



The Institution of Engineers Indonesia
Persatuan Insinyur Indonesia



Indonesian
Accreditation
Board for
Engineering
Education

No : 25/PII-IABEE/III/2021

31 Maret 2021

Lamp. : 1 berkas

Hal : **Laporan Hasil Evaluasi Akreditasi Provisional Program Studi**

Kepada Yth.

Wakil Program Studi/

Wakil Institusi Pengelola Program Studi

Teknik Komputer, UNDIP (Diponegoro University)

di Jakarta

Dengan hormat,

Dengan ini kami sampaikan bahwa Majelis Akreditasi (Accreditation Council) IABEE dalam Rapat Penetapan Status Akreditasi Siklus Evaluasi 2020 yang diadakan pada tanggal 18 Maret 2021 yang lalu memutuskan untuk memberikan status **Provisionally Accredited** untuk Program Studi Teknik Komputer, UNDIP (Diponegoro University). Bersama ini pula, kami sampaikan Sertifikat Akreditasi Provisional dan Laporan Akhir Evaluasi Akreditasi program studi Bapak/Ibu.

Perlu disampaikan kembali bahwa status *Provisionally Accredited* diberikan karena prodi Bapak/Ibu dinilai secara umum memiliki potensi yang besar untuk memenuhi seluruh butir Kriteria Akreditasi IABEE dalam waktu dekat (hingga 4 tahun mendatang), meski saat ini mungkin masih ada beberapa hal yang terindikasi kurang atau masih lemah. Segera setelah memenuhi seluruh persyaratan sesuai *Rules and Procedures for Evaluation and Accreditation* (RPEA), program studi Bapak/Ibu dapat mengajukan evaluasi *General Accreditation* (GA) yang memiliki taraf internasional.

Besar harapan kami agar program studi Bapak/Ibu terus-menerus berkomitmen untuk menjaga dan meningkatkan kualitas pendidikan demi terwujudnya sumber daya manusia Indonesia dalam bidang teknik industri yang unggul. Atas perhatian Bapak/Ibu, kami ucapkan terima kasih.

Hormat kami,

Berlian Kushari
Sekretaris Jenderal

Gedung Graha Rekayasa Indonesia, Jl. Halimun Raya No.39, Rt. 008 Rw. 002 Guntur, Setiabudi, Jakarta Pusat 12980
T/F: +62 21 22083150 M: 08119390909 E-mail: info@iabee.or.id <http://www.iabee.or.id>





Sertifikat Akreditasi

No. 00064.P



menyatakan bahwa Program Studi Sarjana

Teknik Komputer
Universitas Diponegoro

telah mendapat status

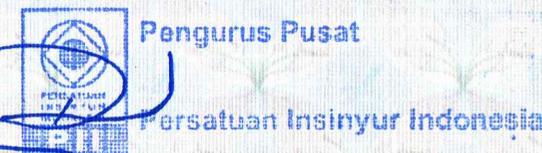
Provisionally Accredited

dalam Disiplin

Electrical, Computer, Communications, Telecommunication and Similarly-named Engineering Programs
pada tahun 2021

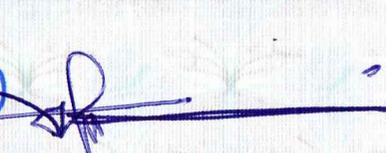
Jakarta, 18 Maret 2021

Ketua Umum PII

Dr. Ir. Heru Dewanto, M.Sc.(Eng), IPU

Ketua Komite Eksekutif IABEE

Prof. Dr. Ing. Misri Gozan, M.Tech., IPU



Komite Evaluasi dan Akreditasi
Evaluation and Accreditation Committee

Laporan Akhir Evaluasi Program Studi
Program Final Evaluation Report

untuk
for

Program Studi Teknik Komputer
Universitas Diponegoro
Computer Engineering Program
Diponegoro University

