Forum Pendidikan Tinggi Teknik Elektro Indonesia

PANDUAN MAGANG MAHASISWA PENDIDIKAN TINGGI VOKASI JURUSAN/DEPARTEMAN/PROGRAM STUDI DIPLOMA III DAN SARJANA TERAPAN RUMPUN REKAYASA ELEKTRO TAHUN 2026

REKOMENDASI FORTEI

DIVISI FORKOM VOKASI
DIREKTORAT PENGEMBANGAN
SOCIETY, FORKOM PTS,
DAN FORKOM VOKASI

PERIODE 2024 - 2026

FORUM PENDIDIKAN TINGGI TEKNIK ELEKTRO INDONESIA
(F O R T E I)
Surat Keputusan Menkumham RI No. AHU-0006219.AH.01.07.TAHUN 2019
Akta Notaris M. Yusuf Jauhari, S.H., M.Kn. Nomor 11

SURAT KEPUTUSAN
Nomor: 012/S.Kep/FORTEI/IX/2025

TENTANG
PENETAPAN DAN PENGESAHAN
DOKUMEN PANDUAN MAGANG MAHASISWA PENDIDIKAN TINGGI VOKASI JURUSAN/DEPARTEMAN/PROGRAM STUDI DIPLOMA III DAN SARJANA TERAPAN RUMPUN REKAYASA ELEKTRO TAHUN 2026 REKOMENDASI FORTEI

Menimbang:

1. Bahwa dalam rangka memperlancar dan memperluas pelaksanaan program kerja FORTEI khususnya di bidang akademik, maka dipandang perlu menetapkan "Panduan Magang Mahasiswa Pendidikan Tinggi Vokasi Jurusan/Departeman/Program Studi Diploma III Dan Sarjana Terapan Rumpun Rekayasa Elektro Tahun 2026 Rekomendasi FORTEI";
2. Bahwa untuk melaksanakan kegiatan Kepengurusan FORTEI perlu dikeluarkan surat keputusan yang menetapkan dan mengesahkan dokumen panduan tersebut.

Mengingat:

1. Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional;
2. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 12 Tahun 2012 tentang Pendidikan Tinggi;
3. Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 32 Tahun 2013 tentang Perubahan atas Peraturan Pemerintah Nomor 19 Tahun 2005 tentang Standar Nasional Pendidikan; dan
4. Anggaran Dasar dan Anggaran Rumah Tangga (AD/ART) FORTEI.

Memutuskan:

Pertama : Menetapkan dan mengesahkan dokumen Panduan Magang Mahasiswa Pendidikan Tinggi Vokasi Jurusan/Departeman/Program Studi Diploma III Dan Sarjana Terapan Rumpun Rekayasa Elektro Tahun 2026 Rekomendasi FORTEI seperti pada lampiran;

Kedua : Apabila timbul kekeliruan dalam keputusan ini akan diterbitkan revisi sebagaimana mestinya;

Ketiga : Keputusan ini mulai berlaku sejak tanggal diputuskan.

Ditetapkan di : Depok
Tanggal : 31 Agustus 2026
Ketua FORTEI,

FORUM PENDIDIKAN TINGGI TEKNIK ELEKTRO INDONESIA FORTEI

Prof. Dr.Eng. Ir. Arief Udhiarto, ST., MT., IPU.

Sekretariat: Departemen Teknik Elektro
Fakultas Teknik Universitas Indonesia
Gedung 1 Departemen Teknik Elektro, Fakultas Teknik Universitas Indonesia, Kampus UI Depok 16424
Telp: (021) 7270078, website : http://fortei.org

PENGARAH

1. Arief Udhiarto - Universitas Indonesia (Ketua FORTEI)
2. Catur Apriono - Universitas Indonesia (Sekretaris Jenderal)
3. Levy Olivia Nur - Universitas Telkom (Direktur Direktorat Pendidikan, Kurikulum, dan Penjaminan Mutu)

PENANGGUNG JAWAB

1. Hendri - Universitas Negeri Padang (Direktur Direktorat Pengembangan Society, Forkom PTS, dan Forkom Vokasi)
2. Arwindra Rizqiawan - Institut Teknologi Bandung (Wakil Direktur)
3. Dwi Astharini - Universitas Al-Azhar Indonesia (Sekretaris)

KONTRIBUTOR

1. Afritha Amelia - Politeknik Negeri Medan (Ketua Divisi Forkom Vokasi)
2. Yulianto La Elo - Politeknik Negeri Fak-fak (Anggota)
3. Cholish - Politeknik Negeri Medan (Anggota)
4. Ervan Hasan Harun - Universitas Negeri Gorontalo (Anggota)
5. I Made Wiwit Kastawan - Politeknik Negeri Bandung (Anggota)
6. Hepi Ludiyati - Politeknik Negeri Bandung (Anggota)
7. Hasan - Politeknik Negeri Pontianak (Anggota)
8. Era Purwanto - Politeknik Elektronika Negeri Surabaya (Pakar Kurikulum)
9. Anak Agung Putri Ratna – Universitas Indonesia (Pakar Kurikulum)
10. Dharma Aryani – Politeknik Negeri Ujung Pandang (Pakar Kurikulum)
11. Lory Marcus Parera - Politeknik Negeri Ambon (Narasumber Magang)
12. Kadek Amerta Yasa - Politeknik Negeri Bali (Ketua Forum Ketua Jurusan Teknik Elektro Politeknik Negeri se-Indonesia)
13. Dino Erivianto - PT Berkah Industri Mesin Angkat (Praktisi Industri)
14. Pefa Aryanto - PT. Clama Indonesia (BekaertDeslee Indonesia) (Praktisi Industri)
15. Insannul Kamil - Kamar Dagang Industri Indonesia (KADIN)

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum warahmatullahi wabarakatuh,

Puji dan syukur kita panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa karena atas rahmat dan karunia-Nya, *Panduan Magang Mahasiswa Pendidikan Tinggi Vokasi Jurusan/Departemen/Program Studi Diploma III dan Sarjana Terapan Rumpun Rekayasa Elektro Tahun 2026* ini dapat diselesaikan dengan baik. Panduan ini merupakan salah satu bentuk komitmen Forum Pendidikan Tinggi Teknik Elektro Indonesia (FORTEI) dalam mendukung peningkatan mutu pendidikan tinggi vokasi yang relevan, adaptif, dan selaras dengan kebutuhan Dunia Usaha, Dunia Industri, dan Dunia Kerja (DUDIKA).

Perkembangan teknologi yang berlangsung sangat cepat pada era transformasi digital, Industri 4.0, dan Society 5.0 menuntut institusi pendidikan tinggi untuk menghasilkan lulusan yang tidak hanya memiliki penguasaan teori yang kuat, tetapi juga kompetensi terapan, kemampuan adaptasi, daya inovasi, dan karakter profesional yang dibutuhkan oleh dunia kerja. Dalam konteks pendidikan vokasi, program magang menjadi salah satu instrumen strategis yang menjembatani proses pembelajaran di kampus dengan pengalaman nyata di lingkungan kerja profesional.

Panduan ini disusun sebagai acuan bersama bagi mahasiswa, dosen pembimbing, pengelola program studi, pimpinan perguruan tinggi, serta mitra DUDIKA dalam merencanakan, melaksanakan, memonitor, mengevaluasi, dan menilai program magang secara sistematis dan terstandar. Melalui panduan ini diharapkan terdapat kesamaan persepsi, keselarasan implementasi, serta jaminan mutu penyelenggaraan magang pada berbagai Program Studi Diploma III dan Sarjana Terapan Rumpun Rekayasa Elektro di seluruh Indonesia.

FORTEI meyakini bahwa keberhasilan program magang tidak hanya ditentukan oleh kualitas mahasiswa sebagai peserta, tetapi juga oleh sinergi yang kuat antara perguruan tinggi dan mitra industri. Oleh karena itu, penguatan kolaborasi yang berkelanjutan antara institusi pendidikan dan DUDIKA menjadi salah satu kunci utama dalam menghasilkan lulusan yang kompeten, profesional, dan memiliki daya saing global. Panduan ini diharapkan dapat menjadi salah satu fondasi penting dalam memperkuat ekosistem kemitraan tersebut.

Kami menyampaikan apresiasi dan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada seluruh tim penyusun di bawah koordinasi Direktorat I dan IV, pakar kurikulum, praktisi industri, pengelola pendidikan vokasi, serta seluruh pihak yang telah memberikan kontribusi pemikiran, pengalaman, dan masukan dalam penyusunan dokumen ini. Semoga segala upaya yang telah dilakukan menjadi amal baik dan memberikan manfaat yang luas bagi pengembangan pendidikan tinggi vokasi di Indonesia.

Kami menyadari bahwa panduan ini masih memiliki ruang untuk penyempurnaan seiring perkembangan regulasi, teknologi, kebutuhan industri, dan dinamika pendidikan tinggi. Oleh karena itu, berbagai saran, kritik, dan masukan konstruktif dari seluruh pemangku kepentingan sangat kami harapkan sebagai bahan evaluasi untuk pengembangan panduan pada masa yang akan datang.

Akhir kata, kami berharap panduan ini dapat dimanfaatkan secara optimal oleh seluruh perguruan tinggi vokasi dan menjadi referensi yang bermanfaat dalam penyelenggaraan program magang yang berkualitas, berdaya guna, serta mampu menghasilkan lulusan Rekayasa Elektro yang unggul, profesional, berintegritas, dan siap berkontribusi bagi kemajuan bangsa dan negara.

Wassalamu'alaikum warahmatullahi wabarakatuh.

Jakarta, 2026

Prof. Dr.Eng. Ir. Arief Udhiarto, S.T., M.T., IPU.

Ketua FORTEI Periode 2024-2026

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR iii
DAFTAR ISI v
DAFTAR TABEL vii
DAFTAR GAMBAR viii
BAB I: PENDAHULUAN 1
A. Latar Belakang 1
B. Tujuan dan Manfaat 1
C. Ruang Lingkup Panduan 2
D. Definisi Istilah 2
BAB II: LANDASAN KEBIJAKAN, TUJUAN, DAN RUANG LINGKUP 5
A. Landasan Kebijakan 5
B. Tujuan Penyelenggaraan Magang 8
C. Ruang Lingkup Kegiatan Magang 11
D. Keselarasan Magang dengan Capaian Pembelajaran Lulusan 15
E. Ketentuan Khusus Magang Internasional 17
F. Kebijakan Khusus 18
BAB III: PERSIAPAN DAN PROSEDUR PELAKSANAAN MAGANG 20
A. Persyaratan Peserta Magang 20
B. Alur dan Prosedur Pendaftaran Magang 21
C. Pembekalan dan Persiapan 22
D. Peran dan Tanggung Jawab 23
BAB IV: PELAKSANAAN DAN MONITORING MAGANG 26
A. Pelaksanaan Program Magang 26
B. Sistem Monitoring dan Evaluasi 26
C. Prosedur Perubahan/Pengunduran Diri 28
D. Etika Magang 29
BAB V: PENILAIAN DAN PELAPORAN 31
A. Prinsip dan Mekanisme Penilaian 31
B. Komponen dan Pembobotan Penilaian 31
C. Pelaporan Magang 32
D. Penetapan Nilai dan Kriteria Kelulusan 34
E. Pelaporan Penyelenggaraan dan Tindak Lanjut 35

BAB VII: PENUTUP 36
A. Simpulan 36
B. Harapan 36
DAFTAR PUSTAKA 37
LAMPIRAN-LAMPIRAN 38
Lampiran 1: Contoh Template Proposal Magang 38
Lampiran 2: Contoh Formulir Pendaftaran Magang 43
Lampiran 3: Contoh Surat Pernyataan Kesediaan Membimbing 45
Lampiran 4: Contoh Lembar Pengesahan Laporan 46
Lampiran 5: Contoh Template Formulir *Logbook*/Jurnal Harian 47
Lampiran 6: Skala dan Perhitungan Rubrik serta Template Form Penilaian Magang 49
Lampiran 7: Contoh Sistematika Laporan Akhir (Cetak Biru) 52
Lampiran 8: Contoh Template Surat Pernyataan Orisinalitas Laporan 53
Lampiran 9: Contoh Surat Tugas dan Surat Keterangan Selesai Magang 54

DAFTAR TABEL

Tabel 1. 1 Definisi Istilah 2
Tabel 2. 1 Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia (KKNI) 8
Tabel 2. 2 Tujuan Umum 9
Tabel 2. 3 Bentuk-Bentuk Kegiatan Magang 11
Tabel 2. 4 Lokasi Pelaksanaan Magang 12
Tabel 2. 5 Durasi Magang 13
Tabel 2. 6 Keselarasan Magang dengan Capaian Pembelajaran Lulusan 16
Tabel 3. 1 Peran dan Tanggung Jawab 24
Tabel 5. 1 Contoh Komponen Penilaian 31

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. 1 Alur Pendaftaran Magang Mahasiswa..... 21

BAB I: PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Perkembangan teknologi yang pesat di era Industri 4.0 dan Society 5.0 menuntut dunia pendidikan, khususnya pendidikan tinggi vokasi, untuk beradaptasi secara dinamis. Kompetisi global yang semakin ketat mengharuskan lulusan tidak hanya menguasai teori, tetapi juga memiliki keterampilan terapan (*applied skills*), kemampuan beradaptasi, serta etos kerja profesional yang sesuai dengan tuntutan Dunia Usaha, Dunia Industri, dan Dunia Kerja (DUDIKA).

Untuk menjawab tantangan tersebut, konsep *link and match* antara institusi pendidikan dan industri menjadi sebuah keharusan. Program magang mahasiswa merupakan jembatan strategis yang paling efektif untuk mewujudkan sinergi ini. Melalui magang, mahasiswa mendapatkan pengalaman kerja nyata, menerapkan ilmu yang diperoleh di bangku kuliah pada permasalahan riil, serta membangun jejaring profesional sejak dini. Bagi pendidikan vokasi, yang berfokus pada kesiapan kerja, program magang adalah komponen vital yang tak terpisahkan dari kurikulum.

Sebagai landasan hukum dan acuan strategis, Peraturan Menteri Pendidikan Tinggi, Sains, dan Teknologi (Permendiktisaintek) No. 39 Tahun 2025 tentang Penjaminan Mutu Pendidikan Tinggi mengamanatkan pentingnya pengalaman di luar kampus untuk memperkaya kompetensi lulusan. Oleh karena itu, panduan ini disusun sebagai dokumen operasional yang menjadi acuan standar bagi seluruh pemangku kepentingan dalam penyelenggaraan Program Magang Mahasiswa Rumpun Teknik Elektro di lingkungan Pendidikan Tinggi Vokasi.

