

MANUAL MUTU PROGRAM STUDI S1 TEKNIK KIMIA

1. PENDAHULUAN

1.1 Ruang Lingkup Manual Mutu

Manual mutu ini merupakan panduan implementasi manajemen mutu Program Studi S1 Teknik Kimia, Fakultas Teknik-UB juga merupakan panduan sistem manajemen mutu yang harus dipenuhi oleh unit-unit kerja di lingkungan Program Studi S1 Teknik Kimia, FT-UB. Manual Mutu ini disusun dengan mengacu pada persyaratan standar Sistem Manajemen Mutu ISO 9001:2008 dengan pedoman implementasinya dalam layanan pendidikan IWA2:2007, Standar mutu Jurusan/Program Studi UB dan Manual Mutu Fakultas Teknik-UB.

Ruang lingkup Sistem Manajemen Mutu di Program Studi S1 Teknik Kimia adalah melaksanakan pendidikan akademik Program Sarjana sesuai dengan peraturan dan persyaratan pelanggan (dokumen 00000 04001 Standar Mutu Jurusan/Program Studi Sarjana Universitas Brawijaya)

1.2 Tujuan Manual Mutu

Manual Mutu ini bertujuan untuk :

- a. Menggariskan proses utama yang terkait langsung ataupun tidak langsung dengan layanan pendidikan, penelitian, pengabdian masyarakat dan kerjasama di Program Studi S1 Teknik Kimia, Fakultas Teknik Universitas Brawijaya, baik dalam perencanaan, pelaksanaan, evaluasi ataupun tindakan perbaikan untuk menjamin adanya perbaikan berkelanjutan dalam memenuhi kepuasan pelanggan.
- b. Menjelaskan hubungan antara berbagai aktivitas yang terkait dalam proses di atas.
- c. Menjelaskan hubungan Sistem Penjaminan Mutu (SPM) dengan persyaratan ISO 9001:2008.
- d. Mencerminkan komitmen Program Studi S1 Teknik Kimia, Fakultas Teknik Universitas Brawijaya dalam peningkatan mutu secara berkelanjutan dalam

bentuk tertulis, sehingga dapat dipahami oleh semua pihak yang terlibat dalam proses pendidikan, penelitian, pengabdian masyarakat dan kerjasama.

1.3 Lingkup proses utama dan pelanggan

1.3.1 Proses Bisnis

Proses bisnis yang utama di Program Studi S1 Teknik Kimia, Fakultas Teknik Universitas Brwajaya terdiri dari tiga proses utama:

- a. Proses Penelitian untuk pengembangan ilmu pengetahuan di bidang Teknik Kimia
- b. Proses pembinaan dan kerjasama sivitas akademika, alumni, dan hubungan dengan lingkungan (*stakeholder*);
- c. Proses manajerial, pemantauan dan evaluasi kinerja.

| Proses | Output (Produk) | Customer (Pelanggan) |
|---|---|---|
| Pengembangan dan pelaksanaan pendidikan tinggi | <ul style="list-style-type: none"> • S1 Teknik Kimia • Karya Ilmiah, khususnya Tugas Akhir, baik yang dipublikasikan maupun tidak. | Mahasiswa, pengguna lulusan, lembaga yang mengirim peserta didik, atasan langsung pimpinan unit kerja, pejabat-pejabat publik baik pusat maupun daerah. |
| Proses Penelitian | <ul style="list-style-type: none"> • Karya ilmiah yang tidak dipublikasikan (Laporan hasil penelitian) • Karya ilmiah yang dipublikasikan (artikel ilmiah, jurnal, buku, paten) | Pemerintah (Pusat maupun Daerah), Swasta, Lembaga Penelitian, Lembaga/perorangan lainnya. |
| Proses Pengabdian Kepada Masyarakat | <ul style="list-style-type: none"> • Pelatihan; • Konsultasi; • Kemitraan. | Pemerintah (Pusat maupun Daerah), Swasta, Lembaga Penelitian, Lembaga/perorangan lainnya. |
| Proses pembinaan dan kerjasama sivitas akademika, alumni, dan hubungan dengan lingkungan (<i>stakeholder</i>) | <ul style="list-style-type: none"> • Jasa Penelitian; • Penyelenggaraan even ilmiah : "Seminar, Lokakarya, Simposium, Kongres" | Pemerintah (Pusat maupun Daerah), Swasta, Lembaga Penelitian, Lembaga/perorangan lainnya. |

| | | |
|--|--|---|
| Proses manajerial, pemantauan dan evaluasi kinerja | <ul style="list-style-type: none"> • Laporan Evaluasi Diri Tahunan terhadap pencapaian Renstra • Evaluasi Kinerja Dosen (EKD) • Evaluasi oleh Pengguna Alumni | Pengguna alumni dan masyarakat industri secara umum |
|--|--|---|

1.3.2 Pelanggan

Pelanggan S1 Teknik Kimia Fakultas Teknik Universitas Brawijaya terdiri dari Mahasiswa, Instansi pemerintah, swasta, peneliti lain, Masyarakat, industri, Perguruan Tinggi lain, Alumni, dan pengguna alumni.

Persyaratan pelanggan mahasiswa adalah tercapainya kompetensi utama dan pendukung yang sudah dirancang dalam kurikulum berbasis kompetensi dan mengacu kepada Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia (KKNI), sehingga setelah lulus dapat menjalankan fungsinya sesuai spesifikasi profil lulusan.

2. KEBIJAKAN DAN LANDASAN

2.1. Kebijakan Mutu

Sebagai universitas terkemuka di Indonesia, Universitas Brawijaya telah menetapkan kebijakan untuk menjadi *entrepreneurial university* bertaraf internasional. Program Studi S1 Teknik Kimia FT-UB harus menyelaraskan Visi Universitas Brawijaya dan Fakultas Teknik tersebut ke dalam Visi Program Studi dan unit kerja di bawahnya. Sebagai unit kerja pelaksana akademik Universitas Brawijaya, Program Studi S1 Teknik Kimia telah mengambil keputusan untuk mengembangkan dan melaksanakan Sistem Penjaminan Mutu Internal (SPMI) yang sebagian besar mengadopsi Sistem Manajemen Mutu (SMM) ISO 9001:2008. Sistem yang dipakai diselaraskan dengan sistem yang telah ditetapkan oleh Universitas. Untuk itu, Program Studi S1 Teknik Kimia FT-UB bertekad untuk menerapkan SPMI guna memberikan layanan pendidikan, penelitian dan pengabdian masyarakat untuk memuaskan pelanggan utama (mahasiswa, masyarakat dan instansi lain sebagai pengguna) serta memelihara

kepercayaan dan kepuasan pelanggan melalui pengembangan bertahap serta peningkatan mutu secara berkelanjutan.

Program Studi S1 Teknik Kimia, FT-UB menggunakan kebijakan mutu untuk memandu dan mengarahkan pengambilan keputusan untuk peningkatan mutu berkesinambungan dalam proses layanan. Dalam rangka melaksanakan tugas penyelenggaraan pendidikan tinggi, Ketua Program Studi menetapkan kebijakan mutu dan mempunyai komitmen sbb :

- a. Melaksanakan penjabaran Rencana Strategis (Renstra) Program Studi S1 Teknik Kimia, FT-UB dalam bentuk *milestones* sasaran pengembangan FT-UB, yaitu: 2015-2018 Peningkatan tujuh standar BAN-PT PS S1 Teknik Kimia dan peningkatan akreditasi Program Studi serta menyikapi tantangan Masyarakat Ekonomi Asia (MEA), 2019 – 2022: Inisiasi program magister, program pertukaran mahasiswa S1, 2023 – 2026: Pengembangan kelas internasional dan daya saing tingkat Asia, 2027 – 2030: Pencapaian akreditasi tingkat Asia.
- b. Melaksanakan tugas pendidikan tinggi dengan pedoman Organisasi Tata dan Kerja (OTK), Renstra, Standar Operasional Prosedur (SOP)/Manual Prosedur (MP), dan Program Kerja Ketua Program Studi serta mempertanggungjawabkan kinerjanya kepada Dekan FT-UB dan *stakeholders* (Civitas akademika dan masyarakat) untuk menjaga akuntabilitas publik.
- c. Mengembangkan Program Studi S1 Teknik Kimia, FT-UB menuju tujuan universitas yakni *entrepreneurial university* secara bertahap, sistematis dan berkelanjutan melalui konsistensi kualitas produk dan jasa penelitian, pendidikan, inovasi IPTEKS, pembelajaran semangat, jiwa dan kemampuan berwirausaha bagi sivitas akademika.
- d. Mendorong penyelenggaraan sistem pendidikan yang otonom, transparan dan akuntabel dengan cara mengadaptasikan dan mengembangkan seperangkat standar pendidikan dan manajemen yang optimal sesuai dengan karakteristik dan kekhasan Program Studi S1 Teknik Kimia FT-UB,

dengan mengacu pada: Standar Nasional Pendidikan, standar mutu akreditasi dari BAN-PT, persyaratan ISO 9001 : 2008, IWA 2:2007 dan standar mutu *World Class University*.

- e. Mengkaji efektivitas dan efisiensi kinerja organisasi sehingga mampu mendorong peningkatan pencapaian sasaran mutu Program Studi S1 Teknik Kimia FT-UB melalui pengembangan Sistem Penjaminan Mutu Internal (SPMI) berbasis ISO 9001:2008 dan IWA 2:2007 yang didukung oleh SDM dengan pola kebersamaan yang saling asah dan asuh serta didasarkan pada nilai-nilai dasar akhlak mulia, yaitu : amanah, ibadah, kredibel dan akuntabel.
- f. Mendorong pihak manajemen, dosen dan tenaga kependidikan Program Studi S1 Teknik Kimia FT-UB untuk memenuhi standar kompetensi sesuai dengan tugas pokok dan fungsi masing-masing sehingga mampu memberikan kontribusi untuk mendukung hubungan kerja yang sehat dengan *stakeholders*.
- g. Mengupayakan pemenuhan sarana dan prasarana berstandar nasional, internasional serta pengembangan manajemen asset yang efektif, transparan dan akuntabel.
- h. Mengupayakan pendanaan yang memadai dengan prinsip otonomi, pengurangan ketergantungan dana dari Pemerintah dan orang tua mahasiswa melalui kemampuan memperoleh, mengelola dan mengembangkan dana mandiri, efisien dalam penggunaan dana dan transparan serta akuntabel dalam pengelolaan keuangan.
- i. Mengantisipasi dampak operasionalisasi pendidikan, penelitian dan pengabdian kepada masyarakat yang dapat mencemari dan mengganggu keselamatan manusia dan kelestarian lingkungan kampus, sehingga tercipta suasana yang aman, nyaman, sehat, bersih, tertib dan indah.