Siklus Evaluasi Akreditasi 2020
2020 Accreditation Evaluation Cycle

Provisional Accreditation

Indonesian Accreditation Board for Engineering Education

an autonomous subsidiary of the Institution of Engineers Indonesia (PII)

w: iabee.or.id

e: info@iabee.or.id

Identitas Program Studi

Identity of Program

Study Program Name	:	Teknik Komputer (<i>Computer Engineering Program</i>)
Institution	:	Universitas Diponegoro (<i>Diponegoro University</i>)
Address	:	Jalan Prof. Soedarto, SH Tembalang Semarang, Kotak Pos 1269, Indonesia
Telephone	:	024-7460041
E-mail	:	tekkom@live.undip.ac.id
Website	:	https://um.undip.ac.id/
Program Operating Institution Representative	:	Dr. Naniek Utami Handayani S.Si. MT
Program Representative	:	Dr. Ir. R Rizal Isnanto, S.T., M.M., M.T., IPM.

Kriteria Akreditasi dan Tipe Evaluasi

Accreditation Criteria and Evaluation Type

Accord	:	Washington Accord
Common Criteria	:	Common Criteria for Engineering Programs version 2020
Discipline Criteria	:	Electrical, Computer, Communications, Telecommunication, and Similarly-named Engineering Programs version 2016
Evaluation Type	:	Evaluation for Provisional Accreditation
Evaluation Category	:	Engineering S1
Rules and Procedures	:	RPEA 2020

Hasil Akhir

Final Result

Result	:	Provisionally Accredited
Certificate No.	:	00064.P

Rangkuman Hasil Evaluasi

Summary of Evaluation Result

1. Deskripsi Program Studi

Program Description

: Program Studi Teknik Komputer (PSTK), merupakan salah satu program studi dalam Departemen Teknik Komputer, Fakultas Teknik (FT) Universitas Diponegoro (Undip). Latar belakang pendiriannya adalah sebagai upaya antisipasi perkembangan pesat di bidang teknik Komputer sehingga program studi ini dibentuk dan dilepaskan dari departemen teknik elektro. Secara legal pendirian program studi ini pada 22 Agustus 2008 berdasarkan Surat Keputusan Direktur Jendral Pendidikan Tinggi no 2782/D/T/2008.

Saat ini Student body PSTK UNDIP pada tahun ajaran 2020/2021 sebanyak 630 mahasiswa dimana 600 diantaranya aktif. Jumlah lulusan pada periode empat tahun terakhir 2017-2020 sebanyak 390 orang. Jumlah dosen adalah 10 orang aktif dan dan 3 orang sedang melaksanakan pendidikan. Program ini mendapat akreditasi B (baik) pada tahun 2013 dan 2018 dengan SK BAN-PT NO 1619/SK/BAN-PT/Akred/S/V/2019. Mahasiswa PSTK UNDIP dapat memilih satu dari empat bidang yang ada dalam PSTK: jaringan dan keamanan komputer, rekayasa perangkat lunak, sistem tertanam dan robotika serta multimedia.

2. Kekuatan Program Studi

Program Strength

- Sebagai program studi yang sudah cukup baru, PSTK UNDIP sudah dapat menunjukkan banyak kelebihan. Walaupun kecil dari ukuran jumlah dosen, berbagai keunggulan telah dapat ditunjukkan, beberapa diantaranya yang dapat terlihat selama proses akreditasi:
- Mahasiswa PSTK Undip memiliki prestasi yang sangat baik diberbagai bidang kegiatan mahasiswa dan di berbagai level. Puluhan mahasiswa PSTK ini menjuarai berbagai kompetisi setidaknya dalam dua tahun terakhir. Jenis kompetisi yang dimenangkannya pun beragam, ada yang bersifat umum seperti maupun terkait keilmuan seperti pengembangan perangkat lunak dan telekomunikasi. Hal ini menunjukkan iklim akademik yang terbangun dengan baik dan juga dukungan dan penghargaan yang tinggi dari institusi.
- Program Studi Teknik Komputer memiliki banyak kerja sama dengan berbagai industri, badan pemerintah, dan asosiasi profesional. Kerja sama ini bersifat nasional maupun internasional. PSTK juga bekerjasama dengan beberapa perguruan tinggi lain. Kerja sama ini dapat bermanfaat memperkaya kesempatan dan pengalaman mahasiswa yang belajar.
- PSTK dan juga FT UNDIP juga telah mengembangkan sistem tata kelola yang baik. Hal ini tertunjukkan dengan sertifikasi ISO yang telah diterapkan. Sertifikasi ini menunjukkan penjaminan tata kelola seluruh layanan yang diberikan oleh unit-unit yang ada dalam FT UNDIP.