B. Tujuan dan Manfaat

Tujuan utama penyusunan panduan ini adalah untuk menyediakan acuan standar yang jelas, terstruktur, dan komprehensif mengenai perencanaan, pelaksanaan, monitoring, hingga evaluasi program magang. Panduan ini bertujuan untuk menjamin mutu, keselarasan, dan efektivitas program magang di berbagai institusi.

Secara lebih rinci, program magang yang diatur dalam panduan ini memberikan manfaat signifikan bagi berbagai pihak:

1. **Bagi Mahasiswa:**
   a. Meningkatkan *hard skills* (keterampilan teknis) sesuai dengan teknologi terkini di industri.
   b. Mengembangkan *soft skills* seperti komunikasi, kerja sama tim, pemecahan masalah, dan manajemen waktu.
   c. Memperoleh pengalaman kerja nyata yang akan memperkaya portofolio dan CV.
   d. Membuka peluang untuk mengikuti uji kompetensi dan memperoleh sertifikasi profesi (misalnya dari BNSP, ESDM, dan lain-lain) yang relevan dengan bidang kerja, sehingga memperkuat portofolio dan daya saing di pasar kerja.

e. Membangun jejaring profesional dengan praktisi industri.
f. Mendapatkan pemahaman mendalam tentang budaya kerja dan etika profesi.

2. **Bagi Perguruan Tinggi:**
   a. Mendapatkan umpan balik yang berharga dari industri untuk penyempurnaan kurikulum.
   b. Memperkuat hubungan dan kerja sama strategis dengan mitra DUDIKA.
   c. Meningkatkan relevansi Jurusan/Departemen/Program Studi dengan kebutuhan industri.
   d. Meningkatkan daya serap lulusan di pasar kerja.
3. **Bagi Mitra DUDIKA:**
   a. Mendapatkan akses terhadap calon talenta-talenta unggul yang potensial untuk direkrut.
   b. Memberikan kontribusi nyata dalam pengembangan sumber daya manusia di tingkat nasional.
   c. Mendapatkan ide-ide dan perspektif baru dari mahasiswa dan dosen pembimbing.
   d. Meningkatkan citra perusahaan sebagai entitas yang peduli terhadap pendidikan.

C. Ruang Lingkup Panduan

Panduan ini mencakup seluruh aspek penyelenggaraan program magang secara sistematis. Bab I membahas latar belakang, tujuan, dan definisi istilah kunci. Bab II menguraikan landasan kebijakan dan ruang lingkup kegiatan magang yang dapat diakui. Bab III merinci persyaratan peserta serta alur dan prosedur pendaftaran hingga pembekalan. Bab IV menjelaskan mekanisme pelaksanaan dan monitoring program. Bab V berfokus pada sistem penilaian dan standar pelaporan. Bab VI menetapkan etika profesi, tata tertib, serta sanksi. Terakhir, Bab VII berfungsi sebagai penutup. Panduan ini juga dilengkapi dengan serangkaian lampiran berisi format dan template dokumen yang diperlukan.

D. Definisi Istilah

Untuk menyamakan persepsi dan menghindari ambiguitas, definisi istilah-istilah kunci yang digunakan dalam panduan ini dapat dilihat pada Tabel 1.1:

Tabel 1. 1 Definisi Istilah

Istilah	**Definisi**
Magang	Proses pembelajaran terstruktur bagi mahasiswa di luar perguruan tinggi, yang dilaksanakan di DUDIKA atau instansi lain yang relevan, untuk mendapatkan pengalaman kerja dan meningkatkan kompetensi.

Istilah	Definisi
DUDIKA	Akumulasi dari DUDIKA yang menjadi mitra strategis perguruan tinggi dalam penyelenggaraan program magang.
Dosen Pembimbing	Dosen yang ditugaskan oleh Jurusan/Departemen/Program Studi untuk memberikan bimbingan akademik, memonitor kemajuan, dan melakukan evaluasi terhadap mahasiswa selama program magang.
Pembimbing Industri	Karyawan atau praktisi ahli di lokasi magang (DUDIKA) yang ditunjuk untuk memberikan arahan teknis, supervisi harian, dan evaluasi kinerja mahasiswa.
SKS	Satuan Kredit Semester, yaitu takaran waktu kegiatan belajar yang dibebankan pada mahasiswa per minggu per semester melalui berbagai bentuk pembelajaran, termasuk magang.
CPL	Capaian Pembelajaran Lulusan, yaitu kemampuan yang diperoleh mahasiswa melalui internalisasi pengetahuan, sikap, keterampilan, kompetensi, dan akumulasi pengalaman kerja.
KKNI	Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia, yaitu kerangka penjenjangan kualifikasi kompetensi yang dapat menyandingkan, menyetarakan, dan mengintegrasikan antara bidang pendidikan dan bidang pelatihan kerja.
Logbook	Buku atau jurnal catatan harian/mingguan yang wajib diisi oleh mahasiswa, berisi rincian kegiatan yang dilakukan selama magang dan divalidasi oleh Pembimbing Industri.
BNSP	Badan Nasional Sertifikasi Kompetensi. Lembaga independen yang dibentuk oleh pemerintah Indonesia untuk menjamin mutu kompetensi dan memberikan pengakuan resmi atas keahlian tenaga kerja di semua sektor profesi
ESDM	Energi dan Sumber Daya Mineral
PTV	Perguruan Tinggi Vokasi, institusi pendidikan tinggi di Indonesia yang fokus menghasilkan lulusan dengan keahlian profesional terapan.
SIUP	Surat Izin Usaha Perdagangan

Istilah	Definisi
NIB	Nomor Induk Berusah
MoU	Memorandum of Understanding, adalah dokumen hukum awal yang mencerminkan kesepahaman dan itikad baik antara dua pihak atau lebih sebelum meneken kontrak resmi.
MoA	Memorandum of Agreement, dokumen tertulis formal yang menguraikan rincian kerja sama, hak, kewajiban, serta tanggung jawab antara dua pihak atau lebih untuk mencapai tujuan atau proyek bersama

BAB II: LANDASAN KEBIJAKAN, TUJUAN, DAN RUANG LINGKUP

Penyelenggaraan program magang mahasiswa pada Perguruan Tinggi Vokasi (PTV) Rumpun Teknik Elektro tidak dapat dipisahkan dari kerangka kebijakan nasional yang mengatur mutu dan relevansi pendidikan tinggi. Bab ini menyajikan tiga hal pokok secara berurutan, yaitu landasan hukum yang menjadi dasar pijak program magang, tujuan strategis yang hendak dicapai oleh seluruh pihak yang terlibat, serta ruang lingkup kegiatan yang dapat diakui sebagai bagian dari beban studi mahasiswa.

Pemahaman yang komprehensif dan menyeluruh terhadap ketiga hal tersebut sangat penting agar seluruh pemangku kepentingan, mulai dari mahasiswa, dosen pembimbing, pengelola Jurusan/Departemen/Program Studi, hingga mitra DUDIKA, dapat menjalankan peran masing-masing secara sinergis, terukur, dan bertanggung jawab.

A. Landasan Kebijakan

Program magang mahasiswa di lingkungan Pendidikan Tinggi Vokasi Rumpun Teknik Elektro berpijak pada sejumlah regulasi dan kebijakan nasional yang saling melengkapi. Landasan kebijakan ini berfungsi sebagai kerangka legitimasi sekaligus panduan normatif yang memastikan bahwa program magang diselenggarakan sesuai dengan standar nasional pendidikan dan arah pembangunan sumber daya manusia Indonesia. Berikut ini diuraikan satu per satu setiap regulasi beserta implikasinya bagi penyelenggaraan magang.

A.1. Undang-Undang Nomor 12 Tahun 2012 tentang Pendidikan Tinggi

Undang-Undang ini merupakan fondasi hukum tertinggi dalam sistem pendidikan tinggi Indonesia yang menjadi acuan utama bagi seluruh regulasi turunannya. Terdapat tiga pasal yang secara langsung relevan dengan program magang, yaitu sebagai berikut.

1. **Pasal 35 Ayat (2)** menyatakan bahwa kurikulum pendidikan tinggi dikembangkan oleh setiap perguruan tinggi dengan mengacu pada Standar Nasional Pendidikan Tinggi, mencakup pengembangan kecerdasan intelektual, akhlak mulia, dan keterampilan. Pasal ini menjadi dasar hukum yang sah bagi integrasi program magang ke dalam kurikulum sebagai instrumen utama pengembangan keterampilan terapan mahasiswa
2. **Pasal 31 Ayat (1)** menyatakan bahwa mahasiswa sebagai anggota sivitas akademika memiliki hak untuk memperoleh pengajaran, layanan, dan penggunaan sarana serta prasarana perguruan tinggi, termasuk fasilitas koordinasi dengan mitra DUDIKA dalam rangka mendukung pelaksanaan program magang
3. **Pasal 58** menegaskan bahwa pendidikan vokasi merupakan pendidikan tinggi program diploma yang menyiapkan mahasiswa untuk pekerjaan dengan keahlian terapan tertentu. Pasal ini mempertegas kedudukan magang sebagai komponen yang tak terpisahkan dari pendidikan vokasi demi mencapai kompetensi terapan yang dimaksud

A.2. Peraturan Pemerintah Nomor 57 Tahun 2021 tentang Standar Nasional Pendidikan sebagaimana Telah Diubah dengan Peraturan Pemerintah Nomor 4 Tahun 2022

Peraturan Pemerintah ini mengatur secara komprehensif Standar Nasional Pendidikan (SNP) yang menjadi tolok ukur minimal penyelenggaraan pendidikan di seluruh Indonesia. Relevansinya dengan program magang mencakup tiga dimensi penting berikut ini.

1. **Standar Kompetensi Lulusan (SKL)** menetapkan bahwa kompetensi lulusan mencakup tiga dimensi utama, yaitu sikap, pengetahuan, dan keterampilan. Program magang dirancang secara khusus untuk memperkuat dimensi keterampilan terapan serta sikap profesional yang tidak dapat sepenuhnya dibentuk hanya melalui pembelajaran di dalam kelas
2. **Standar Proses Pembelajaran** mengatur bahwa proses pembelajaran harus bersifat interaktif, holistik, integratif, saintifik, kontekstual, tematik, efektif, kolaboratif, dan berpusat pada mahasiswa. Lingkungan kerja nyata di DUDIKA menyediakan konteks yang paling ideal untuk memenuhi seluruh karakteristik pembelajaran tersebut secara bersamaan
3. **Standar Penilaian** mengharuskan penilaian pembelajaran dilakukan secara komprehensif, mencakup aspek proses dan capaian akhir. Sistem penilaian magang yang diatur dalam panduan ini, yang melibatkan *logbook*, laporan, presentasi, dan evaluasi oleh pembimbing industri, dirancang selaras dengan ketentuan standar nasional tersebut

A.3. Peraturan Menteri Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Nomor 63 Tahun 2024 tentang Penyelenggaraan Magang Mahasiswa

Peraturan Menteri ini merupakan regulasi teknis yang paling spesifik dan secara langsung mengatur pelaksanaan program magang mahasiswa di Indonesia. Panduan ini secara keseluruhan dirancang untuk mengacu dan patuh pada ketentuan Permendikbud Nomor 63 Tahun 2024. Terdapat empat poin krusial yang perlu dipahami oleh semua pemangku kepentingan, yaitu sebagai berikut.

1. **Definisi dan Bentuk Magang**. Peraturan ini mendefinisikan magang sebagai kegiatan pembelajaran yang dilaksanakan di luar perguruan tinggi dalam bentuk kerja praktik, pengabdian masyarakat berbasis teknologi, proyek independen, dan bentuk kegiatan lain yang diakui setara dengan kegiatan tersebut
2. **Mekanisme Pengakuan SKS**. Peraturan ini mengatur secara eksplisit bahwa perguruan tinggi wajib mengakui kegiatan magang sebagai bagian dari beban studi mahasiswa dengan batas pengakuan maksimal yang ditetapkan. Seluruh mekanisme konversi SKS dalam panduan ini mengacu pada ketentuan yang ditetapkan dalam peraturan ini
3. **Hak dan Kewajiban Para Pihak**. Peraturan ini secara tegas mengatur hak mahasiswa selama magang, antara lain mendapatkan bimbingan yang memadai,

uang saku apabila diperjanjikan, dan perlindungan keselamatan dan kesehatan kerja. Peraturan ini juga mengatur kewajiban perguruan tinggi, yaitu memastikan kualitas tempat magang dan menugaskan dosen pembimbing, serta kewajiban DUDIKA untuk menyediakan pembimbing industri yang kompeten dan memberikan penilaian yang objektif

4. **Perjanjian Kerja Sama (PKS atau MoA)**. Peraturan ini mensyaratkan adanya perjanjian tertulis antara perguruan tinggi dan mitra DUDIKA sebagai dasar hukum yang mengikat kedua belah pihak dalam pelaksanaan program magang

CATATAN PENTING UNTUK JURUSAN/DEPARTEMEN/PROGRAM STUDI
Setiap Jurusan/Departemen/Program Studi wajib memastikan bahwa Perjanjian Kerja Sama (PKS) atau *Memorandum of Agreement* (MoA) dengan mitra DUDIKA telah ditandatangani dan masih berlaku sebelum mahasiswa diberangkatkan untuk melaksanakan magang. PKS tersebut minimal harus memuat identitas para pihak yang terlibat, hak dan kewajiban masing-masing pihak, mekanisme pembimbingan selama magang berlangsung, ketentuan penilaian kinerja mahasiswa, serta klausul penyelesaian apabila terjadi perselisihan.

A.4. Peraturan Menteri Pendidikan Tinggi, Sains, dan Teknologi Nomor 39 Tahun 2025 tentang Penjaminan Mutu Pendidikan Tinggi

Peraturan Menteri ini menetapkan kerangka penjaminan mutu pendidikan tinggi yang harus dipatuhi oleh setiap perguruan tinggi. Dalam konteks program magang, regulasi ini memberikan tiga implikasi penting sebagai berikut.

