN-PT dan standar mutu *World Class University* (WCU QS Asia).

Manual Mutu ini berlaku untuk unsur pelaksana akademik, yaitu pimpinan dekanat, kepala bagian dan staf, dan dijadikan acuan manual mutu bagi seluruh jurusan di lingkungan Fakultas Teknik, Universitas Brawijaya. Adapun ruang lingkup Sistem Manajemen Mutu (SMM) di Fakultas Teknik adalah lulusan program Sarjana (S1), sumber daya manusia (dosen dan tenaga kependidikan), buku pedoman pendidikan program sarjana (S1), hasil penelitian, hasil pengabdian kepada masyarakat, publikasi ilmiah, kerjasama dan laporan kinerja Fakultas Teknik. Sedangkan yang tidak termasuk dalam lingkup manual mutu ini adalah sistem manajemen mutu Program Magister (S2) dan Program Doktor (S3) karena ditangani oleh Komite Penjaminan Mutu di tingkat pascasarjana. Selain itu pembelian atau pengadaan barang dan jasa juga tidak termasuk dalam manual mutu ini karena ditangani oleh Universitas Brawijaya.

1.2 Tujuan Manual Mutu

Manual Mutu ini bertujuan untuk:

- a. Menjelaskan kegiatan utama (*core business*) yaitu Tri Dharma Perguruan Tinggi, baik yang terkait langsung ataupun tidak langsung dengan layanan

pendidikan di Fakultas Teknik Universitas Brawijaya, baik dalam perencanaan, pelaksanaan, evaluasi ataupun tindakan perbaikan untuk menjamin adanya perbaikan berkelanjutan dalam memenuhi persyaratan pelanggan.

- b. Menjelaskan hubungan berbagai aktivitas yang terkait dalam proses di atas.
- c. Menjelaskan integrasi Sistem Penjaminan Mutu Internal (SPMI) dengan persyaratan ISO 9001:2008 dan IWA 2:2007.
- d. Mencerminkan komitmen Fakultas Teknik Universitas Brawijaya dalam peningkatan mutu secara berkelanjutan dalam bentuk tertulis, sehingga dapat dipahami oleh semua pihak yang terlibat dalam proses pelaksanaan Tri Dharma Perguruan Tinggi.

2. LANDASAN KEBIJAKAN SISTEM MANAJEMEN MUTU

Landasan kebijakan manajemen mutu di lingkungan Fakultas Teknik UB didasarkan pada kebijakan-kebijakan sebagai berikut:

1. Undang-undang No.20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Tinggi Nasional
2. Peraturan Pemerintah No.19 Tahun 2005 tentang Standar Nasional Pendidikan.
3. Akreditasi Institusi Perguruan Tinggi oleh Badan Akreditasi Nasional, 2008.
4. Akreditasi Program Studi Sarjana, Magister dan Doktor oleh Badan Akreditasi Nasional, 2009.
5. Statuta Universitas Brawijaya, 2009.
6. Badan Layanan Umum Universitas Brawijaya, 2009.
7. Persyaratan SMM ISO 9001:2008.
8. Visi dan Misi Fakultas Teknik Universitas Brawijaya (10600 01000)
9. Rencana Strategis Fakultas Teknik Universitas Brawijaya (10600 02000) dan

10. Rencana Operasional Fakultas Teknik (Program Kerja Fakultas Teknik Universitas Brawijaya) (00600 01000)
11. Pedoman Pendidikan Fakultas Teknik Universitas Brawijaya (00600 02000)
12. Persyaratan SMM untuk layanan pendidikan IWA2:2007
13. Standar mutu world class university (WCU QS Asia) 2009

3. DESKRIPSI ISTILAH DAN DEFINISI

- a. Sistem Penjaminan Mutu (SPM) adalah sistem untuk menetapkan kebijakan, tujuan dan strategi mencapai mutu yang telah ditentukan
- b. Jaminan mutu (*quality assurance*) adalah seluruh proses penetapan dan pemenuhan standar mutu pengelolaan Perguruan Tinggi (PT) secara konsisten dan perbaikan berkelanjutan, sehingga visi dan misi Perguruan Tinggi dapat tercapai serta *stakeholders* memperoleh kepuasan (pemenuhan janji kepada *stakeholders*). Kegiatan harus terencana dan sistematis yang dilaksanakan dengan menggunakan Sistem Manajemen Mutu (SMM) untuk meyakinkan bahwa suatu produk (hasil) akan memenuhi persyaratan mutu.
- c. Mutu adalah keseluruhan karakteristik produk yang menunjukkan kemampuannya dalam memenuhi permintaan atau persyaratan yang ditetapkan *customer* (*stakeholders*), baik yang tersurat (dinyatakan dalam kontrak), maupun tersirat.
- d. Standar adalah spesifikasi teknis atau sesuatu yang dibakukan, termasuk tata cara dan metode yang disusun berdasarkan konsensus semua pihak yang terkait dengan memperhatikan syarat-syarat perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi serta pengalaman, perkembangan masa kini dan masa

- datang untuk memperoleh manfaat yang sebesar-besarnya (PP No. 102 Tahun 2000).
- e. Manual Mutu (MM) adalah dokumen yang menjadi panduan untuk menentukan sistem manajemen mutu dari organisasi FTUB
 - f. Pelanggan secara umum adalah orang perorangan atau badan yang ikut menerima atau membeli layanan dari Fakultas Teknik. Pelanggan Fakultas terdiri atas mahasiswa, dosen, tenaga kependidikan, orang tua/wali mahasiswa, *stakeholder* (alumni, pengguna lulusan, serta perorangan/badan yang menjalin kerjasama dengan Fakultas Teknik baik dalam kegiatan pendidikan, penelitian, pengabdian kepada masyarakat dan/atau bentuk kerjasama lainnya).
 - g. Unit kerja penyelenggara akademik adalah fakultas dan jurusan atau lembaga selain fakultas dan jurusan yang menyelenggarakan layanan pendidikan atau pelatihan.
 - h. Lembaga pendukung adalah lembaga selain fakultas dan jurusan/Program Studi yang mendukung terselenggaranya layanan pendidikan atau pelatihan.
 - i. Dokumen adalah informasi dan media pendukungnya
 - j. Borang adalah lembar isian data yang memberikan informasi
 - k. Rekaman adalah dokumen atau catatan yang menyatakan hasil yang dicapai atau menunjukkan bukti kegiatan yang dilakukan
 - l. Produk yang dihasilkan organisasi pendidikan ialah layanan pendidikan tinggi (Tri Dharma Perguruan Tinggi) dimana dalam prosesnya terjadi peningkatan nilai (*creating value*). Dalam hal ini produk Fakultas Teknik adalah lulusan program Sarjana (S1), sumber daya manusia (dosen dan tenaga kependidikan), buku pedoman pendidikan program sarjana (S1), hasil penelitian, hasil pengabdian kepada masyarakat, publikasi ilmiah, kerjasama dan laporan kinerja Fakultas Teknik.

4. SISTEM MANAJEMEN MUTU

4.1 Sejarah Fakultas Teknik UB

Fakultas Teknik Universitas Brawijaya didirikan dengan 2 jurusan yakni Jurusan Teknik Sipil dan Teknik Mesin dibuka pada tanggal 23 Oktober 1963 berdasarkan SK Menteri PTIP Nomor 167 tahun 1963. Dekan pertama adalah Ir. Suryono dan Ir. Iman Soetjipto sebagai Sekretaris. Di awal pendiriannya peran serta para insinyur di Proyek Induk Serbaguna Kali Brantas dan Kotapraja Malang sangatlah berarti. Mereka membina Fakultas Teknik yang baru tumbuh dan pada tahun 1971 telah mewisuda lulusan pertamanya. Memenuhi tuntutan pembangunan, pada tahun 1976 dibuka Jurusan Teknik Pengairan dan pada tahun 1978 dibuka Jurusan Teknik Listrik (yang selanjutnya menjadi Jurusan Teknik Elektro). Tahun 1984 Fakultas Teknik Universitas Brawijaya melaksanakan Proyek Percepatan Insinyur (PPI) yang dibiayai oleh Pemerintah dan Bank Dunia.

Selanjutnya pada tahun 1983/1984 dibuka Program Studi Teknik Arsitektur yang kemudian menjadi Jurusan Arsitektur. Program Studi Perencanaan Wilayah dan Kota (PWK) dibuka tahun 1998/1999 dan kini telah menjadi Jurusan PWK. Tahun 2005 dibuka Program Studi Teknik Industri yang berada di bawah Jurusan Teknik Mesin. Tahun 2007 mulai dibuka Program Studi Teknik Perangkat Lunak yang berada dibawah Jurusan Teknik Elektro. Hingga kini Fakultas Teknik Universitas Brawijaya telah menjadi salah satu lembaga pendidikan tinggi teknik terkemuka di Indonesia.

4.2 Visi, Misi dan Tujuan Fakultas Teknik UB

Visi dan Misi FTUB dapat dilihat di dokumen Visi dan Misi Fakultas Teknik UB (10600 01000).

Visi

Pada tahun 2020, Fakultas Teknik UB menjadi institusi pendidikan tinggi di bidang keteknikan yang unggul di Asia, dan mampu berperan aktif dalam pembangunan bangsa melalui proses pendidikan, penelitian, dan pengabdian kepada masyarakat.

Misi

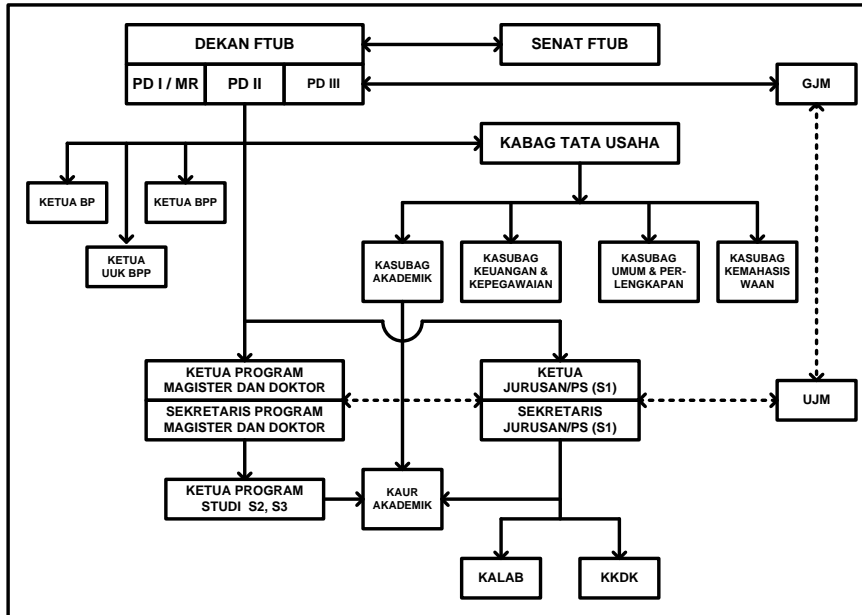
- Menyelenggarakan pendidikan dengan kualitas unggul untuk menghasilkan lulusan dengan kemampuan akademik di bidang keteknikan yang berkualitas, berjiwa entrepreneur, dan berbudi pekerti luhur.
- Melakukan penelitian, pengembangan, dan penyebarluasan ilmu pengetahuan dan teknologi, serta melakukan kegiatan pengabdian kepada masyarakat khususnya di bidang keteknikan guna meningkatkan taraf kehidupan masyarakat, bangsa, dan umat manusia.

Tujuan Fakultas Teknik UB

1. Menghasilkan lulusan di bidang keteknikan yang unggul, tangguh dan mampu bersaing di tingkat nasional dan internasional, berjiwa *entrepreneur* dan berbudi pekerti luhur, serta bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa.
2. Memberikan kontribusi nyata dalam pengembangan ilmu pengetahuan, teknologi, dan dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat di bidang keteknikan sehingga dapat berperan dalam menentukan arah kebijakan nasional khususnya dalam bidang energi, informasi, transportasi, dan sumber daya air guna meningkatkan taraf kehidupan masyarakat, bangsa dan umat manusia.

4.3 Struktur Organisasi dan Tugas Pokok dan Fungsi

Struktur Organisasi Fakultas Teknik UB disahkan dengan SK Dekan. Adapun Struktur Organisasi disajikan pada **Gambar 1**. Sedangkan untuk struktur organisasi Gugus Jaminan Mutu (GJM) yang menangani sistem penjaminan mutu di Fakultas Teknik disahkan dengan SK Dekan FTUB no 134/UN10.6/SK/2011 tanggal 2 Mei 2011. Kegiatan harian GJM FT UB berada di bawah koordinasi Pembantu Dekan Bidang Akademik. Sebaliknya, kegiatan strategis yang membutuhkan kebijakan tingkat fakultas, langsung dikendalikan oleh Dekan. Struktur Organisasi GJM FT UB dipimpin oleh ketua dibantu sekretaris, ditambah enam orang anggota yang merupakan perwakilan 8 Jurusan/Program Studi di lingkungan FT UB.