- Universitas Diponegoro secara sadar selalu berusaha memperkuat nilai-nilai lokal yang relevan misalnya dalam RENSTRA UNDIP disebutkan setiap lulusan harus memiliki nilai Jujur, Berani, Peduli, Adil serta memiliki ciri COMPLETE (Communicator, Professional, Leader, Thinker, Entrepreneur, Educator). Hal ini juga menjadi masukan dalam perancangan dan pelaksanaan Pendidikan khususnya dalam kurikulum.
- PSTK mendapatkan fasilitas dan dukungan institusi yang sangat baik. Salah satu contohnya adalah dukungan dari departemen teknik elektro sehingga banyak kegiatan bersama antar departemen yang dilakukan seperti penelitian, pengelolaan konferensi, dan pengelolaan IEEE student branch. Kerjasama seperti ini dapat memperkaya pengalaman mahasiswa terutama dalam Pendidikan dan pengelolaan pekerjaan multidisiplin.

3. **Temuan** *Findings*

: Sebagaimana dilaporkan pada Tabel Hasil Evaluasi Akreditasi

4. **Observasi** *Observation*

: Di UNDIP terdapat kebijakan institusi yang menyatakan bahwa bagi mahasiswa yang tidak lulus sebuah mata kuliah selama tiga kali, maka secara otomatis akan mendapatkan nilai C. Kebijakan ini dipandang tidak sesuai dengan prinsip pendidikan berbasis pemenuhan capaian pembelajaran (*outcomes-based education*).

Tabel Hasil Evaluasi Kriteria Akreditasi

Evaluation Matrix of Accreditation Criteria

Item No.	Criterion	Score (*)	Comments
1	ORIENTASI KOMPETENSI LULUSAN (ORIENTATION OF THE GRADUATE COMPETENCE)		
1.1.	Prodi menetapkan profil lulusan yang digagaskan untuk menjadi para Profesional Mandiri, dengan mempertimbangkan potensi sumberdaya, budaya, kebutuhan maupun kepentingan negara.	yes	Prodi memiliki rumusan PPM masih seperti capaian pembelajaran dan rumusan PPM yang berbeda di Ikhtisar Prodi dengan file excel yang dikirimkan. Program telah kuat menuju pemenuhan kriteria ini. Perbaikan berkelanjutan yang konsisten akan memberikan pemenuhan keseluruhan terhadap kriteria ini di masa depan
1.2.	Prodi menginformasikan Profil Profesional Mandiri yang telah ditetapkan kepada mahasiswa, dosen, dan masyarakat umum.	no	PPM telah ditetapkan dan disosialisasikan kepada mahasiswa baik secara lisan dalam beberapa kegiatan, melalui website, maupun buku panduan akademik, walaupun demikian efektifitasnya kurang sehingga belum dapat ditemui mahasiswa yang mengetahui mengenai PPM tersebut. Pemenuhan kriteria ini dinilai belum kuat. Perbaikan berkelanjutan yang lebih kuat dan konsisten akan memberikan pemenuhan keseluruhan terhadap kriteria ini di masa depan
1.3.	Capaian Pembelajaran Prodi dan prosedur pengkajian ulangnya secara berkala	no	Lihat hasil evaluasi pada sub kriteria 1.3.1 dan 1.3.2
1.3.1	Prodi menetapkan Capaian-capaian Pembelajaran Prodi (dikenal juga dengan istilah Luaran Lulusan, Student Outcomes, atau sejenisnya), yang terdiri dari kemampuan memanfaatkan pengetahuan, kecakapan, sumberdaya, serta sikap seperti tercermin dalam kompetensi-kompetensi lulusan butir (a) hingga (j) berikut, yang harus dikuasai oleh para mahasiswa pada saat menyelesaikan studi. (**)	no	Prodi memiliki 4 versi CPL: 24 butir, 8 butir (ikhtisar), 9 butir (laporan evaluasi diri excel), dan 10 butir (website). Namun, yang dilaporkan kepada IABEE adalah tiga versi (ada dua versi: 8 butir, 9 butir dan 10 butir) yang tidak merupakan bagian dari dokumen resmi. Butir-butir CPL yang dilaporkan tersebut dibuat secara ad-hoc untuk proses akreditasi. Pemenuhan kriteria ini dinilai belum kuat. Perbaikan berkelanjutan yang lebih kuat dan konsisten akan memberikan pemenuhan keseluruhan terhadap kriteria ini di masa depan.
1.3.2	Prodi menetapkan prosedur untuk melaksanakan kaji- ulang berkala terhadap Capaian Pembelajaran Prodi.	no	Prodi tidak memiliki rencana pengukuran CPL. Sampai proses akreditasi ini dilakukan, prodi belum melaksanakan satu siklus pengukuran capaian lulusan. Selain itu dokumen pengembangan kurikulum juga belum mencantumkan hasil pengukuran capaian sebagai bahan utama dalam perbaikan kurikulum. Pemenuhan kriteria ini dinilai belum kuat.