1. **Relevansi Kurikulum dengan Dunia Kerja**. Salah satu Indikator Kinerja Utama (IKU) perguruan tinggi yang diatur adalah persentase lulusan yang terserap di DUDIKA atau berwirausaha secara mandiri. Program magang yang berkualitas merupakan instrumen strategis untuk memastikan relevansi kurikulum dan meningkatkan capaian IKU tersebut
2. **Keterlibatan Pemangku Kepentingan Eksternal**. Peraturan ini mendorong keterlibatan aktif industri dalam proses pendidikan, mencakup penyusunan kurikulum, pemberian kuliah tamu oleh praktisi, dan penyelenggaraan program magang. Panduan ini merupakan wujud nyata dari implementasi kebijakan tersebut di tingkat Rumpun Teknik Elektro
3. **Evaluasi dan Peningkatan Berkelanjutan**. Penjaminan mutu mengharuskan adanya siklus evaluasi yang terencana dan berkala. Panduan ini mewajibkan Jurusan/Departemen/Program Studi untuk mengevaluasi program magang secara periodik, minimal satu kali per tahun akademik, dengan melibatkan umpan balik dari mahasiswa, dosen pembimbing, dan mitra industri

A.5. Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia (KKNI)

Meskipun bukan regulasi yang secara khusus mengatur magang, Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia yang ditetapkan melalui Peraturan Presiden Nomor 8 Tahun 2012 memberikan landasan konseptual yang sangat penting. KKNI yang dapat dilihat pada Tabel 2.1 mendefinisikan jenjang kualifikasi tenaga kerja Indonesia berdasarkan capaian pembelajaran. Program Diploma III berada pada Level 5 KKNI, sementara program Diploma IV atau Sarjana Terapan berada pada Level 6 KKNI.

Tabel 2. 1 Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia (KKNI)

Jenjang Program	Level KKNI	Kualifikasi yang Harus Dicapai melalui Magang
Diploma III (D3)	Level 5	Mampu menyelesaikan pekerjaan berlingkup luas, memilih metode yang sesuai dari beragam pilihan yang tersedia, serta mampu menunjukkan kinerja dengan mutu dan kuantitas yang terukur dalam bidang Teknik Elektro.
Diploma IV atau Sarjana Terapan (D4 atau S.Tr)	Level 6	Mampu mengaplikasikan bidang keahliannya dan memanfaatkan ilmu pengetahuan, teknologi, serta seni pada bidangnya dalam penyelesaian masalah nyata, serta mampu beradaptasi terhadap situasi kerja yang dihadapi.

Dengan memahami level KKNI yang dituju, mahasiswa dan pembimbing dapat menetapkan ekspektasi yang tepat terhadap jenis tugas, tingkat kompleksitas, dan kemandirian yang harus ditunjukkan selama program magang berlangsung.

B. Tujuan Penyelenggaraan Magang

Tujuan penyelenggaraan program magang ini dirumuskan secara berjenjang, mulai dari tujuan umum yang bersifat strategis dan jangka panjang hingga tujuan khusus yang bersifat operasional dan terukur. Kejelasan tujuan ini sangat diperlukan agar setiap kegiatan yang dilakukan selama magang memiliki arah yang jelas dan dapat dievaluasi pencapaiannya secara objektif.

B.1. Tujuan Umum

Secara umum, program magang mahasiswa PTV Rumpun Teknik Elektro bertujuan untuk mewujudkan empat hal yang ditampilkan dalam Tabel 2.2.

Tabel 2. 2 Tujuan Umum

No.	Dimensi Tujuan	Uraian Tujuan
1	**Penyelarasan Kompetensi**	Menyelaraskan kompetensi lulusan pendidikan tinggi vokasi dengan kualifikasi dan kebutuhan terkini di DUDIKA sehingga kesenjangan antara kompetensi lulusan dan kebutuhan industri dapat diminimalkan secara sistematis dan berkelanjutan.
2	**Kematangan Profesional**	Menghasilkan lulusan yang tidak hanya siap secara akademis, tetapi juga matang secara profesional, memiliki etos kerja yang tinggi, mampu bekerja di bawah tekanan, dan dengan cepat beradaptasi dengan lingkungan kerja yang dinamis.
3	**Penguatan Kemitraan**	Memperkuat dan memperluas kemitraan strategis yang berkelanjutan antara perguruan tinggi dengan industri dan lembaga pemerintah sehingga tercipta ekosistem pendidikan vokasi yang responsif terhadap perubahan teknologi dan kebutuhan pasar kerja.
4	**Kontribusi DUDIKA**	Memberikan kesempatan kepada DUDIKA untuk berkontribusi secara aktif dalam pembentukan tenaga kerja terampil yang berkualitas, sekaligus mendapatkan manfaat berupa ide-ide inovatif dan calon karyawan potensial dari kalangan mahasiswa magang.

B.2. Tujuan Khusus

Untuk mengoperasionalkan tujuan umum di atas, ditetapkan tujuan-tujuan khusus yang lebih terukur dan dapat dievaluasi pencapaiannya pada akhir program magang. Mahasiswa diharapkan mampu mencapai hal-hal berikut ini.

1. **Menerapkan teori pada praktik nyata** dengan mengaplikasikan pengetahuan dan teori yang telah dipelajari dalam mata kuliah ke dalam situasi dan permasalahan nyata di tempat kerja, mencakup kemampuan memilih metode, alat, dan pendekatan yang paling tepat sesuai konteks pekerjaan
2. **Mengembangkan kompetensi teknis terapan** dengan mempraktikkan dan meningkatkan keterampilan teknis sesuai bidang keahlian Rumpun Teknik Elektro, meliputi kemampuan analisis, perancangan, implementasi, pengujian, dan pemeliharaan sistem, dengan target pencapaian minimal Level 5 atau Level 6 KKNI sesuai jenjang program studi yang ditempuh
3. **Membentuk *soft skills* profesional** yang meliputi komunikasi efektif baik secara lisan maupun tulisan, kemampuan bekerja sama dalam tim multidisiplin, kepemimpinan situasional, manajemen waktu dan prioritas, serta berpikir kritis dan kreatif dalam pemecahan masalah
4. **Menginternalisasi etika dan budaya kerja profesional** dengan membangun nilai-nilai dan norma yang berlaku di lingkungan kerja profesional, antara lain

integritas, tanggung jawab, disiplin, menghargai keberagaman, dan komitmen terhadap keselamatan dan kesehatan kerja, sehingga nilai-nilai tersebut menjadi karakter yang melekat bukan sekadar pengetahuan kognitif

5. **Membangun jaringan profesional** dengan memanfaatkan kesempatan magang untuk menjalin hubungan dengan para profesional, praktisi, dan rekan-rekan di industri yang dapat bermanfaat bagi perkembangan karier jangka panjang mahasiswa
6. **Meningkatkan kesiapan dan daya saing kerja** dengan memahami ekspektasi industri terhadap karyawan baru, memahami dinamika lingkungan kerja yang sesungguhnya, serta membangun kepercayaan diri dalam menghadapi proses rekrutmen dan memasuki dunia kerja

B.3. Tujuan bagi Perguruan Tinggi

Di sisi kelembagaan, program magang yang terstandarisasi melalui panduan ini ditujukan untuk memberikan manfaat bagi perguruan tinggi dalam tiga aspek utama berikut ini.

1. **Umpan balik kurikulum**. Perguruan tinggi mendapatkan masukan yang konkret dan berbasis pengalaman nyata dari industri mengenai relevansi materi perkuliahan, kebaruan teknologi yang digunakan di lapangan, serta kompetensi apa yang masih perlu diperkuat atau yang sudah tidak relevan lagi. Umpan balik ini menjadi bahan berharga dalam proses peninjauan kurikulum secara berkala
2. **Penguatan kerja sama institusional**. Program magang yang terstruktur dan terdokumentasi dengan baik memperdalam hubungan kelembagaan antara perguruan tinggi dan DUDIKA melalui PKS atau MoA yang konkret dan termonitor. Kerja sama ini dapat berkembang lebih lanjut menjadi kolaborasi penelitian terapan, program rekrutmen langsung, dan penyediaan dosen tamu dari kalangan praktisi

B.4. Tujuan bagi Mitra DUDIKA

Mitra DUDIKA juga memperoleh manfaat yang signifikan dari program magang ini, sehingga keterlibatan mereka bukan semata-mata bentuk tanggung jawab sosial, melainkan juga merupakan investasi sumber daya manusia yang bernilai tinggi bagi kelangsungan dan pertumbuhan bisnis perusahaan.

1. **Akses awal terhadap talenta terbaik.** Program magang memberikan kesempatan kepada perusahaan untuk mengidentifikasi, mengamati, dan mengevaluasi calon karyawan potensial dalam situasi kerja nyata jauh sebelum proses rekrutmen formal dilakukan, sehingga mengurangi risiko ketidaksesuaian dalam proses perekrutan
2. **Kontribusi dalam pembentukan SDM nasional**. Partisipasi DUDIKA dalam program magang merupakan wujud nyata kontribusi dunia usaha terhadap pengembangan sumber daya manusia Indonesia yang kompeten dan terampil,

sesuai dengan amanah DUDIKA sebagai bagian dari ekosistem Pendidikan Vokasi nasional

3. **Inovasi dan perspektif baru**. Mahasiswa magang seringkali membawa perspektif baru, pengetahuan terkini yang dipelajari di kampus, serta kemampuan menggunakan teknologi terbaru yang dapat memberikan kontribusi nyata pada inovasi dan peningkatan efisiensi proses bisnis perusahaan
4. **Peningkatan citra perusahaan**. Keterlibatan aktif dalam program magang meningkatkan reputasi perusahaan sebagai entitas bisnis yang bertanggung jawab secara sosial, peduli terhadap kualitas pendidikan nasional, dan berkomitmen pada pengembangan SDM, yang pada akhirnya berpengaruh positif pada citra perusahaan sebagai tempat kerja yang diminati (*employer branding*)

C. Ruang Lingkup Kegiatan Magang

Program magang dapat dilaksanakan dalam berbagai bentuk kegiatan yang relevan dengan Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL) Jurusan/Departemen/Program Studi masing-masing. Mengacu pada ketentuan Permendikbud Nomor 63 Tahun 2024, panduan ini menetapkan empat bentuk kegiatan magang yang dapat diakui sebagai bagian dari beban studi mahasiswa. Masing-masing bentuk kegiatan memiliki karakteristik, prasyarat, dan mekanisme pengakuan SKS yang berbeda.

C.1. Bentuk-Bentuk Kegiatan Magang yang Dapat Diakui

Tabel 2. 3 Bentuk-Bentuk Kegiatan Magang

Jenis Kegiatan	Deskripsi	Durasi Umum	Konversi SKS
Magang Industri	Bekerja secara penuh waktu di perusahaan swasta, BUMN, atau instansi pemerintah untuk mengerjakan proyek atau tugas operasional yang relevan dan terstruktur di bawah supervisi Pembimbing Industri yang ditunjuk secara resmi.	4 sampai 6 Bulan	10-20 SKS
Magang Wirausaha	Mengembangkan usaha rintisan atau mengasah jiwa kewirausahaan melalui program inkubator bisnis yang diakui oleh perguruan tinggi atau lembaga inkubasi yang telah mendapatkan akreditasi dari instansi yang berwenang.	1 Semester	10-20 SKS
Magang Riset Terapan	Terlibat secara aktif dalam proyek penelitian terapan di lembaga riset nasional, perguruan tinggi mitra, atau departemen Penelitian dan Pengembangan (Research and Development) di lingkungan industri, dengan menghasilkan output riset yang terukur dan terdokumentasi.	1 Semester	10-20 SKS

Jenis Kegiatan	Deskripsi	Durasi Umum	Konversi SKS
Proyek Kemanusiaan Berbasis Teknologi	Terlibat dalam proyek sosial kemasyarakatan yang berlandaskan penerapan rekayasa atau teknologi di bidang Teknik Elektro, seperti program elektrifikasi daerah terpencil atau instalasi panel surya untuk fasilitas umum, yang diselenggarakan bersama lembaga pemerintah, lembaga swadaya masyarakat, atau mitra DUDIKA.	1 Semester	10-20 SKS

KETENTUAN PENGAKUAN SKS

Angka konversi SKS yang tercantum dalam tabel di atas merupakan angka maksimal yang dimungkinkan oleh regulasi yang berlaku. Penetapan jumlah SKS yang diakui untuk setiap mahasiswa dilakukan secara individual oleh Ketua Jurusan atau Koordinator Program Studi, berdasarkan hasil evaluasi menyeluruh terhadap kesesuaian kegiatan magang dengan CPL yang disasar. Penetapan ini wajib didokumentasikan dalam Berita Acara Konversi SKS dan harus dilampirkan dalam berkas akademik mahasiswa yang bersangkutan.

C.2. Lokasi Pelaksanaan Magang

Untuk memastikan kualitas pengalaman belajar mahasiswa, lokasi magang harus memenuhi kriteria kelayakan yang ditetapkan oleh Jurusan/Departemen/Program Studi. Secara umum, lokasi magang yang dapat diterima dikelompokkan menjadi empat kategori yang apat dilihat dalam Tabel 2.4.

Tabel 2. 4 Lokasi Pelaksanaan Magang

Kategori Lokasi	Deskripsi dan Contoh	Prasyarat Kelayakan
Industri Manufaktur dan Jasa	Perusahaan di sektor ketenagalistrikan, elektronika, otomasi industri, telekomunikasi, teknologi informasi, energi terbarukan, dan sektor terkait lainnya. Contoh: PT PLN, perusahaan elektronik multinasional, perusahaan rintisan berbasis teknologi.	Memiliki divisi atau departemen yang relevan dengan bidang studi, mampu menyediakan Pembimbing Industri yang kompeten, dan bersedia menandatangani PKS dengan perguruan tinggi.

Kategori Lokasi	Deskripsi dan Contoh	Prasyarat Kelayakan
Instansi Pemerintah dan BUMN	Kementerian, Badan atau Lembaga Pemerintah Non-Kementerian, serta Perusahaan BUMN di sektor energi, telekomunikasi, atau infrastruktur. Contoh: Kementerian ESDM, PT Telkom Indonesia, PT Pertamina.	Memiliki unit teknis yang relevan dengan bidang studi, seluruh proses administrasi perizinan telah dipenuhi, dan terdapat pejabat atau pegawai yang ditunjuk sebagai Pembimbing Industri.
Lembaga Riset dan Pendidikan	Pusat penelitian, lembaga riset nasional seperti BRIN, atau perguruan tinggi mitra yang memiliki laboratorium atau proyek riset terapan yang aktif di bidang yang relevan.	Memiliki proyek riset aktif yang secara nyata melibatkan mahasiswa, serta terdapat peneliti atau dosen yang berperan sebagai pembimbing dan memenuhi kompetensi di bidangnya.
Luar Negeri atau Internasional	Perusahaan, institusi riset, atau lembaga pendidikan di luar negeri dalam rangka program magang internasional yang telah disepakati melalui kerja sama antarinstitusi.	Telah ada MoU antara perguruan tinggi dan mitra luar negeri, mahasiswa memenuhi persyaratan kemampuan bahasa yang ditetapkan, serta asuransi kesehatan dan perjalanan telah disiapkan dan diverifikasi.

