

Kriteria Umum Internasional IABEE

Pembukaan

Lembaga Akreditasi Mandiri Pendidikan Teknik Indonesia atau *The Indonesian Accreditation Board for Engineering Education* (IABEE) menyusun kriteria ini dengan menggunakan pendekatan Pendidikan Berbasis Capaian Pembelajaran. Semua program studi pendidikan teknik yang akan mendapatkan akreditasi internasional dari IABEE harus memenuhi kriteria berikut.

- Kriteria Umum IABEE ditetapkan sebagai kerangka kerja untuk melaksanakan akreditasi program studi pendidikan tinggi. Kriteria Umum ini berisi elemen-elemen yang harus dipenuhi oleh program studi.
- Program Studi harus menetapkan profil profesional mandiri yang ingin dihasilkan dan menetapkan kemampuan dan pengetahuan sebagai capaian pembelajaran yang diharapkan akan dikuasai oleh lulusan setelah menyelesaikan studinya.
- Program Studi hendaknya mendorong kemandirian, kesejahteraan, kemajuan dan keadilan bagi bangsa dan masyarakat global pada umumnya, berdasarkan ilmu pengetahuan, teknologi, budaya dan pemanfaatan sumber daya alam secara berkelanjutan.
- Program Studi yang akan diakreditasi adalah program-program studi sarjana empat tahun bidang teknik atau program-program pendidikan tinggi lainnya yang dinilai oleh IABEE memiliki kesetaraan.
- Program Studi diharuskan untuk merancang kurikulum secara sistematis untuk memastikan terpenuhinya capaian pembelajaran. Mahasiswa dan dosen harus memahami capaian pembelajaran tersebut.
- Program Studi harus mempublikasikan secara luas capaian pembelajaran tersebut kepada masyarakat. Program Studi juga harus mengupayakan adanya perbaikan terus-menerus dan pada saat yang sama mempertimbangkan keberlanjutan operasinya.
- Pengertian Program tidak hanya terbatas pada satu program studi yang ditawarkan oleh satu departemen/ jurusan/ fakultas/ unit pengelola akademik lainnya. Namun, dimungkinkan beberapa departemen/ jurusan/ fakultas/ unit pengelola akademik lainnya secara bersama-sama membentuk sebuah program studi, ataupun satu departemen/ jurusan/ fakultas/ unit pengelola akademik lainnya mengoperasikan beberapa program studi selama setiap program studi tersebut memiliki bidang pengetahuan (*body of knowledge*) yang terdefinisi dengan baik. Dimungkinkan juga bagi suatu Program Studi untuk menyelenggarakan beberapa mata kuliahnya di luar kampus bekerjasama dengan lembaga-lembaga pendidikan tinggi lainnya.

- Kriteria Umum ini terdiri dari 4 elemen, mengikuti pendekatan manajemen PDCA (*Plan Do Check and Act*). Kriteria 1 berkaitan dengan orientasi kompetensi lulusan, Kriteria 2 menjelaskan tentang pelaksanaan pembelajaran, Kriteria 3 menjelaskan tentang penilaian capaian pembelajaran yang diharapkan, dan Kriteria 4 menjelaskan tentang perbaikan secara terus menerus.
- Selain memenuhi Kriteria Umum ini, Program Studi yang akan diakreditasi harus juga memenuhi Kriteria Kategori dan Kriteria Disiplin.

Kriteria 1. Orientasi Kompetensi Lulusan

1. Program Studi harus menetapkan profil lulusan yang nantinya diharapkan menjadi profesional mandiri dengan mempertimbangkan potensi sumber daya, budaya, kebutuhan dan kepentingan negara.

- Program Studi harus menetapkan profil profesional mandiri yang ingin dihasilkan sebagai tujuan pendidikannya, dengan mempertimbangkan:
 - (1) sumber daya lokal dan/atau nasional, seperti sumber daya manusia dan fisik.
 - (2) kearifan lokal dan/atau nasional,
 - (3) kebutuhan dan kepentingan lokal dan nasional, dan
 - (4) Tradisi, visi dan misi lembaga pendidikan.
- Program Studi hendaknya mampu menunjukkan proses penetapan dan peninjauan secara berkala profil profesional mandiri tersebut, termasuk keterlibatan para pemangku kepentingan.