Item No.	Criterion	Score (*)	Comments
			Perbaikan berkelanjutan yang lebih kuat dan konsisten akan memberikan pemenuhan keseluruhan terhadap kriteria ini di masa depan.
2	PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (LEARNING IMPLEMENTATION)		
2.1	Kurikulum	no	Lihat hasil evaluasi pada sub kriteria 2.1.1 hingga 2.1.4
2.1.1	<p>Kurikulum harus mencakup bidang-bidang berikut:</p> <p>a) Matematika dan ilmu pengetahuan alam yang terkait Program Studi</p> <p>b) Ilmu dan teknologi rekayasa yang terkait Program Studi</p> <p>c) Teknologi informasi dan komunikasi</p> <p>d) Desain teknik dan eksperimen berbasis masalah</p> <p>e) Pendidikan umum, mencakup moral, etika, sosial budaya, lingkungan, dan manajemen</p>	No	<p>Kurikulum PSTK memiliki muatan dalam bidang matematika dan sains dasar hanya 16 SKS, kurang dari minimum yang dibutuhkan yaitu 30 SKS.</p> <p>Pemenuhan kriteria ini dinilai belum kuat. Perbaikan berkelanjutan yang lebih kuat dan konsisten akan memberikan pemenuhan keseluruhan terhadap kriteria ini di masa depan.</p>
2.1.2.	Pengembangan kurikulum harus mempertimbangkan masukan dari para pemangku kepentingan Program Studi	yes	<p>Prodi tidak memiliki dokumen yang menjelaskan representasi pemangku kepentingan.</p> <p>Program telah kuat menuju pemenuhan kriteria ini. Perbaikan berkelanjutan yang konsisten akan memberikan pemenuhan keseluruhan terhadap kriteria ini di masa depan.</p>
2.1.3.	Kurikulum harus memperlihatkan hubungan struktural dan kontribusi mata kuliah dalam memenuhi Capaian Pembelajaran. Prosedur, termasuk silabus, harus dibuat dan didokumentasikan sehingga proses pembelajaran yang diharapkan dapat diterapkan secara terkendali.	yes	Berdasar evaluasi LED, ikhtisar prodi, dan live online visit, program telah kuat menuju pemenuhan kriteria ini. Perbaikan berkelanjutan yang konsisten akan memberikan pemenuhan keseluruhan terhadap kriteria ini di masa depan.
2.1.4.	Kurikulum menjamin bahwa mahasiswa memperoleh pengalaman praktik kerekaayaan dan proyek	no	Prodi memiki cukup banyak mahasiswa tingkat akhir (tidak semua) yang mendapatkan pegalaman proyek rekayasa utama tersebut. Walaupun demikian, dokumen yang memperjelas