C.3. Durasi dan Beban Waktu Magang

Durasi minimal dan ekuivalensi waktu magang ditetapkan dengan mempertimbangkan kedalaman kompetensi yang ingin dicapai serta standar pengakuan SKS yang berlaku. Terdapat tiga skema durasi yang dapat dipilih oleh mahasiswa sebagaimana tercantum dalam tabel berikut ini.

Tabel 2. 5 Durasi Magang

Skema Durasi	Lama Magang	Ekuivalensi Jam Kerja	Pengakuan SKS
Reguler atau Satu Semester Penuh	4 sampai 6 Bulan	450 sampai 900 jam kerja	10-20 SKS
Singkat atau Short-term Internship	1 sampai 3 Bulan	225 sampai 450 jam kerja	5-10 SKS
Paruh Waktu selama Semester Berjalan	1 Semester secara paruh waktu	Sekitar 450 jam kerja	5-10 SKS

Penetapan skema durasi yang akan diambil oleh setiap mahasiswa dilakukan melalui konsultasi antara mahasiswa, dosen wali, dan koordinator magang, dengan mempertimbangkan status akademik mahasiswa, ketersediaan tempat magang, serta target pencapaian CPL yang telah disepakati bersama.

C.4. Kegiatan yang Tidak Dapat Diakui sebagai Magang

Demi menjaga kualitas dan integritas program, terdapat beberapa jenis kegiatan yang secara eksplisit tidak dapat diakui sebagai program magang dalam panduan ini. Berikut ini adalah kegiatan-kegiatan yang tidak memenuhi syarat untuk diakui sebagai magang.

1. Kegiatan yang seluruhnya bersifat administratif tanpa keterlibatan dalam proses teknis yang relevan dengan bidang studi, seperti hanya melakukan pengarsipan dokumen, penggandaan berkas, atau bertugas sebagai resepsionis tanpa tugas teknis.
2. Kegiatan magang di tempat usaha atau perusahaan yang dimiliki oleh keluarga inti mahasiswa seperti orang tua atau saudara kandung, kecuali terdapat mekanisme pengawasan dan penilaian yang independen dan dapat dibuktikan secara transparan kepada pihak jurusan.
3. Kegiatan magang yang tidak memiliki Pembimbing Industri yang ditunjuk secara resmi dan tertulis oleh pihak DUDIKA, sehingga tidak terdapat pihak yang bertanggung jawab atas bimbingan dan penilaian mahasiswa di lapangan.
4. Kegiatan yang tidak memenuhi jam kerja minimum yang dipersyaratkan dan tidak dapat dibuktikan melalui *logboo*k yang tervalidasi dan ditandatangani oleh Pembimbing Industri.
5. Magang di perusahaan atau lembaga yang tidak memiliki legalitas usaha yang jelas, yaitu tidak terdaftar sebagai badan usaha atau lembaga resmi yang dibuktikan dengan dokumen legalitas yang sah.

PROSEDUR VERIFIKASI KELAYAKAN TEMPAT MAGANG

Sebelum menerbitkan Surat Pengantar Magang, Koordinator Magang Jurusan/Departemen/Program Studi wajib melakukan verifikasi kelayakan terhadap tempat magang yang diajukan mahasiswa. Verifikasi tersebut minimal mencakup empat hal, yaitu pertama pengecekan legalitas usaha mitra DUDIKA melalui dokumen resmi seperti SIUP, NIB, atau Surat Keputusan Kementerian Hukum Republik Indonesia (Kemenhum); kedua konfirmasi ketersediaan Pembimbing Industri yang kompeten di bidangnya; ketiga kesesuaian bidang kerja dengan CPL program studi yang bersangkutan; dan keempat keberadaan PKS yang masih berlaku atau rencana penandatanganan PKS baru sebelum kegiatan magang dimulai.

D. Keselarasan Magang dengan Capaian Pembelajaran Lulusan

Salah satu prinsip fundamental dalam panduan ini adalah bahwa setiap kegiatan magang harus dapat dipetakan secara eksplisit pada CPL yang ditetapkan dalam kurikulum masing-masing program studi. Pemetaan ini bukan sekadar formalitas administratif, melainkan merupakan instrumen untuk memastikan bahwa magang benar-benar memberikan nilai tambah akademis yang terukur dan dapat dipertanggungjawabkan secara ilmiah.

D.1 Target Kompetensi

Mahasiswa diharapkan mencapai kompetensi berikut selama magang:

a. Kompetensi Teknis (*Hard Skills*): Penguasaan keterampilan sesuai bidang studi, penerapan teori dalam praktik kerja, serta kemampuan menyelesaikan proyek nyata.
    1. Analisis dan Desain: Kemampuan menganalisis masalah teknis, merancang solusi sistem (misalnya: rangkaian elektronik, sistem kontrol, jaringan listrik), dan menggunakan perangkat lunak (CAD, simulator) yang relevan.
    2. Implementasi dan Fabrikasi: Keterampilan dalam merakit perangkat keras, melakukan instalasi sistem, serta menguasai teknik penyolderan atau pengkabelan sesuai standar industri.
    3. Pengujian dan Pengukuran: Kecakapan dalam menggunakan alat ukur (osiloskop, multimeter, spectrum analyzer) untuk melakukan pengujian, validasi, dan *troubleshooting*.
    4. Operasi dan Pemeliharaan: Pemahaman mengenai prosedur operasi standar (SOP), pemeliharaan preventif (*preventive maintenance*), dan perbaikan (*corrective maintenance*) pada peralatan atau sistem.
b. Kompetensi Non-Teknis (*Soft Skills*): Kedisiplinan, komunikasi efektif, kerja sama tim, manajemen waktu, dan *problem solving*.
    1. Pemecahan Masalah: Kemampuan mengidentifikasi akar masalah, menganalisis alternatif, dan mengimplementasikan solusi yang efektif dan efisien.
    2. Kerja Sama Tim: Kemampuan berkolaborasi secara produktif dalam tim, menghargai pendapat orang lain, dan berkontribusi aktif untuk mencapai tujuan bersama.
    3. Komunikasi Efektif: Keterampilan menyampaikan informasi teknis secara jelas dan ringkas, baik secara lisan maupun tulisan (misalnya dalam membuat laporan atau presentasi).
    4. Adaptabilitas dan Inisiatif: Kemampuan untuk cepat belajar hal baru, beradaptasi dengan lingkungan kerja yang dinamis, serta menunjukkan inisiatif tanpa harus menunggu instruksi.

c. Kompetensi Profesional: Pemahaman budaya kerja, etika profesi, serta integritas dalam menjalankan tugas.

d. Kompetensi Adaptasi Global: Bagi mahasiswa yang mengikuti magang internasional, kemampuan beradaptasi dengan budaya lintas negara dan standar kerja global.

e. Inisiatif Sertifikasi Kompetensi
Mahasiswa didorong untuk bersikap proaktif dalam mencari informasi dan memanfaatkan kesempatan untuk mengikuti uji kompetensi yang diselenggarakan oleh Badan Nasional Sertifikasi Profesi (BNSP) atau lembaga sertifikasi kredibel lainnya. Diskusikan potensi ini dengan Pembimbing Industri untuk mengidentifikasi skema sertifikasi yang paling relevan dengan bidang kerja (contoh: sertifikasi Teknisi Otomasi Industri, Ahli Jaringan Komputer, dll.). Memperoleh sertifikat kompetensi selama magang merupakan nilai tambah yang signifikan dan dapat dicantumkan sebagai capaian unggulan dalam laporan akhir.

Setiap Jurusan/Departemen/Program Studi Rumpun Teknik Elektro diwajibkan untuk membuat Matriks Keselarasan antara jenis kegiatan magang, tugas yang diberikan, dan CPL yang dituju. Contoh skema pemetaan tersebut adalah sebagaimana tercantum dalam Tabel 2.6.

Tabel 2. 6 Keselarasan Magang dengan Capaian Pembelajaran Lulusan

Jenis Tugas Magang	**Contoh Aktivitas Teknis**	**CPL yang Dituju (Contoh)**	**Aspek KKNI**
Analisis dan Pemecahan Masalah	Melakukan penelusuran kerusakan atau *troubleshooting* pada panel kontrol industri serta menganalisis beban jaringan listrik untuk menentukan solusi yang tepat.	CPL 3: Mampu memecahkan masalah rekayasa di bidang Teknik Elektro secara sistematis.	Pengetahuan dan Keterampilan Khusus
Perancangan Teknis	Merancang skema pengkabelan instalasi baru serta membuat diagram pemrograman PLC untuk sistem otomasi yang dibutuhkan mitra DUDIKA.	CPL 5: Mampu merancang sistem atau komponen rekayasa berdasarkan spesifikasi yang ditetapkan.	Keterampilan Khusus
Implementasi dan Fabrikasi	Merakit papan sirkuit tercetak (PCB), menginstalasi perangkat jaringan, serta melakukan pemasangan dan	CPL 6: Mampu mengimplementasikan solusi rekayasa sesuai prosedur standar yang berlaku.	Keterampilan Umum

Jenis Tugas Magang	Contoh Aktivitas Teknis	CPL yang Dituju (Contoh)	Aspek KKNI
	komisioning panel surya di lokasi proyek.		
Pengujian dan Validasi	Melakukan pengujian fungsional terhadap sistem yang telah diimplementasikan serta menganalisis hasil pengukuran untuk memastikan sistem bekerja sesuai spesifikasi.	CPL 4: Mampu mengevaluasi dan memvalidasi sistem rekayasa berdasarkan kriteria yang terukur.	Keterampilan Khusus
Dokumentasi dan Pelaporan	Menyusun laporan teknis terstruktur, membuat manual operasi perangkat, serta mendokumentasikan prosedur operasi standar yang berlaku di DUDIKA.	CPL 8: Mampu berkomunikasi secara teknis yang efektif, baik secara lisan maupun tertulis.	Keterampilan Umum dan Sikap

Matriks keselarasan yang spesifik untuk masing-masing Jurusan/Departemen/Program Studi harus disusun oleh tim kurikulum program studi yang bersangkutan dan wajib disertakan dalam dokumen Rencana Pembelajaran Magang (RPM) yang dibuat sebelum mahasiswa berangkat ke lokasi magang. RPM ini berfungsi sebagai kontrak pembelajaran yang disepakati bersama oleh mahasiswa, Dosen Pembimbing, dan Pembimbing Industri sebelum magang dimulai.

E. Ketentuan Khusus Magang Internasional

Program magang internasional merupakan salah satu skema unggulan yang mendukung visi mencetak lulusan dengan daya saing global. Selain memenuhi seluruh persyaratan umum magang yang diatur dalam panduan ini, mahasiswa yang akan melaksanakan magang internasional harus memenuhi ketentuan-ketentuan khusus berikut ini.

E.1. Persyaratan Tambahan

1. **Kemampuan bahasa**. Mahasiswa harus memiliki sertifikat kemampuan bahasa Inggris dengan skor sesuai dengan ketentuan penyelenggara Magang, atau memiliki kemampuan bahasa negara tujuan yang dibuktikan dengan sertifikat dari lembaga yang diakui. Ketentuan ini dapat dikecualikan apabila mitra DUDIKA di luar negeri secara tertulis menyatakan bahwa bahasa Indonesia diterima sebagai bahasa kerja.

2. **Dokumen keimigrasian**. Mahasiswa wajib memiliki paspor yang berlaku minimal 18 bulan terhitung sejak tanggal keberangkatan dan telah mendapatkan visa yang sesuai dengan regulasi negara tujuan. Dokumen-dokumen ini harus diverifikasi oleh Kantor Urusan Internasional (KUI) perguruan tinggi sebelum keberangkatan.
3. **Asuransi perjalanan dan kesehatan**. Mahasiswa wajib memiliki asuransi kesehatan dan perjalanan yang memberikan perlindungan yang memadai dan mencakup seluruh periode magang di luar negeri. Bukti kepemilikan asuransi diserahkan kepada Jurusan/Departemen/Program Studi paling lambat tujuh hari kerja sebelum tanggal keberangkatan.
4. **Pembekalan lintas budaya**. Mahasiswa wajib mengikuti sesi pembekalan tambahan yang diselenggarakan oleh KUI perguruan tinggi mengenai budaya, adat istiadat, etika kerja, dan peraturan hukum yang berlaku di negara tujuan.
5. **Pelaporan dan komunikasi selama magang berlangsung**. Meskipun berada di luar negeri, mahasiswa tetap wajib mengisi *logbook* secara daring setiap hari kerja dan melakukan konsultasi berkala dengan Dosen Pembimbing.

E.2. Mekanisme Koordinasi Magang Internasional

Koordinasi untuk program magang internasional melibatkan minimal empat pihak, yaitu mahasiswa, Jurusan/Departemen/Program Studi asal, Kantor Urusan Internasional perguruan tinggi, dan mitra DUDIKA di luar negeri. Alur koordinasi antarpihak tersebut harus ditetapkan secara jelas sebelum mahasiswa berangkat, mencakup mekanisme pelaporan insiden yang mungkin terjadi, prosedur penanganan darurat, dan nomor atau saluran komunikasi yang dapat dihubungi selama dua puluh empat jam penuh.

F. Kebijakan Khusus

F.1. Magang yang Digabungkan dengan Pengerjaan Tugas Akhir

Dalam kondisi tertentu dan atas persetujuan resmi dari Dosen Pembimbing, mahasiswa dapat menggabungkan program magang dengan pengerjaan Tugas Akhir, baik berupa Skripsi maupun Proyek Akhir. Syarat utama penggabungan ini adalah bahwa topik Tugas Akhir tersebut secara langsung dan substansial berkaitan dengan proyek atau permasalahan yang dikerjakan selama magang. Skema ini dikenal sebagai Magang Berbasis Tugas Akhir dan memiliki persyaratan serta mekanisme penilaian yang lebih kompleks dibandingkan skema magang reguler. Ketentuan lebih lanjut mengenai skema ini diatur dalam kebijakan akademik masing-masing Jurusan/Departemen/Program Studi.