Guna menunjang perwujudan dan pelaksanaan kebijakan mutu serta komitmen, secara umum sasaran mutu Program Studi S1 Teknik Kimia, FT-UB adalah:

- a. Sasaran I ,Pemerataan dan Perluasan Akses.
- b. Sasaran II, Peningkatan Mutu, Relevansi dan Daya saing.
- c. Sasaran III, Penguatan tata Kelola, Akuntabilitas dan Pencitraan Publik.

Selaras dengan sasaran di atas, Program Studi S1 Teknik Kimia, FT-UB berkomitmen:

- a. Mengembangkan SPMI yang terintegrasi dengan SMM ISO 9001:2008 di bidang akademik dan teknologi dengan dukungan dari seluruh personil organisasi, dengan pola kebersamaan yang saling asah dan asuh serta didasari oleh nilai-nilai dasar akhlak mulia yaitu: amanah, ibadah, *credible* dan akuntabel.
- b. Bersikap tanggap terhadap perubahan dalam sistem penyelenggaraan kegiatan akademik pendidikan tinggi dengan tetap mempertahankan konsistensi mutu produk dan layanan melalui SMM.
- c. Manajemen, semua anggota dan staf administratif Program Studi S1 Teknik Kimia FT-UB sepakat untuk memenuhi standar mutu sesuai dengan tugas pokok dan fungsi masing-masing, sebagai kontribusi untuk mendukung hubungan kerja yang sehat.
- d. Meningkatkan sumber daya manusia melalui program pelatihan bagi manajemen, semua anggota, staf administratif dan personil pendukung keseluruhan proses, sehingga setiap pihak dapat melakukan tugas dengan pengetahuan dan ketrampilan yang memadai.
- e. Mengkaji efektivitas dan efisiensi kinerja organisasi sehingga Program Studi S1 Teknik Kimia FT-UB dapat mendukung peningkatan pencapaian sasaran mutu UB.

2.2. Landasan Kebijakan Manajemen Mutu, Rujukan yang digunakan adalah:

- a. Undang-undang No.20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Tinggi Nasional
- b. Peraturan Pemerintah No.19 Tahun 2005 tentang Standar Nasional Pendidikan.
- c. Akreditasi Program Studi Sarjana, Magister dan Doktor oleh Badan Akreditasi Nasional, 2009.
- d. Standar SMM ISO 9001:2008.
- e. Persyaratan SMM ISO 9001:2008.
- f. Persyaratan SMM untuk layanan pendidikan IWA2:2007.
- g. Standar mutu *world class university* (WCU QS Asia) 2009.
- h. Dokumen Sistem Penjaminan Mutu Universitas Brawijaya.
- i. Dokumen Rencana Strategis Universitas Brawijaya.
- j. Dokumen Rencana Strategis Fakultas Teknik, Universitas Brawijaya.
- k. Dokumen Rencana Strategis Program Studi Teknik kimia
- l. Dokumen Sistem Penjaminan Mutu Fakultas Teknik, UB.

3. ISTILAH DAN DEFINISI

- a. Sistem Penjaminan Mutu (SPM) adalah sistem untuk menetapkan kebijakan, tujuan dan strategi pencapaian mutu yang telah ditentukan.
- b. 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. Pencapaian tujuan ini menyangkut aspek masukan, proses dan keluaran dengan memperhatikan nilai dan derajat kebaikan, keutamaan dan kesempurnaan (*degree of excellence*) yang selaras dengan rencana strategis Program Studi S1 Teknik Kimia FT-UB.
- c. Manual Mutu (MM) adalah adalah dokumen yang menjadi panduan implementasi manajemen mutu yang isinya berdasarkan Standar Nasional

Indonesia (SNI) Sistem Manajemen Mutu ISO 9001:2008 serta pedoman dalam layanan pendidikan IWA2:2007. Manual Mutu ini berlaku untuk unit pelaksana akademik di lingkungan Program Studi S1 Teknik Kimia FT-UB.

- d. Pelanggan. Secara umum pelanggan adalah orang perorangan atau badan yang ikut menerima atau membeli layanan pendidikan, penelitian, pengabdian masyarakat dan kerjasama. Pelanggan dibidang pendidikan di Program Studi Studi S1 Teknik Kimia FT-UB dapat dibagi menjadi 3 (tiga) bagian, yaitu mahasiswa (*learners*) atau peserta pelatihan sebagai pelanggan utama; orang tua mahasiswa atau lembaga yang mengirim peserta pelatihan; dan pengguna lulusan. Untuk penelitian, pengabdian masyarakat dan kerjasama adalah masyarakat umum, instansi pemerintah, swasta, peneliti lain, industri, Masyarakat, Peruguan Tinggi lain dan alumni. Untuk pelanggan Proses manajerial, pemantauan dan evaluasi kinerja adalah Rektor Universitas Brawijaya.
- e. Lembaga pendukung adalah lembaga selain fakultas dan jurusan/PS yang mendukung terselenggaranya layanan pendidikan atau pelatihan.
- f. Produk yang dihasilkan organisasi pendidikan ialah layanan pendidikan dimana dalam prosesnya terjadi peningkatan nilai (*creating value*).
- g. Universitas adalah Universitas Brawijaya yang menyelenggarakan pendidikan akademik dan/atau pendidikan vokasi dalam sejumlah ilmu pengetahuan, teknologi, dan/atau seni dan jika memenuhi syarat dapat menyelenggarakan pendidikan profesi.
- h. Rektor adalah Rektor Universitas Brawijaya.
- i. Dekan adalah dekan Fakultas Teknik, Universitas Brawijaya.
- j. Ketua Program Studi adalah Ketua Program Studi Studi S1 Teknik Kimia FT-UB.
- k. Program Studi adalah unsur pelaksana akademik yang menyelenggarakan dan mengelola jenis pendidikan akademik dalam sebagian atau satu bidang ilmu pengetahuan dan teknologi administrasi. Program Studi ini mengelola kesatuan rencana belajar sebagai pedoman penyelenggaraan pendidikan akademik dan atau profesional yang diselenggarakan atas dasar suatu

kurikulum serta ditujukan agar mahasiswa dapat menguasai ilmu pengetahuan, keterampilan, dan sikap sesuai dengan sasaran kurikulum.

- l. Dosen adalah pendidik profesional dan ilmuwan Universitas Brawijaya dengan tugas utama mentransformasikan, mengembangkan, dan menyebarluaskan ilmu pengetahuan, teknologi, dan seni melalui pendidikan, penelitian, dan pengabdian kepada masyarakat.
- m. Dosen Tetap adalah dosen yang bekerja penuh waktu yang berstatus sebagai tenaga pendidikan tetap di Universitas Brawijaya.
- n. Dosen tidak tetap adalah dosen yang bekerja paruh waktu yang berstatus sebagai tenaga pendidikan tidak tetap di Universitas Brawijaya.
- o. Baku Mutu adalah seperangkat tolok ukur kinerja sistem pendidikan yang mencakup masukan, proses, hasil, keluaran serta manfaat pendidikan.
- p. Kurikulum adalah seperangkat rencana dan pengaturan mengenai tujuan, isi, dan bahan pelajaran, serta cara yang digunakan sebagai pedoman penyelenggaraan kegiatan pembelajaran untuk mencapai tujuan pendidikan.
- q. Mahasiswa adalah peserta didik yang terdaftar dan belajar pada perguruan tinggi.
- r. Sivitas akademika adalah komunitas dosen dan mahasiswa pada perguruan tinggi.
- s. Pembelajaran adalah proses interaksi peserta didik dengan pendidik dan/atau sumber belajar pada suatu lingkungan belajar.
- t. Pendidikan bertaraf internasional adalah pendidikan yang diselenggarakan setelah memenuhi Standar Nasional Pendidikan dan diperkaya dengan standar pendidikan negara maju.

4. SISTEM MANAJEMEN MUTU

4.1 Sekilas Tentang Program Studi S1 Teknik Kimia, Fakultas Teknik Universitas Brawijaya

Sejarah berdirinya

Pada tahun 2011 dibuka Bidang Minat S-1 Teknik Kimia pada Jurusan Teknik Industri Fakultas Teknik Universitas Brawijaya, dengan Ketua Bidang MINat Prof.Dr. Ir. Chandrawati Cahyani. MS. Tahun Bulan Oktober 2014 diperoleh ijin operasional dari DIKTI untuk PS S1 Teknik Kimia, ditindaklanjuti dengan Surat Ijin Pendirian dan alih program dari Jurusan Teknik Industri menjadi Program Studi S1 Teknik Kimia dibawah naungan Fakultas Teknik Universitas Brawijaya.

4.2. Visi, Misi, Tujuan, Sasaran dan Strategi Program Studi S1 Teknik Kimia, Fakultas Teknik Universitas Brawijaya

Visi PS Teknik Kimia FT-UB

“Menjadi Program Studi Teknik Kimia yang unggul di Asia pada tahun 2030 di bidang rekayasa perminyakan dan energi serta rekayasa produk hayati yang berwawasan lingkungan melalui proses pendidikan, penelitian, dan pengabdian kepada masyarakat”.

Misi PS Teknik Kimia FT-UB

1. Menyelenggarakan pendidikan S1 Teknik Kimia untuk menghasilkan lulusan yang berkemampuan akademik, ber-etika, berjiwa dan/atau berkemampuan entrepreneur sehingga mampu berperan aktif dalam pengembangan serta penguatan industri dan masyarakat ekonomi Indonesia yang berwawasan lingkungan.
2. Mengembangkan riset dalam bidang rekayasa perminyakan dan energi serta rekayasa produk hayati yang berwawasan lingkungan.
3. Mengembangkan dan menyebarkan teknologi kimia bagi pemberdayaan masyarakat.

Visi Universitas Brawijaya

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

Misi Universitas Brawijaya

1. Mengembangkan kekuatan moral dan kesadaran tentang keberadaan penciptaan alam oleh Tuhan Yang Maha Esa dan sadar bahwa setiap kehidupan mempunyai hak untuk dihargai.
2. Menyelenggarakan proses pendidikan agar peserta didik menjadi manusia yang berkemampuan akademik dan/atau professional yang bermutu serta berkepribadian/ berjiwa entrepreneur.
3. Melakukan pengembangan dan penyebarluasan ilmu pengetahuan, teknologi, humaniora dan seni, serta mengupayakan penggunaannya untuk meningkatkan taraf kehidupan masyarakat dan memperkaya kebudayaan nasional.