2. Program Studi harus menginformasikan kepada mahasiswa dan dosen tentang profil profesional mandiri yang diharapkan dan mempublikasikannya secara luas.

Profil profesional mandiri yang ingin dihasilkan tersebut harus diinformasikan kepada mahasiswa dan dosen, dan harus dapat diakses oleh masyarakat umum.

3. Program Studi harus menetapkan capaian pembelajaran yang diharapkan, yang terdiri dari kemampuan untuk memanfaatkan pengetahuan, keterampilan, sumber daya dan sikap sebagaimana dijelaskan dalam butir (a) hingga (j) berikut yang harus dikuasai oleh mahasiswa pada saat lulus.

- Pemanfaatan sumber daya seperti keanekaragaman hayati yang kaya dan unik sebagai keunggulan komparatif hendaknya dibarengi dengan sumber daya manusia dengan pengetahuan, keterampilan dan sikap yang diperlukan untuk mencapai keunggulan kompetitif.
- Program Studi harus menetapkan sendiri capaian pembelajarannya berdasarkan pada profil

profesional mandiri yang ingin dihasilkan. Capaian pembelajaran harus mencakup seluruh kompetensi lulusan dari (a) sampai (j) sebagaimana disebutkan dalam Kriteria Umum 1(3), yang dinyatakan sedemikian rupa sehingga memberikan fleksibilitas bagi Program Studi. Perlu ditekankan bahwa capaian pembelajaran harus memenuhi juga Kriteria Kategori dan Kriteria Disiplin.

- Program Studi harus menetapkan indikator kinerja beserta metode penilaian yang sesuai untuk setiap capaian pembelajaran.

a) Kemampuan menerapkan pengetahuan matematika, ilmu pengetahuan alam dan/atau material, teknologi informasi dan keteknikan untuk mendapatkan pemahaman menyeluruh tentang prinsip-prinsip keteknikan.

- Prinsip-prinsip teknik merujuk pada gagasan, aturan dan konsep yang harus diperhatikan dalam menyelesaikan permasalahan teknik. Seperangkat prinsip ini dapat saja bervariasi antar disiplin keteknikan, tergantung pada kekhasan sistem, sifat permasalahan, aspek etika, dan metode pemecahan masalah dari disiplin yang bersangkutan.
- Pencapaian pemahaman yang komprehensif tentang prinsip-prinsip teknik ditunjukkan melalui penguasaan terhadap:
 - 1) Matematika, ilmu pengetahuan dasar (seperti fisika, biologi, kimia) dan teknologi informasi yang sesuai dengan bidang keteknikan Program Studi.
 - 2) Kemampuan untuk menerapkan pengetahuan-pengetahuan tersebut.

b) Kemampuan mendesain komponen, sistem dan/atau proses untuk memenuhi kebutuhan yang diharapkan didalam batasan-batasan realistis, misalnya hukum, ekonomi, lingkungan, sosial, politik, kesehatan dan keselamatan, keberlanjutan serta untuk mengenali dan/atau memanfaatkan potensi sumber daya local dan nasional dengan wawasan global.

- Kemampuan untuk merancang komponen, sistem, dan / atau proses adalah kompetensi pencari pendidikan teknik. Desain diartikan dengan kemampuan untuk menggunakan pola pikir multidimensi dengan pengetahuan tentang perspektif global untuk mengembangkan komponen, sistem, dan / atau proses untuk mencapai tujuan tertentu. Desain tidak terbatas pada gambar rancangan, tetapi juga mengacu pada sintesis berbagai disiplin ilmu dan teknologi untuk memperoleh solusi praktis dari suatu masalah yang tidak selalu memiliki satu jawaban yang benar.
- Desain juga melibatkan suatu proses optimasi yang mempertimbangkan berbagai batasan realistis, seperti hukum, ekonomi, sosial, politik, kesehatan dan keselamatan, dan keberlanjutan serta penggunaan pengetahuan tentang budaya, masyarakat dan ketersediaan sumber daya.

c) Kemampuan mendesain dan melaksanakan eksperimen laboratorium dan/atau lapangan serta menganalisis dan mengartikan data untuk memperkuat penilaian teknik.