F.2. Pengakuan SKS bagi Mahasiswa yang Mengikuti Magang untuk Kedua Kalinya

Mahasiswa yang pernah mengikuti program magang sebelumnya dan ingin kembali mengambil skema magang dalam jenjang studi yang sama, hanya dapat mengajukan konversi SKS tambahan apabila kegiatan magang kedua tersebut dilakukan di lokasi yang

berbeda, dalam bidang teknis yang secara signifikan berbeda, atau dengan skema yang berbeda dari skema magang pertama yang telah ditempuh. Pengakuan SKS tambahan ditetapkan oleh Ketua Jurusan/Departemen/Program Studi setelah mendapatkan rekomendasi tertulis dari Dosen Pembimbing yang disertai dengan justifikasi akademis yang jelas berdasarkan ketentuan pada Tabel 2.3 dan Tabel 2.5.

F.3. Magang bagi Mahasiswa dengan Kebutuhan Khusus

Perguruan tinggi berkomitmen penuh untuk memastikan inklusivitas dalam setiap aspek penyelenggaraan program magang. Bagi mahasiswa dengan kebutuhan khusus, seperti disabilitas fisik, gangguan sensorik, atau kondisi medis tertentu yang memerlukan penyesuaian. Jurusan/Departemen/Program Studi akan berkoordinasi secara proaktif dengan mitra DUDIKA untuk memastikan tersedianya akomodasi yang layak. Akomodasi tersebut harus memungkinkan mahasiswa berpartisipasi penuh dalam program magang. Kebutuhan khusus mahasiswa wajib dikomunikasikan kepada Koordinator Magang secara konfidensial sejak awal proses pendaftaran agar persiapan dapat dilakukan dengan matang.

.

BAB III: PERSIAPAN DAN PROSEDUR PELAKSANAAN MAGANG

Bab ini berisi panduan operasional bagi mahasiswa dalam mempersiapkan diri, mendaftar, hingga memahami peran dan tanggung jawab semua pihak yang terlibat dalam program magang.

A. Persyaratan Peserta Magang

Magang Mahasiswa adalah salah satu bentuk pembelajaran bagi mahasiswa pada perguruan tinggi yang dilaksanakan untuk memberikan pengalaman praktik dan kontekstual di DUDIKA dalam jangka waktu tertentu untuk memenuhi capaian pembelajaran lulusan sesuai kurikulum yang ditetapkan dan/atau memperkaya kompetensi utama. Mahasiswa yang berhak mengikuti program magang adalah mahasiswa aktif pada perguruan tinggi yang memiliki izin operasional dari Kemendiktisaintek.

Peserta magang wajib memenuhi kriteria akademik dan administratif sebagai berikut:

1) Status Akademik
   a. Mahasiswa harus berstatus aktif dan terdaftar pada Jurusan/Departemen/Program Studi yang sesuai dengan ketentuan perguruan tinggi.
   b. Peserta tidak sedang menjalani cuti akademik maupun sanksi akademik/disiplin dibuktikan dengan dokumen akademik yang bersesuaian.
   c. Peserta memperoleh persetujuan orang tua/wali dan Dosen Pembimbing akademik
2) Jumlah SKS yang Telah Ditempuh
   Peserta telah menyelesaikan sekurang-kurangnya 60 SKS untuk mahasiswa Diploma III atau sekurang-kurangnya 100 SKS untuk mahasiswa Sarjana Terapan. Hal ini menunjukkan bahwa mahasiswa telah memiliki bekal pengetahuan dasar dan kompetensi inti yang cukup untuk diterapkan di DUDIKA.
3) Kewajiban Administratif dan Keuangan
   Mahasiswa tidak memiliki tunggakan biaya kuliah maupun kewajiban administrasi lainnya di perguruan tinggi. Dengan demikian, mahasiswa dapat mengikuti program magang tanpa hambatan administratif.
4) Integritas dan Etika Akademik
   Peserta bebas dari sanksi akademik maupun pelanggaran etika yang dapat mengganggu pelaksanaan magang. Hal ini sejalan dengan tujuan magang untuk menumbuhkan karakter dan budaya kerja yang profesional.

B. Alur dan Prosedur Pendaftaran Magang

Proses pendaftaran magang mahasiswa dilaksanakan secara sistematis dan terintegrasi melalui sistem daring (*online*) yang disediakan oleh Jurusan/Departemen/Program Studi.



Gambar 3. 1 Alur Pendaftaran Magang Mahasiswa

Tahapan yang harus ditempuh oleh mahasiswa adalah sebagai berikut:

1) Pengajuan Permohonan
   a. Mahasiswa mencari informasi lowongan magang secara mandiri atau melalui pusat karir kampus.
   b. Setelah mendapatkan calon mitra DUDIKA, mahasiswa mengajukan permohonan magang melalui sistem informasi akademik atau portal daring yang telah disediakan oleh Jurusan/Departemen/Program Studi. Permohonan dilengkapi dengan dokumen pendukung seperti transkrip akademik sementara, surat keterangan mahasiswa aktif, dan curriculum vitae.
2) Seleksi dan Verifikasi oleh Jurusan/Departemen/Program Studi
   a. Jurusan/Departemen/Program Studi melakukan proses seleksi terhadap pengajuan dari mahasiswa sesuai dengan persyaratan yang ditetapkan oleh Jurusan/Departemen/Program Studi dan Mitra Magang dan telah diumumkan pada pembukaan program magang.
   b. Jurusan/Departemen/Program Studi melakukan verifikasi terhadap kelengkapan dan kesesuaian dokumen yang diajukan. Verifikasi ini mencakup status akademik, IPK, jumlah SKS yang telah ditempuh, serta kesesuaian bidang magang dengan kompetensi program studi.
   c. Jurusan/Departemen/Program Studi menerbitkan pengumuman penerimaan peserta magang dan informasi program melalui sistem yang ditetapkan.

3) Penerbitan Surat Pengantar
   Setelah proses seleksi dan verifikasi dinyatakan valid, Jurusan/Departemen/Program Studi menerbitkan surat pengantar resmi yang ditujukan kepada pimpinan DUDIKA sebagai mitra magang tempat mahasiswa melamar magang.
4) Proses seleksi di DUDIKA
   a. Mahasiswa menyampaikan dokumen persyaratan seperti CV, transkrip nilai, motivation letter sesuai ketentuan dari DUDIKA
   b. Mahasiswa mengikuti seluruh proses seleksi sesuai dengan ketentuan dari mitra DUDIKA, jika diperlukan seperti wawancara, tes teknis dan lainnya.
5) Penerimaan dan surat balasan
   a. Jika permohonan magang diterima oleh DUDIKA, mahasiswa wajib meminta Surat Penerimaan atau Surat Keterangan Diterima Magang dari DUDIKA.
   b. Surat Penerimaan diserahkan kepada Jurusan/Departemen/Program Studi.
6) Penandatanganan Perjanjian Kerja Sama (PKS)
   a. Jurusan/Departemen/Program Studi bersama DUDIKA melakukan penandatanganan Perjanjian Kerja Sama (PKS) yang memuat hak dan kewajiban kedua belah pihak, termasuk aspek pembimbingan, evaluasi, serta perlindungan mahasiswa selama magang.
   b. Jika Perguruan Tinggi telah memiliki MoU dengan mitra DUDIKA, program magang mahasiswa dapat mengaju pada dokumen legal yang bersesuaian.
7) Keberangkatan Magang
   a. Mahasiswa yang telah memenuhi seluruh tahapan administrasi dan legalitas, mempersiapkan untuk keberangkatan dengan sebelumnya menerima pembekalan dari Program Studi
   b. Mahasiswa berangkat melaksanakan magang sesuai jadwal yang telah disepakati.

C. Pembekalan dan Persiapan

Sebelum melaksanakan kegiatan magang, mahasiswa wajib mengikuti rangkaian pembekalan yang diselenggarakan oleh Jurusan/Departemen/Program Studi atau Perguruan Tinggi. Pembekalan ini bertujuan untuk memastikan kesiapan akademik, mental, dan keterampilan praktis mahasiswa agar dapat beradaptasi dengan lingkungan kerja profesional.

Kegiatan pembekalan meliputi:

1) Pembekalan Administrasi
   Melakukan sosialisasi kepada mahasiswa calon peserta magang terkait administrasi yang dibutuhkan sebelum, selama dan setelah pelaksanaan Magang.
2) Budaya Kerja Profesional
   Pengenalan nilai-nilai integritas, disiplin, tanggung jawab, serta etos kerja yang sesuai dengan standar DUDIKA.

2) Komunikasi Bisnis
   Pelatihan keterampilan komunikasi lisan dan tulisan dalam konteks profesional, termasuk etika berkomunikasi dengan atasan, rekan kerja, dan mitra eksternal.
3) Manajemen Waktu
   Materi tentang pengelolaan waktu, penentuan prioritas, serta strategi produktivitas untuk mendukung pencapaian target magang.
4) Keselamatan dan Kesehatan Kerja Lingkunga (K3L)
   Pengenalan prinsip-prinsip K3L, termasuk pencegahan kecelakaan kerja, penggunaan alat pelindung diri (APL), pemeliharaan kesehatan, dan prosedur darurat di lingkungan kerja.
5) Informasi dan pemahaman terhadap perlindungan yang wajib diterima oleh Mahasiswa magang, minimal:
   a. Fasilitas keselamatan dan kesehatan kerja di tempat Magang Mahasiswa
   b. Fasilitas tempat tinggal yang layak jika terdapat bantuan fasilitas
   c. Asuransi kecelakaan, kesehatan, dan kematian
   d. Pencegahan kekerasan termasuk kejadian terkait pelecehan di tempat magang
   e. Penanganan permasalahan selama pelaksanaan Magang Mahasiswa oleh Koordinator Program Studi.
   f. Pengaturan jam Magang Mahasiswa sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan
6) Pembekalan Lintas Budaya
   Bagi mahasiswa yang akan menjalani magang internasional, diberikan pembekalan mengenai perbedaan budaya, etika dan etos kerja di negara tujuan, serta keterampilan adaptasi dalam lingkungan multikultural.

D. Peran dan Tanggung Jawab

Keberhasilan program magang bergantung pada kerja sama dan pemahaman peran dari setiap pihak yang terlibat.

1. Mahasiswa Magang
   Mahasiswa sebagai peserta magang memiliki kewajiban untuk:
   a. Mematuhi aturan dan tata tertib yang berlaku baik di perguruan tinggi maupun di mitra DUDIKA.
   b. Mengisi *logbook* kegiatan secara rutin dan akurat sebagai bentuk dokumentasi aktivitas harian selama magang.
   c. Menyusun laporan akhir magang yang memuat deskripsi kegiatan, capaian pembelajaran, serta refleksi pengalaman. Laporan ini menjadi salah satu syarat penilaian akademik.
   d. Menjaga nama baik perguruan tinggi dengan menunjukkan sikap profesional, etika kerja, dan integritas selama magang berlangsung.
2. Dosen Pembimbing
   Dosen pembimbing dari perguruan tinggi memiliki peran strategis dalam memastikan ketercapaian tujuan magang, dengan tugas sebagai berikut:

a. Membimbing mahasiswa sejak tahap awal, termasuk penyusunan proposal magang dan pemilihan lokasi yang sesuai dengan kompetensi program studi.
b. Melakukan monitoring dan evaluasi berkala terhadap perkembangan mahasiswa selama magang, baik melalui laporan *logbook* maupun komunikasi dengan pembimbing industri.
c. Memberikan arahan akademik agar kegiatan magang selaras dengan capaian pembelajaran mata kuliah atau program studi.
d. Melakukan penilaian akhir bersama pembimbing industri, serta memastikan laporan magang memenuhi standar akademik perguruan tinggi.

3. Pembimbing Industri

Pembimbing dari pihak DUDIKA bertanggung jawab atas pembinaan teknis mahasiswa di lapangan, dengan tugas sebagai berikut:

a. Memberikan arahan teknis terkait pekerjaan, prosedur, dan standar operasional yang berlaku di lingkungan kerja.
b. Mendampingi mahasiswa dalam pelaksanaan tugas sehari-hari, sehingga mahasiswa memperoleh pengalaman nyata sesuai bidang keahliannya.
c. Menilai kinerja mahasiswa berdasarkan aspek kedisiplinan, keterampilan, produktivitas, dan kemampuan beradaptasi dengan budaya kerja secara objektif.
d. Memberikan umpan balik kepada perguruan tinggi mengenai capaian dan kendala mahasiswa selama magang, sebagai bahan evaluasi bersama.

Tugas-tugas tersebut dapat dirangkum dalam Tabel 3.1.

Tabel 3. 1 Tugas dan Tanggung Jawab

Pihak	Tugas Utama	Rincian Tanggung Jawab
Mahasiswa	Pelaksana Magang	a. Mematuhi seluruh peraturan di perguruan tinggi dan DUDIKA. b. Menjaga nama baik almamater. c. Mengisi *Logbook* secara rutin dan jujur. d. Menyusun proposal dan laporan akhir tepat waktu. e. Bersikap proaktif, inisiatif, dan bertanggung jawab terhadap tugas.
Dosen Pembimbing	Pembimbing Akademik & Monitoring	a. Membimbing mahasiswa dalam penyusunan proposal dan laporan akhir. b. Melakukan monitoring kemajuan mahasiswa secara berkala (luring/daring).

Pihak	Tugas Utama	Rincian Tanggung Jawab
		c. Menjadi narahubung utama antara mahasiswa dan Jurusan/Departemen/Program Studi. d. Memberikan penilaian akhir dari sisi akademik.
Pembimbing Industri	Pembimbing Teknis & Mentor Lapangan	a. Memberikan arahan teknis dan tugas yang relevan. b. Mengawasi kinerja dan kedisiplinan mahasiswa sehari-hari. c. Memvalidasi (menandatangani) *Logbook* mahasiswa secara periodik. d. Memberikan evaluasi dan penilaian kinerja mahasiswa kepada Dosen Pembimbing.

BAB IV: PELAKSANAAN DAN MONITORING MAGANG

Fase pelaksanaan merupakan inti dari program magang, di mana mahasiswa secara aktif mengaplikasikan pengetahuan, mengembangkan keterampilan, dan menginternalisasi budaya kerja profesional. Untuk memastikan proses ini berjalan secara optimal dan terukur, diperlukan sistem pelaksanaan dan monitoring yang efektif.