Visi Fakultas Teknik

"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 Fakultas Teknik

- 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 PS Teknik Kimia FT-UB

1. Menghasilkan lulusan yang berkemampuan akademik, ber-etika, berjiwa dan/atau berkemampuan entrepreneur serta berdaya saing sehingga mampu berperan aktif dalam pengembangan, penguatan industri dan masyarakat ekonomi Indonesia yang berwawasan lingkungan.
2. Menjadi pusat riset terapan dalam bidang rekayasa energi dan perminyakan serta rekayasa produk hayati yang berwawasan lingkungan.
3. Menghasilkan riset terapan di bidang rekayasa energi dan perminyakan serta rekayasa produk hayati yang berwawasan lingkungan untuk memberdayakan masyarakat.

Sasaran dan Strategi Pencapaian PS S1 TK FT-UB:

Sasaran dari PS S1 Teknik Kimia dalam mencapai visi dan misi dibagi menjadi tahapan sebagai berikut:

1. Tahun 2011 – 2014: Pengembangan tujuh standar BAN-PT bidang minat Teknik Kimia Jurusan Teknik Industri dan Pemrosesan ijin operasional Program Studi Teknik Kimia.
2. Tahun 2015 – 2018: Peningkatan tujuh standar BAN-PT PS S1 Teknik Kimia dan peningkatan akreditasi Program Studi serta menyikapi tantangan Masyarakat Ekonomi Asia (MEA).

Strategi Pencapaian Sasaran PS S1 Teknik Kimia tahun 2015 – 2018 dijabarkan dalam tahapan-tahapan sebagai berikut:

Tahap I: 2015 – 2016 sesuai dengan program kerja PS S1 Teknik Kimia

Tahap II: 2016 – 2017 akan disusun program kerja sesuai perkembangan PS S1 Teknik Kimia yang antara lain meliputi:

A. Tata pamong, kepemimpinan, sistem pengelolaan dan penjaminan mutu:

- a. Penguatan sistem tata kelola PS S1 Teknik Kimia, penyempurnaan Manual Prosedur dan Instruksi Kerja sesuai dengan proses bisnis di PS S1 Teknik Kimia.
- b. Pengembangan fungsi Unit Jaminan Mutu (UJM) melalui pelaksanaan monitoring dan evaluasi tahunan guna meningkatkan mutu pelayanan dalam bentuk Audit Internal Mutu (AIM).
- c. Penguatan manajemen internal antara lain sistem perencanaan, manajemen keuangan, dan manajemen sistem informasi berbasis teknologi informasi baik dalam bidang akademik dan non-akademik.

B. Mahasiswa dan lulusan:

- a. Penyempurnaan profil lulusan.
- b. Peningkatan pendampingan dosen dalam proses kompetisi ilmiah untuk meningkatkan prestasi mahasiswa PS S1 Teknik Kimia.
- c. Peningkatan promosi PS S1 Teknik Kimia ke sekolah menengah atas ke seluruh Indonesia untuk mempertahankan rasio peminat.
- d. Meningkatkan aktifitas dan komunikasi ikatan alumni melalui *tracer study* dan temu alumni.
- e. *Job Placement* melalui peningkatan komunikasi dengan pemangku kepentingan untuk memperpendek masa tunggu lulusan.
- f. Meningkatkan kuantitas lulusan PS S1 Teknik Kimia melalui peningkatan intensitas pembimbingan, proses pembelajaran, dan layanan akademik maupun non-akademik.

C. Sumber daya manusia:

- a. Peningkatan rasio dosen dan mahasiswa melalui rekrutmen dosen baru.
- b. Peningkatan kompetensi dosen melalui studi lanjut, seminar/publikasi nasional - internasional, penelitian, dan pengabdian kepada masyarakat.
- c. Peningkatan kompetensi tenaga kependidikan melalui pendidikan dan pelatihan sesuai dengan tugas dan tanggungjawabnya.
- d. Peningkatan kompetensi pranata laboratorium pendidikan (PLP) melalui pendidikan dan pelatihan sesuai dengan tugas dan tanggungjawabnya.
- e. Peningkatan budaya kepatuhan dan implementasi K3.
- f. Peningkatan budaya perolehan HAKI.
- g. Pengembangan *networking* dan kolaborasi internasional tingkat ASEAN.
- h. Keanggotaan profesi internasional

D. Kurikulum, pembelajaran, dan suasana akademik:

- a. Meningkatkan kompetensi lulusan melalui penyempurnaan kurikulum berbasis ABET, KKNI, APTEKINDO dan mengakomodasi tantangan MEA.
- b. Peningkatan standar isi pembelajaran melalui peningkatan proses dan metode pembelajaran, penyempurnaan buku ajar dan modul-modul serta layanan praktikum, dan penyempurnaan Rencana Program dan Kegiatan Pembelajaran Semester (RPKPS).
- c. Tindak lanjut terhadap isian kuisioner mahasiswa.
- d. Peningkatan standar mutu evaluasi pembelajaran melalui validasi proses penilaian.

- e. Memberdayakan dan memaksimalkan fungsi laboratorium untuk menunjang kegiatan Tri Dharma Perguruan Tinggi.
- f. Peningkatan interaksi akademik dosen dan mahasiswa.
- g. Penyempurnaan jurnal mahasiswa sebagai sarana publikasi penelitian mahasiswa.

E. Pembiayaan, sarana prasarana dan sistem informasi:

- a. Peningkatan jumlah pustaka yang relevan dan mutakhir (*hardcopy* maupun *softcopy*)
- b. Peningkatan sarana dan prasarana laboratorium dalam bentuk peningkatan pengadaan peralatan, instrumentasi, dan bahan–bahan praktikum dan penelitian yang relevan dan mutakhir.
- c. Peningkatan bangunan dan utilitas laboratorium.
- d. Peningkatan kelengkapan dan ketersediaan K3.
- e. Pengembangan *software* pembelajaran yang berlisensi.
- f. Peningkatan dimensi dan sarpras unit kerja akademik maupun non-akademik.
- g. Peningkatan perolehan dana dan implementasi perawatan dan operasional sarana-prasarana.
- h. Pengembangan sistem informasi.

F. Penelitian, pelayanan/pengabdian kepada masyarakat dan kerjasama:

- a. Peningkatan perolehan dana penelitian dan pengabdian masyarakat skala nasional maupun internasional yang berasal dari DIKTI maupun dari instansi lain melalui pembangunan *road map* penelitian sesuai bidang minat di PS S1 Teknik Kimia.
- b. Peningkatan jumlah dan kualitas kerjasama nasional dan internasional dengan pemangku kepentingan.

- c. Peningkatan keterlibatan mahasiswa dalam kegiatan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat yang dilaksanakan dosen.
- d. Peningkatan perolehan HAKI.

Tahap III: 2017 – 2018 akan disusun program kerja sesuai perkembangan PS S1 Teknik Kimia yang antara lain meliputi:

A. Tata pamong, kepemimpinan, sistem pengelolaan dan penjaminan mutu:

- a. Penguatan sistem tata kelola PS S1 Teknik Kimia, penyempurnaan Manual Prosedur dan Instruksi Kerja sesuai dengan proses bisnis di PS S1 Teknik Kimia.
- b. Peningkatan fungsi UJM melalui pelaksanaan tindak lanjut guna meningkatkan mutu pelayanan dalam bentuk AIM.
- c. Peningkatan kepatuhan terhadap hasil AIM.
- d. Peningkatan kapasitas PS S1 Teknik Kimia dalam menyikapi LAM dan KAN.

B. Mahasiswa dan lulusan:

- a. Penyempurnaan profil lulusan.
- b. Peningkatan pendampingan dosen dalam proses kompetisi ilmiah untuk meningkatkan prestasi mahasiswa PS S1 Teknik Kimia.
- c. Peningkatan promosi PS S1 Teknik Kimia ke sekolah menengah atas seluruh Indonesia untuk mempertahankan rasio peminat.
- d. Peningkatan sebaran asal mahasiswa dari berbagai propinsi.
- e. Meningkatkan aktifitas dan komunikasi ikatan alumni melalui *tracer study* dan temu alumni.
- f. *Job Placement* melalui peningkatan komunikasi dengan pemangku kepentingan untuk memperpendek masa tunggu lulusan.

- g. Meningkatkan kuantitas lulusan PS S1 Teknik Kimia melalui peningkatan intensitas pembimbingan, proses pembelajaran, dan layanan akademik maupun non-akademik.

C. Sumber daya manusia:

- a. Peningkatan rasio dosen dan mahasiswa melalui rekrutmen dosen baru
- b. Peningkatan kompetensi dosen melalui studi lanjut, seminar/publikasi nasional maupun internasional, penelitian, dan pengabdian kepada masyarakat.
- c. Peningkatan kompetensi tenaga kependidikan melalui pendidikan dan pelatihan sesuai dengan tugas dan tanggungjawabnya.
- d. Peningkatan kompetensi pranata laboratorium pendidikan (PLP) melalui pendidikan dan pelatihan sesuai dengan tugas dan tanggungjawabnya.
- e. Peningkatan budaya kepatuhan dan implementasi K3.
- f. Peningkatan budaya perolehan HAKI.

D. Kurikulum, pembelajaran, dan suasana akademik:

- a. Meningkatkan kompetensi lulusan melalui penyempurnaan kurikulum berbasis ABET, KKNI, APTEKINDO dan mengakomodasi tantangan MEA.
- b. Peningkatan standar isi pembelajaran melalui peningkatan proses dan metode pembelajaran, penyempurnaan buku ajar dan modul serta layanan praktikum, dan penyempurnaan RPKPS.
- c. Tindak lanjut terhadap isian kuisisioner mahasiswa.
- d. Peningkatan standar mutu evaluasi pembelajaran melalui validasi proses penilaian.
- e. Meningkatkan fungsi laboratorium untuk menunjang kegiatan Tri Dharma Perguruan Tinggi.

- f. Peningkatan interaksi akademik dosen dan mahasiswa.
- g. Penguatan jurnal mahasiswa sebagai sarana publikasi penelitian mahasiswa.