Gambar 1. Struktur Organisasi Fakultas Teknik

Keterangan:

1. Dekan FT = Dekan Fakultas Teknik UB
2. Senat FT = Senat Fakultas Teknik UB
3. PD = Pembantu Dekan
4. Kasubag = Kepala Sub Bagian
5. BP = Badan Penerbit dan Jurnal
6. BPP = Badan Penelitian dan Pengabdian
7. Kajur/PS = Ketua Jurusan/Program Studi (S1)
8. Ketua PMD = Ketua Program Magister dan Doktor
9. Sekjur/PS = Sekretaris Jurusan/Program Studi (S1)
10. Sek. PMD = Sekretaris Program Magister dan Doktor
11. KPS = Ketua Program Studi (S2, S3)
12. KAUR = Kepala Urusan
13. KALAB = Kepala Laboratorium
14. KKDK = Ketua Kelompok Dosen Keahlian
15. GJM = Gugus Jaminan Mutu
16. UJM = Unit Jaminan Mutu

Tugas Pokok dan Fungsi serta koordinasi organisasi FTUB, secara rinci dapat dirinci sebagai berikut :

A. Dekan Fakultas Teknik

Dekan mempunyai tugas antara lain sebagai berikut:

- a. Memimpin pelaksanaan pengembangan pendidikan tinggi sesuai kompetensinya;
- b. Mengelola pelaksanaan penelitian untuk pengembangan ilmu pengetahuan, teknologi dan atau seni;
- c. Mengelola pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat guna penerapan ilmu pengetahuan, teknologi dan atau seni;
- d. Melaksanakan pembinaan sivitas akademika;
- e. Melaksanakan urusan tata usaha fakultas;

- f. Menyusun, melaksanakan dan mengevaluasi Rencana Strategis yang hendak dicapai dalam masa jabatannya;
- g. Menyusun Program Kerja dan Anggaran Tahunan Fakultas;
- h. Mengkoordinasikan dan memantau kegiatan pendidikan, penelitian untuk pengembangan ilmu pengetahuan, teknologi dan atau seni, dan pengabdian kepada masyarakat;
- i. Melaksanakan kerja sama bidang pendidikan, penelitian, dan pengabdian kepada masyarakat dengan pihak lain di dalam dan luar negeri;
- j. Melakukan pemantauan dan evaluasi pelaksanaan kerja sama dengan pihak lain;
- k. Mengusulkan pemberian gelar doktor kehormatan bagi seseorang yang memenuhi persyaratan sesuai dengan peraturan yang berlaku setelah mendapatkan pertimbangan Senat Fakultas;
- l. Menyusun dan menyampaikan Laporan Tahunan kepada Rektor setelah mendapat penilaian Senat Fakultas.

B. Pembantu Dekan

- 1. Pembantu Dekan Bidang Akademik mempunyai tugas antara lain sebagai berikut:
 - a. Merencanakan, mengembangkan, dan melakukan inventarisasi serta evaluasi kegiatan pendidikan, penelitian, dan pengabdian pada masyarakat;
 - b. Membina tenaga akademik dan penunjang akademik;
 - c. Menelaah pembukaan program studi baru di berbagai strata pendidikan;
 - d. Melakukan pemantauan dan evaluasi proses pembelajaran;
 - e. Melakukan pemantauan dan evaluasi sistem penerimaan mahasiswa baru;

- f. Melakukan pengendalian standarisasi mutu pendidikan akademik dan profesi;
 - g. Menyelenggarakan pengelolaan data bidang administrasi akademik dan bertanggung jawab dalam penyelesaian dokumen guna keperluan akreditasi program studi;
 - h. Melaksanakan rintisan, pemantauan dan evaluasi pelaksanaan kerja sama bidang pendidikan, penelitian, dan pengabdian kepada masyarakat dengan pihak lain di dalam dan luar negeri;
 - i. Melakukan koordinasi fungsional dengan Pembantu Rektor Bidang Akademik;
 - j. Menyusun dan menyampaikan Laporan Tahunan kepada Dekan.
 - k. Menjadi Manager Representative untuk pelaksanaan penjaminan mutu di tingkat Fakultas
2. Pembantu Dekan Bidang Administrasi Umum dan Keuangan mempunyai tugas antara lain sebagai berikut:
- a. Merencanakan dan mengelola anggaran pendapatan dan belanja Fakultas;
 - b. Melakukan pembinaan karier dan kesejahteraan Dosen, Tenaga Penunjang Akademik, dan Tenaga Administrasi;
 - c. Mengurus ketatausahaan, kerumahtanggaan, ketertiban dan keamanan Fakultas;
 - d. Menyelenggarakan hubungan masyarakat;
 - e. Menyelenggarakan pengelolaan data bidang administrasi umum;
 - f. Melakukan pemantauan dan evaluasi kinerja Dosen, Tenaga Penunjang Akademik, dan Tenaga Administrasi;
 - g. Melakukan koordinasi penyusunan Daftar Usulan Kegiatan, Daftar Isian Proyek, dan Daftar Isian Kegiatan setiap unit kerja;

- h. Melakukan koordinasi hasil Laporan Kinerja Instansi Pemerintah di Fakultas;
- i. Melakukan koordinasi fungsional dengan Pembantu Rektor Bidang Administrasi Umum;
- j. Menyusun dan menyampaikan Laporan Tahunan kepada Dekan.

- 3. Pembantu Dekan Bidang Kemahasiswaan mempunyai tugas antara lain sebagai berikut:
 - a. Merencanakan, melaksanakan, mengembangkan, dan melakukan evaluasi kegiatan kemahasiswaan;
 - b. Melakukan pembinaan kesejahteraan mahasiswa;
 - c. Melakukan usaha peningkatan dan pengembangan minat, bakat, dan penalaran mahasiswa;
 - d. Melakukan koordinasi dengan Pengurus Komisariat Ikatan Alumni Universitas Brawijaya;
 - e. Melakukan koordinasi fungsional dengan Pembantu Rektor Bidang Kemahasiswaan;
 - f. Menyusun dan menyampaikan Laporan Tahunan kepada Dekan.

C. Senat Fakultas

Senat Fakultas mempunyai tugas antara lain sebagai berikut:

- a. Merumuskan kebijakan akademik, standar mutu pendidikan, dan pengembangan Fakultas;
- b. Merumuskan kebijakan penilaian prestasi akademik dan kecakapan serta kepribadian dosen;
- c. Merumuskan norma, etika, dan tolok ukur pelaksanaan penyelenggaraan fakultas;
- d. Menilai pertanggungjawaban dan pelaksanaan program dan anggaran yang telah ditetapkan oleh Dekan;

- e. Memberikan pertimbangan kepada Rektor mengenai calon yang diusulkan untuk diangkat menjadi Dekan, Pembantu Dekan, Ketua dan Sekretaris Jurusan;
- f. Merumuskan kebijakan penilaian prestasi akademik, kecakapan dan kepribadian sivitas akademika di tingkat fakultas;
- g. Memberikan pertimbangan terhadap usulan pemberian gelar doktor kehormatan bagi seseorang yang memenuhi persyaratan sesuai dengan peraturan yang berlaku;
- h. Memberikan pertimbangan dan persetujuan atas rencana anggaran pendapatan dan belanja Fakultas yang diajukan oleh Dekan;
- i. Menilai pertanggungjawaban dan pelaksanaan kebijakan yang telah dijalankan oleh Dekan;
- j. Memberikan pertimbangan untuk Dosen yang diusulkan menduduki jabatan fungsional akademik yang lebih tinggi;
- k. Memberikan pertimbangan untuk Dosen yang diusulkan menduduki jabatan fungsional guru besar;
- l. Mengusulkan pemberian gelar doktor kehormatan;
- m. Mengesahkan rincian tugas dan organisasi tata kerja di tingkat fakultas.

D. Unsur Pelaksana Administrasi

1. Bagian Tata Usaha

Kepala Bagian Tata Usaha memiliki tugas antara lain sebagai berikut:

- a. Membantu Pimpinan Fakultas dalam penyusunan Program Kerja dan Anggaran;
- b. Mengkoordinasikan kegiatan yang terkait dengan administrasi akademik, kepegawaian, keuangan, perlengkapan dan kemahasiswaan;

- c. Memberikan layanan administrasi yang bersifat umum bagi kepentingan sivitas akademika fakultas;
- d. Menyiapkan dan menyimpan semua dokumen operasional keuangan dan kepegawaian fakultas;
- e. Melakukan pembinaan kepada semua pegawai administrasi fakultas;
- f. Melakukan pemantauan dan evaluasi semua kegiatan administrasi di fakultas;
- g. Menyampaikan laporan secara periodik kepada Dekan.

2. Sub Bagian Akademik

Kepala Sub Bagian Akademik memiliki tugas antara lain sebagai berikut:

- a. Membantu Pimpinan Fakultas/Jurusan dalam penyusunan rencana serta pelaksanaan kegiatan yang terkait dengan administrasi akademik;
- b. Melakukan pendokumentasian data akademik setiap mahasiswa;
- c. Melakukan koordinasi dengan para kepala urusan pendidikan jurusan terkait dengan ketertiban administrasi dalam proses belajar mengajar;
- d. Menghimpun dan mengarsip soal-soal serta nilai ujian semester;
- e. Menyiapkan surat-surat keputusan (SK) terkait kegiatan akademik (misal: SK mengajar, SK Dosen wali, dan sebagainya);
- f. Menyiapkan form-form isian terkait dengan kegiatan dalam proses belajar mengajar;
- g. Menjalankan segala kegiatan lain yang terkait dengan administrasi akademik;
- h. Menyampaikan laporan secara periodik kepada atasan langsung.

3. Sub Bagian Keuangan dan Kepegawaian
Kepala Sub Bagian Keuangan dan Kepegawaian memiliki tugas antara lain sebagai berikut:
 - a. Membantu Pimpinan Fakultas/Jurusan dalam penyusunan rencana serta pelaksanaan kegiatan yang terkait dengan administrasi keuangan dan kepegawaian;
 - b. Menghimpun serta mendokumentasikan semua data keuangan dan kepegawaian;
 - c. Menyiapkan proses administratif usulan kenaikan pangkat, mutasi, pemberian penghargaan, asuransi kesehatan, TASPEN, dan purna tugas;
 - d. Menyampaikan laporan secara periodik kepada atasan langsung.

4. Sub Bagian Umum dan Perlengkapan
Kepala Sub Bagian Umum & Perlengkapan memiliki tugas antara lain sebagai berikut:
 - a. Membantu Pimpinan Fakultas/Jurusan dalam penyusunan rencana serta pelaksanaan kegiatan yang terkait dengan administrasi kerumahaan dan perlengkapan;
 - b. Menghimpun serta mendokumentasikan semua kegiatan surat menyurat;
 - c. Mengkoordinasikan penyimpanan serta lalu lintas masuk dan keluar barang milik fakultas;
 - d. Menghimpun, merawat/memelihara dan mendokumentasikan seluruh aset dan barang inventaris fakultas;
 - e. Menkoordinasikan segala kegiatan dalam rangka menjaga sarana dan prasarana pendidikan serta kebersihan dan keindahan fakultas;
 - f. Menyampaikan laporan secara periodik kepada atasan langsung.

5. Sub Bagian Kemahasiswaan

Kepala Sub Bagian Kemahasiswaan memiliki tugas antara lain sebagai berikut:

- a. Membantu Pimpinan Fakultas/Jurusan dalam penyusunan rencana serta pelaksanaan kegiatan yang terkait dengan administrasi kemahasiswaan dan kegiatan kelembagaan mahasiswa;
- b. Mengkoordinir kegiatan penerimaan beasiswa, kegiatan rekrutmen, kegiatan wisuda serta kegiatan terkait;
- c. Menghimpun serta mendokumentasikan semua kegiatan dan aktivitas kemahasiswaan;
- d. Melakukan pengumpulan data mahasiswa dan alumni sesuai bidang kebutuhannya;
- e. Menyampaikan laporan secara periodik kepada atasan langsung.

E. Unsur Penunjang

1. Badan Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat

Ketua Badan Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat Fakultas memiliki tugas antara lain sebagai berikut:

- a. Mengkoordinasikan pembinaan dan pelaksanaan penelitian ilmiah terkait dengan pengembangan ilmu pengetahuan, teknologi dan seni (IPTEKS);
- b. Mengkoordinasikan penelitian untuk mengembangkan konsepsi pembangunan nasional, wilayah dan atau daerah melalui kerja sama antar Perguruan Tinggi dan atau badan lain, di dalam dan di luar negeri;
- c. Melakukan kegiatan penyebarluasan hasil penelitian melalui seminar, pameran, workshop, website, jumpa pers, publikasi ilmiah;
- d. Mengkoordinasikan penerapan hasil-hasil penelitian ilmu pengetahuan, teknologi, dan seni tertentu untuk menunjang pembangunan;

- e. Mengkoordinasikan pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat untuk mengembangkan konsepsi pembangunan nasional, wilayah dan atau daerah melalui kerja sama antar Perguruan Tinggi dan atau badan lain, baik di dalam maupun di luar negeri;
- f. Melaksanakan inventarisasi dan pendataan semua aktivitas pelaksanaan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat di Fakultas;
- g. Merintis dan mengembangkan kerjasama yang bersifat sinergis dengan pihak lain dan atau pemangku kepentingan (stakeholder);
- h. Mengkoordinasikan, memantau, dan menilai pelaksanaan kegiatan yang diselenggarakan oleh masing-masing bidang;
- i. Melakukan koordinasi dengan Jurusan dan atau Program Studi guna menjamin relevansi antara kegiatan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat dengan kegiatan pendidikan;
- j. Menyampaikan laporan secara periodik kepada Dekan.

2. Badan Penerbit dan Jurnal

Ketua Badan Penerbit dan Jurnal Fakultas memiliki tugas antara lain sebagai berikut:

- a. Mengkoordinasikan pencetakan, penerbitan serta penyebarluasan karya tulis ilmiah sivitas akademika Fakultas, terkait dengan pengembangan ilmu pengetahuan, teknologi dan seni (IPTEKS);
- b. Meningkatkan kuantitas dan kualitas publikasi ilmiah Fakultas/Jurusan, baik jurnal, buku ajar maupun buku teks, melalui kegiatan pendidikan pelatihan atau kegiatan spesifik lainnya;
- c. Menghimpun dan mendokumentasikan semua karya tulis ilmiah yang telah dipublikasikan;

- d. Mengupayakan peningkatan akreditasi lembaga penerbitan dan jurnal Fakultas/Jurusan sampai pada derajat yang tertinggi;
- e. Mengembangkan kerjasama yang bersifat sinergis dengan pihak lain dalam rangka peningkatan publikasi ilmiah;
- f. Mengkoordinasikan, memantau, dan menilai pelaksanaan kegiatan yang diselenggarakan oleh masing-masing bidang;
- g. Melakukan koordinasi dengan Jurusan dan atau Program Studi guna menjamin relevansi antara kegiatan publikasi ilmiah yang dilakukan dengan kegiatan pendidikan;
- h. Menyampaikan laporan secara periodik kepada Dekan.