- Kompetensi ini merujuk pada desain dan pelaksanaan eksperimen laboratorium dan/atau lapangan pada praktek keteknikan dalam konteks yang luas, seperti identifikasi masalah, pengujian gagasan solusi yang potensial, rencana implementasi solusi, dan kegiatan lain yang terkait desain.
- Eksperimen dapat mencakup aktivitas di laboratorium fisik, simulasi komputer, dan eksperimen lapangan.

d) Kemampuan mengidentifikasi, merumuskan, menganalisis dan menyelesaikan permasalahan teknik.

- Pemecahan permasalahan keteknikan merupakan kegiatan iterative yang menggabungkan pendefinisian masalah, pengembangan alternatif solusi, pemilihan alternatif terbaik, penerapan solusi, evaluasi dan validasi solusi terhadap batasan masalah, dan perbaikan solusi.
- Kompetensi ini dapat mencakup kemampuan untuk
 - ✓ Menggunakan teknik dan metode untuk melakukan pekerjaan keteknikan yang mencakup survei, analisis data, perencanaan, desain, operasi dan pemeliharaan.
 - ✓ menerapkan pola pikir logis keteknikan untuk menangani baik aspek desain maupun penyelesaian masalah.

e) Kemampuan menerapkan metode, keterampilan dan piranti teknik yang modern yang diperlukan untuk praktek keteknikan.

- Program Studi harus memiliki definisi yang jelas tentang metode, keterampilan, dan piranti teknik modern yang sesuai untuk tingkat studi dan disiplin keteknikannya, dan bagaimana hal ini dibelajarkan dalam kurikulum.
- Kemampuan untuk memilih metode dan piranti beserta karakteristik kekuatan dan kelemahannya sesuai dengan permasalahan yang dihadapi.
- Kemampuan untuk menggunakan dan menyesuaikan metode dan piranti agar sesuai dengan permasalahannya.

f) Kemampuan berkomunikasi secara efektif baik lisan maupun tulisan

- Kompetensi ini menunjukkan perlunya keterampilan komunikasi aktif dan efektif; perspektif sosial budaya hendaknya dipertimbangkan agar pekerjaan keteknikan dapat terlaksana dan diterima.
- Komunikasi lisan dan tulisan ini hendaknya mencakup penggunaan standar keteknikan yang sesuai.
- Program Studi harus memastikan bahwa komunikasi lisan dan/atau tertulis melibatkan penggunaan bahasa yang diakui secara internasional dalam proporsi yang memadai.

g) Kemampuan merencanakan, menyelesaikan dan mengevaluasi tugas didalam batasan-batasan yang ada.

- Kompetensi ini merujuk pada kemampuan untuk merencanakan, melaksanakan, dan mengevaluasi tugas-tugas yang terkait dengan kegiatan kurikuler yang dinilai layak oleh Program Studi untuk penilaian dan evaluasinya. Penilaian hendaknya difokuskan lebih pada keterampilan dalam pengelolaan tugas, bukan pada capaian substansial dari tugas itu sendiri.

h) Kemampuan bekerja dalam tim lintas disiplin dan lintas budaya.

- Kompetensi ini merujuk pada kemampuan untuk bekerja sama dengan orang-orang dari disiplin teknis, bidang dan latar belakang budaya yang berbeda.
- Perhatian tentang aspek multikultural seperti toleransi, saling pengertian, penghargaan atas perbedaan dalam membangun sinergi, merupakan pertimbangan penting bagi keberhasilan suatu kerja tim.
- Pengertian multidisiplin dapat mencakup disiplin dalam bidang teknik dan non-teknik.

i) Kemampuan untuk bertanggung jawab kepada masyarakat dan mematuhi etika profesi dalam menyelesaikan permasalahan teknik.