E. Pembiayaan, sarana prasarana dan sistem informasi:

- a. Peningkatan ketersediaan bangunan untuk kegiatan akademik dan non-akademik.
- b. Peningkatan dimensi dan sarpras unit kerja akademik maupun non-akademik.
- c. Peningkatan jumlah pustaka yang relevan dan mutakhir (*hardcopy* maupun *softcopy*)
- d. Peningkatan sarana dan prasarana laboratorium dalam bentuk peningkatan pengadaan peralatan, instrumentasi, dan bahan-bahan praktikum dan penelitian yang relevan dan mutakhir.
- e. Kelengkapan dan ketersediaan K3 terimplementasi penuh.
- f. Pengembangan *software* pembelajaran yang berlisensi.
- g. Peningkatan perolehan dana dan implementasi perawatan dan operasional sarana-prasarana.
- h. Pengembangan Sistem Informasi

F. Penelitian, pelayanan/pengabdian kepada masyarakat dan kerjasama:

- a. Peningkatan perolehan dana penelitian dan pengabdian masyarakat skala nasional maupun internasional yang berasal dari DIKTI maupun instansi lain melalui evaluasi dan penyempurnaan *road map* penelitian sesuai bidang minat di PS S1 Teknik Kimia.
- b. Peningkatan jumlah dan kualitas kerjasama nasional dan internasional dengan pemangku kepentingan.
- c. Peningkatan keterlibatan mahasiswa dalam kegiatan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat yang dilaksanakan dosen.

- d. Peningkatan perolehan HAKI.

3. Tahun 2019 – 2022: Inisiasi program magister, program pertukaran mahasiswa S1

Strategi Pencapaian Sasaran PS S1 Teknik Kimia tahun 2019–2022 dijabarkan sebagai berikut:

A. Tata pamong, kepemimpinan, sistem pengelolaan dan penjaminan mutu:

- a. Penguatan sistem tata kelola PS S1 Teknik Kimia dan peningkatan status dari PS menjadi Jurusan S1 Teknik Kimia.
- b. Pengembangan sistem tata kelola PS S2 Teknik Kimia
- c. Peningkatan fungsi UJM melalui pelaksanaan tindak lanjut guna meningkatkan mutu pelayanan dalam bentuk AIM dan Audit Eksternal.
- d. Peningkatan kepatuhan terhadap hasil AIM.

B. Mahasiswa dan lulusan:

- a. Penyempurnaan profil lulusan.
- b. Peningkatan pendampingan dosen dalam proses kompetisi ilmiah untuk meningkatkan prestasi mahasiswa PS S1 Teknik Kimia.
- c. Peningkatan promosi PS S1 Teknik Kimia ke sekolah menengah atas seluruh Indonesia untuk mempertahankan rasio peminat.
- d. Peningkatan sebaran asal mahasiswa dari berbagai propinsi.
- e. Meningkatkan aktifitas dan komunikasi ikatan alumni melalui *tracer study* dan temu alumni.
- f. *Job Placement* melalui peningkatan komunikasi dengan pemangku kepentingan untuk memperpendek masa tunggu lulusan.

- g. Meningkatkan kuantitas lulusan PS S1 Teknik Kimia melalui peningkatan intensitas pembimbingan, proses pembelajaran, dan layanan akademik maupun non-akademik.
- h. Peningkatan peran PS S1 Teknik Kimia dalam program pertukaran mahasiswa.

C. Sumber daya manusia:

- a. Peningkatan rasio dosen dan mahasiswa melalui rekrutmen dosen baru
- b. Peningkatan kompetensi dosen melalui studi lanjut, seminar/publikasi nasional maupun internasional, penelitian, dan pengabdian kepada masyarakat.
- c. Peningkatan kompetensi tenaga kependidikan melalui pendidikan dan pelatihan sesuai dengan tugas dan tanggungjawabnya.
- d. Peningkatan kompetensi pranata laboratorium pendidikan (PLP) melalui pendidikan dan pelatihan sesuai dengan tugas dan tanggungjawabnya.
- e. Peningkatan budaya kepatuhan dan implementasi K3.
- f. Peningkatan budaya perolehan HAKI.

D. Kurikulum, pembelajaran, dan suasana akademik:

- a. Meningkatkan kompetensi lulusan melalui penyempurnaan kurikulum berbasis ABET, KKNI, APTEKINDO dan mengakomodasi tantangan MEA.
- b. Peningkatan standar isi pembelajaran melalui peningkatan proses dan metode pembelajaran, penyempurnaan buku ajar dan modul serta layanan praktikum, dan penyempurnaan RPKPS.
- c. Tindak lanjut terhadap isian kuisisioner mahasiswa.
- d. Peningkatan standar mutu evaluasi pembelajaran melalui validasi proses penilaian.
- e. Meningkatkan fungsi laboratorium untuk menunjang kegiatan Tri Dharma Perguruan Tinggi.

- f. Peningkatan interaksi akademik dosen dan mahasiswa.
- g. Penguatan jurnal mahasiswa sebagai sarana publikasi penelitian mahasiswa.
- h. Rintisan jurnal PS Teknik Kimia.

E. Pembiayaan, sarana prasarana dan sistem informasi:

- a. Peningkatan ketersediaan bangunan untuk kegiatan akademik dan non-akademik (PS S1 Teknik Kimia dan PS S2 Teknik Kimia).
- b. Peningkatan dimensi dan sarpras unit kerja akademik maupun non-akademik.
- c. Peningkatan jumlah pustaka yang relevan dan mutakhir (*hardcopy* maupun *softcopy*)
- d. Peningkatan sarana dan prasarana laboratorium dalam bentuk peningkatan pengadaan peralatan, instrumentasi, dan bahan–bahan praktikum dan penelitian yang relevan dan mutakhir.
- e. Kelengkapan dan ketersediaan K3 terimplementasi penuh.
- f. Pengembangan *software* pembelajaran yang berlisensi.
- g. Peningkatan perolehan dana dan implementasi perawatan dan operasional sarana-prasarana.
- h. Pengembangan sistem informasi

F. Penelitian, pelayanan/pengabdian kepada masyarakat dan kerjasama:

- a. Peningkatan perolehan dana penelitian dan pengabdian masyarakat skala nasional maupun internasional yang berasal dari DIKTI maupun instansi lain melalui evaluasi dan penyempurnaan *road map* penelitian sesuai bidang minat di PS S1 Teknik Kimia.
- b. Peningkatan jumlah dan kualitas kerjasama nasional dan internasional dengan pemangku kepentingan.

- c. Peningkatan keterlibatan mahasiswa dalam kegiatan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat yang dilaksanakan dosen.
- d. Peningkatan perolehan HAKI.

4. Tahun 2023 – 2026: Pengembangan kelas internasional dan daya saing tingkat Asia.

Strategi Pencapaian Sasaran PS S1 Teknik Kimia tahun 2023–2026 dijabarkan sebagai berikut:

A. Tata pamong, kepemimpinan, sistem pengelolaan dan penjaminan mutu:

- a. Penguatan sistem tata kelola Jurusan Teknik Kimia dan PS S2 Teknik Kimia.
- b. Pengembangan fungsi Unit Jaminan Mutu (UJM) melalui pelaksanaan monitoring dan evaluasi tahunan guna meningkatkan mutu pelayanan dalam bentuk Audit Internal Mutu (AIM) dan Audit Eksternal.
- c. Penguatan manajemen internal antara lain sistem perencanaan, manajemen keuangan, dan manajemen sistem informasi berbasis teknologi informasi baik dalam bidang akademik dan non-akademik.

B. Mahasiswa dan lulusan:

- a. Penyempurnaan profil lulusan S1 dan S2 Teknik Kimia.
- b. Peningkatan pendampingan dosen dalam proses kompetisi ilmiah untuk meningkatkan prestasi mahasiswa Jurusan Teknik Kimia.
- c. Peningkatan promosi Jurusan Teknik Kimia ke sekolah menengah atas ke seluruh Indonesia untuk mempertahankan rasio peminat.
- d. Meningkatkan aktifitas dan komunikasi ikatan alumni melalui *tracer study* dan temu alumni.

- e. *Job Placement* melalui peningkatan komunikasi dengan pemangku kepentingan untuk memperpendek masa tunggu lulusan.
- f. Meningkatkan kuantitas lulusan Jurusan Teknik Kimia melalui peningkatan intensitas pembimbingan, proses pembelajaran, dan layanan akademik maupun non-akademik.

C. Sumber daya manusia:

- a. Peningkatan rasio dosen dan mahasiswa melalui rekrutmen dosen baru.
- b. Peningkatan kompetensi dosen melalui studi lanjut, seminar/publikasi nasional-internasional, penelitian, dan pengabdian kepada masyarakat.
- c. Peningkatan kompetensi tenaga kependidikan melalui pendidikan dan pelatihan sesuai dengan tugas dan tanggungjawabnya.
- d. Peningkatan kompetensi pranata laboratorium pendidikan (PLP) melalui pendidikan dan pelatihan sesuai dengan tugas dan tanggungjawabnya.
- e. Peningkatan budaya kepatuhan dan implementasi K3.
- f. Peningkatan budaya perolehan HAKI.
- g. Pengembangan *networking* dan kolaborasi internasional tingkat ASIA.
- h. Keanggotaan profesi internasional.

D. Kurikulum, pembelajaran, dan suasana akademik:

- a. Meningkatkan kompetensi lulusan melalui penyempurnaan kurikulum berbasis ABET, KKNI, APTEKINDO dan mengakomodasi tantangan MEA.
- b. Peningkatan standar isi pembelajaran melalui peningkatan proses dan metode pembelajaran, penyempurnaan buku ajar dan modul–modul serta layanan praktikum, dan penyempurnaan Rencana Program dan Kegiatan Pembelajaran Semester (RPKPS) yang bertaraf internasional.
- c. Tindak lanjut terhadap isian kuisioner mahasiswa.

- d. Peningkatan standar mutu evaluasi pembelajaran bertaraf internasional melalui validasi proses penilaian.
- e. Memberdayakan dan memaksimalkan fungsi laboratorium untuk menunjang kegiatan Tri Dharma Perguruan Tinggi.
- f. Peningkatan interaksi akademik dosen dan mahasiswa.
- g. Penguatan jurnal mahasiswa sebagai sarana publikasi penelitian mahasiswa.
- h. Penerbitan jurnal PS Teknik Kimia.