F. Unsur Pemantauan dan Evaluasi

- 1. Gugus Jaminan Mutu mempunyai tugas sebagai berikut:
 - a. Mengkoordinasikan penyusunan standar mutu akademik Fakultas yang dibuat dengan melibatkan semua Jurusan dan Program Studi;
 - b. Menyusun standar mutu akademik tingkat Fakultas;
 - c. Melaksanakan audit sistem dan audit kepatuhan secara rutin;
 - d. Menyampaikan laporan hasil audit dengan rekomendasinya secara tertulis kepada Dekan;
 - e. Memantau, mengevaluasi, dan melakukan analisis terhadap tindak lanjut pelaksanaan rekomendasi yang telah disetujui.
- 2. Unit Jaminan Mutu mempunyai tugas sebagai berikut:
 - a. Menyusun standar mutu akademik tingkat Jurusan;

- b. Melaksanakan audit sistem dan audit kepatuhan secara rutin;
- c. Menyampaikan laporan hasil audit dengan rekomendasinya secara tertulis kepada Ketua Jurusan;
- d. Memantau, mengevaluasi, dan melakukan analisis terhadap tindak lanjut pelaksanaan rekomendasi yang telah disetujui.

G. Jurusan

1. Ketua Jurusan mempunyai tugas antara lain sebagai berikut:
 - a. Menjalankan kebijakan akademik dan standar mutu pendidikan yang ditetapkan fakultas;
 - b. Menyusun rencana kegiatan atau program kerja jurusan;
 - c. Mengkoordinasikan kegiatan pendidikan, penelitian dan pengabdian pada masyarakat di Jurusan;
 - d. Melaksanakan pengembangan jurusan di bidang pendidikan, penelitian dan pengabdian pada masyarakat;
 - e. Mengembangkan hubungan baik dan kerjasama dengan pemangku kepentingan (stakeholder);
 - f. Melakukan pemantauan dan evaluasi pelaksanaan proses belajar mengajar di tingkat jurusan;
 - g. Menyampaikan laporan kegiatan secara berkala kepada Dekan;
 - h. Mengkoordinasikan kegiatan kemahasiswaan di tingkat Jurusan;
 - i. Melakukan koordinasi dengan Program Studi Strata satu, Magister dan Doktor yang terkait.
2. Sekretaris Jurusan mempunyai tugas antara lain sebagai berikut:
 - a. Melaksanakan kegiatan administratif dan kesekretariatan jurusan;

- b. Mengkoordinasikan penyusunan dan pengembangan kurikulum pendidikan jurusan;
- c. Mengkoordinasikan kegiatan proses belajar mengajar bersama dengan Kelompok Dosen Keahlian;
- d. Menyusun jadwal perkuliahan di tingkat jurusan;
- e. Mengkoordinasikan kegiatan laboratorium/studio di lingkungan jurusan;
- f. Mengkoordinasikan kegiatan Praktek Kerja Lapangan dan atau Kuliah Kerja Nyata mahasiswa;
- g. Menyusun basis data akademik kemahasiswaan di Jurusan;
- h. Menyusun basis data kegiatan pendidikan, penelitian dan pengabdian masyarakat di Jurusan.

H. Program Magister dan Doktor

Ketua Program Magister dan Doktor mempunyai tugas antara lain sebagai berikut:

- a. Mengkoordinasikan kegiatan pendidikan Program Magister dan Program Doktor yang diselenggarakan oleh Fakultas;
- b. Merumuskan standar mutu pendidikan Program Magister dan Program Doktor yang diselenggarakan oleh Jurusan;
- c. Memonitor pelaksanaan kegiatan Program Magister dan Program Doktor yang diselenggarakan oleh Jurusan;
- d. Mengevaluasi pelaksanaan kegiatan Program Magister dan Program Doktor yang diselenggarakan oleh Jurusan;
- e. Melakukan koordinasi dengan Program Pasca Sarjana Universitas Brawijaya;
- f. Melakukan koordinasi dengan Ketua Jurusan terkait;

- g. Menyampaikan laporan tertulis secara berkala tentang pelaksanaan tugas kepada Dekan.

I. Program Studi

1. Ketua Program Studi mempunyai tugas antara lain sebagai berikut:
 - a. Membantu penyelenggaraan pendidikan dan pengajaran berdasarkan satuan rencana belajar dan kurikulum;
 - b. Melaksanakan kegiatan proses belajar mengajar;
 - c. Melakukan koordinasi dalam pelaksanaan kegiatan praktikum/praktek di laboratorium/studio;
 - d. Melakukan koordinasi dalam pelaksanaan kegiatan praktek kerja lapangan dan kuliah kerja nyata mahasiswa;
 - e. Melakukan pengembangan keilmuan serta kurikulum program studi;
 - f. Menyusun rencana kegiatan atau operasional program studi;
 - g. Melaporkan kegiatan secara periodik kepada atasan langsung, Dekan atau Ketua Jurusan.
2. Sekretaris Program Studi mempunyai tugas antara lain sebagai berikut:
 - a. Menyusun jadwal perkuliahan dan dosen pengampu mata kuliah;
 - b. Membantu kelancaran pelaksanaan proses belajar mengajar;
 - c. Mengajukan pemrosesan bagi mahasiswa praktek kerja lapangan atau kuliah kerja nyata ke jurusan;
 - d. Melakukan monitoring dan evaluasi penerapan sistem dan prosedur serta standar kinerja pelaksanaan akademik.

J. Laboratorium/Studio

Kepala Laboratorium/Studio mempunyai tugas antara lain sebagai berikut:

- a. Merencanakan kegiatan pendidikan, penelitian dan pengabdian pada masyarakat di Laboratorium/Studio;
- b. Menyusun rencana operasional dan pengembangan laboratorium/studio;
- c. Memberikan pelayanan bagi sivitas akademika untuk melakukan pengembangan ilmu pengetahuan, teknologi dan seni;
- d. Menyiapkan jadwal kegiatan laboratorium/studio;
- e. Mengkoordinasikan segala kegiatan akademik yang dilaksanakan dalam Laboratorium/Studio;
- f. Melakukan pembinaan kepada anggota laboratorium/studio;
- g. Menjalin kerjasama dengan pihak luar dalam rangka resource sharing dan pemberdayaan laboratorium/studio;
- h. Melakukan pemantauan dan evaluasi atas ketersediaan sarana prasarana dan kegiatan dalam laboratorium/studio;
- i. Melaporkan kegiatan sekurang-kurangnya setiap semester kepada Ketua Jurusan;
- j. Melakukan koordinasi dengan Ketua Kelompok Dosen Keahlian terkait pengembangan ilmu dan proses belajar mengajar.

K. Kelompok Dosen Keahlian

Ketua Kelompok Dosen Keahlian mempunyai tugas antara lain sebagai berikut:

- a. Merencanakan kegiatan pendidikan, penelitian dan pengabdian pada masyarakat di dalam kelompoknya;
- b. Membentuk team teaching berdasar hasil musyawarah mufakat anggota kelompok;

- c. Mengkoordinasikan segala kegiatan akademik yang dilaksanakan dalam kelompok, terutama tentang pemilihan obyek praktek kerja serta topik skripsi/tugas akhir;
- d. Mempersiapkan pembagian dosen pengampu mata kuliah;
- e. Melakukan koordinasi dalam pelaksanaan proses belajar mengajar dengan Ketua Kelompok Dosen Keahlian lain dan atau Ketua Jurusan;
- f. Melakukan pembinaan kepada anggota kelompok dalam rangka pengembangan keilmuan yang spesifik;
- g. Melakukan pemantauan dan evaluasi atas kegiatan yang telah dilakukan anggota kelompok, terutama tentang pembagian tugas mengajar serta membimbing Praktek Kerja dan Skripsi/Tugas Akhir;
- h. Melaporkan kegiatan kelompok sekurang-kurangnya setiap semester kepada Ketua Jurusan.

Tugas Pokok dan Fungsi Gugus Jaminan Mutu (GJM)

- A. Penanggung Jawab (Dekan Fakultas Teknik)
 - Rincian Tugas dan Tanggung Jawab:
 - Bertanggungjawab dalam pelaksanaan dan implementasi dokumen GJM di tingkat Fakultas
- B. Pengarah (Pembantu Dekan Bidang Akademik)
 - Rincian Tugas dan Tanggung Jawab:
 - a. Menjadi Manager Reprerentative (MR) sistem penjaminan mutu di tingkat Fakultas
 - b. Mendelegasikan dan mengkoordinir Tim GJM dalam Penyusunan Dokumen Mutu Akademik
 - c. Bersama Tim GJM, memonitor dan mengevaluasi implementasi dokumen mutu akademik di tingkat Fakultas

C. Ketua GJM

Rincian Tugas dan Tanggung Jawab:

- a. Membantu Pembantu Dekan Bidang Akademik menyiapkan dokumen mutu akademik
- b. Mengkoordinir operasionalisasi kegiatan GJM
- c. Bersama Sekretaris GJM mendokumentasikan dokumen GJM
- d. Membantu Pembantu Dekan Bidang Akademik dalam sosialisasi dan implementasi dokumen GJM
- e. Melakukan tugas lain sehubungan dengan GJM

D. Sekretaris GJM

Rincian Tugas dan Tanggung Jawab:

- a. Bersama Ketua GJM mengkoordinir operasionalisasi kegiatan GJM
- b. Menyusun kelengkapan dokumen mutu akademik GJM
- c. Membantu Pembantu Dekan Bidang Akademik dalam sosialisasi dan implementasi dokumen GJM
- d. Melakukan tugas lain sehubungan dengan GJM

E. Anggota GJM/Tim Pekerja/Administrasi

Rincian Tugas dan Tanggung Jawab:

- a. Bersama Tim GJM membantu administrasi pembuatan dokumen mutu akademik jurusan
- b. Membantu menyusun kelengkapan dokumen mutu GJM
- c. Menginventarisasi data dalam kaitannya dengan implementasi dokumen GJM
- d. Melakukan tugas lain sehubungan dengan GJM

4.4 Program Kerja

Program kerja Fakultas Teknik tertera pada Rencana Operasional (Renop) Fakultas Teknik UB periode 2011-2014 (00600 01000) yang mengacu pada Rencana Strategis (Renstra) Fakultas Teknik tahun 2011-2020 (10600 02000).

4.5 Sasaran Mutu/Quality Objective

Berdasarkan Rencana Operasional (Renop) Fakultas Teknik UB periode 2011-2014, sasaran mutu/*quality objective* Fakultas Teknik UB secara garis besar adalah sebagai berikut :

1. Memastikan bahwa kepatuhan terhadap setiap Audit Internal Mutu (AIM) minimal adalah 80%.
2. Meningkatkan akreditasi Fakultas Teknik untuk mendapatkan nilai A.
3. Menjamin bahwa pada tahun 2011 persiapan untuk sertifikasi ISO 9001:2008 telah mencapai 80%.
4. Menjamin bahwa pada tahun 2012 persiapan untuk menuju World Class telah mencapai 50%.
Untuk lebih jelasnya, sasaran mutu akan dirinci dalam **Tabel 1** berikut ini :

Tabel 1. Sasaran Mutu Fakultas Teknik UB

No	Indikator Target	2011	2012	2013	2014
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
1	Menjalankan sistem penjaminan mutu internal secara efektif.				
	Peningkatan implementasi sistem penjaminan mutu internal (SPMI) di semua unit kerja FTUB	50%	100%	100%	100%
	Pembuatan dokumen di unit kerja FTUB yang belum sesuai standar SPMI	50%	100%	100%	100%
	Persiapan Audit Internal Mutu oleh PJM	50%	75%	100%	100%

No	Indikator Target	2011	2012	2013	2014
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	Peningkatan kepatuhan rata-rata unit kerja FTUB terhadap Audit Internal Mutu oleh PJM	80%	90%	95%	100%
	Pelaksanaan tindak lanjut dari hasil Audit Internal Mutu (AIM)	2 x	2 x	2 x	2 x
2	Menjalankan dengan baik sistem penjaminan mutu eksternal terutama dari BAN PT.				
	Pembuatan sistem data base sesuai standar Pangkalan Data Perguruan Tinggi (PDPT) berbasis Teknologi Informasi	50%	75%	100%	100%
	Peningkatan monitoring dan evaluasi sistem dokumen unit kerja FTUB untuk mendukung Akreditasi BAN PT	2 x	2 x	2 x	2 x
	Peningkatan koordinasi antara Program Studi dan Fakultas dalam persiapan Akreditasi BAN PT	2 x	2 x	2 x	2 x
	Persiapan Akreditasi BAN PT:				
	a. Pemutakhiran dokumen akreditasi untuk semua Program Studi (lama)	1 x	1 x	1 x	1 x
	b. Pembuatan dokumen akreditasi untuk semua Program Studi (baru)	1 x	1 x	1 x	1 x
	c. Persiapan visitasi akreditasi BAN PT	1 x	1 x	1 x	1 x