A. Pelaksanaan Program Magang

Pelaksanaan program magang mahasiswa dirancang untuk memberikan pengalaman nyata di dunia kerja sekaligus mengintegrasikan capaian pembelajaran akademik dengan keterampilan praktis. Program ini bertujuan agar mahasiswa memperoleh kompetensi yang relevan dengan kebutuhan DUDIKA.

A.1. Daftar Kegiatan/Proyek Minimal yang Direkomendasikan

Selama magang, mahasiswa diwajibkan mengikuti kegiatan/proyek yang mencakup:

a. Orientasi dan Pengenalan Lingkungan Kerja
   Mahasiswa mengikuti sesi orientasi untuk memahami struktur organisasi, aturan kerja, serta standar operasional di DUDIKA.
b. Pelaksanaan Tugas Harian dan Proyek
   Mahasiswa terlibat dalam pekerjaan rutin maupun proyek khusus yang relevan dengan bidang keilmuan.
c. Pencatatan Kegiatan dalam *Logbook*
   Setiap aktivitas dicatat secara sistematis dalam *logbook* sebagai bahan evaluasi dan penilaian.
d. Bimbingan dan Supervisi
   Mahasiswa menerima arahan dari pembimbing industri dan melakukan konsultasi berkala dengan dosen pembimbing.
e. Presentasi Hasil Magang
   Mahasiswa menyampaikan capaian dan pengalaman magang dalam bentuk presentasi di hadapan pembimbing industri dan dosen pembimbing.
f. Penyusunan Laporan Akhir
   Laporan akhir berisi deskripsi kegiatan, capaian kompetensi, serta refleksi pengalaman magang.

B. Sistem Monitoring dan Evaluasi

Monitoring dan evaluasi program magang dilaksanakan untuk memastikan ketercapaian kompetensi mahasiswa sesuai dengan tujuan pembelajaran. Sistem ini mengatur mekanisme pencatatan kegiatan, konsultasi, serta supervisi oleh dosen pembimbing dan pembimbing industri.

Pemantauan dan evaluasi minimal meliputi:

a. Kesesuaian pelaksanaan Magang Mahasiswa dengan tujuan yang telah ditetapkan
b. Mitigasi risiko dan penyelesaian permasalahan yang terjadi saat pelaksanaan Magang Mahasiswa
c. Evaluasi terhadap tahapan penyelenggaraan Magang Mahasiswa
d. Umpan balik dari mitra penyelenggara Magang Mahasiswa dan peserta Magang Mahasiswa.

Sistem monitoring meliputi:

1. Pengisian *Logbook*
   a. Mahasiswa wajib mengisi *logbook* secara konsisten setiap hari kerja.
   b. Catatan harus memuat deskripsi kegiatan, durasi, capaian, serta kendala yang dihadapi.
   c. *Logbook* ditandatangani secara berkala oleh pembimbing industri sebagai bentuk validasi kegiatan.
   d. *Logbook* menjadi salah satu dokumen utama dalam penilaian akhir magang.
2. Kewajiban Konsultasi Periodik
   a. Mahasiswa wajib melakukan konsultasi periodik dengan dosen pembimbing, minimal satu kali dalam dua minggu.
   b. Konsultasi dapat dilakukan secara daring maupun luring, dengan agenda membahas perkembangan kegiatan, capaian kompetensi, dan kendala lapangan.
   c. Hasil konsultasi dicatat dalam berita acara atau form monitoring yang disediakan perguruan tinggi.
3. Monitoring oleh Dosen Pembimbing
   a. Kunjungan langsung ke lokasi magang dilakukan oleh dosen pembimbing minimal satu kali selama periode magang, untuk melihat kondisi nyata dan berdiskusi dengan pembimbing industri.
   b. Monitoring berbasis laporan berkala dilakukan melalui evaluasi *logbook*, laporan mingguan, atau presentasi perkembangan mahasiswa.
   c. Dosen pembimbing menyusun laporan monitoring yang menjadi bagian dari penilaian akhir, serta memberikan rekomendasi perbaikan bila diperlukan.

Evaluasi dan penilaian magang dilakukan secara komprehensif untuk mengukur ketercapaian kompetensi mahasiswa sesuai dengan tujuan program. Penilaian melibatkan mahasiswa, dosen pembimbing, dan pembimbing industri, sehingga hasilnya mencerminkan aspek akademik sekaligus kinerja profesional di lapangan.

1. Prinsip Penilaian
   a. Objektif : Berdasarkan bukti kegiatan yang terdokumentasi dalam *logbook*, laporan, dan hasil kerja nyata.
   b. Transparan : Kriteria penilaian disampaikan kepada mahasiswa sejak awal program.
   c. Komprehensif: Meliputi aspek akademik, teknis, dan non-teknis (*soft skills*).
   d. Kolaboratif : Penilaian dilakukan bersama antara perguruan tinggi dan mitra DUDIKA.

2. Komponen Penilaian
    a. Kedisiplinan dan Etika Kerja
       Kehadiran, kepatuhan terhadap aturan, serta sikap profesional mahasiswa selama magang.
    b. *Logbook*
       Konsistensi dan kualitas pencatatan kegiatan harian yang divalidasi oleh pembimbing industri.
    c. Kinerja Teknis di Lapangan
       Kemampuan mahasiswa dalam melaksanakan tugas, menyelesaikan proyek, serta kontribusi terhadap tim kerja.
    d. Konsultasi dan Monitoring
       Partisipasi aktif mahasiswa dalam konsultasi dengan dosen pembimbing dan tindak lanjut atas arahan yang diberikan.
    e. Laporan Akhir Magang
       Kualitas laporan akhir yang mencakup deskripsi kegiatan, capaian kompetensi, analisis pengalaman, serta rekomendasi perbaikan.
    f. Presentasi Hasil Magang
       Kemampuan mahasiswa menyampaikan hasil magang secara sistematis dan komunikatif di hadapan dosen pembimbing dan pembimbing industri.
3. Tahapan Evaluasi
    a. Evaluasi Harian : Dilakukan melalui *logbook* yang ditandatangani pembimbing industri.
    b. Evaluasi Berkala: Monitoring oleh dosen pembimbing melalui laporan mingguan atau kunjungan langsung.
    c. Evaluasi Akhir : Penilaian gabungan dari dosen pembimbing dan pembimbing industri berdasarkan laporan akhir, presentasi, serta kinerja mahasiswa.
    d. Penetapan Nilai: Nilai akhir magang ditetapkan oleh program studi berdasarkan hasil evaluasi gabungan, kemudian dimasukkan ke dalam sistem akademik perguruan tinggi.

C. Prosedur Perubahan/Pengunduran Diri

Dalam keadaan tertentu (*force majeure*) seperti masalah kesehatan, bencana, atau kendala administratif yang tidak dapat dihindari, mahasiswa diperbolehkan melakukan perubahan lokasi magang atau mengundurkan diri dari program. Proses ini harus dilakukan secara resmi dan terstruktur agar tidak menimbulkan dampak negatif terhadap status akademik mahasiswa maupun hubungan perguruan tinggi dengan mitra DUDIKA.

Tahapan Prosedur sebagai berikut:

1) Pengajuan Permohonan Tertulis
   a. Mahasiswa wajib melaporkan kondisi darurat (misalnya: sakit keras yang dibuktikan surat dokter, kecelakaan kerja, masalah serius di lingkungan kerja, atau penutupan perusahaan) kepada Dosen Pembimbing dan Koordinator Magang Jurusan/Departemen/Program Studi sesegera mungkin.
   b. Mahasiswa wajib menyampaikan surat permohonan perubahan atau pengunduran diri kepada Jurusa/Program Studi melalui sistem daring atau administrasi fakultas, disertai alasan yang jelas dan bukti pendukung (misalnya surat dokter, surat keterangan resmi, atau dokumen lain yang relevan).
2) Verifikasi oleh Program Studi
   Jurusan/Departemen/Program Studi melakukan verifikasi atas alasan yang diajukan mahasiswa. Jika alasan dinyatakan valid, Jurusan/Departemen/Program Studi menyusun rekomendasi perubahan atau penghentian magang.
3) Koordinasi dengan DUDIKA
   Perguruan tinggi melalui Jurusan/Departemen/Program Studi menyampaikan pemberitahuan resmi kepada mitra DUDIKA mengenai perubahan atau pengunduran diri mahasiswa, serta memastikan tidak ada kewajiban yang tertinggal.
4) Kajian dan Keputusan
   Jurusan/Departemen/Program Studi akan mengkaji permohonan tersebut dan mengeluarkan keputusan resmi, apakah menyetujui pemindahan lokasi magang (jika memungkinkan), penghentian sementara, atau penghentian total program.
5) Penerbitan Surat Keputusan
   Perguruan tinggi menerbitkan surat keputusan resmi terkait status mahasiswa dalam program magang, apakah dialihkan ke lokasi lain, dijadwalkan ulang, atau dinyatakan mengundurkan diri.
6) Konsekuensi Akademik
   Mahasiswa harus memahami bahwa pengunduran diri tanpa alasan yang dapat diterima secara akademik dapat berakibat pada konsekuensi, seperti pemberian nilai E (tidak lulus) dan kewajiban untuk mengulang program magang di semester berikutnya.
7) Pencatatan Akademik
   Semua perubahan atau pengunduran diri dicatat dalam sistem akademik perguruan tinggi agar status mahasiswa tetap jelas dan tidak menimbulkan masalah administratif di kemudian hari.

D. Etika Magang

Selama menjalankan program magang, mahasiswa tidak hanya berstatus sebagai peserta didik, tetapi juga sebagai representasi dari almamater dan calon profesional. Oleh karena itu, menjunjung tinggi etika profesi dan mematuhi seluruh tata tertib adalah sebuah kewajiban mutlak. Bab ini menguraikan kode etik, larangan, serta prosedur penanganan keluhan yang berlaku.

Setiap mahasiswa magang wajib mematuhi kode etik profesional yang mencakup, namun tidak terbatas pada, prinsip-prinsip berikut:

1. **Kerahasiaan Data dan Informasi:**
   a. Mahasiswa dilarang keras menyebarluaskan, baik lisan maupun tulisan, data atau informasi sensitif milik perusahaan (misalnya: data teknis, proses produksi, data keuangan, informasi klien) kepada pihak luar mana pun.
   b. Kewajiban menjaga kerahasiaan ini tetap berlaku bahkan setelah program magang berakhir. Pelanggaran terhadap prinsip ini dapat membawa konsekuensi hukum.
2. **Loyalitas dan Integritas:**
   a. Mahasiswa harus bertindak demi kepentingan terbaik perusahaan tempat magang dan menghindari segala bentuk konflik kepentingan.
   b. Menggunakan aset dan fasilitas perusahaan (komputer, internet, alat kerja) hanya untuk tujuan yang berhubungan dengan pekerjaan dan tugas magang.
   c. Menjunjung tinggi kejujuran dalam setiap tindakan, termasuk dalam pelaporan hasil kerja dan pengisian *logbook*.
3. **Sikap Hormat dan Profesionalisme:**
   a. Berpakaian rapi dan sopan sesuai dengan aturan atau budaya yang berlaku di lingkungan kerja.
   b. Berkomunikasi dengan santun dan profesional kepada atasan, rekan kerja, dan semua staf di perusahaan.
   c. Menghargai perbedaan pendapat, budaya, dan latar belakang rekan kerja, serta aktif berkolaborasi dalam tim.
4. **Disiplin Waktu dan Tanggung Jawab:**
   a. Hadir di lokasi magang tepat waktu sesuai jam kerja yang telah ditentukan. Jika berhalangan hadir, wajib memberikan informasi dan izin kepada Pembimbing Industri dan Dosen Pembimbing.
   b. Menyelesaikan semua tugas yang diberikan dengan standar kualitas terbaik dan sesuai tenggat waktu yang ditetapkan.
   c. Menunjukkan sikap proaktif, memiliki inisiatif untuk belajar, dan tidak ragu untuk bertanya jika menghadapi kesulitan.

BAB V: PENILAIAN DAN PELAPORAN

Penilaian program magang bersifat komprehensif, menggabungkan evaluasi kinerja praktis di lapangan dengan kualitas dokumentasi dan analisis akademis. Bab ini merinci komponen penilaian, sistematika pelaporan yang wajib diikuti, serta kriteria kelulusan yang menjadi standar.

Penilaian program magang ditujukan untuk memastikan ketercapaian CPL dan kompetensi yang telah ditetapkan dalam kurikulum melalui bukti kinerja nyata di tempat magang. Penilaian dilaksanakan bersama oleh perguruan tinggi dan mitra penyelenggara magang, serta mencakup penilaian formatif selama proses magang dan penilaian sumatif pada akhir kegiatan. Seluruh proses penilaian harus dilakukan secara valid, reliabel, transparan, akuntabel, berkeadilan, objektif, dan edukatif

A. Prinsip dan Mekanisme Penilaian

Penilaian magang menggunakan pendekatan berbasis capaian dan bukti. Nilai tidak hanya ditentukan oleh kelengkapan dokumen, tetapi terutama oleh mutu kinerja, pencapaian kompetensi, kontribusi mahasiswa, dan kemampuan menghubungkan teori dengan praktik. Secara umum, bentuk penilaian terdiri dari:

1. Penilaian berbasis CPL. Setiap aspek penilaian harus dipetakan terhadap CPL atau kompetensi magang yang telah ditetapkan oleh program studi sebelum mahasiswa ditempatkan.
2. Penilaian bersama. Pembimbing Industri/Pembimbing Praktisi menilai kinerja mahasiswa di tempat magang, sedangkan Dosen Pembimbing menilai capaian akademik, kualitas analisis, laporan, dan presentasi. Nilai akhir ditetapkan oleh perguruan tinggi berdasarkan seluruh bukti penilaian.

B. Komponen dan Pembobotan Penilaian

Perguruan tinggi dapat menyesuaikan pembobotan berdasarkan karakteristik program studi dan durasi magang, dengan tetap mempertahankan evaluasi kinerja lapangan sebagai komponen dengan bobot terbesar. Komponen penilaian dapat dilihat pada Tabel 5.1.

Tabel 5. 1 Contoh Komponen Penilaian

Komponen Penilaian	Bobot (%)	Penilai Utama	Aspek yang Dinilai
Kinerja di Tempat Magang	50%	Pembimbing Industri/Pembimbing Praktisi	Kompetensi teknis; mutu dan ketepatan hasil kerja; K3L; pemecahan masalah; disiplin; etika; inisiatif; komunikasi; dan kerja sama tim.