- Kompetensi ini merujuk pada pemahaman terhadap hal-hal berikut dan kemampuan untuk mengambil tindakan yang sesuai.
 - ✓ dampak teknologi dari bidang teknik terkait terhadap kesejahteraan masyarakat, keselamatan lingkungan, dan pembangunan yang berkelanjutan
 - ✓ etika-etika teknik dan peraturan
 - ✓ sejarah teknik dan filosofi standar & aturan dalam desain

j) Kemampuan memahami kebutuhan akan pembelajaran sepanjang hayat, termasuk akses terhadap pengetahuan terkait isu-isu kinian yang relevan.

- Program harus membantu mahasiswa agar terbiasa belajar secara mandiri dan berkelanjutan melalui perkuliahan, penelitian, eksperimen, pelatihan praktis, latihan dan penugasan.
- Kompetensi ini merujuk pada
 - ✓ pemahaman tentang perlunya pengembangan profesi yang terus menerus.
 - ✓ kemampuan untuk memperoleh informasi dan pengetahuan terbaru.
 - ✓ kesadaran akan pentingnya berbagi pengetahuan.

Kriteria 2. Pelaksanaan Pembelajaran

2.1 Kurikulum

(1) Kurikulum harus mencakup bidang-bidang berikut:

- (a) Matematika dan ilmu pengetahuan alam yang terkait program
- (b) Ilmu dan teknologi rekayasa yang terkait program
- (c) Teknologi informasi dan komunikasi
- (d) Desain teknik dan eksperimen berbasis masalah
- (e) Pendidikan umum, mencakup moral, etika, sosial budaya, lingkungan, dan manajemen

- Program Studi harus memastikan bahwa kurikulum memenuhi area-area mata kuliah sesuai dengan bidang keteknikan tersebut di atas terlepas dari apapun nama mata kuliahnya. Program harus memastikan bahwa kurikulum memberi perhatian dan waktu yang cukup untuk masing-masing komponen, sesuai dengan capaian pembelajaran yang ditetapkan, mencakup:
 - ✓ Minimum 20% terdiri dari kombinasi matematika dan ilmu-ilmu dasar tingkat perguruan tinggi (beberapa dengan pengalaman eksperimental) sesuai dengan disiplinnya. Ilmu dasar didefinisikan sebagai mata kuliah seperti biologi, kimia, atau fisika.
 - ✓ Minimum 40% terdiri dari topik keteknikan, yang terdiri dari ilmu teknik dan rekayasa desain sesuai dengan bidang studi. Ilmu teknik memiliki akar dalam matematika dan ilmu-ilmu dasar namun dikembangkan lebih lanjut menjadi penerapan yang kreatif. Ilmu ini memberikan jembatan antara matematika dan ilmu-ilmu dasar di satu sisi dan praktek keteknikan di sisi lain. Desain rekayasa adalah proses merancang sistem, komponen, atau proses untuk memenuhi kebutuhan yang diinginkan. Ini adalah proses pengambilan keputusan, dimana ilmu-ilmu dasar, matematika, dan ilmu-ilmu rekayasa diterapkan

untuk mengkonversi sumber daya secara optimal untuk memenuhi kebutuhan yang diinginkan.

- ✓ Maksimum 30% terdiri dari komponen-komponen pendidikan umum yang melengkapi muatan teknis kurikulum dan yang konsisten dengan capaian pembelajaran.

(2) Pengembangan kurikulum harus mempertimbangkan masukan dari para pemangku kepentingan

- Program Studi hendaknya menunjukkan bagaimana kurikulum disusun dan bagaimana memastikan kesesuaiannya dengan kebutuhan masyarakat, industri dan dunia profesi.
- Program Studi harus memiliki prosedur yang efektif, terdokumentasi, dan diterapkan secara sistematis yang menggambarkan cara untuk memenuhi kebutuhan pemangku kepentingan dan untuk meninjau ulang secara periodik untuk memastikan kesesuaiannya dengan misi institusi, kebutuhan pemangku kepentingan, dan kriteria ini.
- Program Studi hendaknya memberikan kesempatan yang cukup bagi para pemangku kepentingan untuk membahas tujuan pendidikan Program Studi dan untuk mendorong kerjasama yang lebih erat.