E. Pembiayaan, sarana prasarana dan sistem informasi:

- a. Peningkatan jumlah pustaka yang relevan dan mutakhir (*hardcopy/ softcopy*)
- b. Peningkatan sarana dan prasarana laboratorium dalam bentuk peningkatan pengadaan peralatan, instrumentasi dan bahan–bahan praktikum dan penelitian yang relevan dan mutakhir bertaraf internasional.
- c. Peningkatan bangunan dan utilitas laboratorium.
- d. Peningkatan kelengkapan dan ketersediaan K3.
- e. Pengembangan *software* pembelajaran yang berlisensi.
- f. Peningkatan dimensi dan sarpras unit kerja akademik maupun non-akademik.
- g. Peningkatan perolehan dana dan implementasi perawatan dan operasional sarana-prasarana.
- h. Pengembangan Sistem Informasi

F. Penelitian, pelayanan/pengabdian kepada masyarakat dan kerjasama:

- a. Peningkatan perolehan dana penelitian dan pengabdian masyarakat skala nasional maupun internasional yang berasal dari DIKTI maupun dari instansi lain melalui pembangunan *road map* penelitian sesuai bidang minat di PS S1 Teknik Kimia.

- b. Peningkatan jumlah dan kualitas kerjasama nasional dan internasional dengan pemangku kepentingan.
- c. Peningkatan keterlibatan mahasiswa dalam kegiatan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat yang dilaksanakan dosen.
- d. Peningkatan perolehan HAKI.

5. Tahun 2027 – 2030: Pencapaian akreditasi tingkat Asia.

Strategi Pencapaian Sasaran PS S1 Teknik Kimia tahun 2023–2026 dijabarkan sebagai berikut:

A. Tata pamong, kepemimpinan, sistem pengelolaan dan penjaminan mutu:

- a. Penguatan sistem tata kelola PS S1 Teknik Kimia, penyempurnaan Manual Prosedur dan Instruksi Kerja sesuai dengan proses bisnis di PS S1 Teknik Kimia.
- b. Pengembangan fungsi Unit Jaminan Mutu (UJM) melalui pelaksanaan monitoring dan evaluasi tahunan guna meningkatkan mutu pelayanan dalam bentuk Audit Internal Mutu (AIM) dan Audit Eksternal.
- c. Penguatan manajemen internal antara lain sistem perencanaan, manajemen keuangan, dan manajemen sistem informasi berbasis teknologi informasi baik dalam bidang akademik dan non-akademik.
- d. Pengajuan proses akreditasi internasional tingkat ASIA.

B. Mahasiswa dan lulusan:

- a. Penyempurnaan profil lulusan.
- b. Peningkatan pendampingan dosen dalam proses kompetisi ilmiah untuk meningkatkan prestasi mahasiswa Jurusan Teknik Kimia.

- c. Peningkatan promosi Jurusan Teknik Kimia ke sekolah menengah atas ke seluruh Indonesia untuk mempertahankan rasio peminat.
- d. Meningkatkan aktifitas dan komunikasi ikatan alumni melalui *tracer study* dan temu alumni.
- e. *Job Placement* melalui peningkatan komunikasi dengan pemangku kepentingan untuk memperpendek masa tunggu lulusan.
- f. Meningkatkan kuantitas lulusan Jurusan Teknik Kimia melalui peningkatan intensitas pembimbingan, proses pembelajaran, dan layanan akademik maupun non-akademik.

C. Sumber daya manusia:

- a. Peningkatan rasio dosen dan mahasiswa melalui rekrutmen dosen baru.
- b. Peningkatan kompetensi dosen melalui studi lanjut, seminar / publikasi nasional - internasional, penelitian, dan pengabdian kepada masyarakat.
- c. Peningkatan kompetensi tenaga kependidikan melalui pendidikan dan pelatihan sesuai dengan tugas dan tanggungjawabnya.
- d. Peningkatan kompetensi pranata laboratorium pendidikan (PLP) melalui pendidikan dan pelatihan sesuai dengan tugas dan tanggungjawabnya.
- e. Peningkatan budaya kepatuhan dan implementasi K3.
- f. Peningkatan budaya perolehan HAKI.
- g. Pengembangan *networking* dan kolaborasi internasional tingkat ASEAN.
- h. Keanggotaan profesi internasional

D. Kurikulum, pembelajaran, dan suasana akademik:

- a. Meningkatkan kompetensi lulusan melalui penyempurnaan kurikulum berbasis ABET, KKNI, APTEKINDO dan mengakomodasi tantangan Asia.

- b. Peningkatan standar isi pembelajaran melalui peningkatan proses dan metode pembelajaran, penyempurnaan buku ajar dan modul–modul serta layanan praktikum, dan penyempurnaan Rencana Program dan Kegiatan Pembelajaran Semester (RPKPS).
- c. Tindak lanjut terhadap isian kuisioner mahasiswa.
- d. Peningkatan standar mutu evaluasi pembelajaran melalui validasi proses penilaian.
- e. Memberdayakan dan memaksimalkan fungsi laboratorium untuk menunjang kegiatan Tri Dharma Perguruan Tinggi.
- f. Peningkatan interaksi akademik dosen dan mahasiswa.
- g. Penguatan jurnal mahasiswa sebagai sarana publikasi penelitian mahasiswa.
- h. Pengembangan jurnal PS Teknik Kimia.

E. Pembiayaan, sarana prasarana dan sistem informasi:

- a. Peningkatan jumlah pustaka yang relevan dan mutakhir (*hardcopy* maupun *softcopy*)
- b. Peningkatan sarana dan prasarana laboratorium dalam bentuk peningkatan pengadaan peralatan, instrumentasi, dan bahan–bahan pratikum dan penelitian yang relevan dan mutakhir.
- c. Peningkatan bangunan dan utilitas laboratorium.
- d. Peningkatan kelengkapan dan ketersediaan K3.
- e. Pengembangan *software* pembelajaran yang berlisensi.
- f. Peningkatan dimensi dan sarpras unit kerja akademik maupun non-akademik.
- g. Peningkatan perolehan dana dan implementasi perawatan dan operasional sarana-prasarana.

h. Pengembangan sistem informasi.

F. Penelitian, pelayanan/pengabdian kepada masyarakat dan kerjasama:

- a. Peningkatan perolehan dana penelitian dan pengabdian masyarakat skala nasional maupun internasional yang berasal dari DIKTI maupun dari instansi lain melalui pembangunan *road map* penelitian sesuai bidang minat di Jurusan Teknik Kimia.
- b. Peningkatan jumlah dan kualitas kerjasama nasional dan internasional dengan pemangku kepentingan.
- c. Peningkatan keterlibatan mahasiswa dalam kegiatan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat yang dilaksanakan dosen.
- d. Peningkatan perolehan HAKI.

4.3. Struktur Organisasi Program Studi S1 Teknik Kimia Fakultas Teknik Universitas Brawijaya

Struktur Organisasi TK

Didasarkan pada Peraturan Akademik tentang Susunan Organisasi dan Tata Kerja Fakultas Teknik. Struktur organisasi PS S1 TK FT UB sangat efisien karena KPS langsung membawahi dosen-dosen yang terwadahi dalam tiga laboratorium yang tersedia. KPS juga langsung dibawah komando Dekan FT UB. KPS didukung oleh SPS dan Staf administrasi. PS TK FT UB bekerja sangat efisien efektif dengan adanya UJM yang menjamin standard akademik yang ditetapkan untuk dosen mahasiswa dapat berjalan dengan sangat baik. Selanjutnya kelompok dosen dalam laboratorium yang tersedia selalu berkoordinasi agar pengembangan pendidikan, penelitian dan kegiatan pengabdian terintegrasi secara sangat efisien dan efektif untuk menghindari tumpang tindih prioritas pengembangan studi dan penelitian. Struktur organisasi PS S1 TK FTUB dapat dilihat pada Gambar 1.

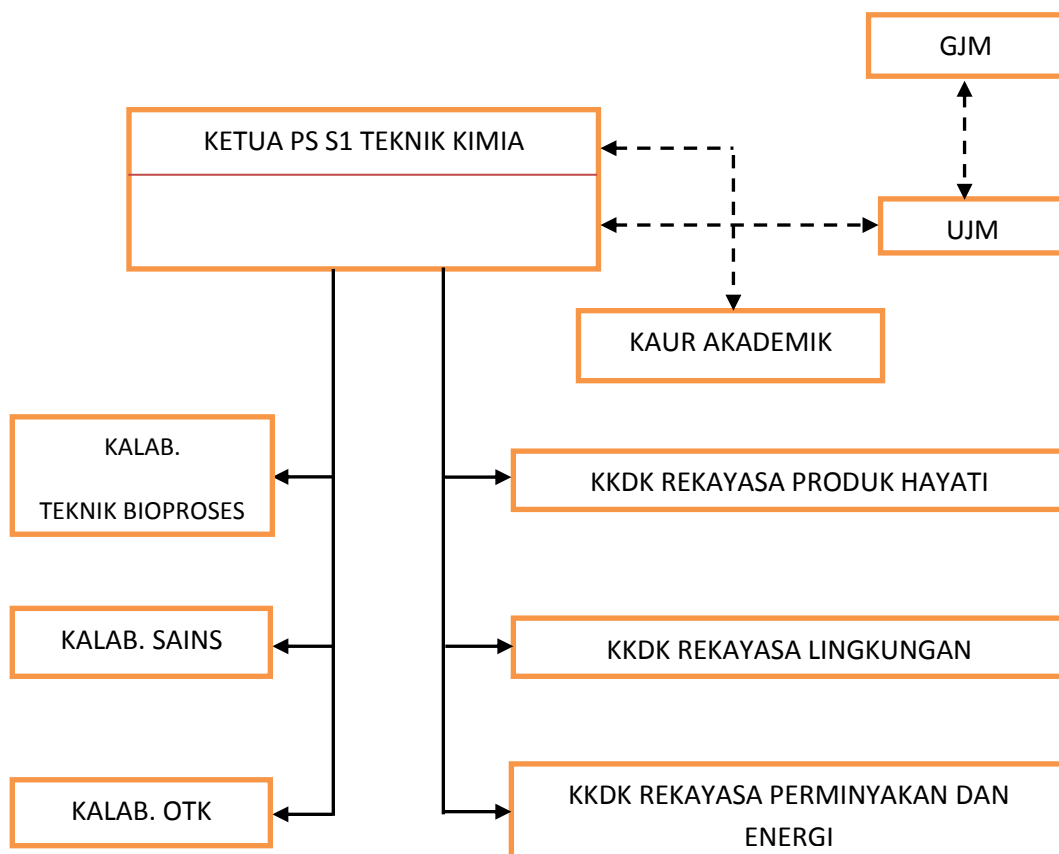
4.4. Proses Bisnis Program Studi Teknik Kimia Fakultas Teknik Universitas Brawijaya

Adapun detail proses bisnis Program Studi TK sesuai dengan Motto FT-UB:

"MELAYANI DENGAN DENGAN **SANTUN**, **SENYUM** DAN **SMART**"

Maklumat FT-UB:

Dengan Motto dan Maklumat tersebut, Program Studi TK dalam rangka Bisnis Proses pemberian pelayanan baik kepada mahasiswa, dosen dan masyarakat, telah membuat Manual Prosedur (MP), persiapan pendaftaran, pembayaran SPP dan Her Registrasi, Pelaksanaan Ujian, Pembimbingan Tugas Akhir sampai dengan Wisuda yang termuat dalam buku MP TK.