Item No.	Criterion	Score (*)	Comments
	rekayasa utama yang mencakup standar-standar teknik dan kendala-kendala majemuk yang realistis, berdasarkan pengetahuan dan kecakapan yang diperolehnya dalam perkuliahan sebelumnya.		metode dan tahap-tahap tugas akhir/skripsi sebagai capstone design belum ada. Pemenuhan kriteria ini dinilai belum kuat. Perbaikan berkelanjutan yang lebih kuat dan konsisten akan memberikan pemenuhan keseluruhan terhadap kriteria ini di masa depan.
2.2.	Dosen	no	Lihat hasil evaluasi pada sub kriteria 2.2.1 dan 2.2.2
2.2.1.	Prodi menyediakan jajaran dosen dengan jumlah, kualifikasi dan kompetensi yang memadai untuk menyelenggarakan proses pembelajaran, yang mencakup perencanaan, pengajaran, evaluasi, dan perbaikan berkelanjutan terhadap efektivitas perkuliahan untuk menjamin penguasaan Capaian Pembelajaran oleh mahasiswa.	no	Prodi memiliki jumlah dosen aktif PSTK saat ini hanyalah 10 orang sementara jumlah mahasiswa aktif 600 orang dan mahasiswa terdaftar 630 orang. Sepuluh dosen ini sebagian juga masih harus mengajar di program S2 dan program studi lain. Pemenuhan kriteria ini dinilai belum kuat. Perbaikan berkelanjutan yang lebih kuat dan konsisten akan memberikan pemenuhan keseluruhan terhadap kriteria ini di masa depan.
2.2.2.	Prodi menjamin bahwa para dosen sadar tentang relevansi dan kepentingan peran dan kontribusi mereka terhadap Capaian Pembelajaran Prodi.	yes	Prodi memiliki sebagian dosen yang tidak tahu capaian pembelajaran kuliahnya atau hubungan capaian pembelajaran kuliahnya dengan CPL. Program telah kuat menuju pemenuhan kriteria ini. Perbaikan berkelanjutan yang konsisten akan memberikan pemenuhan keseluruhan terhadap kriteria ini di masa depan.
2.3.	Mahasiswa dan Suasana Akademik	yes	Lihat hasil evaluasi pada sub kriteria 2.3.1 hingga 2.3.4
2.3.1.	Prodi menetapkan dan menjalankan standar seleksi untuk mahasiswa baru maupun pindahan, serta pengalihan atau pengakuan kredit.	yes	Berdasar evaluasi LED, ikhtisar prodi, dan live online visit, program telah kuat menuju pemenuhan kriteria ini. Perbaikan berkelanjutan yang konsisten akan memberikan pemenuhan keseluruhan terhadap kriteria ini di masa depan.
2.3.2.	Prodi menetapkan dan menjalankan pemantauan kemajuan studi dan evaluasi kinerja mahasiswa. Prosedur penjaminan mutu ditetapkan untuk memastikan bahwa kecukupan standar tercapai dalam semua asesmen.	yes	Prodi memiliki isu terkait pemantauan kinerja mahasiswa, dimana mahasiswa yang memenangkan suatu lomba dapat memilih kuliah yang nilainya dapat ditingkatkan dari C menjadi B atau B menjadi A, walaupun kuliahnya tidak terkait suatu topik lomp. Program telah kuat menuju pemenuhan kriteria ini. Namun, perbaikan berkelanjutan yang konsisten akan memberikan pemenuhan keseluruhan terhadap kriteria ini di masa depan.