No	Indikator Target	2011	2012	2013	2014
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	Peningkatan jumlah Program Studi terakreditasi oleh BAN PT				
	a. Program Studi S1 (lama) dari B menjadi A, Program Studi S1 (baru) minimal B	A=3 B=3 BL=2,	A=4 B=3 BL=1,	A=5 B=3 BL=0,	A=6 B=2 BL=0,
	b. Program Studi S2 (lama) dari C menjadi B, Program Studi S2 (baru) minimal B	B=5 C=0,	A=1 B=4,	A=2 B=3,	A=3 B=2,
	c. Program Studi S3 (baru) minimal B	B=2	A=1 B=1	A=2	A=2
3	Menerapkan standar ISO pada proses administrasi umum dan administrasi akademik.				
	Peningkatan sosialisasi sistem manajemen mutu ISO 9001:2008 keseluruhan unit kerja di FTUB	4 x	2 x	2 x	2 x
	Penguatan kelembagaan di semua unit di FTUB dan Reorganisasi untuk struktur organisasi yang belum lengkap sesuai standar ISO	50%	70%	100%	100%
	Peningkatan standarisasi dan pembuatan dan dokumen di setiap unit kerja FTUB sesuai standar ISO	50%	70%	100%	100%

No	Indikator Target	2011	2012	2013	2014
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	Pelaksanaan secara periodik Audit Internal Mutu (AIM) di semua unit kerja FTUB sesuai standar ISO	2 x	2 x	2 x	2 x
	Pelaksanaan tindak lanjut dari hasil Audit Internal Mutu (AIM)	2 x	2 x	2 x	2 x
4	Menuju Akreditasi Internasional Asia				
	a. Peningkatan Sosialisasi Standar Mutu Internasional (QS Asia)	4 x	4 x	4 x	4 x
	b. Penyusunan Dokumen Akreditasi Internasional (QS Asia)	20%	50%	75%	100%
	c. Peningkatan Kepatuhan terhadap standar mutu Akreditasi Internasional (QS Asia)	20%	50%	75%	100%
	d. Pendaftaran Akreditasi Internasional (QS Asia)	0%	0%	50%	100%

4.6 SISTEM MANAJEMEN MUTU

Sistem Manajemen Mutu di Fakultas Teknik UB diupayakan berjalan dengan efektif, dengan membuat, mendokumentasikan, menerapkan, memelihara dan melakukan peningkatan berkelanjutan sistem penjaminan mutu di Fakultas Teknik. Identifikasi dan pengelolaan proses dilakukan untuk memastikan persyaratan yang sesuai telah terpenuhi. Tindakan perbaikan dilakukan bila diperlukan dan kemudian ditinjau ulang.

Dalam rangka menerapkan SMM di FT UB, diambil langkah-langkah, yaitu:

1. Menentukan *Management Representative* (MR) dan proses-proses yang dibutuhkan dalam SMM.
2. Menentukan urutan dan interaksi proses-proses tersebut.
3. Menentukan kriteria dan metode yang diperlukan untuk memastikan bahwa baik proses operasi maupun proses-proses ini efektif.
4. Memastikan ketersediaan sumber daya dan informasi yang diperlukan untuk mendukung kegiatan operasional dan pemantauan proses-proses tersebut.
5. Memantau, mengukur, dan menganalisis proses-proses tersebut.
6. Mengambil tindakan yang diperlukan dan melakukan peningkatan berkelanjutan.

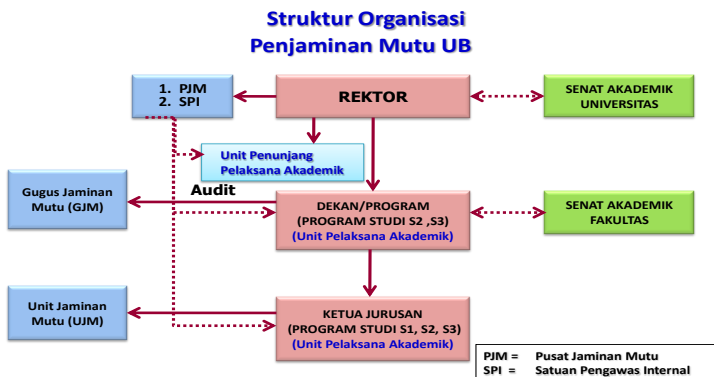
Pada tahun 2006 - 2009 FTUB menggunakan Sistem Penjaminan Mutu (SPM) secara internal dengan nama Sistem Penjaminan Mutu Akademik (SPMA) yang menggunakan 10 standar mutu akademik Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi (Dikti). Mulai tahun 2010, sistem penjaminan mutu di UB menggunakan nama Sistem Penjaminan Mutu Internal (SPMI) menggunakan tujuh (7) standar mutu akademik, non akademik dan tujuh (7) standar mutu Perguruan Tinggi berkelas dunia.

Fakultas melakukan penjaminan mutu pendidikan sebagai pertanggungjawaban kepada *stakeholders* untuk

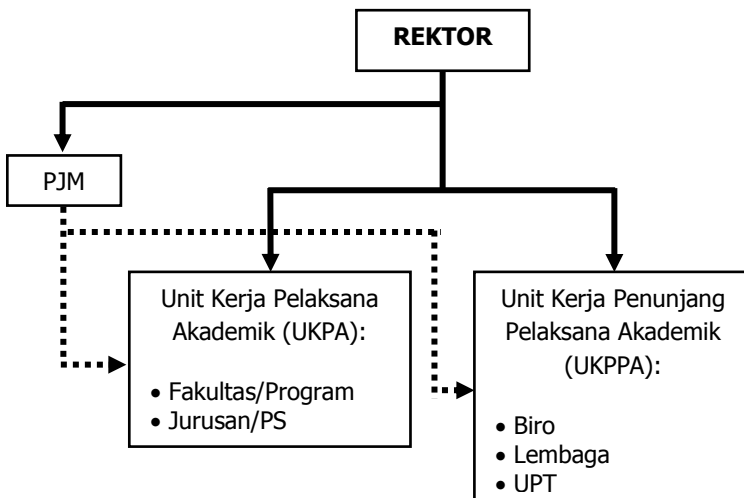
mengembangkan mutu pendidikan FTUB secara berkelanjutan. Dengan demikian, mutu penyelenggaraan pendidikan di FTUB diakui tidak saja secara internal, namun juga secara eksternal oleh Badan Akreditasi Nasional Perguruan Tinggi (BAN PT) atau badan akreditasi internasional.

Dalam penerapan SPMI, Fakultas memastikan bahwa budaya mutu dipahami dan dilaksanakan semua pihak, serta dikendalikan oleh manajemen. Dengan SPMI ini, FTUB akan mampu menetapkan dan mewujudkan visinya melalui pelaksanaan misinya (aspek deduktif) serta mampu memenuhi kebutuhan/memuaskan *stakeholders* (aspek induktif) yaitu kebutuhan masyarakat, dunia kerja dan profesional.

Untuk melaksanakan penjaminan mutu di Fakultas Teknik, maka dibentuk struktur fungsional organisasi penjaminan mutu yakni Gugus Jaminan Mutu (GJM) yang berkoordinasi dengan Pusat Jaminan Mutu (PJM) di tingkat universitas dan Unit Jaminan Mutu (UJM) di tingkat jurusan di lingkungan Fakultas Teknik. Struktur fungsional organisasi penjaminan mutu digambarkan pada **Gambar 2** dan PJM pada **Gambar 3** berikut ini :



Gambar 2. Struktur Fungsional Organisasi Penjaminan Mutu Universitas Brawijaya



Gambar 3. Struktur Organisasi Pusat Jaminan Mutu Universitas Brawijaya

Proses utama Sistem Manajemen Mutunya adalah mengikuti satu siklus Sistem Penjaminan Mutu Internal Universitas Brawijaya, seperti ditunjukkan pada **Gambar 4** berikut :



Gambar 4. Siklus Sistem Penjaminan Mutu Internal Universitas Brawijaya

Bisnis proses di Fakultas Teknik, Universitas Brawijaya, terdiri dari 8 (delapan) proses utama, yaitu:

1. Proses Pendidikan Program Sarjana (S1)
2. Proses Pengembangan Sumber Daya Manusia (dosen dan tenaga kependidikan)
3. Proses Pengembangan Kurikulum
4. Proses Penelitian
5. Proses Pengabdian Kepada Masyarakat
6. Proses Publikasi Ilmiah
7. Proses Kerjasama
8. Proses Audit Internal dan Tinjauan Manajemen

Dengan 2 (dua) proses pendukung:

1. Proses Pelayanan Tata Usaha
2. Pengadaan Barang dan Jasa

Sedangkan produk/output yang dihasilkan Fakultas Teknik, Universitas Brawijaya adalah lulusan program Sarjana (S1), sumber daya manusia (dosen dan tenaga kependidikan), buku pedoman pendidikan program sarjana (S1), hasil penelitian, hasil pengabdian kepada masyarakat, publikasi ilmiah, pelatihan serta kerjasama dimana akan dipastikan terjamin mutunya dengan harus memiliki kriteria kelayakan produk minimal :

1. Lulusan Sarjana (S1) Teknik
 - $IPK \geq 2,00$
 - Masa studi ≤ 7 tahun (14 semester)
 - Nilai TOEIC ≥ 500
 - Menguasai sekurang-kurangnya 2 jenis program aplikasi komputer (bersertifikat)
2. Sumber daya manusia
 - a. Dosen
 - Untuk PS S1, minimal bergelar magister (S2)
 - Memiliki kompetensi sesuai bidang keilmuan
 - b. Tenaga Kependidikan
 - Pendidikan minimal SMA/SMK atau yang sederajat
 - Memiliki kemampuan sesuai bidang tugasnya (pustakawan, laboran / teknisi / analis / operator / programmer, ketatausahaan, dll)
3. Buku pedoman
 - Mencakup ketentuan umum; tujuan program pendidikan; sistem pendidikan; administrasi akademik; kurikulum, silabus, peraturan khusus jurusan/PS; skripsi dan ujian akhir; aturan tambahan

4. Hasil penelitian

- Ketajaman perumusan masalah
- Ketajaman perumusan tujuan penelitian
- Manfaat pengembangan IPTEK
- Manfaat bagi pembangunan dan institusi
- Studi pustaka
- Studi pendahuluan/kemajuan yang telah dicapai
- Pola pendekatan ilmiah
- Kesesuaian metode
- Perkiraan biaya dan jadwal kerja
- Personalia
- Sarana dan prasarana penunjang

5. Hasil pengabdian kepada masyarakat

- Judul (mencerminkan penerapan IPTEKS)
- Analisis situasi (kelengkapan relevansi data)
- Kepustakaan (kesesuaian dengan masalah)
- Rumusan masalah (spesifik dan permasalahan masyarakat/industri)
- Metoda yang ditawarkan cocok dengan masalah yang ditangani
- Praktis dan sesuai dengan kondisi masyarakat/industri
- Terkait dengan disiplin ilmu pelaksana
- Secara teoritis meningkatkan produktivitas
- Sumberdaya pendukung program
- Penyajian rencana dan jadwal kerja
- Pengamatan kegiatan
- Pangsa pasar
- Pencapaian tujuan

6. Publikasi ilmiah, antara lain berupa jurnal, buku, makalah, dan artikel ilmiah lainnya.
 - a. Jurnal
 - Jurnal Nasional Tidak Terakreditasi
 - Jurnal Nasional Terakreditasi
 - Jurnal Internasional
 - b. Buku/Bahan Ajar
 - Penerbit Lokal
 - Penerbit Nasional (IKAPI)
 - Penerbit Internasional
 - c. Makalah
 - Proceeding Seminar Nasional
 - Proceeding Seminar Internasional
 - d. Artikel ilmiah lainnya
 - E-journal
 - E-book
 - Majalah ilmiah
 - Koran

7. Kerjasama
 - Kerjasama dalam negeri
 - Kerjasama luar negeri

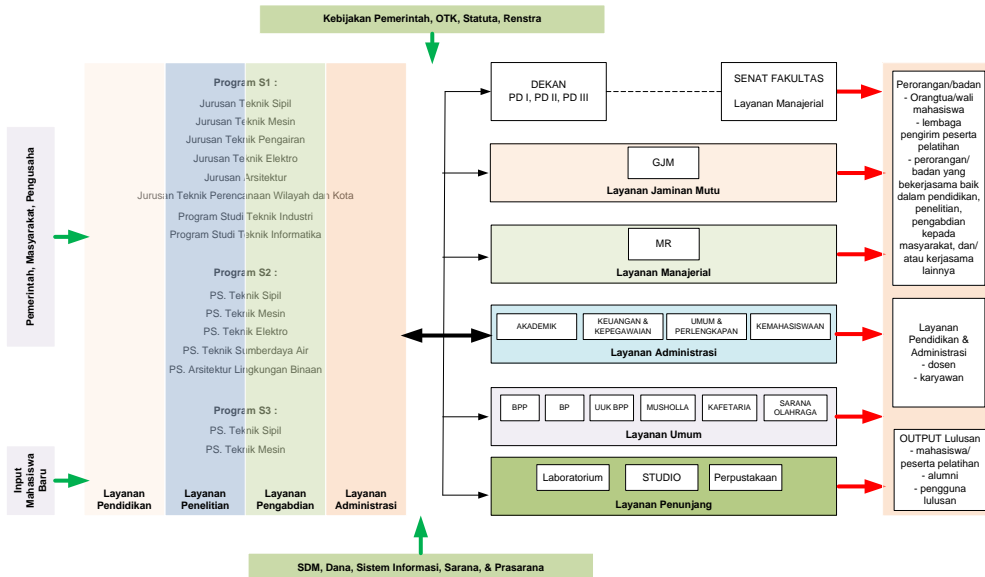
8. Audit
 - Laporan monitoring kinerja disusun minimal setiap 6 bulan sekali
 - Laporan evaluasi kinerja disusun minimal setiap 6 bulan sekali
 - Hasil monitoring dan evaluasi kinerja menunjukkan tingkat kepatuhan minimal 80%

Proses bisnis dan output yang terkait dengan pelanggan di Fakultas Teknik, Universitas Brawijaya akan dirinci pada **Gambar 5** dan **Tabel 2** berikut ini:

Tabel 2. Proses Bisnis Fakultas Teknik

Proses	Output (Produk)	Pelanggan
Proses Pendidikan Program Sarjana (S1)	<ul style="list-style-type: none"> • Lulusan Program Sarjana S1 • Skripsi • Laporan Praktek Kerja 	<ul style="list-style-type: none"> • Mahasiswa • Orang tua mahasiswa • Pengguna lulusan • Pimpinan UB
Proses Pengembangan Sumber Daya Manusia (dosen dan tenaga kependidikan)	<ul style="list-style-type: none"> • Dosen • Tenaga Kependidikan 	<ul style="list-style-type: none"> • Mahasiswa • Orang tua mahasiswa • Pengguna lulusan • Pimpinan UB
Proses Pengembangan Kurikulum	<ul style="list-style-type: none"> • Kurikulum • Buku Pedoman 	<ul style="list-style-type: none"> • Mahasiswa • Dosen • Pengguna lulusan • Tenaga kependidikan • Pimpinan UB
Proses Penelitian	<ul style="list-style-type: none"> • Laporan penelitian 	<ul style="list-style-type: none"> • Mahasiswa • Dosen • Pengguna lulusan • Perorangan/badan yang bekerja sama dengan FT UB • Pimpinan UB
Proses Pengabdian kepada Masyarakat	<ul style="list-style-type: none"> • Laporan pengabdian kepada masyarakat 	<ul style="list-style-type: none"> • Mahasiswa • Dosen • Pengguna lulusan • Perorangan/badan yang bekerja sama dengan FT UB • Pimpinan UB

Proses	Output (Produk)	Pelanggan
Proses Publikasi Ilmiah	<ul style="list-style-type: none"> • Jurnal • Buku/bahan ajar • Makalah • Artikel ilmiah 	<ul style="list-style-type: none"> • Mahasiswa • Dosen • Peneliti lain • Perorangan/badan yang bekerja sama dengan FT UB • Pimpinan UB
Proses Kerjasama	<ul style="list-style-type: none"> • MoU kerjasama • Laporan kerjasama 	<ul style="list-style-type: none"> • Mahasiswa • Dosen • Pengguna lulusan • Perorangan/badan yang bekerja sama dengan FT UB • Pimpinan UB
Proses Audit Internal dan Tinjauan Manajemen	<ul style="list-style-type: none"> • Laporan Kinerja Fakultas Teknik • Laporan Hasil Tinjauan Manajemen • Laporan Hasil Audit Internal 	<ul style="list-style-type: none"> • Mahasiswa • Dosen • Tenaga kependidikan • Pengguna lulusan • Perorangan/badan yang bekerja sama dengan FT UB • Pimpinan UB



Gambar 5. Proses Bisnis Fakultas Teknik Universitas Brawijaya

4.7 SISTEM DOKUMENTASI DAN AUDIT

Adanya sistem dokumentasi memungkinkan jaminan keselarasan antara perencanaan, implementasi, pengendalian proses kegiatan GJM FT UB. Hal ini menjadi alat komunikasi efektif dan menjamin konsistensi tindakan untuk menghasilkan produk yang sesuai dengan persyaratan pelanggan dan peningkatan mutu berkelanjutan. Untuk itu sistem dokumentasi yang telah disusun oleh GJM FTUB adalah sebagai berikut :

Tabel 3. Dokumen GJM Fakultas Teknik

NO	Dokumen	Kode
1	Visi, Misi, Fakultas Teknik	10600 01000
2	Renstra Fakultas Teknik	10600 02000
3	Rencana Operasional/Program Kerja Fakultas Teknik	00600 01000
4	Pedoman Pendidikan Fakultas Teknik	00600 02000
5	Manual Mutu Fakultas Teknik	00600 03000
6	Standar Mutu Fakultas Teknik	00000 04001
7	Manual Prosedur	
	7.1 Pengendalian Dokumen dan Rekaman	00600 04001
	7.2 Tindakan Korektif dan Pencegahan	00600 04002
	7.3 Pengendalian Produk yang Tidak Sesuai	00600 04003
	7.4 Audit Internal	00600 04004
	7.5 Pengurusan Ijasah dan Transkrip	00600 04005
	7.6 Pengurusan Surat	00600 04006
	7.7 Penanganan Aset dan Barang Inventaris	00600 04007
	7.8 Pengurusan Pemakaian Kendaraan Dinas	00600 04008
	7.9 Pelayanan Telpon PABX	00600 04009
	7.10 Beasiswa	00600 04010
	7.11 Pemilihan Mahasiswa Berprestasi	00600 04011
	7.12 Lomba Karya Tulis Mahasiswa	00600 04012
	7.13 Program Kreativitas Mahasiswa	00600 04013
	7.14 Wisuda	00600 04014
	7.15 Penawaran Lowongan Pekerjaan	00600 04015

	dari Perusahaan Swasta	
	7.16 Penerimaan Tenaga Administrasi Kontrak	00600 04016
	7.17 Kenaikan Pangkat	00600 04017
	7.18 Kenaikan Gaji Berkala	00600 04018
	7.19 Pengurusan Kartu – Kartu Bagi PNS	00600 04019
	7.20 Pencairan Uang Makan	00600 04020
	7.21 Penyelesaian Daftar Penilaian Pelaksanaan Pekerjaan (DP3)	00600 04021
	7.22 Permohonan Cuti PNS	00600 04022
	7.23 Usul Pemberian Piagam Satya Lencana Karya Satya	00600 04023
	7.24 Permohonan Pencairan Uang TASPEN	00600 04024
	7.25 Pencairan Uang Duka	00600 04025
8	Instruksi Kerja	00600 05000
9	Dokumen Pendukung	00600 06000
10	Borang-borang	00600 07000

Audit mutu dilakukan secara internal dan eksternal berdasarkan dokumen audit mutu UB. Audit Internal dilaksanakan secara rutin, minimal satu tahun sekali untuk mengukur terpenuhinya persyaratan SMM dan Standar Mutu yang diterapkan universitas. Pedoman pelaksanaan Audit Internal tertuang dalam MP Pelaksanaan Audit Internal (00600 04004).

Audit eksternal dilaksanakan untuk seluruh lembaga dan unit kerja di FTUB dalam mengukur pemenuhan terhadap SMM ISO 9001:2008 yang dinyatakan dalam kepatuhan, ada tidaknya temuan dan atau perolehan sertifikat. Selain itu Jurusan dan Program Studi-Program Studi di FTUB dinilai oleh Asesor dari BAN-PT untuk menentukan tingkat akreditasi intitusi atau Program Studi. Prosedur pengusulan, pelaksanaan dan perolehan akreditasi harus mengikuti ketentuan dan memenuhi persyaratan BAN-PT.

5 TANGGUNG JAWAB MANAJEMEN

5.1 Komitmen Manajemen

5.2 Kepuasan Pelanggan

Selain untuk mencapai visi misi dan tujuan, Fakultas Teknik bertekad memberikan pelayanan kepada pelanggan sesuai motto Universitas Brawijaya :

“Join UB be The Best”.

Kepuasan pelanggan dipenuhi dengan memberikan produk yang dihasilkan melalui proses bisnis seperti yang digambarkan pada **Gambar 6** dan dijabarkan pada **Tabel 2** berdasarkan kriteria minimal kelayakan masing-masing produk tersebut.

5.3 Kebijakan Mutu

Fakultas Teknik mempunyai kebijakan mutu sebagai berikut.

Fakultas Teknik akan melaksanakan proses Tri Dharma Perguruan Tinggi dan bekerjasama dengan pihak terkait dalam rangka menyediakan sumber daya manusia di bidang Keteknikan yang bisa diterima oleh pengguna layanan dengan menjamin mutu layanan sesuai persyaratan yang diajukan oleh pengguna jasa layanan, dengan cara berupaya menjalankan sistem penjaminan mutu secara terus menerus dan peningkatan mutu secara bertahap serta berkelanjutan. Dalam usaha merealisasikan kebijakan di atas, dinyatakan dalam dokumen Renstra, Renop/Program Kerja Fakultas Teknik UB, serta didukung dengan adanya Manual Mutu Fakultas Teknik.

Tim GJM FTUB merencanakan sistem mutu dengan memperhatikan dua aspek utama yang meliputi sasaran mutu dan perencanaan SMM. Dalam menentukan sasaran mutu, GJM FTUB harus memastikan bahwa sasaran mutu termasuk yang diperlukan untuk memenuhi persyaratan

produk, ditetapkan untuk fungsi dan tingkat yang relevan dalam organisasi. Dalam perencanaan sistem manajemen mutu. GJM FT UB memastikan bahwa rencana sistem manajemen mutu dijalankan dalam rangka memenuhi persyaratan yang diberikan pada sasaran mutu. Selain itu keterpaduan sistem manajemen mutu akan tetap dipelihara meskipun ada perubahan pada sistem manajemen mutu, antara yang direncanakan dengan yang diterapkan.

5.4 Perencanaan Sistem Mutu

Perencanaan sistem mutu dimulai dari dokumen Visi dan Misi. Untuk mencapai visi dan misi tersebut, maka disusunlah dokumen Rencana Strategis (Renstra), Program Kerja (Proker)/Renop, Pedoman Pendidikan, Manual Mutu, Standar Mutu Fakultas dan/atau Sasaran Mutu (*Quality Objective*), Manual-Manual Prosedur (MP) dan dokumen pendukung lainnya.

Standar Mutu Fakultas disusun berdasarkan standar Badan Akreditasi Nasional Perguruan Tinggi (BAN-PT), dengan maksud agar memperlancar persiapan Fakultas dalam menghadapi akreditasi.

5.5 Tanggung jawab, Wewenang dan Komunikasi

Sesuai struktur organisasi, tugas pokok dan fungsi Fakultas Teknik, maka tanggung jawab dan wewenang masing-masing orang telah ditetapkan secara rinci dan jelas. Selain itu dalam menjalankan sistem penjaminan mutu di tingkat Fakultas telah diangkat Pembantu Dekan I sebagai Manajer Representatif (MR) yang mempunyai tanggung jawab dan wewenang mewakili Ketua Fakultas dalam menjalankan kegiatan penjaminan mutu sehari-hari dibantu dengan Gugus Jaminan Mutu (GJM).

Dalam rangka menjamin mutu pelayanan pendidikan maka Fakultas Teknik berkomitmen untuk menjalankan Sistem Penjaminan Mutu secara sungguh-sungguh dengan jalan:

1. Mengangkat Pembantu Dekan I sebagai Manajer Representatif (MR) dalam menjalankan manajemen mutu sehari-hari. Dalam rangka membantu MR, menunjuk tim Gugus Jaminan Mutu (GJM) di Fakultas Teknik.
2. Membudayakan sistem mutu di lingkungan Fakultas Teknik dengan cara mensosialisasikan kepada dosen, karyawan, laboran, mahasiswa, dan pelanggan yang berkaitan.

Ketua GJM FT UB memastikan bahwa tanggung jawab dan wewenang setiap pihak pelaksana kegiatan GJM FT UB telah ditetapkan serta dikomunikasikan. Ketua GJM FT UB memiliki tanggung jawab dan wewenang, di antaranya:

1. Memastikan bahwa proses yang dibutuhkan untuk sistem manajemen mutu dibuat, diterapkan dan dipelihara
2. Memastikan bahwa proses komunikasi yang sesuai telah ditetapkan dalam organisasi sehingga terjadi komunikasi efektif dalam sistem manajemen mutu
3. Memastikan bahwa kebutuhan pengguna jasa terkait SPMI telah dirumuskan dan dikomunikasikan pada seluruh elemen organisasi, sehingga secara sinergis pihak terkait peduli untuk memenuhinya.

Deskripsi tugas yang terkait dengan SMM ditetapkan dan diterapkan pada keseluruhan struktur organisasi. Adanya etika, hubungan, tanggung jawab pada dua bidang bertujuan untuk memfasilitasi manajemen mutu yang efektif dan komunikatif. Untuk pencapaian kebijakan dan sasaran mutu, setiap elemen dalam organisasi dituntut untuk berkontribusi dalam peningkatan mutu.

Komunikasi yang efektif dan efisien tentang kebijakan mutu, persyaratan, sasaran dan kinerja dalam sistem manajemen mutu ini diharapkan dapat

meningkatkan kinerja organisasi dan semua elemen organisasi mencapai sasaran yang ditargetkan. Komunikasi ini juga mencakup komunikasi dengan pihak dalam dan luar organisasi. Manajemen juga dituntut untuk mengkomunikasikan hasil pencapaian sasaran mutu dan evaluasi pencapaiannya serta pemenuhan kepuasan pelanggan. Beberapa bentuk komunikasi :

- a. Rapat rutin MR dengan tim GJM minimal 1x dalam sebulan
- b. Rapat pimpinan : dekan, pembantu dekan, ketua jurusan/program studi, kepala bagian, minimal 2 kali dalam satu semester
- c. Umpan balik dari seluruh anggota civitas akademika, alumni, stakeholder minimal 1 kali dalam 1 semester misal tracer study, e-complaint

Komunikasi dengan stakeholder dilakukan melalui pengumuman, undangan tertulis, website, pertemuan berupa workshop/seminar/reuni.

5.6 Tinjauan Manajemen

Fakultas harus melaksanakan tinjauan manajemen secara periodik sekurang-kurangnya satu kali dalam setahun. Tinjauan ini memberi peluang untuk peningkatan, perbaikan, dan perubahan kebutuhan sistem manajemen mutu, termasuk kebijakan mutu dan sasaran mutu. Tinjauan ini dilakukan setelah selesai dilakukan Audit Internal Mutu (AIM) dengan cara mengadakan pertemuan/rapat pimpinan dalam rangka mengevaluasi hasil AIM, memperbaiki jika ada ketidaksesuaian, mencegah produk yang tidak sesuai untuk meningkatkan kinerja dengan jalan merekomendasikan langkah-langkah yang harus diambil.