Gambar 1. Struktur Organisasi PS S1 TK FTUB

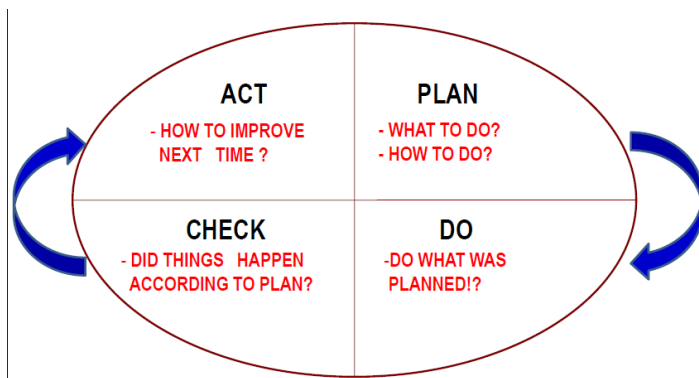
Proses bisnis di Program Studi Teknik Kimia Universitas Brawijaya terdiri dari tiga proses utama, yaitu:

1. Proses Belajar Mengajar (BM)
2. Proses Penelitian (PP)
3. Proses Pengabdian Masyarakat (PM)

Sedangkan produk/output yang dihasilkan oleh Program Studi S1 Teknik Kimia adalah :

1. Lulusan Sarjana Teknik Kimia yang sesuai dengan kompetensi lulusan dan dan tujuan Program Studi Teknik Kimia yang mempunyai daya saing dan kemampuan adaptasi yang tinggi dan sesuai dengan stakeholders.
2. Karya ilmiah baik yang tidak dipublikasikan (skripsi, laporan kerja praktek/KKN, dan laporan praktikum) dan yang dipublikasikan (artikel ilmiah buku ajar, jurnal, paten)
3. Sumber daya (dosen, tenaga kependidikan) yang mampu bersaing secara global.

Proses utama (bisnis proses) dalam penyediaan jasa layanan pendidikan sumber daya manusia, pengabdian kepada masyarakat serta penelitian di bidang Teknik Kimia digambarkan seperti gambar berikut.



Gambar diagram atau bagan bisnis proses pada PSTK-UB

4.5 SISTEM DOKUMENTASI DAN AUDIT

Sistem dokumen di Program Studi Teknik Kimia mengikuti sistem dokumen yang ada di Universitas, baik jenis dokumen maupun sistem kodifikasinya, demikian pula dengan sistem auditnya. Dokumen pada Program Studi Teknik Kimia terdiri dari:

Kode Jenis Dokumen (Jurusan/PS)
(5 digit pertama = kode lembaga; 5 digit kedua = kode dokumen)

| Pembuat Dokumen | Nama Lembaga | Kode |
|-----------------|---|-------------|
| Ka. Jurusan/PS | Visi dan Misi | 0xxxx 01000 |
| Ka. Jurusan/PS | Rencana Strategis (Renstra) | 0xxxx 02000 |
| Ka. Jurusan/PS | Program Kerja | 0xxxx 03000 |
| Ka. Jurusan/PS | Pedoman Pendidikan | 0xxxx 04000 |
| Ka. Jurusan/PS | Manual Mutu (Spesifikasi PS & Kompetensi Lulusan) | 0xxxx 05000 |
| Rektor | Standar Mutu (=UB) | 00000 04001 |
| Ka. Jurusan/PS | Manual Prosedur | 0xxxx 06000 |
| Ka. Jurusan/PS | Pengendalian Dokumen dan Rekaman (wajib) | 0xxxx 06001 |
| Ka. Jurusan/PS | Pengendalian Produk yang Tidak Sesuai (wajib) | 0xxxx 06002 |
| Ka. Jurusan/PS | Tindakan Korektif dan Pencegahan (wajib) | 0xxxx 06003 |
| Ka. Jurusan/PS | Audit Internal (wajib) | 0xxxx 06004 |
| Ka. Jurusan/PS | MP n | 0xxxx 0600n |
| Ka. Jurusan/PS | Instruksi Kerja: | 0xxxx 07000 |
| Ka. Jurusan/PS | IK A | 0xxxx 07001 |
| Ka. Jurusan/PS | IK n | 0xxxx 0700n |
| Ka. Jurusan/PS | Dokumen Pendukung | 0xxxx 08000 |
| Ka. Jurusan/PS | Borang-borang | 0xxxx 09000 |

5. TANGGUNG JAWAB MANAJEMEN

5.1. Komitmen Manajemen

Program Studi S1 Teknik Kimia akan melaksanakan proses belajar mengajar dalam rangka menyediakan sumber daya manusia dibidang Keteknikimiaan yang bisa diterima oleh pengguna dengan menjamin mutu lulusan sesuai persyaratan, 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 Manual Mutu Fakultas Teknik.

Manajemen Program Studi Teknik Kimia Berkomitmen:

1. Mengangkat Sekretaris Program Studi Teknik Kimia sebagai Manajer Representative (MR) dalam menjalankan manajemen mutu sehari-hari. Dalam rangka membantu MR, menunjuk tim Unit Jaminan Mutu (UJM) di Program Studi Teknik Kimia.
2. Membudayakan sistem mutu di lingkungan Program studi Teknik Kimia dengan cara mensosialisasikan kepada dosen, karyawan, laboran, mahasiswa dan pelanggan yang berkaitan.
3. Berkoordinasi secara rutin dengan MR dan tim UJM dalam implementasi Sistem Penjaminan Mutu.
4. Menyiapkan segala sumber daya dalam mendukung implementasi Sistem Penjaminan Mutu.
5. Melakukan audit internal implementasi sistem penjaminan mutu di Program Studi Teknik Kimia dan mematuhi Audit Internal Mutu (AIM) yang dilakukan oleh Universitas melalui Pusat Jaminan Mutu (PJM).

5.2 Komitmen Manajemen

Pelanggan adalah orang yang menerima manfaat jasa layanan yang diberikan oleh PS S1 TK FTUB. Pelanggan yang dimaksud adalah mahasiswa, orangtua dan masyarakat. Program Studi S1 Teknik Kimia akan memberikan pelayanan pendidikan kepada pelanggan utama yaitu mahasiswa yang dilakukan dengan :

1. Dalam proses belajar mengajar disiapkan sarana prasarana sesuai dengan standar Badan Akreditasi Nasional Perguruan Tinggi (BAN-PT).
2. Setiap akhir semester diedarkan instrumen evaluasi dosen mengajar. Selain itu akan mematuhi Manual Prosedur (MP) Kepuasan Pelanggan yang telah ada di Universitas (MP Penyampaian Keluhan Pelanggan dan MP Penanganan Keluhan pelanggan).

Kepuasan pelayanan kepada masyarakat dilakukan dengan:

1. Menerima permintaan dari masyarakat kepada program studi S1 Teknik Kimia untuk melakukan pendampingan dan pengabdian masyarakat.

2. Menyesuaikan kegiatan riset dan pengabdian masyarakat dengan kebutuhan riil masyarakat.
3. Melakukan evaluasi terhadap kegiatan riset dan pengabdian masyarakat yang dilakukan oleh dosen dan mahasiswa.

5.3 Kebijakan Mutu

Program Studi S1 teknik Kimia menggunakan kebijakan mutu untuk memandu dan mengarahkan pengambilan keputusan untuk peningkatan berkesinambungan dalam proses layanan. Proses bisnis di Program Studi harus mengacu pada kebijakan mutu universitas, fakultas/Program, dan manual mutu ini. Kebijakan mutu yang ada perlu untuk dikomunikasikan dan dipahami oleh semua civitas akademika yang terlibat langsung ataupun tidak langsung dalam proses bisnis ini.

Program Studi Sistem Komputer mempunyai kebijakan mutu yaitu menjamin produk yang dihasilkan dengan melakukan proses bisnis seperti yang telah dijelaskan pada **sub bab 4.4**. Dalam manual mutu ini yang didasari pada semangat perbaikan yang berkelanjutan.

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), Pedoman Pendidikan, Manual Mutu dan Standar Mutu, Manual-Manual Prosedur (MP) dan dokumen pendukung lainnya.

Standar Mutu Program Studi S1 Teknik Kimia disusun berdasarkan standar Badan Akreditasi Nasional perguruan Tinggi (BAN-PT), dengan maksud agar memperlancar persiapan Program Studi dalam menghadapi akreditasi. Sasaran Mutu Program Studi S1 Teknik Kimia adalah:

1. Menargetkan akreditasi Program Studi Teknik Kimia mendapat nilai minimal B pada tahun 2015.
2. Memastikan bahwa kepatuhan terhadap setiap Audit Internal Mutu (AIM) minimal adalah 80 %.

3. Menargetkan bahwa pada akhir tahun 2015 persiapan untuk sertifikasi ISO 9001:2008 telah mencapai minimal 80 % dan pada akhir 2015 mencapai 100%.

5.5 Tanggung Jawab, Wewenang dan Komunikasi

Sesuai struktur organisasi, tugas pokok dan fungsi Program Studi Teknik Kimia (**sub bab 4.2**), maka tanggung jawab dan wewenang masing-masing orang telah ditetapkan secara rinci dan jelas. Selain itu dalam menjalankan sistem penjaminan mutu di tingkat Program Studi telah diangkat Sekretaris Program Studi sebagai Management Representative (MR) yang mempunyai tanggung jawab dan wewenang mewakili Ketua Program Studi dalam menjalankan kegiatan menjaminan mutu sehari-hari dibantu dengan Unit Jaminan Mutu (UJM). Beberapa wewenang dan tanggung jawab Wakil Manajemen atau MR (Management Representative) adalah:

1. Sebagai perwakilan manajemen untuk keperluan audit internal maupun eksternal.
2. Mempunyai wewenang untuk memantau, mengevaluasi dan memelihara pelaksanaan sistem manajemen mutu di tingkat Program Studi.
3. Bertanggung jawab untuk memastikan bahwa semua persyaratan SMM yang diterapkan dan standar akademik yang telah ditentukan terpenuhi.
4. Melaporkan kepada Ketua Program Studi, serta mengkomunikasikan kepada mahasiswa dan pelanggan lain, terkait dengan Sistem Manajemen Mutu (SMM), Standar Mutu Program Studi Teknik Kimia dan audit baik internal maupun eksternal.
5. Mengembangkan keahlian dalam berkomunikasi dan hubungan antar personel, serta mengerti tentang SMM ISO9001:2008 dan standar akreditasi BAN-PT, prinsip perbaikan berkelanjutan dan juga persyaratan pelanggan. Selain itu juga harus bersedia memberi saran/konsultasi mengenai implementasi standar.