Item No.	Criterion	Score (*)	Comments
2.3.3.	Prodi membangun dan memelihara suasana akademik yang kondusif bagi pembelajaran yang berhasil	yes	Berdasar evaluasi LED, ikhtisar prodi, dan live online visit, program telah kuat menuju pemenuhan kriteria ini. Perbaikan berkelanjutan yang konsisten akan memberikan pemenuhan keseluruhan terhadap kriteria ini di masa depan.
2.3.4.	Prodi mendorong kegiatan-kegiatan ko-kurikuler untuk membangun karakter dan meningkatkan kesadaran mahasiswa tentang kebutuhan negerinya.	yes	Berdasar evaluasi LED, ikhtisar prodi, dan live online visit, program telah kuat menuju pemenuhan kriteria ini. Perbaikan berkelanjutan yang konsisten akan memberikan pemenuhan keseluruhan terhadap kriteria ini di masa depan.
2.4.	Fasilitas	yes	Lihat hasil evaluasi pada sub kriteria 2.4.1
2.4.1.	Prodi menjamin ketersediaan, aksesibilitas, dan keselamatan fasilitas demi berjalannya proses pembelajaran yang efektif dan pemenuhan Capaian Pembelajaran Prodi.	yes	Berdasar evaluasi LED, ikhtisar prodi, dan live online visit, program telah kuat menuju pemenuhan kriteria ini. Perbaikan berkelanjutan yang konsisten akan memberikan pemenuhan keseluruhan terhadap kriteria ini di masa depan.
2.5.	Tanggung Jawab Institusi	yes	Lihat hasil evaluasi pada sub kriteria 2.5.1 dan 2.5.2.
2.5.1.	Prodi menetapkan dan mengelola proses penyediaan layanan pendidikan, mencakup perancangan pendidikan, pengembangan dan pelaksanaan kurikulum, serta asesmen pembelajaran.	yes	Prodi tidak memiliki isu yang signifikan. Untuk akreditasi GA, kemungkinan besar akan terlihat masalah mengingat jumlah mahasiswa dan fasilitas/ruangan yang tidak seimbang, program telah kuat menuju pemenuhan kriteria ini. Namun, perbaikan berkelanjutan yang konsisten akan memberikan pemenuhan keseluruhan terhadap kriteria ini di masa depan.
2.5.2.	Institusi Pengelola Prodi melaksanakan upaya-upaya untuk mengalokasikan sumberdaya, layanan-layanan pendukung, dan kerjasama dengan para pemangku kepentingan dalam bidang pendidikan, penelitian, dan/atau pengabdian kepada masyarakat, dengan mempertimbangkan sumberdaya lokal.	yes	Berdasar evaluasi LED, ikhtisar prodi, dan live online visit, program telah kuat menuju pemenuhan kriteria ini. Perbaikan berkelanjutan yang konsisten akan memberikan pemenuhan keseluruhan terhadap kriteria ini di masa depan.
3	PENILAIAN CAPAIAN PEMBELAJARAN YANG DIHARAPKAN (ASSESSMENT OF EXPECTED LEARNING OUTCOMES)		
3.1.	Prodi memastikan bahwa suatu proses asesmen Capaian Pembelajaran yang	no	Kriteria kinerja tersebut belum dipetakan ke capaian kuliah, direncana pengukurannya dan didetailkan dalam bentuk rubrik. Capaian lulusan