Input untuk tinjauan manajemen meliputi: hasil audit, umpan balik dari pelanggan, kinerja proses, dan produk yang terkait, status dari tindakan pencegahan dan perbaikan, tindak lanjut dari tinjauan manajemen sebelumnya, perubahan yang dapat mempengaruhi sistem

manajemen mutu serta rekomendasi untuk peningkatan mutu. Sedangkan output dari tinjauan manajemen meliputi keputusan dan tindakan yang berhubungan dengan: perbaikan yang efektif dari dalam manajemen mutu dan prosesnya, perbaikan produk yang sesuai dengan keinginan pelanggan dan sumber daya yang dibutuhkan.

Secara garis besar prosedur tinjauan manajemen adalah berdasarkan hasil audit dan umpan balik pelanggan bila ada produk yang tidak sesuai, tim GJM bersama MR akan menilai kinerja proses yang telah dilakukan. Hasil penilaian ini akan disampaikan pada rapat tinjauan manajemen yang melibatkan pimpinan fakultas dan program studi/jurusan. Hasil tinjauan manajemen ini harus didokumentasikan dan disampaikan kepada seluruh civitas akademika. Rekaman dari tinjauan manajemen dipelihara dengan baik, dicatat, didokumentasikan, serta ditindaklanjuti.

6 PENGELOLAAN SUMBER DAYA

6.4 Ketersediaan Sumber Daya

Fakultas Teknik mengidentifikasi kebutuhan sumber daya yang dibutuhkan untuk mendukung proses utama (bisnis proses) dalam penyediaan jasa layanan Tri Dharma Perguruan Tinggi berdasarkan data dari program studi/jurusan. Adapun data sumber daya manusia Fakultas Teknik ada pada **Tabel 4** dan **Tabel 5** berikut ini.

Tabel 4. Sumber Daya Manusia Dosen di Fakultas Teknik UB

Strata	Teknik Sipil	Teknik Mesin	Teknik Pengairan	Teknik Elektro	Arsitektur	PWK	Teknik Industri	Teknik Informatika	Jumlah
Guru Besar	3	4	2	1	1	-	-	-	11
Doktor	8	7	10	8	5	1	1	1	41
Magister	31	26	22	34	28	25	21	16	203
Sarjana	4	4	1	6	7	-	4	16	42
Total	46	41	35	49	41	26	26	33	297

Sumber : Kepegawaian, September 2011

Dari data SDM Dosen di FTUB yang tercatat sampai September 2011, terlihat bahwa sebagian kecil dosen berpendidikan S3 (52 = 17,5%) sedangkan yang belum berpendidikan S3 sebesar 82,5% (S2, 203 org = 68,35% dan S1, 42 org = 14,15%). Hal ini belum sesuai dengan target RENOP FTUB tahun 2011 yaitu 19% berpendidikan S3, akar masalahnya adalah sebagian dosen yang sedang menempuh program Doktor belum menyelesaikan studinya tepat waktu. Sedangkan disisi lain bertambahnya jumlah dosen baru yang belum berpendidikan S3.

Tabel 5. Sumber Daya Manusia Karyawan dan Laboran di Fakultas Teknik UB

No.	Jenis Tenaga Kependidikan	Jumlah Tenaga Kependidikan di Fakultas Teknik dengan Pendidikan Terakhir										TOTAL
		S3	S2	S1	D4	D3	D2	D1	SMA/SMK	SMP	SD	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
1	Pustakawan *	-	-	1	-	-	-	-	1	-	-	2
2	Laboran/ Teknisi/ Analis/ Operator/ Programmer	-	-	8	-	4	-	-	11	-	-	23
3	Administrasi	-	6	39	-	11	-	-	25	12	5	97
4	Lainnya (keamanan)	-	-	-	-	-	-	-	6	5	2	13
Total		0	6	48	0	15	0	0	43	17	7	136

Dari data SDM Karyawan dan Laboran di FTUB yang tercatat sampai September 2011, terlihat bahwa sebagian kecil telah berpendidikan S1 (54 = 39,70%) sedangkan yang belum berpendidikan S1 sebesar 60,30% (D3 = 11,03%; SMA/SMK = 31,62%; SMP = 12,5% dan SD = 5,15%). Hal ini belum sesuai dengan target RENOP FTUB tahun 2011 yaitu meningkatkan kualitas tenaga kependidikan sebesar 80% dalam rangka EKD dan kenaikan pangkat dosen.

6.5 Kompetensi dan Pelatihan

Sumber daya manusia yang dibutuhkan di Fakultas Teknik harus memenuhi kompetensi yang telah ditetapkan. Adapun data kompetensi beserta kebutuhan (*gap analysis*) sumber daya manusia baik dosen maupun tenaga pendukung dapat dilihat pada **Dokumen Manual Mutu pada masing-masing Program Studi/Jurusan**. Sumber daya manusia khususnya dosen di Fakultas Teknik juga akan selalu dievaluasi baik oleh pelanggan (mahasiswa) dalam bentuk evaluasi proses belajar. Selain itu proses sertifikasi dosen, evaluasi kinerja dosen, dan evaluasi waktu mengajar penuh juga menjadi proses evaluasi sumber daya dosen.

6.5 Infrastruktur dan Lingkungan Kerja

Fakultas Teknik menyediakan dan memelihara infrastruktur yang diperlukan untuk mempermudah pelaksanaan proses belajar mengajar, penelitian dan pengabdian kepada masyarakat serta layanan administrasi dalam pencapaian sistem manajemen mutu. Infrastruktur mencakup sarana dan prasarana, yang penggunaannya diupayakan untuk meningkatkan efektivitas kinerja. Sarana yang dibutuhkan meliputi ruang kerja, ruang rapat, aula/ruang pertemuan, ruang kelas serta laboratorium/studio di program studi/jurusan. Sementara itu, prasarana yang disediakan meliputi alat komunikasi, perangkat informasi dan teknologi, fasilitas keamanan, transportasi, kesehatan, dsb.

Dalam penetapan infrastruktur dan lingkungan kerja digunakan pertimbangan sebagai berikut yakni dengan melihat sumber daya yang diperlukan untuk keberlangsungan kinerja maka perlu disesuaikan sarana dan prasarana yang dibutuhkan dengan fungsi, kinerja, sasaran, kemampuan pengadaan dan pemeliharaan, pembiayaan operasional, keamanan dan pembaharuan.

Universitas dan Fakultas berperan dalam penyediaan yang meliputi: menetapkan tanggung jawab dan

wewenang untuk kegiatan pelaksanaan, pembelian, penerimaan, penyimpanan, perlindungan, dan instalasi. Sedangkan pihak program studi/jurusan harus menentukan program perencanaan, penyediaan dan pemeliharaan sarana prasarana, dan analisis resiko terkait dengan keamanan, keselamatan dan kebersihan. Penggunaan dan pemeliharaan menjadi hak dan tanggung jawab program studi/jurusan. Sarana, prasana dan barang milik negara yang telah rusak dan tidak dapat digunakan harus dikelola sesuai aturan yang berlaku.

Dokumen terkait dengan sarana prasarana ada pada Dokumen Pendukung Borang Kinerja Fakultas Teknik standar 6 **(00600 06001)** serta Manual Prosedur Penanganan Barang dan Aset Inventaris **(00600 04007)**

6.6 Lingkungan Kampus dan Suasana Akademik

Fakultas Teknik menyusun sistem pengembangan suasana akademik yang kondusif bagi mahasiswa yang bisa mempengaruhi pencapaian prestasi akademik yang maksimal. Fakultas menciptakan, dan memfasilitasi pengembangan suasana akademik dalam bentuk: (1) Adanya kebijakan dan strategi; (2) Program implementasi yang terjadwal; (3) Pengerahan sumber daya; (4) Monitoring dan evaluasi; (5) Tindak lanjut untuk langkah perbaikan secara berkelanjutan.

Peran Fakultas dalam penciptaan suasana akademik diimplementasikan dalam bentuk:

1. Kebijakan tentang suasana akademik,
2. Menyediakan sarana dan prasarana,
3. Dukungan dana,
4. Kegiatan akademik yang mendorong interaksi akademik antara dosen dan mahasiswa untuk pengembangan perilaku kecendekiawanan.

7 REALISASI LAYANAN PENDIDIKAN

7.1 Perencanaan Program Layanan Tri Dharma Perguruan Tinggi

Fakultas Teknik harus merencanakan program layanan pendidikan, penelitian dan pengabdian kepada masyarakat (Tri Dharma Perguruan Tinggi), termasuk rancangan dan pengembangan layanan. Layanan pendidikan meliputi penyusunan buku pedoman, penerimaan mahasiswa, serta pelayanan administrasi akademik. Hal –hal tersebut diatur pada Buku Pedoman Pendidikan Fakultas Teknik (**00600 02000**). Sedangkan penelitian dan pengabdian masyarakat pada tingkat fakultas, menjadi wewenang dan tanggung jawab Badan Penelitian dan Pengabdian Masyarakat (BPP) Fakultas Teknik, dimana terkait penetapan syarat penelitian dan pengabdian masyarakat, proses seleksi proposal dan pengurusan administrasi penelitian/pengabdian masyarakat. Untuk publikasi ditangani oleh Badan Penerbit Fakultas Teknik.

7.1.1 Pendidikan/Pengajaran

Fakultas, Jurusan dan Program Studi harus merencanakan pengembangan, tinjauan dan pemutakhiran rencana studi dan kurikulum, penilaian dan tindak lanjut pengajaran, kegiatan layanan pendukung, alokasi sumber daya, kriteria evaluasi, dan prosedur peningkatan mutu untuk mencapai yang diinginkan. Fakultas/Program dan Jurusan/Program Studi harus mengintegrasikan kurikulum Program Studi S-1, S-2 dan S-3 sehingga mencapai kompetensi lulusan dan learning outcomes sesuai profil yang ditetapkan. Fakultas/Program dan Jurusan/Program Studi harus merencanakan sumber daya yang diperlukan untuk seluruh proses.

Proses realisasi pendidikan harus meningkatkan kompetensi pada diri mahasiswa sehingga mengarah pada spesifikasi kompetensi lulusan yang dijanjikan pada aktivitas pendidikan. Kompetensi dapat dilihat pada

masing-masing program studi/jurusan yakni pada Dokumen Manual Mutu Program Studi/Jurusan. Proses Belajar Mengajar (PBM) yang harus terkontrol meliputi assesment kebutuhan; desain, pengembangan dan pengkomunikasian prosedur dan instruksi; dan pengukuran outcomes. Proses-proses utama belajar mengajar harus dikendalikan. Metode pengendalian harus merupakan bagian tinjauan manajemen untuk menjamin pemenuhan spesifikasi prosedur dan instruksi, metode pengendalian konsisten dengan praktek mutu yang diterima. Perubahan metode pengendalian proses-proses utama tersebut harus didokumentasikan dan prosedur atau instruksi harus dievaluasi sebelum perubahan dilakukan. Pemantauan harus dilakukan untuk verifikasi bahwa metode pengendalian telah efektif dan rekaman harus dipelihara. Evaluasi kepuasan mahasiswa terhadap proses pembelajaran di evaluasi pada setiap akhir semester. Hasil evaluasi menjadi dasar penetapan kebijakan peningkatan mutu secara berkesinambungan.

7.1.2 Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat

Fakultas Teknik mendorong secara konsisten penelitian dan pengembangan berbagai produk unggulan yang mempunyai potensi untuk dapat dikembangkan dan bersaing di tingkat nasional, regional, dan internasional. Fakultas Teknik bersama Jurusan/Program Studi harus merencanakan program penelitian dan pengabdian kepada masyarakat, termasuk diseminasi dan sitasi hasil penelitian, pengajuan HAKI dan komersialisasi inovasi penelitian. Program studi/jurusan merencanakan pengembangan, tinjauan dan pemutakhiran payung, roadmap dan track record penelitian, penilaian dan tindak lanjut kegiatan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat, layanan pendukung, alokasi sumber daya, kriteria evaluasi, dan prosedur peningkatan untuk mencapai sasaran yang diinginkan. Evaluasi kepuasan pelanggan terhadap

kegiatan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat dilakukan pada tinjauan manajemen.

Realisasi penelitian dan pengabdian kepada masyarakat, termasuk penerapan inovasi iptek, layanan atau studi banding *good practices* dan konsultasi, harus meningkatkan kompetensi civitas akademika dan menghasilkan output berupa publikasi ilmiah, buku ajar, HAKI, paket teknologi atau inovasi iptek yang digunakan masyarakat. Proses Penelitian dan pengabdian kepada masyarakat harus dikendalikan meliputi penilaian kebutuhan; rancangan, pengembangan dan penyampaian informasi terkait prosedur atau instruksi; dan pengukuran outcomes. Metode pengendalian harus merupakan bagian tinjauan manajemen untuk menjamin pemenuhan spesifikasi prosedur atau instruksi, metode pengendalian konsisten dengan standar mutu yang ditetapkan. Perubahan metode pengendalian proses-proses utama tersebut harus didokumentasikan dan prosedur atau instruksi harus dievaluasi sebelum perubahan dilakukan. Pemantauan harus dilakukan untuk verifikasi bahwa metode pengendalian telah efektif dan rekaman harus dipelihara.

7.2 Proses Terkait Pelanggan (Mahasiswa dan Stakeholder Lainnya)

Fakultas Teknik secara umum memberikan layanan yang *intangible*, *not storable* dan *consumed* kepada pelanggan utama yaitu mahasiswa, maupun stakeholder lainnya. Fakultas Teknik harus memberi kesempatan pada mahasiswa untuk belajar iptek dan belajar mempraktekkan penerapannya untuk mencapai learning outcomes dan kompetensi yang telah ditetapkan. PBM sebagai bagian dari Tri Dharma Perguruan Tinggi yang dilakukan di dalam/luar kelas/laboratorium/studio, di dalam/luar kampus UB, diharapkan minimal memenuhi hal-hal sebagai berikut:

1. Fasilitas aman, sehat, bersih, berfungsi baik dan ada petugas yang bertanggung jawab memeliharanya;
2. Prosedur komunikasi dua arah antara mahasiswa, dosen, tenaga kependidikan dan universitas yang responsif;
3. Personel universitas memperlakukan semua orang dengan penuh hormat; dan
4. Kegiatan-kegiatan layanan dilaksanakan oleh dosen atau tenaga kependidikan yang sesuai dengan kualifikasinya.