(3) Kurikulum harus memperlihatkan hubungan structural dan kontribusi mata kuliah dalam memenuhi capaian pembelajaran. Prosedur, termasuk silabus, harus dibuat dan didokumentasikan sehingga proses pembelajaran yang diharapkan dapat diterapkan secara terkendali.

- Program Studi harus menjelaskan bagaimanaisi dan struktur kurikulumdisusun secara selaras untuk memenuhi capaian pembelajaran.
- Program Studi harus menjelaskan bagaimana persyaratan khusus setiap area kurikuler yang tercantum dalam Kriteria Umum ataupun Kriteria Disiplin dapat dipenuhi, baik dalam hal beban maupun kedalaman materi.
- Program Studi harus menetapkan silabus untuk setiap mata kuliah yang digunakan untuk memenuhi persyaratan matematika, ilmu pengetahuan, dan kriteria-disiplin yang berlaku lainnya.
- Program Studi harus melaksanakan kegiatan pendidikan bagi mahasiswa untuk memenuhi capaian pembelajaran.
- Program Studi harus mendesain kurikulum secara sistematis agar mahasiswa dapat memenuhi capaian pembelajaran dalam tahun-tahun akademik yang disediakan.
- Program Studi diwajibkan untuk memberi informasi kepada dosen dan mahasiswa secara memadai melalui berbagai cara seperti buku panduan, program orientasi, dan lain-lain tentang kurikulum dan bagaimana capaian pembelajaran akan diwujudkan melalui proses pembelajaran.

(4) Kurikulum harus disiapkan untuk memastikan bahwa mahasiswa memperoleh pengalaman praktek keteknikan dan proyek perancangan utama menggunakan standar-standar keteknikan dan batasan-batasan realistis berdasarkan pada pengetahuan dan ketrampilan yang telah diperoleh di perkuliahan sebelumnya.

- Program Studi harus memberikan kesempatan kepada mahasiswa untuk mengembangkan kompetensi keterampilan teknik dalam penerapan praktis, menggabungkan teori dan pengalaman bersama dengan penggunaan pengetahuan dan keterampilan lainnya yang relevan. Pelatihan dalam praktek keteknikan dapat didukung oleh beberapa mata kuliah tetapi hendaknya berujung pada sebuah proyek desain utama. Proyek utama ini berfungsi sebagai *capstone* bagi program yang mengharuskan mahasiswa untuk mampu mengintegrasikan pengetahuan dan keterampilan yang diperoleh diperkuliahan sebelumnya.
- Program Studi harus menentukan mata kuliah-mata kuliah yang mendukung persyaratan disiplin yang utama dan untuk memberikan kesempatan bagi mahasiswa untuk memperoleh pengalaman praktis dalam menerapkan mata kuliah di lingkungan kerja yang sebenarnya.

2.2 Dosen

(1) Program Studi harus menyediakan dosen dengan jumlah, kualifikasi dan kompetensi yang memadai untuk melaksanakan proses pembelajaran, mencakup perencanaan, penyampaian, evaluasi, dan peningkatan efektivitasnya secara berkesinambungan dalam rangka memenuhi capaian pembelajaran.

- Program Studi harus menjelaskan kualifikasi dosen dan kecukupannya untuk menjangkau semua area kurikuler dan juga untuk memenuhi setiap kriteria yang berlaku.
- Penjelasan ini hendaknya mencakup komposisi, jumlah, pengalaman dan kualitas serta tingkat keterlibatan dosen dalam interaksi dengan mahasiswa, pembimbingan, dan pengawasan Program Studi.
- Program Studi harus menyediakan uraian rinci kegiatan pengembangan profesi untuk setiap dosen dan bagaimana kegiatan seperti sabbatical, perjalanan, lokakarya, seminar, dan lain-lain direncanakan dan difasilitasi.

(2) Program Studi harus memastikan bahwa dosen menyadari relevansi dan pentingnya peranan dan kontribusi mereka terhadap capaian pembelajaran.