Komponen Penilaian	Bobot (%)	Penilai Utama	Aspek yang Dinilai
Laporan Akhir Magang	20%	Dosen Pembimbing	Kelengkapan bukti; kedalaman analisis; keterkaitan teori dan praktik; pencapaian CPL; kontribusi; sistematika; orisinalitas; dan kepatuhan terhadap kerahasiaan.
Seminar/Presentasi atau Demonstrasi Kompetensi	15%	Dosen Pembimbing/Tim Penilai	Penguasaan pekerjaan; kemampuan menjelaskan proses dan hasil; penggunaan bukti; komunikasi; serta kemampuan menjawab pertanyaan.
Logbook dan Laporan Perkembangan	15%	Dosen Pembimbing & Pembimbing Industri	Konsistensi pencatatan; validasi pembimbing; kemajuan pekerjaan; refleksi; kendala dan tindak lanjut; serta ketepatan penyampaian.
TOTAL	**100%**		

Nilai akhir dihitung menggunakan rumus:

$$NA = 0{,}50\ NI + 0{,}20\ NL + 0{,}15\ NP + 0{,}15\ NK$$

Keterangan:

NA = nilai akhir;

NI = nilai kinerja industri;

NL = nilai laporan akhir;

NP = nilai presentasi/demonstrasi;

NK = nilai *logboo*k serta laporan perkembangan

C. Pelaporan Magang

Mahasiswa wajib menyampaikan pelaporan kepada perguruan tinggi paling sedikit dua kali dalam satu periode magang, yaitu laporan perkembangan dan laporan akhir. Bentuk, media, dan jadwal pelaporan ditetapkan oleh perguruan tinggi dan disampaikan kepada mahasiswa serta mitra sebelum magang dimulai.

C.1. Laporan Perkembangan

Laporan perkembangan disampaikan sekurang-kurangnya satu kali pada pertengahan periode magang dan divalidasi oleh Pembimbing Industri. Laporan ini dapat berbentuk dokumen ringkas atau isian pada sistem informasi magang, dengan muatan minimal:

a. Identitas mahasiswa, mitra, unit kerja, pembimbing, dan periode pelaporan;
b. Ringkasan aktivitas, tugas, atau proyek yang telah dilaksanakan;
c. Target dan capaian sementara, termasuk bukti atau keluaran yang telah dihasilkan;
d. Perkembangan pencapaian CPL/kompetensi magang;
e. Kendala, risiko, atau penyimpangan dari rencana serta tindakan perbaikan;
f. Rencana kegiatan pada periode berikutnya; dan
g. Catatan dan validasi Pembimbing Industri serta tindak lanjut Dosen Pembimbing.

C.2. Sistematika Proposal/Rencana Pembelajaran Magang

Sebelum pelaksanaan, mahasiswa menyusun proposal atau rencana pembelajaran magang sebagai dasar kesepakatan kegiatan. Dokumen ini dapat disesuaikan setelah mahasiswa memperoleh penugasan yang lebih rinci dari mitra.

a. Bagian awal: halaman judul dan lembar persetujuan;
b. Pendahuluan: latar belakang, relevansi magang dengan bidang studi, tujuan, dan manfaat;
c. CPL/kompetensi yang ditargetkan beserta indikator ketercapaiannya;
d. Profil singkat mitra dan unit atau bidang penempatan;
e. Rencana tugas/proyek, metode, keluaran, jadwal, dan beban kegiatan;
f. Rencana pembimbingan, monitoring, dan pelaporan;
g. Identifikasi awal aspek K3, risiko kegiatan, kerahasiaan, dan etika profesi; dan
h. Penutup.

C.3. Sistematika Laporan Akhir Magang

Laporan akhir harus menunjukkan proses, hasil, analisis, dan bukti pencapaian kompetensi. Uraian mengenai sejarah perusahaan tidak perlu terlalu panjang dan hanya memuat informasi yang relevan dengan pelaksanaan magang.

a. Bagian Awal:
1) halaman judul;
2) lembar pengesahan;
3) surat pernyataan orisinalitas dan, jika diperlukan, pernyataan kerahasiaan;
4) kata pengantar;
5) abstrak dalam Bahasa Indonesia dan Bahasa Inggris;
6) daftar isi, daftar tabel, daftar gambar, dan daftar lampiran.
b. BAB I PENDAHULUAN: latar belakang, tujuan, manfaat, CPL/kompetensi yang ditargetkan, serta waktu dan tempat pelaksanaan.
c. BAB II MITRA DAN LINGKUP PEKERJAAN: profil singkat mitra, unit penempatan, proses bisnis yang relevan, posisi mahasiswa, dan ruang lingkup tugas.
d. BAB III METODE DAN PELAKSANAAN: uraian tugas/proyek, tahapan kerja, metode, prosedur, alat/perangkat lunak, penerapan K3, jadwal, serta peran mahasiswa.

e. BAB IV HASIL, ANALISIS, DAN CAPAIAN KOMPETENSI: hasil dan bukti kerja; analisis data; hubungan teori dengan praktik; kendala dan solusi; kontribusi bagi mitra; serta pemetaan bukti terhadap CPL/kompetensi.

f. BAB V PENUTUP: simpulan yang menjawab tujuan magang, refleksi pembelajaran, rencana pengembangan kompetensi, dan saran yang relevan.

g. Bagian Akhir: daftar pustaka dan lampiran wajib.

C.4. Lampiran Wajib Laporan Akhir

a. surat keterangan selesai magang;

b. rekap kehadiran dan/atau pemenuhan jam magang;

c. *logbook* yang telah divalidasi Pembimbing Industri;

d. formulir penilaian Pembimbing Industri;

e. bukti penyampaian laporan perkembangan;

f. rekap konsultasi dan monitoring Dosen Pembimbing;

g. bukti kerja yang diizinkan, seperti gambar, diagram, data, hasil pengujian, desain, kode, prosedur, atau dokumentasi teknis; dan

h. surat izin penggunaan data atau pernyataan pembatasan informasi apabila dipersyaratkan oleh mitra.

C.5. Kerahasiaan Data dan Hak Kekayaan Intelektual

Laporan dan presentasi wajib mematuhi perjanjian kerahasiaan, kebijakan keamanan informasi, serta hak kekayaan intelektual mitra. Mahasiswa harus memperoleh persetujuan sebelum mencantumkan data internal, foto area terbatas, gambar teknik, kode, informasi pelanggan, atau hasil yang belum dipublikasikan.

a. Data sensitif dapat disamarkan, dianonimkan, diringkas, atau diganti dengan data representatif yang tetap memungkinkan penilaian akademik.

b. Apabila diperlukan, disusun dua versi laporan: versi akademik terbatas dan versi publik yang telah disetujui mitra.

c. Ketiadaan data rahasia dalam laporan tidak boleh menurunkan nilai mahasiswa selama analisis dan pencapaian kompetensi dapat dibuktikan melalui bukti lain yang sah.

d. Laporan, presentasi, dan bukti kerja tidak boleh diunggah ke media publik tanpa persetujuan mitra dan perguruan tinggi.

D. Penetapan Nilai dan Kriteria Kelulusan

Nilai akhir ditetapkan oleh perguruan tinggi setelah seluruh komponen penilaian dan bukti pelaksanaan dinyatakan lengkap. Konversi nilai angka ke nilai huruf atau penggunaan keterangan lulus/tidak lulus mengikuti peraturan akademik masing-masing perguruan tinggi.

D.1. Persyaratan Kelulusan

Mahasiswa dinyatakan lulus apabila memenuhi seluruh ketentuan berikut:

a. memenuhi durasi, beban belajar, kehadiran, dan kewajiban kegiatan yang ditetapkan perguruan tinggi serta mitra;
b. memperoleh penilaian kinerja dari Pembimbing Industri;
c. menyampaikan laporan perkembangan dan laporan akhir;
d. mengikuti seminar/presentasi atau demonstrasi kompetensi apabila dipersyaratkan;
e. menunjukkan ketercapaian kompetensi esensial yang ditetapkan program studi; dan
f. tidak melakukan pelanggaran berat terhadap etika, keselamatan, hukum, atau kerahasiaan.

Sebagai rekomendasi umum, batas kelulusan dapat ditetapkan minimal nilai C atau keterangan Lulus, sedangkan perguruan tinggi dapat menetapkan batas yang lebih tinggi berdasarkan karakteristik program dan standar akademiknya.

D.2. Perbaikan, Pengulangan, dan Keberatan Nilai

a. Apabila kekurangan hanya terdapat pada laporan atau presentasi, mahasiswa dapat diberikan kesempatan perbaikan tanpa mengulang kegiatan lapangan, sesuai batas waktu yang ditetapkan perguruan tinggi.
b. Apabila mahasiswa belum memenuhi jam kegiatan, kompetensi esensial, atau standar kinerja lapangan, program studi dapat menetapkan perpanjangan, tugas tambahan yang setara, atau pengulangan sebagian/seluruh kegiatan magang.
c. Pelanggaran berat terhadap etika, keselamatan, hukum, integritas akademik, atau kerahasiaan dapat mengakibatkan ketidaklulusan dan sanksi lain sesuai peraturan perguruan tinggi serta mitra.
d. Mahasiswa berhak memperoleh penjelasan mengenai hasil penilaian dan dapat mengajukan keberatan melalui prosedur akademik yang berlaku. Peninjauan nilai dilakukan berdasarkan bukti dan didokumentasikan secara akuntabel.

E. Pelaporan Penyelenggaraan dan Tindak Lanjut

Selain laporan mahasiswa, mitra penyelenggara menyampaikan laporan perkembangan dan laporan akhir kepada perguruan tinggi yang paling sedikit memuat aktivitas, kehadiran, dan penilaian mahasiswa. Koordinator Magang menghimpun data pelaksanaan setiap periode sebagai bahan evaluasi mutu, yang mencakup ketercapaian kompetensi, kelulusan, kendala, keselamatan, kepuasan mahasiswa dan mitra, serta rekomendasi tindak lanjut.

Hasil evaluasi digunakan untuk memperbaiki kurikulum, pemilihan mitra, pembekalan, sistem pembimbingan, instrumen penilaian, dan penyelenggaraan magang pada periode berikutnya. Dokumen penilaian dan pelaporan disimpan sesuai kebijakan kearsipan perguruan tinggi dan hasil penilaian dilaporkan melalui sistem akademik serta PD Dikti sesuai ketentuan yang berlaku.

BAB VII: PENUTUP

A. Simpulan

Panduan Magang Mahasiswa Pendidikan Tinggi Vokasi Rumpun Teknik Elektro ini disusun sebagai standar operasional dan acuan mutu bagi seluruh pemangku kepentingan, yaitu mahasiswa, dosen pembimbing, pembimbing industri, dan pengelola Jurusan/Departemen/Program Studi. Dokumen ini secara sistematis menguraikan seluruh tahapan program magang, mulai dari persiapan dan pendaftaran, pelaksanaan dan monitoring, penilaian dan pelaporan, hingga penegakan etika dan tata tertib. Dengan adanya panduan yang terstruktur ini, diharapkan penyelenggaraan program magang dapat berjalan secara konsisten, terukur, dan efektif dalam mencapai tujuannya.

Program magang bukan sekadar pemenuhan kewajiban kurikuler, melainkan sebuah wahana strategis untuk mentransformasi pengetahuan teoritis menjadi kompetensi terapan yang relevan dengan kebutuhan industri. Keberhasilan program ini akan secara langsung berdampak pada peningkatan kualitas dan kesiapan kerja lulusan, yang pada akhirnya akan memperkuat daya saing sumber daya manusia Indonesia di tingkat nasional maupun global.

B. Harapan

Keberhasilan implementasi panduan ini sangat bergantung pada komitmen dan kerja sama sinergis dari semua pihak. Kami berharap panduan ini dapat dijadikan pedoman hidup (*living document*) yang tidak hanya dipatuhi, tetapi juga menjadi dasar untuk dialog konstruktif antara dunia pendidikan dan dunia industri. Keterlibatan aktif dari mitra DUDIKA dalam memberikan bimbingan dan umpan balik yang berkualitas merupakan kunci utama keberhasilan program.

Kami juga mendorong mahasiswa untuk memanfaatkan kesempatan magang ini secara maksimal, bukan hanya untuk mengasah keterampilan teknis, tetapi juga untuk membangun karakter profesional, memperluas jaringan, dan merintis jalur karier masa depan.

Terakhir, panduan ini bersifat dinamis dan akan terus dievaluasi secara berkala untuk disesuaikan dengan perkembangan teknologi, perubahan regulasi, dan kebutuhan industri. Masukan dan saran yang membangun dari seluruh pengguna panduan ini sangat kami harapkan demi penyempurnaan di masa mendatang.

DAFTAR PUSTAKA

Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi. 2024. *Peraturan Menteri Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Nomor 63 Tahun 2024 tentang Penyelenggaraan Magang Mahasiswa*. Jakarta.

Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi. 2025 (proyeksi). *Peraturan Menteri Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Nomor 39 Tahun 2025 tentang Penjaminan Mutu Pendidikan Tinggi*. Jakarta.

Pemerintah Republik Indonesia. 2012. *Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 12 Tahun 2012 tentang Pendidikan Tinggi*. Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2012 Nomor 158. Jakarta.

Pemerintah Republik Indonesia. 2022. *Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 4 Tahun 2022 tentang Perubahan atas Peraturan Pemerintah Nomor 57 Tahun 2021 tentang Standar Nasional Pendidikan*. Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2022 Nomor 14. Jakarta.

Politeknik Negeri Medan. 2025. *Buku Panduan Akademik Program Sarjana Terapan dan Diploma*. Medan.

Pemerintah Republik Indonesia. 2024. *Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 63 Tahun 2024 tentang* Penyelenggaraan Magang Mahasiswa. Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2024 Nomor 63. Jakarta.