Komunikasi internal dilakukan untuk menetapkan dan melaksanakan proses yang efektif pada sistem manajemen mutu, yang secara langsung melibatkan anggota civitas akademika dalam pencapaiannya, serta mengkomunikasikan seluruh isu

terkait kinerja sistem manajemen mutu, seperti kebijakan mutu, persyaratan, sasaran dan pencapaian mutu yang dikoordinir Ketua Program Studi, dengan beberapa usaha, sebagai berikut:

1. Rapat rutin Ketua Program Studi, MR, dan tim UJM secara berkala minimal 2 kali sebulan.
2. Rapat pleno Program Studi minimal 2 kali dalam satu semester.
3. Umpan balik dari seluruh anggota civitas akademika minimal 1 kali dalam 1 semester.
4. Sedangkan komunikasi dengan stakeholders dilakukan melalui papan pengumuman, surat.
5. Undangan maupun website, sesekali dilakukan pertemuan tatap muka dalam seminar atau workshop.
6. Universitas juga melakukan layanan E-complaint, dimana apabila ada e-complaint yang masuk akan diteruskan kepada Program Studi untuk ditindaklanjuti.

5.6 Tinjauan Manajemen

Tinjauan manajemen dilakukan setelah selesai dilakukan Audit Internal Mutu (AIM) dengan cara mengadakan pertemuan antara Ketua Program Studi, MR dan tim UJM, dalam rangka melihat, mengevaluasi hasil AIM dan memperbaiki jika ada kekurangan dan mencegah serta meningkatkan mutu jika hasil AIM sangat baik. Selain itu juga mengevaluasi sasaran mutu yang telah ditetapkan. Hasil tinjauan manajemen akan disampaikan kepada semua dosen dan staf pendukung akademik pada saat rapat rutin program studi.

6. PENGELOLAAN SUMBER DAYA

6.1 Penyediaan Sumber Daya

Program Studi S1 Teknik Kimia akan menjamin, bahwa sumber daya yang dibutuhkan untuk mendukung proses utama (bisnis proses) dalam penyediaan jasa layanan pendidikan sumber daya manusia di bidang Keteknikan tersedia sesuai kebutuhan, sehingga pelaksanaan sistem penjaminan mutu dapat berjalan dengan

baik. Visi Misi dapat tercapai dan kepuasan pelanggan bisa terpenuhi.

Dalam rangka pengelolaan dan pengembangan sumber daya, PS Teknik Kimia melakukan upaya pengembangan untuk dosen baik PNS maupun kontrak dengan mengikuti pelatihan, workshop dan seminar. Pengembangan SDM Dosen diatur dalam surat edaran Rektor No 0552/J.10/AK/2007

Peningkatan kompetensi sumber daya manusia tenaga administrasi Program Studi dilakukan secara terkoordinasi oleh pihak Fakultas, berdasarkan usulan dari Program Studi. Bentuk dari peningkatan kompetensi sumber daya manusia tenaga administrasi Program Studi oleh Fakultas antara lain pelatihan, workshop, seminar dan studi lanjut.

6.2 Sumber Daya Manusia

Sumber daya manusia yang tersedia di Program Studi Teknik Kimia saat ini adalah :

1. Jumlah dosen bergelar S3 dan Guru Besar : 1 orang
2. Jumlah dosen bergelar S2 : 8 orang
3. Jumlah asisten laboratorium : 3 orang
4. Jumlah staff administrasi Program Studi : 4 orang

6.3 Sarana Prasarana dan Lingkungan Kerja

Untuk menunjang kegiatan belajar mengajar agar terselenggara dengan baik, Fakultas bersama Program Studi harus mengidentifikasi sarana prasarana, lingkungan dan peralatan yang diperlukan. Standar mutu sarana dan prasarana yang ditetapkan meliputi:

1. Ruang kuliah dilengkapi multimedia sebagai sarana belajar mengajar berupa LCD dan screen serta dilengkapi dengan akses wifi.
2. Fasilitas website yang telah ada dan selalu diupdate.
3. Fakultas bersama Program studi melakukan evaluasi periodik tentang ketersediaan dan kelayakan ruangan kelas dan laboratorium untuk mendukung proses belajar mengajar.

4. Fakultas/ Program studi menyediakan tempat belajar (ruang kelas dan ruang terbuka) untuk mahasiswa menyelesaikan tugas terstruktur, bekerja berkelompok, berdiskusi sesuai kebutuhan dan tujuan belajar mengajar.
5. Program studi memantau transaksi peminjaman koleksi bahan pustaka yang ada di ruang baca.
6. Fakultas/Program studi melakukan evaluasi periodik untuk mengendalikan efisiensi pelayanan di tiap laboratorium.
7. Program studi menyediakan manual prosedur untuk setiap percobaan yang dilakukan di laboratorium.
8. Fakultas/ Program studi mengalokasikan anggaran tahunan untuk pemeliharaan dan perbaikan setiap peralatan laboratorium.

6.4 Suasana Akademik

Kegiatan akademik di Program Studi Teknik Kimia selama ini cukup kondusif. Hal tersebut nampak dari partisipasi dosen dan mahasiswa, cukup besar dalam setiap penyelenggaraan kegiatan, seperti perkuliahan reguler, praktikum, penelitian dan pengabdian masyarakat. Kerja sama antar civitas akademik berlangsung dengan baik. Kerja sama antara dosen dan mahasiswa ditunjukkan melalui keterlibatan dosen dalam pembimbingan mahasiswa yang mengikuti lomba karya tulis ilmiah.

Penyediaan layanan pendidikan termasuk menciptakan dan memelihara suasana yang kondusif untuk lingkungan belajar dan penelitian yang memenuhi persyaratan pelanggan. Program Studi, Fakultas dan Universitas bersama-sama harus menyediakan lingkungan kerja dan suasana kampus yang nyaman dan dievaluasi secara periodik, serta bukti dari tindakan yang diambil terkait hal ini. Hasil evaluasi ini harus dijadikan materi dalam tinjauan manajemen dan menjadi bagian penting dalam peningkatan berkesinambungan.

7. REALISASI LAYANAN PENDIDIKAN

7.1 Perencanaan Program Layanan Tri Dharma Perguruan Tinggi

Program Studi Teknik Kimia harus merencanakan program layanan pendidikan, penelitian dan pengabdian kepada masyarakat (Tri Dharma Perguruan

Tinggi), termasuk rancangan dan pengembangan layanan. Layanan pendidikan meliputi pendidikan S1. Perencanaan pendidikan yang dimaksud termasuk perencanaan dan pengembangan metode pembelajaran. Perencanaan program layanan pendidikan baik itu terkait dengan Kurikulum, acuan pengambilan matakuliah tiap semester, alur pengambilan skripsi, seminar skripsi, praktek kerja lapangan dapat dilihat pada Pedoman Pendidikan Program Studi S1 Teknik Kimia.

7.1.1 Pendidikan Pengajaran

Program Studi Teknik Kimia 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. Program Studi Teknik Kimia harus mengintegrasikan kurikulum Program Studi S-1 agar dicapai kompetensi lulusan dan learning outcomes sesuai profil yang ditetapkan. Program Studi Teknik Kimia 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. 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 Masyarakat

Program Studi S1 Teknik Kimia harus merencanakan program penelitian dan pengabdian kepada masyarakat, termasuk diseminasi dan sitasi hasil penelitian, pengajuan HAKI dan komersialisasi inovasi penelitian. Selain itu juga 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. Program Studi Teknik Kimia harus merencanakan sumber daya yang diperlukan untuk seluruh proses. Evaluasi kepuasan partner atau pelanggan terhadap kegiatan Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat dilakukan oleh unit kerja/pihak terkait.

Realisasi penelitian dan pengabdian kepada masyarakat harus meningkatkan kompetensi civitas akademika dan menghasilkan output berupa publikasi ilmiah baik nasional maupun internasional, buku ajar, atau inovasi iptek yang digunakan masyarakat. Sumber pendanaan kegiatan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat oleh dosen di PS S1 TK FTUB dapat bersasal dari Dana DIPA FTUB, DP2M-DIKTI, instansi pemerintah dan/atau instansi swasta. 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)

Program Studi Teknik Kimia secara umum memberikan layanan yang optimal, dua arah, terbuka, dan mudah dipahami selama penyampaian. PS S1 TK FTUB harus memberi kesempatan pada mahasiswa untuk belajar iptek dan belajar mempraktekkan penerapannya. PBM Tri Dharma Perguruan Tinggi yang dilakukan PSTK-UB dalam/luar kelas/laboratorium/studio, di dalam/luar kampus UB, diharapkan minimal meliputi hal-hal sebagai berikut :

- a. Fasilitas aman, sehat, bersih, berfungsi baik dan ada petugas yang bertanggung jawab memeliharanya;
- b. Prosedur komunikasi dua arah antara mahasiswa, dosen, tenaga kependidikan dan universitas yang responsif;
- c. Personel universitas memperlakukan semua orang dengan penuh hormat; dan
- d. 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 Program Studi Teknik Kimia untuk pemenuhan harapan masyarakat akademik, profesional dan umum. Persyaratan kualifikasi mahasiswa dijelaskan dalam Pedoman Pendidikan Program Studi Teknik Kimia sesuai rencana studi, kurikulum dan layanan pendidikan yang diberikan oleh program studi. Persyaratan terkait layanan juga mencakup persyaratan yang ditetapkan oleh program studi 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 di bidang teknik kimia, 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 program studi atau pemberi dana dalam administrasi dan pengelolaan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat.