- Program Studi harus menjelaskan peran dosen yang terkait dengan penyusunan mata kuliah, modifikasi, dan evaluasi, danyang terkait dengan definisi, revisi dan pencapaian capaian pembelajaran.
- Program Studi harus memiliki metode untuk secara kelembagaan mengembangkan dan mengevaluasi kegiatan akademik dosen.

- Program Studi harus memfasilitasi komunikasi antar dosen untuk menjalin kerjasama yang erat terkait dengan mata kuliah-mata kuliah yang ada dalam kurikulum agar mencapai hasil pendidikan yang lebih baik.

2.3 Mahasiswa dan Suasana Akademik

(1) Program Studi harus menetapkan dan melaksanakan standar masuk untuk mahasiswa baru dan pindahan, maupun penyetaraan kreditnya.

- Program Studi harus menetapkan kebijakan tertulis tentang penerimaan mahasiswa, meliputi persyaratan dan proses, termasuk informasi tentang bagaimana Program Studi memastikan dan mendokumentasikan bahwa mahasiswa memenuhi prasyarat dan bagaimana menangani situasi ketika prasyarat belum terpenuhi.
- Program Studi harus menjelaskan persyaratan dan proses untuk menerima mahasiswa pindahan dan transfer kredit.

(2) Program Studi harus menetapkan dan melaksanakan pemantauan kemajuan mahasiswa dan mengevaluasi kinerja mahasiswa secara berkesinambungan. Prosedur penjaminan mutu harus ditetapkan untuk memastikan agar kecukupan standar dicapai dalam semua penilaian.

- Program Studi harus menjelaskan proses evaluasi kinerja mahasiswa dan pemantauan kemajuan mahasiswa
- Program Studi harus mendokumentasikan proses untuk menilai dan mengevaluasi secara periodik sejauh mana capaian pembelajaran telah dipenuhi. Harus juga dijelaskan bagaimana hasil dari proses-proses ini digunakan untuk melakukan perbaikan berkesinambungan
- Penilaian didefinisikan sebagai satu atau lebih proses yang mengidentifikasi, mengumpulkan, dan menyiapkan data yang diperlukan untuk evaluasi.
- Evaluasi didefinisikan sebagai satu atau lebih proses untuk menafsirkan data yang diperoleh dari proses penilaian untuk menentukan tingkat capaian pembelajaran
- Prosesnya mencakup
 - ✓ daftar dan deskripsi dari proses penilaian yang digunakan untuk mengumpulkan data yang menjadi dasar evaluasi capaian pembelajaran, misalnya bentuk pertanyaan ujian, portofolio mahasiswa, presentasi proyek, ujian lisan, kelompok fokus, pertemuan komite penasihat industri, atau proses lainnya yang relevan dan sesuai dengan program,
 - ✓ frekuensi proses penilaian ini dilakukan,
 - ✓ tingkat pencapaian yang diharapkan untuk masing-masing capaian pembelajaran,

- ✓ ringkasan hasil dari proses evaluasi dan analisis yang menggambarkan sejauh mana masing-masing capaian pembelajaran telah dicapai, dan
- ✓ bagaimana hasil-hasil tersebut didokumentasikan dan

(3) Program Studi harus menciptakan dan menjaga suasana akademik yang kondusif untuk pembelajaran yang berhasil.

- Program Studi harus mengembangkan aktivitas pendukung untuk menciptakan dan memelihara suasana akademik yang baik untuk belajar, seperti dengan memberikan bimbingan dan konseling mahasiswa baik untuk aspek akademik maupun non-akademik dan bimbingan karir
- Program Studi harus menjelaskan proses pembimbingan mahasiswa dan pembimbingan karir, frekuensi pembimbingan, dan pelaksanaannya

(4) Program Studi harus mendorong kegiatan-kegiatan ko-kurikuler untuk pembangunan karakter dan meningkatkan kesadaran mahasiswa akan kebutuhan negerinya.