7.2.1 Penentuan persyaratan terkait layanan Tri Dharma Perguruan Tinggi

Penentuan persyaratan pendidikan secara umum diketahui dari kebutuhan Fakultas Teknik untuk pemenuhan harapan masyarakat akademik, profesional dan umum. Persyaratan kualifikasi mahasiswa dijelaskan dalam Pedoman Pendidikan Fakultas Teknik 00600 02000) sesuai rencana studi, kurikulum dan layanan pendidikan yang diberikan oleh fakultas. Persyaratan terkait layanan juga mencakup persyaratan yang ditetapkan oleh fakultas dalam memberikan layanan administrasi pendidikan kepada mahasiswa. Hal ini dapat berupa bukti studi sebelumnya, dokumen pribadi, yang diberikan pada mahasiswa, aturan administrasi universitas, NIM dan lain-lain. Layanan Tri Dharma Perguruan Tinggi harus memenuhi persyaratan hukum, peraturan yang berlaku dan akreditasi sesuai strata pendidikan.

Penentuan persyaratan terkait kegiatan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat ditentukan berdasarkan *track record*, *roadmap* dan payung penelitian, kepakaran, kebutuhan pengembangan Iptek sesuai Program Studi, permasalahan di masyarakat, Rencana Strategis Nasional/Internasional pemberi dana (Dikti, Ristek, Perguruan Tinggi luar negeri dan standar mutu

WCU). Persyaratan terkait layanan tersebut juga mencakup persyaratan yang ditetapkan oleh fakultas atau pemberi dana dalam administrasi dan pengelolaan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat.

Pelanggan Fakultas Teknik UB adalah badan atau perorangan yang mendapatkan jasa Fakultas Teknik UB. Pelanggan FT UB terdiri atas:

1. Dosen
 2. Karyawan
 3. Mahasiswa
 4. Peserta pelatihan
 5. Orangtua/wali mahasiswa
 6. Lembaga pengirim peserta pelatihan
 7. Lulusan
 8. Pengguna lulusan
 9. Perorangan/badan
1. Dosen
 - a. Dosen di lingkungan FT terdiri atas Dosen PNS dan Dosen Tetap Non PNS
 - b. Dosen PNS adalah calon dosen yang lulus seleksi yang diadakan oleh Kemdiknas dan ditempatkan di FT UB
 - c. Dosen Tetap Non PNS adalah calon dosen yang lulus seleksi yang diadakan UB dan ditempatkan di FT UB
 - d. Dosen berpendidikan minimal S1
 2. Karyawan
 - a. Karyawan di lingkungan FT terdiri atas Karyawan PNS dan Karyawan Kontrak
 - b. Karyawan PNS adalah calon karyawan yang lulus seleksi yang diadakan oleh Kemdiknas dan ditempatkan di FT UB
 - c. Karyawan Kontrak adalah calon dosen yang lulus seleksi yang diadakan FT UB
 3. Mahasiswa
 - a. Calon mahasiswa baru:

- ◆ Untuk S1 dapat berasal dari lulusan SMA/SMK/ sederajat, lulusan D3/ sederajat, dan pindahan dari Jurusan/Program Studi/ Fakultas/ Perguruan Tinggi lain
 - ◆ Untuk S2 berasal dari lulusan S1
 - ◆ Untuk S3 berasal dari lulusan S2
- b. Mahasiswa baru adalah calon mahasiswa yang lulus seleksi dan melakukan daftar ulang
 - c. Mahasiswa lama adalah mahasiswa yang melakukan registrasi pada tiap awal semester dan lolos evaluasi akademik
 - d. Masa studi mahasiswa maksimum adalah tujuh tahun untuk S1, empat tahun untuk S2, dan lima tahun untuk S3
 - e. Mahasiswa diperbolehkan untuk mengajukan cuti/terminal yang tidak diperhitungkan dalam masa studi berdasarkan kebijakan Rektor
 - f. Mahasiswa yang melakukan pelanggaran ketentuan akademik akan mendapatkan sanksi akademik dengan sanksi terberat diberhentikan secara tidak hormat sebagai mahasiswa
4. Peserta pelatihan
 - a. Peserta pelatihan adalah orang perorangan dan/atau badan yang mengikuti pelatihan yang diselenggarakan oleh atau dengan kerjasama dengan Fakultas Teknik UB
 - b. Peserta pelatihan wajib memenuhi persyaratan pendaftaran pelatihan dan mengikuti tata tertib pelatihan
 5. Orangtua/wali mahasiswa
 - a. Orangtua/wali mahasiswa adalah perorangan yang mengirimkan mahasiswa untuk kuliah di FTUB
 - b. Orangtua/wali mahasiswa berperan sebagai penanggung jawab mahasiswa di luar perkuliahan
 - c. Orangtua/wali bertanggung jawab membiayai perkuliahan mahasiswa sesuai ketentuan yang

- ditentukan oleh UB berdasarkan kemampuan orangtua/wali
6. Lembaga pengirim peserta pelatihan
 - a. Lembaga yang dimaksud adalah lembaga yang mengirimkan anggotanya untuk mengikuti pelatihan yang diselenggarakan oleh FTUB
 - b. Pelatihan yang dimaksud dapat diselenggarakan murni oleh FTUB atau atas kerjasama dengan lembaga pengirim peserta pelatihan yang bersangkutan
 - c. Tempat, waktu, dan biaya pelatihan ditentukan berdasarkan kesepakatan kedua belah pihak
 7. Lulusan
 - a. Lulusan FTUB adalah mahasiswa yang telah berhasil memenuhi persyaratan kelulusan dan lolos evaluasi akademik
 - b. Lulusan FTUB secara otomatis akan menjadi anggota IKA-FTUB
 8. Pengguna lulusan
 - a. Pengguna lulusan adalah perorangan/badan yang memanfaatkan jasa lulusan
 9. Perorangan/badan
 - a. Perorangan/badan yang dimaksudkan adalah mereka yang menjalin kerjasama dengan FT UB
 - b. Kerjasama yang dilakukan dalam bentuk pendidikan, penelitian, pengabdian kepada masyarakat, dan/atau bentuk kerjasama lain sesuai kesepakatan kedua belah pihak
 - c. Kerjasama dilakukan berdasarkan MoU kedua belah pihak

7.2.2 Tinjauan persyaratan terkait layanan Tri Dharma Perguruan Tinggi

Fakultas Teknik harus meninjau persyaratan terkait layanan Tri Dharma Perguruan Tinggi. Fakultas Teknik akan memberikan layanan pendidikan, administrasi,

penelitian dan pengabdian kepada masyarakat apabila pelanggan dalam hal ini mahasiswa memenuhi persyaratan, yaitu: mahasiswa itu benar-benar masih aktif menjadi mahasiswa Fakultas Teknik yang dibuktikan dengan bukti pembayaran SPP, Kartu Tanda Mahasiswa (KTM), mempunyai Nomor Induk Mahasiswa (NIM); terdaftar dalam semester tertentu yang dibuktikan dengan Kartu Rencana Studi (KRS), dsb.

7.2.3 Komunikasi dengan Mahasiswa dan Pengguna Layanan

Fakultas Teknik harus menentukan dan menerapkan sistem pengaturan yang efektif dalam berkomunikasi dengan mahasiswa dan pengguna lainnya, misalnya terkait dengan: informasi program pendidikan, rencana pengajaran termasuk kurikulum, serta umpan balik PBM dan termasuk keluhan mahasiswa. Komunikasi yang baik perlu pula dengan pemberi dana hibah atau pengguna kegiatan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat. Untuk meningkatkan dukungan layanan Tri Dharma Perguruan Tinggi, Fakultas Teknik menggunakan komunikasi interaktif telepon, fax, email dan website <http://teknik.ub.ac.id>.

7.3 Rancangan dan Pengembangan Kurikulum Fakultas, Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat

7.3.1 Rancangan dan Pengembangan Tri Dharma Perguruan Tinggi

Dalam perencanaan program studi/jurusan dan kurikulumnya, pimpinan fakultas, jurusan dan program studi harus mempertimbangkan pengembangan program studi dan kurikulum untuk kepentingan pelayanan pada mahasiswa. Pengendalian rancangan harus sesuai dengan lama studi pendidikan. Prosedur yang berlaku harus

memastikan bahwa materi pendidikan sesuai dengan persyaratan kurikulum. Analisis kebutuhan harus mencakup keefektifan sistem pendidikan dan kinerja organisasi untuk mencapai kompetensi lulusan dan learning outcomes mahasiswa. Hal ini digunakan untuk menentukan agar PBM dapat membantu mahasiswa menjadi kompeten, ukuran keefektifan suatu metode PBM yang diterapkan, dan keahlian dan kompetensi yang sesuai dengan target kurikulum.

Analisis tersebut harus menyediakan informasi yang dapat digunakan dalam proses evaluasi kurikulum. Laporan analisis kebutuhan harus menyediakan masukan untuk proses rancangan kurikulum, menggambarkan hasil analisis kebutuhan dan menyatakan tujuan akhir untuk rancangan kurikulum. Proses pengembangan kurikulum Program Studi harus didokumentasikan dan digunakan oleh unit penyelenggara kegiatan akademik menggunakan media informasi yang sesuai. Laporan harus menjelaskan urutan tahap proses pengembangan, personel yang terlibat, mekanisme evaluasi dan kriteria digunakan.

7.3.2 Masukan untuk Rancangan dan Pengembangan Tri Dharma Perguruan Tinggi

Unit kerja penyelenggara pendidikan harus mengidentifikasi dan mendokumentasikan masukan untuk rancangan kurikulum program studi, penelitian dan pengabdian kepada masyarakat. Proses masukan ini dapat melalui lokakarya kurikulum, tracer study, temu alumni, serta pertemuan lainnya.

7.3.3 Output Rancangan dan Pengembangan Tri Dharma Perguruan Tinggi

Output rancangan dan pengembangan harus mencakup keahlian dan pengetahuan yang dipersyaratkan pengguna lulusan pada suatu kurikulum, strategi PBM dan evaluasi kinerja organisasi.

7.3.4 Tinjauan Rancangan dan Pengembangan Tri Dharma Perguruan Tinggi

Tim evaluator pada setiap tahap evaluasi harus mengidentifikasi hasil rancangan dan pengembangan kurikulum sesuai dengan persyaratan atau standar yang diacu (misalnya, profil lulusan, kompetensi suatu profesi, sertifikasi kompetensi lulusan). Selain itu, evaluasi kegiatan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat harus meninjau rancangan dan pengembangan telah mengarah pada pencapaian target Rencana Strategis Fakultas Teknik.

7.3.5 Verifikasi Rancangan dan Pengembangan Tri Dharma Perguruan Tinggi

Verifikasi rancangan harus dilakukan dalam satu atau beberapa tahap sesuai dengan rencana rancangan dan pengembangan. Kegiatan ini sebaiknya dilakukan secara internal oleh setiap pakar yang tidak berpartisipasi dalam tinjauan rancangan secara independen. Tahap keluaran rancangan dan pengembangan sebaiknya sesuai dengan spesifikasi masukan rancangan dan pengembangan. Rekaman keluaran verifikasi dan setiap tindakan yang diperlukan harus dipelihara.

7.3.6 Validasi rancangan dan pengembangan Tri Dharma Perguruan Tinggi

Validasi ini dilaksanakan dengan pengesahan oleh pimpinan unit kerja agar karakteristik layanan pendidikan yang direncanakan dalam rancangan kegiatan pendidikan, penelitian dan pengabdian kepada masyarakat dapat dipastikan penerapannya. Secara umum, validasi dilakukan pada tahap akhir suatu perencanaan. Akreditasi dan sertifikasi oleh berbagai pihak di dalam dan luar unit kerja termasuk metode validasi. Rekaman adanya tindakan dan keluaran validasi harus dipelihara.

7.3.7 Pengendalian perubahan rancangan dan pengembangan Tri Dharma Perguruan Tinggi

Dalam lingkungan pendidikan, pesatnya perkembangan iptek dan kebutuhan masyarakat menjadi arahan tinjauan rancangan dan pengembangan tri dharma Perguruan Tinggi secara periodik dan menghasilkan perubahan. Perubahan tersebut diidentifikasi, didokumentasikan, disahkan dan dikomunikasikan kepada pihak-pihak terkait. Setiap perubahan harus mencakup keseluruhan kegiatan terkait dan rekaman harus dipelihara.

7.4 Pengadaan Sumber Daya Fakultas Teknik

Semua proses dan prosedur pembelian maupun pengadaan barang atau jasa dilakukan oleh Universitas berkoordinasi dengan Fakultas.

7.5 Penyediaan Layanan Pendidikan, Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat

7.5.1 Pengendalian penyediaan layanan Tri Dharma Perguruan Tinggi

Fakultas Teknik harus menyediakan informasi layanan Tri Dharma Perguruan Tinggi, metode prosedur/instruksi yang diperlukan, fasilitas yang diberikan, kegiatan pemantauan dan evaluasi pengukuran keberhasilan, yudisium/wisuda atau proses penyerahan jasa layanan lainnya. Selain itu, Fakultas Teknik juga memiliki mekanisme rutin untuk memantau daya saing lulusan (melalui *tracer study*) atau layanan lainnya melalui evaluasi pasca kegiatan penelitian (melalui evaluasi sitasi) maupun pengabdian kepada masyarakat (melalui evaluasi kepuasan stakeholder). Fakultas Teknik memastikan keseluruhan proses terkendali melalui Monev Renstra sesuai prosedur yang berlaku.