Pelanggan PS S1 TK FTUB adalah badan atau perorangan yang mendapatkan jasa yang terdiri atas:

1. Mahasiswa
 2. Dosen
 3. Karyawan
 4. Perorangan/organisasi/instansi
1. Mahasiswa
 - a. Calon mahasiswa baru dapat berasal dari lulusan SMA/SMK/ sederajat, lulusan D3/ sederajat, dan pindahan dari Jurusan/Program Studi/Fakultas/Perguruan Tinggi lain.
 - 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 sarjana (S-1) maksimum adalah 10 (sepuluh) semester atau lima tahun.
 - e. Mahasiswa yang melakukan pelanggaran ketentuan akademik akan mendapatkan sanksi akademik.
 2. Dosen
 - a. Dosen di lingkungan PS S1 TK FTUB 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 PSTK-UB.

- c. Dosen Tetap Non PNS adalah calon dosen yang lulus seleksi yang diadakan UB dan ditempatkan di PSTK-UB.
 - d. Dosen berpendidikan minimal S2.
3. Karyawan
- a. Karyawan di lingkungan PS S1 TK FTUB terdiri atas Karyawan PNS dan Karyawan Kontrak.
 - b. Karyawan PNS adalah calon karyawan yang lulus seleksi yang diadakan oleh Kemdiknas dan ditempatkan di PS S1 TK FTUB.
 - c. Karyawan Kontrak adalah calon dosen yang lulus seleksi yang diadakan PS S1 TK FTUB.
4. Perorangan/organisasi/instansi
- a. Perorangan/Organisasi yang dimaksudkan adalah mereka yang menjalin kerjasama dengan PS S1 TK FTUB.
 - b. Kerjasama dilakukan berdasarkan MoU kedua belah pihak.

7.2.2 Tinjauan Persyaratan Terkait Layanan Tri Dharma Perguruan Tinggi

Program Studi Teknik Kimia UB harus meninjau persyaratan terkait layanan Tri Dharma Perguruan Tinggi untuk memastikan bahwa:

1. Persyaratan mutu penyelenggaraan tri dharma Perguruan Tinggi telah ditetapkan.
2. Persyaratan yang berbeda dari sebelumnya telah diselesaikan.
3. Program Studi memiliki kemampuan untuk memenuhi persyaratan yang ditetapkan.
4. Apabila persyaratan pendidikan diubah, harus memastikan bahwa dokumen yang relevan telah diamandemen dan semua pihak yang terkait telah mengetahui perubahan persyaratan.
5. Rekaman tinjauan persyaratan pengajaran ini harus dipelihara.

7.2.3 Komunikasi dengan Mahasiswa dan Pengguna Layanan

Program Studi Teknik Kimia UB 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 harus dijalin dengan pemberi dana hibah atau pengguna (stakeholders) kegiatan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat. Untuk meningkatkan dukungan layanan tri dharma Perguruan Tinggi, Program Studi Teknik Kimia menggunakan komunikasi interaktif telepon, fax, email dan website www.teknikkimia.ub.ac.id .

7.3 Rancangan dan Pengembangan Kurikulum Program Studi, Penelitian, dan Pengabdian Kepada Masyarakat

7.3.1 Rancangan dan Pengembangan Tri Dharma Perguruan Tinggi

Dalam perencanaan program studi dan kurikulumnya, pimpinan PSTK-UB 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 PSTK-UB harus didokumentasikan dan digunakan oleh

unit penyelenggara kegiatan akademik menggunakan media informasi yang sesuai. Perencanaan dan pengembangan program didasarkan pada evaluasi diri sebelumnya dan dilakukan secara partisipatif dengan melibatkan seluruh dosen di PS S1 TK FTUB. Laporan harus menjelaskan urutan tahap proses pengembangan, personel yang terlibat, mekanisme evaluasi dan kriteria digunakan.

Pimpinan Program Studi melalui Ketua Kelompok Dosen Keahlian (KKDK dan Laboratorium merencanakan, mengarahkan, dan mengendalikan penelitian sesuai dengan peta penelitian (road map) untuk mensinergikan penelitian-penelitian di PSTK-UB agar terjadi relevansi dan kesinambungan dari waktu ke waktu. Perencanaan kegiatan Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat dilakukan oleh jurusan dan laboratorium terkait road map, payung penelitian berdasar pada kompetensi dan track record civitas akademika di PS S1 TK FTUB. Atas dasar dinamika masyarakat yang selalu berubah-ubah, roadmap dalam penelitian dapat diupdate setiap kurun waktu tertentu agar output-output penelitian memenuhi kebutuhan stakeholder dan selalu relevan terhadap perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi.

Bentuk konkret perencanaan dan pengembangan seperti dituangkan dalam: (1) Dokumen Rencana Strategis tahun 2015-2019, (2) Dokumen Program Pengembangan dan Rencana Anggaran Tahunan.

7.3.2 Masukan untuk Rancangan dan Pengembangan Tri Dharma Perguruan Tinggi

PS S1 TK FTUB mengidentifikasi dan mendokumentasikan masukan untuk rancangan kurikulum Program Studi, penelitian, dan pengabdian kepada yang masyarakat yang dapat diperoleh dari:

1. Masukan dari Stakeholders
2. Masukan dari staff pengajar PS S1 TK FTUB
3. Hasil opentalk dengan mahasiswa PS S1 TK FTUB
4. Kurikulum yang ditetapkan oleh APTEKINDO (Asosiasi Pendidikan Tinggi Teknik Kimia Indonesia)
5. Universitas dan Fakultas

Hasil Pengembangan Kurikulum akan ditetapkan melalui Rapat Program Studi yang disetujui oleh Rapat Pleno dan disahkan oleh Dekan FT UB dan dimasukkan dalam Buku Pedoman Pendidikan Fakultas dan Jurusan. Masukan rancangan dan pengembangan penelitian dan pengabdian masyarakat diperoleh dari proses komunikasi dengan stakeholder, informasi dari Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, Universitas Brawijaya melalui LPPM, serta pemahaman terhadap permasalahan yang berkembang di tengah masyarakat.

7.3.3 Output Rancangan dan Pengembangan Tri Dharma Perguruan Tinggi

Output rancangan dan pengembangan PS S1 TK FTUB harus mencakup keahlian dan pengetahuan yang dipersyaratkan pengguna lulusan pada suatu kurikulum, strategi PBM dan evaluasi kinerja organisasi. Secara umum output rancangan adalah Kurikulum Program Studi, strategi instruksi secara umum dan penilaian kinerja; penjabaran kurikulum dalam bentuk SAP/RPKPS; modul-modul mata kuliah dan sistem untuk mendapatkan feed back dari pelanggan.

Output rancangan dan pengembangan penelitian dan pengabdian masyarakat berupa karya penelitian dan pengabdian baik yang dipublikasikan dan yang tidak dipublikasikan. Secara berkala kinerja dipantau untuk mengukur tingkat partisipasi dalam pengembangan dan aplikasi keilmuan di bidang teknik kimia kepada masyarakat.

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 PS S1 TK FTUB.

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 Program Studi Teknik Kimia UB

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

7.5 Penyediaan Layanan Pendidikan, Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat

7.5.1 Pengendalian penyediaan layanan Tri Dharma Perguruan Tinggi

Program Studi Teknik Kimia 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, PS S1 TK FTUB 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). PS S1 TK FTUB memastikan keseluruhan proses terkendali melalui Monev Renstra sesuai prosedur yang berlaku.

7.5.2 Validasi proses penyediaan layanan Tri Dharma Perguruan Tinggi

PS S1 TK FTUB 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 LPPM dan BPP fakultas. Dengan pedoman tersebut, PS S1 TK FTUB melakukan penyerahan ijazah kepada lulusan dalam acara wisuda, kegiatan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat sesuai yang direncanakan. Daftar lulusan setiap program studi tersedia dalam Buku Wisuda yang diterbitkan setiap kali wisuda.

7.5.3 Identifikasi dan penelusuran kegiatan layanan Tri Dharma Perguruan Tinggi

PS S1 TK FTUB harus mengendalikan, merekam hasil identifikasi status dan menelusuri layanan Tri Dharma Perguruan Tinggi. Hal ini antara lain dilakukan melalui monev internal atas permintaan pimpinan Rektor 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. Ketidaksesuaian dan ketidakpatuhan direkam dan dilaporkan ke pimpinan.

7.6 Pengendalian instrumen pemantauan dan pengukuran keberhasilan

PS S1 TK FTUB 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.

PS S1 TK FTUB 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 area peningkatan sistem manajemen mutu dan proses penyelenggaraan pendidikan.

8.2 Pemantauan dan pengukuran

8.2.1 Kepuasan pelanggan

PS S1 TK FTUB menetapkan sistem evaluasi secara rutin persepsi pelanggan tentang tingkat layanan yang diberikan dibandingkan harapannya. Informasi kepuasan pelanggan harus didukung oleh bukti obyektif misalnya melalui kuisisioner. PS S1 TK FTUB mendiskusikan dengan pelanggan tentang persepsi

kepuasannya. Evaluasi hasil kuesioner diberikan kepada dosen dalam rapat pleno di PS S1 TK FTUB untuk dijadikan umpan balik bagi perbaikan pelaksanaan pembelajaran.

8.2.2 Audit Internal

PS S1 TK FTUB melaksanakan audit internal 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

PS S1 TK FTUB 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 Program Studi Teknik Kimia 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 preventif yang dihasilkan dari analisis ketidaksesuaian potensial dan peluang perbaikan dalam sistem manajemen mutu dan layanan pada pelanggan (mahasiswa dan pihak terkait).

Tindakan Preventif sebaiknya direkam dan dikomunikasikan ke bidang organisasi yang sesuai. Hasil dari perbaikan atas tindakan preventif sebaiknya dikomunikasikan keseluruhan organisasi.

8.4 Analisis Data

Unit kerja di PS S1 TK FTUB berusaha menganalisis data dan informasi yang dikumpulkan, menggunakan, tetapi tidak terbatas pada metode analisis dan pemecahan masalah yang diterima.

Data digunakan untuk mendukung perbaikan berkesinambungan melalui proyek perbaikan, dan juga tindakan korektif dan preventif. Metode statistik 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 dilakukan secara menerus dan dinyatakan dalam manual prosedur atau instruksi kerja. Lembaga atau unit kerja harus menganalisa data dari berbagai sumber untuk membandingkan sumber dengan kinerja sistem manajemen mutu dan proses pendidikan untuk mengidentifikasi bidang perbaikan.

Dilakukan berdasarkan hasil 8.2. dan disampaikan pada rapat rutin Program Studi.

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 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.