- Program Studi wajib memfasilitasi berbagai kegiatan ko-kurikuler terutama untuk meningkatkan soft skill mahasiswa, seperti melaksanakan *studium generale*, melibatkan mahasiswa dalam proyek penelitian dosen, dan berpartisipasi dalam pertemuan ilmiah dan kompetisi
- Jiwa kewirausahaan yang dicirikan dengan dedikasi, ketekunan, daya nalar, berpikiran terbuka, dan semangat untuk belajar hendaknya ditekankan dalam proses pembelajaran

2.4 Fasilitas

Program Studi harus memastikan ketersediaan dan aksesibilitas fasilitas agar proses pembelajaran dapat berjalan secara efektif dan memenuhi capaian pembelajaran.

- Program Studi harus menjelaskan fasilitas yang ada dan kemampuannya untuk mendukung capaian pembelajaran dan untuk memberikan suasana kondusif untuk belajar, seperti
 - ✓ Kantor (administrasi, dosen, sekretariat, dan asisten dosen) dan peralatan yang terkait,
 - ✓ ruang kelas dan peralatan yang terkait,
 - ✓ fasilitas laboratorium termasuk komputer (hardware dan software yang tersedia) dan instrumentasi serta alat-alat terkait dan peralatan yang mendukung pengajaran, dan laboratorium lapangan bila diperlukan,
 - ✓ sumber daya komputasi (*workstation, server, storage*, jaringan termasuk perangkat lunak)
 - ✓ layanan perpustakaan
- Program Studi harus menjelaskan dan menilai kecukupan fasilitas dalam mendukung kegiatan ilmiah dan profesional mahasiswa dan dosen

- Program Studi harus menjelaskan bagaimana mahasiswa diberi bimbingan yang sesuai tentang penggunaan piranti, peralatan, sumber daya komputasi, laboratorium dan fasilitas fisik lainnya sehingga memungkinkan pemanfaatan fasilitas tersebut secara aman dan benar
- Program Studi juga harus menjelaskan kebijakan dan prosedur untuk memelihara dan memperbarui piranti, peralatan, sumber daya komputasi, laboratorium, perpustakaan dan fasilitas lainnya yang digunakan oleh mahasiswa dan dosen

2.5 Tanggung Jawab Institusi

(1) Program Studi harus menetapkan dan mengelola proses pelayanan pendidikan, meliputi desain pendidikan, pengembangan dan pelaksanaan kurikulum, penilaian pembelajaran, dan layanan pendukung.

- Program Studi harus menjelaskan tata kelola program dan kecukupannya untuk memastikan kualitas dan kontinuitas program dan bagaimana kepemimpinan berperan dalam pengambilan keputusan yang mempengaruhi program.
- Program Studi harus menjelaskan proses yang digunakan untuk menetapkan anggaran program dan memberikan bukti kontinuitas dukungan kelembagaan untuk program ini, termasuk sumber-sumber dukungan keuangan baik yang permanen(berulang) dan yang temporer (satu kali).
- Program Studi harus menjelaskan bagaimana pembelajaran didukung oleh institusi baik untuk penilai, asisten mengajar, lokakarya pengajaran, dan lain-lain .
- Program Studi harus menjelaskan kecukupan staf (administrasi, pengajaran, dan teknis) dan layanan kelembagaan yang disediakan untuk program .

(2) Institusi harus mengupayakan terbangunnya sumber daya, layanan pendukung dan kerjasama dengan pemangku kepentingan dalam penelitian, pendidikan dan/atau layanan kepada masyarakat dengan mempertimbangkan sumber daya lokal yang ada.

- Program Studi harus melakukan upaya untuk mengembangkan kemitraan dengan lembaga-lembaga eksternal seperti industri, pusat penelitian, dan unit-unit masyarakat untuk mendorong Tridharma (pembelajaran, penelitian, dan keterlibatan masyarakat). Institusi yang menaungi Program Studi harus menunjukkan dukungan terhadap upaya ini.
- Peningkatan proses belajar mahasiswa melalui keterlibatan akademik, bisnis, dan/atau pemerintah dalam pengembangan wilayah lokal melalui penggunaan sumber daya lokal dipandang sebagai nilai lebih bagi Program Studi .