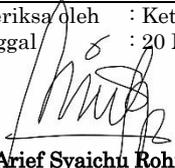
Item No.	Criterion	Score (*)	Comments
	didasarkan pada indikator-indikator kinerja yang rinci dijalankan dan dipelihara pada interval waktu yang telah direncanakan, dengan menggunakan metode-metode yang tepat.		belum terukur dengan tepat sehingga pemenuhan capaian lulusan belum dapat diukur dan dijamin. Selama proses akreditasi prodi belum melakukan pengukuran capaian luaran setidaknya satu siklus lengkap. Pemenuhan kriteria ini dinilai belum kuat. Perbaikan berkelanjutan yang lebih kuat dan konsisten akan memberikan pemenuhan keseluruhan terhadap kriteria ini di masa depan.
3.2.	Prodi menjamin bahwa setiap lulusannya telah memenuhi seluruh Capaian Pembelajaran Prodi yang diharapkan.	no	Peraturan Rektor UNDIP no 15 tahun 2017 tentang PERATURAN AKADEMIK BIDANG PENDIDIKAN PROGRAM SARJANA UNIVERSITAS DIPONEGORO menentukan bahwa mahasiswa yang telah melakukan remedial sebanyak tiga kali berhak lulus kuliah dengan nilai C namun tanpa mempertimbangkan capaian pembelajaran mata kuliah yang diraihnya. Pemenuhan kriteria ini dinilai belum kuat. Perbaikan berkelanjutan yang lebih kuat dan konsisten akan memberikan pemenuhan keseluruhan terhadap kriteria ini di masa depan.
4	PERBAIKAN BERKESINAMBUNGAN (CONTINUAL IMPROVEMENT)		
4.1.	Berdasarkan hasil-hasil asesmen Capaian Pembelajaran Prodi, Prodi melaksanakan evaluasi berkala dalam interval yang terencana, yang menghasilkan keputusan-keputusan untuk meningkatkan efektivitas proses dan sumberdaya pembelajaran.	no	Prodi belum melaksanakan satu siklus pengukuran capaian lulusan. Selain itu dokumen pengembangan kurikulum juga belum mencantumkan hasil pengukuran capaian sebagai bahan utama dalam perbaikan kurikulum sehingga evaluasi berkala dan perbaikan berkelanjutan belum terlaksana. Pemenuhan kriteria ini dinilai belum kuat. Perbaikan berkelanjutan yang lebih kuat dan konsisten akan memberikan pemenuhan keseluruhan terhadap kriteria ini di masa depan.
4.2.	Prodi memelihara dokumen dan rekaman terkait dengan pelaksanaan evaluasi, hasil-hasil yang diperoleh, serta tindak lanjutnya.	no	Prodi baru memiliki satu kuliah dengan portofolio. Pemenuhan kriteria ini dinilai belum kuat. Perbaikan berkelanjutan yang lebih kuat dan konsisten akan memberikan pemenuhan keseluruhan terhadap kriteria ini di masa depan.

Keterangan:

- (*) Score: yes = prodi dinilai memiliki potensi yang kuat untuk memenuhi butir kriteria akreditasi dimaksud, no = prodi dinilai belum memiliki potensi yang kuat untuk memenuhi butir kriteria akreditasi dimaksud.
- (**) Kriteria capaian pembelajaran (a) – (j) yang harus dikuasai oleh mahasiswa pada saat lulus:
- Kemampuan menerapkan pengetahuan matematika, ilmu pengetahuan alam dan/atau material, teknologi informasi dan keteknikan untuk mendapatkan pemahaman menyeluruh tentang prinsip-prinsip keteknikan.
 - 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 lokal dan nasional dengan wawasan global.

- c) Kemampuan mendesain dan melaksanakan eksperimen laboratorium dan/atau lapangan serta menganalisis dan mengartikan data untuk memperkuat penilaian teknik.
- d) Kemampuan mengidentifikasi, merumuskan, menganalisis dan menyelesaikan permasalahan kompleks keteknikan (*complex engineering problems*).
- e) Kemampuan menerapkan metode, keterampilan dan piranti teknik yang modern yang diperlukan untuk praktek keteknikan.
- f) Kemampuan berkomunikasi secara efektif baik lisan maupun tulisan
- g) Kemampuan merencanakan, menyelesaikan dan mengevaluasi tugas didalam batasan-batasan yang ada.
- h) Kemampuan bekerja dalam tim lintas disiplin dan lintas budaya.
- i) Kemampuan untuk bertanggung jawab kepada masyarakat dan mematuhi etika profesi dalam menyelesaikan permasalahan teknik.
- j) Kemampuan memahami kebutuhan akan pembelajaran sepanjang hayat, termasuk akses terhadap pengetahuan terkait isu-isu kekinian yang relevan.

Diperiksa oleh : Ketua Komite Evaluasi dan Akreditasi Tanggal : 20 Maret 2021	Disiapkan oleh : Sekretaris Jenderal Tanggal : 19 Maret 2021
 Dr. Arief Syaichu Rohman	 Ir. Berlian Kushari