7.5.2 Validasi proses penyediaan layanan Tri Dharma Perguruan Tinggi

Fakultas Teknik melakukan validasi atau pengesahan penyediaan layanan Tri Dharma Perguruan Tinggi setelah ada klarifikasi penyediaan layanan oleh unit terkait. Pengaturan penyediaan layanan pendidikan dijelaskan dalam dokumen Pedoman Pendidikan. Pengaturan kegiatan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat diatur oleh BPP fakultas.

7.5.3 Identifikasi dan penelusuran kegiatan layanan Tri Dharma Perguruan Tinggi

Fakultas Teknik harus mengendalikan, merekam hasil identifikasi status dan menelusuri layanan Tri Dharma Perguruan Tinggi. Hal ini antara lain dilakukan melalui movev internal atas permintaan Dekan melalui Audit Internal Mutu (AIM) berdasarkan Evaluasi Kinerja setiap unit kerja, yang dilaporkan rutin kepada atasan langsung. Hal ini untuk menjamin kesesuaian jasa layanan yang dihasilkan. Ketidakesesuaian dan ketidakpatuhan direkam dan dilaporkan ke pimpinan.

7.6 Pengendalian instrumen pemantauan dan pengukuran keberhasilan

Fakultas Teknik harus menetapkan instrumen penilaian (*assessment*) yang valid untuk mengukur keberhasilan pencapaian target kinerja. Pemantauan dan pengukuran harus dilakukan dalam rangka menjamin kesesuaian antara program kerja unit kerja dengan Rencana Strategis dan target yang dicapai. Pemantauan dan pengukuran bidang pendidikan mencakup semua aspek mulai dari input-proses-output, misalnya untuk unit kerja pelaksana akademik adalah profil kinerja mahasiswa, ujian tertulis, latihan/tugas/kuis, presensi kehadiran dan ujian akhir.

Fakultas Teknik menetapkan instrumen dan menjamin proses untuk memastikan bahwa kuisisioner penilaian kinerja atau soal ujian mahasiswa diberikan dengan konsisten, aman tanpa kebocoran dan hasilnya valid. Apabila instrumen atau perangkat lunak penilaian atau ujian ditemukan tidak valid, universitas atau unit kerja melakukan klarifikasi dan merekam tindakan perbaikan ketidakvalidan. Semua hasil penilaian dan pengukuran kinerja direkam dan dipelihara, baik dalam bentuk cetak ataupun soft copy sesuai ketentuan.

8 PENGUKURAN, ANALISIS DAN PENINGKATAN MUTU

8.1 Rencana pemantauan dan pengukuran

Outcomes dari pemantauan dan pengukuran digunakan untuk mengidentifikasi peningkatan sistem manajemen mutu dan proses penyelenggaraan pendidikan.

8.2 Pemantauan dan pengukuran

8.2.1 Kepuasan pelanggan

Fakultas Teknik menetapkan sistem evaluasi secara rutin persepsi pelanggan tentang tingkat layanan yang diberikan dibandingkan harapannya. Informasi kepuasan pelanggan harus didukung oleh bukti obyektif. Fakultas Teknik mendiskusikan dengan pelanggan tentang persepsi kepuasannya.

8.2.2 Audit Internal

Fakultas Teknik melaksanakan audit internal berdasarkan program audit internal untuk menilai kinerja implementasi sistem manajemen mutu dan penyelenggaraan pendidikan. Audit internal di suatu unit kerja dilakukan oleh auditor dari unit kerja tersebut yang kompeten dan tersertifikasi. Hal ini dilakukan sebelum

auditor universitas. Audit internal digunakan untuk menilai kesesuaian implementasi SPMI di tiap unit kerja.

8.2.3 Pemantauan dan Pengukuran Proses

Fakultas Teknik mengukur dan memantau kinerja dan keefektifan proses yang digunakan untuk mengelola dan menyampaikan layanan. Pengukuran proses layanan inti dan penunjang dilakukan pada tahap yang sesuai selama realisasi proses.

8.2.4 Pemantauan dan Pengukuran Layanan Pendidikan

Lembaga atau unit kerja di Jurusan Teknik yang memberikan layanan pendidikan (termasuk memberikan pelatihan) harus menetapkan dan menggunakan metode untuk pemantauan dan pengukuran layanan pendidikan pada interval yang direncanakan selama realisasinya dan outcome akhir, untuk memverifikasi bahwa mereka memenuhi persyaratan desain yang ditetapkan serta persyaratan peraturan dan perundang-undangan dan akreditasi yang berlaku.

Untuk berbagai ragam pendidikan/pelatihan, alat evaluasi seperti asesmen, kuis, ujian atau peragaan sebaiknya digunakan untuk mengukur kemajuan pemenuhan persyaratan kurikulum. Penilaian kinerja lembaga/unit kerja yang memberikan layanan pendidikan/pelatihan sebaiknya juga dilakukan sebagai bagian dari layanan pendidikan/pelatihan. Hasil proses evaluasi ini sebaiknya direkam dan digunakan untuk menunjukkan tingkat proses pengajaran mencapai sasaran yang direncanakan.

8.3 Pengendalian dan Pencegahan Produk yang Tidak Sesuai

Lembaga atau unit kerja harus menetapkan manual prosedur (prosedur terdokumentasi) untuk melaksanakan tindakan prekuentif yang dihasilkan dari analisis ketidaksesuaian potensial dan peluang perbaikan dalam sistem manajemen mutu dan layanan pada pelanggan (mahasiswa dan pihak terkait).

Tindakan Prekuentif sebaiknya direkam dan dikomunikasikan ke bidang organisasi yang sesuai. Hasil dari perbaikan atas tindakan prekuentif sebaiknya dikomunikasikan keseluruhan organisasi. (Dokumen pendukung Standar Mutu Universitas Kode : 00000 04000, Dokumen Standar BAN PT).

8.4 Analisis Data

Lembaga/unit kerja di Fakultas Teknik sebaiknya menganalisis data dan informasi yang dikumpulkan, menggunakan, tetapi tidak terbatas pada, metode analisis dan pemecahan masalah yang diterima.

Data sebaiknya digunakan untuk mendukung perbaikan berkesinambungan melalui proyek perbaikan, dan juga tindakan korektif dan prekuentif. Metode statistik sebaiknya diterapkan untuk menganalisis setiap aspek sistem manajemen mutu. Analisis statistik untuk berbagai ukuran seperti indikator kinerja, angka drop out, rekaman capaian, kepuasan pelanggan, dan analisis kecenderungan dapat membantu dalam menjamin efektifitas pengendalian proses yang merupakan bagian dari sistem manajemen mutu.

Pengukuran dan evaluasi sebaiknya menerus dan dinyatakan dalam manual prosedur atau instruksi kerja. Lembaga atau unit kerja harus menganalisa data dari berbagai sumber untuk membandingkan sumber untuk membandingkan kinerja sistem manajemen mutu dan proses pendidikan untuk mengidentifikasi bidang perbaikan.

Dilakukan berdasarkan hasil 8.2. dan disampaikan pada rapat rutin Fakultas.

8.5 Perbaikan Berkelanjutan

8.5.1 Perbaikan Berkesinambungan

Lembaga atau unit kerja harus meningkatkan keefektifan sistem manajemen mutu dan proses pendidikan secara berkesinambungan dengan mendorong personel untuk mengidentifikasi dan menerapkan usaha peningkatan sesuai dengan ruang lingkup bisnisnya.

Metode yang sesuai digunakan untuk mengidentifikasi peningkatan potensial yang didasarkan atas analisis mutu dan metode statistik.

Proses perbaikan harus juga mencakup tindakan yang diambil dalam penyelesaian keluhan, saran dan komentar pelanggan (mahasiswa dan pihak terkait).

8.5.2 Tindakan Perbaikan

Lembaga atau unit kerja harus menetapkan manual prosedur (prosedur terdokumentasi) untuk melaksanakan tindakan korektif yang teridentifikasi dari analisis penyebab ketidaksesuaian dan peluang peningkatan.

Tindakan korektif sebaiknya diambil untuk mengeliminasi ketidaksesuaian yang terjadi selama kinerja sistem manajemen mutu dan proses pemberian layanan pelanggan. Tindakan korektif sebaiknya direkam.

LAMPIRAN A CROSS REFERENCE

No.	No. Klausul	Substansi Persyaratan	Kriteria Pemenuhan Persyaratan (ada/tidak ada)	Nilai Implementasi Manual Mutu/ Keterangan
I.	4.1.	Persyaratan Umum Organisasi (Unit Kerja)	Struktur organisasi.	MM hal 8
1				
2			TUPOKSI.	MM hal 9
3			Penetapan dan persyaratan Pelanggan (Input dan output).	MM hal 56, MM hal 33
4			Proses bisnis organisasi (Unit Kerja).	MM hal 37 namun Gambar Bisnis Proses belum diperbaiki
5			Produk (Jasa) Organisasi (Unit kerja) (klausul 7.2.3).	Belum ada
6			Siklus PDCA (Untuk setiap proses kegiatan).	MM hal 33
II.	4.2.	Sistem Dokumen	Ruang lingkup sistem manajemen mutu Unit kerja, termasuk alasan setiap pengecualian persyaratan.	MM hal 1
7	4.2.2. 4.2.3. 4.2.4.			
8			Kebijakan mutu.	MM hal 42
9			Sasaran Mutu.	MM hal 26

10			Ada sinkronisasi antara Renstra Universitas, Renstra Unit Kerja, kebijakan mutu, Program Kerja dan sasaran mutu.	Belum eksplisit dijelaskan
11			Rekaman setiap proses kegiatan (output).	Bukti perlu disiapkan
12			Daftar dokumen induk.	MM hal 40
13			Daftar dokumen mutu (termasuk Manual Prosedur Wajib).	MM hal 40
14			Daftar acuan silang dengan ISO 9001:2008.	Lampiran A
III. 15	5.1. s/d 5.6.3.	Komitmen Top Manajemen	Menunjuk Wakil Manajemen (Manager Representative = MR).	MM hal 8,10, 43
16			Komunikasi Internal.	MM hal 43, namun perlu ditinjau lagi
17			<i>Management Review</i> (tinjauan manajemen).	MM hal 44
IV. 18	6.1. s/d 6.4.	Penyediaan Sumberdaya	Penyediaan sumberdaya manusia (SDM) sesuai kompetensi (Curriculum Vitae → pemetaan SDM → Job analisis → Gap Analisis → peningkatan kompetensi). Contoh Kompetensi Dosen: SERDOS.	MM di tiap jurusan
19			Uraian kegiatan peningkatan kompetensi SDM (studi lanjut, pelatihan, lokakarya, magang dsb).	MM di tiap jurusan
20			Evaluasi Kinerja SDM (Contoh: Evaluasi Kinerja Dosen / EKD).	Bukti harus disiapkan
21			Uraian Infrastruktur dan semua fasilitas yang dibutuhkan.	MM hal
22			Penetapan lingkungan kerja atau suasana akademik yang dibutuhkan	MM hal 54, namun judul sub bab perlu dicek

			(Pemeliharaan, kenyamanan dan kebersihan).	
V. 23	7.1. s/d 7.6.	Perencanaan dan realisasi produk	Perencanaan Produk (Misal utk Fakultas adalah Tri Dharma: Proses Belajar Mengajar atau proses kegiatan di unit kerja sesuai persyaratan mutu dan persyaratan produk (jasa)) (contoh: kurikulum → Kartu Rencana Studi (KRS) → KHS)).	Bukti perlu disiapkan
24			Pemantauan validasi alat ukur setiap proses kegiatan unit kerja (contoh: validasi soal ujian, validasi materi Audit Internal Mutu dsb).	Bukti di Jurusan
25			Persyaratan khusus yang ditetapkan <i>pelanggan output</i> (misal: IPK \geq 2,75, Nilai akreditasi dsb) (Klausul 4.1.).	MM hal 34
26			Persyaratan sesuai peraturan dan UU yang berlaku atau persyaratan lain yang ditetapkan organisasi.	MM hal 2
27			Uraian khusus tahapan desain dan pengembangan kurikulum.	Ada, blm lengkap MM hal 52, 60 perlu disatukan
28			Pemantauan dan evaluasi <i>output</i> dan tindak lanjut (Contoh: produk Jurusan adalah SDM maka diperlukan <i>Tracer study</i>).	Ada hal 64 tetapi tidak mencatumkan tracer study
29	7.4.1.	Proses pembelian (pengadaan barang, pengadaan dosen PNS, dosen kontrak,	Ada kriteria seleksi, evaluasi dan re-evaluasi pemasok.	Belum ada

		auditor, asesor, reviewer, fasilitator dsb)		
30			Ada kegiatan pemeriksaan untuk memastikan produk yang dibeli sesuai dengan persyaratan/spesifikasi pembelian.	Belum ada
VI. 31	8.1. s/d 8.5.	Pemantauan, Pengukuran, Analisis dan Tindak lanjut perbaikan	Ada borang pemantauan setiap proses kegiatan, dan hasil (rekaman) pemantauan dianalisis.	Rekapitulasi perkuliahan?
32			Pengukuran kepuasan pelanggan pada setiap proses kegiatan (Contoh: menggunakan borang Indeks Kepuasan Masyarakat (IKM) atau borang kepuasan pelanggan yang dibuat sendiri).	Bukti ?
33			Ada analisis kepuasan pelanggan dan tindak lanjutnya	Bukti
34			Ada audit internal yang terjadwal (termasuk rekaman audit)	MM hal 65 tetapi bukti rekaman perlu dicek
35			Ada rekaman tindak lanjut hasil audit (Permintaan Tindakan Koreksi = PTK)	Ada, bukti rekaman perlu dicek