Kriteria 3: Penilaian Capaian Pembelajaran yang Diharapkan

3.1 Program Studi harus memastikan bahwa proses penilaian capaian pembelajaran yang efektif, yang didasarkan pada indicator kinerja yang telah ditetapkan, dilaksanakan dan

dipelihara pada selang waktu yang direncanakan menggunakan metode yang sesuai.

- Kriteria ini adalah penjelasan dari kata kunci Cek dalam siklus PDCA. Metode dan prosedur yang lengkap dan terdokumentasi untuk memantau kemajuan mahasiswa dan mengukur capaian pembelajaran harus ditetapkan.
- Program Studi harus mengembangkan indikator kinerja yang relevan untuk setiap capaian pembelajaran sehingga memungkinkan pengukuran ketercapaiannya secara efektif .
- Program Studi harus menetapkan metode dan prosedur penilaian mahasiswa yang menunjukkan cara mengumpulkan data yang valid dengan menggunakan indikator kinerja yang telah ditetapkan .
- Penilaian setiap capaian pembelajaran harus dilakukan pada interval waktu yang direncanakan .

3.2 Program Studi harus memastikan bahwa lulusan program memenuhi seluruh capaian pembelajaran yang diharapkan.

- Program Studi harus menyatakan tingkat capaian pembelajaran sebagai persyaratan kelulusan dan menjelaskan bagaimana mengukur pencapaian tersebut .
- Proses dan hasil penilaian harus didokumentasikan dan rekamannya dipelihara. Dokumen hendaknya memuat penjelasan tentang sumber daya, sumber pembelajaran, metode penyampaian dan prosedur ujian pada khususnya dan penilaian pada umumnya dan oleh karenanya dapat digunakan sebagai bukti bahwa semua lulusan telah secara langsung atau tidak langsung dievaluasi dan bahwa semuacapaian pembelajaran telah dipenuhi.
- Program Studi harus memiliki kebijakan dan prosedur tertulis tentang bagaimana menangani mahasiswa bermasalah dan mahasiswa yang tidak mampu menyelesaikan studi mereka .

Kriteria 4: Perbaikan Berkesinambungan

4.1 Berdasarkan pada hasil penilaian, Program Studi harus melaksanakan evaluasi pada selang waktu yang direncanakan dengan luaran berupa keputusan-keputusan untuk peningkatan efektivitas proses pendidikan, kesesuaian capaian pembelajaran terkait dengan kebutuhan pemangku kepentingan, dan sumber daya.

- Untuk memastikan berjalannya perbaikan yang terus-menerus, Program Studi hendaknya menjalankan kegiatan pendidikannya dengan menerapkan sistem penjaminan mutu mengikuti siklus PDCA seperti yang dijelaskan dalam pembukaan.
- Evaluasi harus didasarkan pada penilaian terhadap capaian pembelajaran. Luaran evaluasi harus memuat rekomendasi untuk peningkatan materi pembelajaran, metode penyampaian dan proses pendidikan lainnya, kesesuaian dan kecukupan capaian pembelajaran kaitannya dengan kebutuhan pemangku kepentingan, dan sumber daya.

- Evaluasi harus dilakukan secara terencana mengikuti metode dan prosedur yang dijelaskan kepada dosen. Metode evaluasi dan prosedur tersebut harus dirancang sehingga memungkinkan teridentifikasinya kendala, serta akar penyebab suatu masalah, dan oleh karenanya dapat menghasilkan peluang perbaikan.

4.2 Program Studi harus memelihara dokumen dan rekaman yang terkait dengan pelaksanaan evaluasi, hasil-hasilnya dan tindak lanjutnya.

- Prosedur yang terdokumentasi tentang pelaksanaan evaluasi Program Studi harus dibuat .
- Rekaman tentang pelaksanaan evaluasi, hasil-hasil dan tindak lanjutnya harus dipelihara dan dapat diakses oleh dosen. Rekaman-rekaman ini menjadi bukti bahwa evaluasi telah dilakukan, hasil evaluasi telah dilaksanakan dan perbaikan secara berkala telah ditindaklanjuti, sehingga menjadi bukti terlaksananya PDCA.