LAMPIRAN-LAMPIRAN

Lampiran 1: Contoh Template Proposal Magang

(Halaman Judul)

PROPOSAL MAGANG

[Judul Proyek atau Bidang Magang yang Diusulkan] di **[Nama Lengkap Perusahaan/Instansi Mitra]**

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk melaksanakan program magang pada Jurusan/Departemen/Program Studi [Nama Jurusan/Departemen/Program Studi]

Oleh: [Nama Lengkap Mahasiswa] NIM: [Nomor Induk Mahasiswa]

JURUSAN/DEPARTEMEN/PROGRAM STUDI [NAMA JURUSAN/DEPARTEMEN/PROGRAM STUDI] JURUSAN [NAMA JURUSAN] [NAMA PERGURUAN TINGGI] [KOTA] [TAHUN]

(Halaman Persetujuan)

LEMBAR PERSETUJUAN PROPOSAL MAGANG

Judul Proposal: [Judul Proyek atau Bidang Magang yang Diusulkan] **Nama Mahasiswa:** [Nama Lengkap Mahasiswa] **NIM:** [Nomor Induk Mahasiswa] **Jurusan/Departemen/Program Studi:** [Nama Jurusan/Departemen/Program Studi] **Lokasi Magang:** [Nama Lengkap Perusahaan/Instansi Mitra]

Proposal ini telah diperiksa dan disetujui untuk diajukan sebagai usulan program magang.

[Kota], [Tanggal]

Menyetujui,

Dosen Pembimbing	**Koordinator Magang Prodi**
([Nama Lengkap Dosen Pembimbing])	**([Nama Lengkap Koordinator Magang])**
NIP/NIDN. [Nomor Induk Dosen]	NIP/NIDN. [Nomor Induk Dosen]

BAB I: PENDAHULUAN

- **1.1. Latar Belakang** *(Jelaskan relevansi bidang ilmu Anda dengan industri tempat magang. Uraikan mengapa magang di perusahaan ini penting untuk pengembangan kompetensi Anda dan apa yang melatarbelakangi pemilihan topik atau bidang magang).*

- **1.2. Rumusan Masalah** *(Rumuskan secara singkat permasalahan atau area fokus yang ingin Anda pelajari atau selesaikan selama magang. Contoh: "Bagaimana proses pemeliharaan preventif panel kontrol di PT. X?", "Bagaimana mengimplementasikan sistem monitoring IoT sederhana untuk lini produksi?").*

- **1.3. Tujuan dan Manfaat Magang**

    - **Tujuan:** *(Sebutkan secara spesifik apa yang ingin Anda capai, misal: "Mampu memahami alur kerja...", "Mampu mengoperasikan perangkat...", "Mampu menganalisis data...").*
    - **Manfaat:** *(Jelaskan manfaatnya bagi Anda, perguruan tinggi, dan perusahaan).*

BAB II: PROFIL PERUSAHAAN DAN RENCANA KEGIATAN

- **2.1. Gambaran Umum Mitra DUDIKA** *(Deskripsikan secara singkat profil perusahaan: sejarah, visi-misi, bidang usaha, dan struktur organisasi tempat Anda akan ditempatkan).*

- **2.2. Rencana Jadwal dan Aktivitas** *(Buat tabel rencana kegiatan Anda selama periode magang. Ini adalah usulan dan dapat disesuaikan di lapangan).*

Minggu Ke-	**Rencana Aktivitas**	**Target/Output yang Diharapkan**
1-2	Orientasi, pengenalan lingkungan kerja, dan studi literatur.	Memahami K3, budaya kerja, dan tugas utama.
3-8	Pelaksanaan Proyek A: [Nama Proyek].	Laporan kemajuan proyek, pengujian awal.
9-14	Pelaksanaan Proyek B: [Nama Proyek].	Prototipe/hasil analisis, dokumentasi.
15-16	Penyusunan draf laporan akhir dan presentasi hasil di perusahaan.	Draf laporan selesai, mendapatkan umpan balik.

BAB III: PENUTUP *(Tuliskan paragraf penutup yang berisi harapan Anda agar proposal ini dapat diterima dan program magang dapat berjalan lancar serta memberikan manfaat bagi semua pihak).*

Lampiran 2: Contoh Formulir Pendaftaran Magang

FORMULIR PENDAFTARAN PROGRAM MAGANG
JURUSAN/DEPARTEMEN/PROGRAM STUDI [NAMA JURUSAN/DEPARTEMEN/PROGRAM STUDI]
TAHUN AKADEMIK [TAHUN AKADEMIK]

A. DATA MAHASISWA

Nama Lengkap	: [Nama Mahasiswa]
NIM	: [Nomor Induk Mahasiswa]
Jurusan/Departemen/Program Studi	: [Nama Jurusan/Departemen/Program Studi]
Semester	: [Semester saat mendaftar]
IPK Terakhir	: [Nilai IPK]
No. Telepon	: [Nomor Telepon]
Alamat Email	: [Alamat Email]
Dosen Wali	: [Nama Dosen Wali]

B. DATA MITRA DUDIKA TUJUAN

Nama Perusahaan/Instansi	: [Nama Perusahaan]
Alamat Lengkap	: [Alamat Perusahaan]
No. Telepon Perusahaan	: [Nomor Telepon Perusahaan]
Nama Kontak (Pimpinan/HRD)	: [Nama Kontak Person]
Jabatan Kontak	: [Jabatan Kontak Person]

C. PERIODE MAGANG YANG DIAJUKAN

Tanggal Mulai	: [Tanggal]
Tanggal Selesai	: [Tanggal]

D. PERNYATAAN DAN TANDA TANGAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa seluruh data yang saya isikan adalah benar dan saya bersedia mematuhi seluruh ketentuan yang tercantum dalam Buku Panduan Magang.

[Kota], [Tanggal]

Mahasiswa Pemohon	**Mengetahui,** **Dosen Wali**
([Nama Lengkap Mahasiswa])	**([Nama Lengkap Dosen Wali])**
NIM. [Nomor Induk Mahasiswa]	NIP/NIDN. [Nomor Induk Dosen]

Lampiran 3: Contoh Surat Pernyataan Kesediaan Membimbing

SURAT PERNYATAAN KESEDIAAN MENJADI DOSEN PEMBIMBING MAGANG

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama Lengkap	: [Nama Lengkap Dosen]
NIP/NIDN	: [Nomor Induk Dosen]
Jabatan Fungsional	: [Jabatan Dosen]
Jurusan/Departemen/Program Studi	: [Nama Jurusan/Departemen/Program Studi]

Dengan ini menyatakan **BERSEDIA** untuk menjadi Dosen Pembimbing Magang bagi mahasiswa berikut:

Nama Lengkap	: [Nama Lengkap Mahasiswa]
NIM	: [Nomor Induk Mahasiswa]
Jurusan/Departemen/Program Studi	: [Nama Jurusan/Departemen/Program Studi]
Lokasi Magang	: [Nama Perusahaan]
Periode Magang	: [Tanggal Mulai] s.d. [Tanggal Selesai]

Saya akan melaksanakan tugas pembimbingan sesuai dengan prosedur dan tanggung jawab yang tercantum dalam Buku Panduan Magang.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

[Kota], [Tanggal]

Yang Menyatakan,

([Nama Lengkap Dosen])

NIP/NIDN. [Nomor Induk Dosen]

Lampiran 4: Contoh Lembar Pengesahan Laporan

LEMBAR PENGESAHAN LAPORAN MAGANG

Judul Laporan	: [Judul Laporan Akhir Magang]
Nama Mahasiswa	: [Nama Lengkap Mahasiswa]
NIM	: [Nomor Induk Mahasiswa]
Jurusan/Departemen/Program Studi	: [Nama Jurusan/Departemen/Program Studi]
Lokasi Magang	: [Nama Lengkap Perusahaan/Instansi Mitra]
Waktu Magang	: [Tanggal Mulai] s.d. [Tanggal Selesai]

Laporan ini telah diperiksa dan disetujui sebagai salah satu syarat untuk memenuhi mata kuliah Magang.

[Kota], [Tanggal]

Menyetujui,

Pembimbing Industri	**Dosen Pembimbing**
([Nama Lengkap Pembimbing Industri])	**([Nama Lengkap Dosen Pembimbing])**
Jabatan: [Jabatan]	NIP/NIDN. [Nomor Induk Dosen]

Mengetahui, Ketua Jurusan/Departemen/Program Studi

[Nama Jurusan/Departemen/Program Studi]

([Nama Lengkap Ketua Jurusan/Departemen/Program Studi]) NIP/NIDN. [Nomor Induk Dosen]

Lampiran 5: Contoh Template Formulir *Logbook*/Jurnal Harian

JURNAL HARIAN MAGANG MAHASISWA (*LOGBOOK*)

Nama Mahasiswa : [Nama Mahasiswa]
Minggu Ke : [Nomor Minggu]
NIM : [NIM]
Bulan/Tahun : [Bulan, Tahun]
Lokasi Magang : [Nama Perusahaan]

Hari/Tanggal	**Uraian Kegiatan dan Tugas** ***(Jelaskan secara rinci pekerjaan yang dilakukan, metode, dan alat yang digunakan)***	**Hasil/Output & Pembelajaran Baru** ***(Deskripsikan hasil kerja hari ini dan pengetahuan/ skill baru yang didapat)***	**Kendala & Solusi** ***(Jelaskan masalah yang dihadapi dan cara mengatasinya)***	**Paraf Pembimbing Industri**
Senin, `[Tanggal]`				
Selasa, `[Tanggal]`				
Rabu, `[Tanggal]`				
Kamis, `[Tanggal]`				
Jumat, `[Tanggal]`				

Catatan Mingguan Mahasiswa: *(Ringkasan atau refleksi singkat mengenai kegiatan minggu ini)*

Validasi Mingguan: [Kota], [Tanggal]

Mahasiswa	**Pembimbing Industri**
([Nama Mahasiswa])	([Nama Pembimbing Industri])

Lampiran 6: Skala dan Perhitungan Rubrik serta Template Form Penilaian Magang

Skala dan Perhitungan Rubrik

Setiap indikator dinilai menggunakan skala 0-4. Nilai komponen dihitung dari jumlah skor berbobot dibandingkan dengan skor maksimum, kemudian dikonversi ke skala 0-100.

Tabel Contoh Skala dan Perhitungan Rubik

Skor	Deskripsi Umum
4	Sangat baik: melampaui target, hasil akurat dan konsisten, bekerja mandiri, serta mampu memberi nilai tambah.
3	Baik: memenuhi target dan standar kerja dengan sedikit arahan atau koreksi.
2	Cukup: memenuhi sebagian target, tetapi masih memerlukan arahan dan perbaikan berkala.
1	Kurang: belum memenuhi target, terdapat kesalahan mendasar, dan memerlukan pendampingan intensif.
0	Tidak ada bukti atau indikator tidak dilaksanakan tanpa alasan yang dapat diterima.

Rumus nilai komponen: Nilai Komponen = (jumlah skor berbobot yang diperoleh / jumlah skor berbobot maksimum) x 100.

FORMULIR EVALUASI AKHIR MAGANG *(Diisi oleh Pembimbing Industri dan Dosen Pembimbing)*

Bagian I: Identitas

Nama Mahasiswa: [Nama Mahasiswa]
NIM / Prodi: [NIM] / [Jurusan/Departemen/Program Studi]
Nama Perusahaan: [Nama Perusahaan]
Nama Penilai (Pembimbing Industri): [Nama Pembimbing Industri]
Periode Magang: [Tanggal Mulai] s.d. [Tanggal Selesai]

Bagian II: Penilaian oleh Pembimbing Industri

Petunjuk : Berikan skor pada setiap aspek dengan melingkari angka yang sesuai.
Skala Penilaian: **1** (Kurang), **2** (Cukup), **3** (Baik), **4** (Sangat Baik).

A. ASPEK PROFESIONALISME & SIKAP

No	Aspek yang Dinilai	Skor
1	**Disiplin dan Kehadiran:** Kepatuhan terhadap jam kerja dan peraturan	1-2-3-4
2	**Inisiatif dan Proaktivitas:** Kemampuan bekerja mandiri dan mencari solusi	1-2-3-4
3	**Kemampuan Komunikasi:** Efektivitas berkomunikasi lisan dan tulisan	1-2-3-4
4	**Kerja Sama Tim:** Kemampuan berkolaborasi dengan rekan kerja	1-2-3-4
5	**Etika dan Tanggung Jawab:** Menunjukkan integritas dan profesionalisme	1-2-3-4
Rata-rata Skor A		

B. ASPEK KOMPETENSI TEKNIS

No	Aspek yang Dinilai	Relevansi dengan KKNI Level V/VI	Skor
1	Penguasaan Pengetahuan	Pemahaman teori terkait tugas yang diberikan	1-2-3-4
2	Analisis & Pemecahan Masalah	Kemampuan mengidentifikasi dan menyelesaikan masalah teknis.	1-2-3-4
3	Keterampilan Alat/Software:	Kecakapan dalam menggunakan tools yang relevan	1-2-3-4
4	Kualitas Hasil Kerja	Ketelitian, akurasi, dan standar hasil pekerjaan.	1-2-3-4
5	Belajar Hal Baru:	Kecepatan beradaptasi dengan teknologi/proses baru.	1-2-3-4
Rata-rata Skor B			

(Deskripsikan bukti kompetensi yang ditunjukkan)

Bagian III: Umpan Balik Kualitatif dari Pembimbing Industri

- **Kelebihan/Kekuatan Utama Mahasiswa:** _____
- **Area yang Perlu Ditingkatkan/Saran Pengembangan:** _____

[Kota], [Tanggal] **Pembimbing Industri,**

([Nama Pembimbing Industri])

Bagian IV: Rekapitulasi Nilai Akhir (Diisi oleh Dosen Pembimbing)

Komponen	Nilai (0-100)	Bobot (%)	Nilai x Bobot
Evaluasi Pembimbing Industri (Konversi dari Skor Rata-rata A & B)		40%	
Laporan Akhir Magang		25%	
Seminar/Presentasi Akhir		20%	
Logbook/Jurnal Harian		15%	
Nilai Akhir		100%	**Nilai Huruf:**

[Kota], [Tanggal] **Dosen Pembimbing,**

([Nama Dosen Pembimbing])

Lampiran 7: Contoh Sistematika Laporan Akhir (Cetak Biru)

Panduan detail ini berfungsi sebagai checklist bagi mahasiswa saat menyusun laporan akhir.

1. **Bagian Awal**
    - Halaman Judul
    - Lembar Pengesahan
    - Surat Pernyataan Orisinalitas
    - Kata Pengantar
    - Abstrak (Bahasa Indonesia & Bahasa Inggris, maks. 250 kata)
    - Daftar Isi, Daftar Tabel, Daftar Gambar, Daftar Lampiran
2. **BAB I: PENDAHULUAN** (Latar Belakang, Tujuan, Manfaat, Waktu & Tempat)
3. **BAB II: GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN** (Sejarah, Visi Misi, Struktur Organisasi, Proses Bisnis)
4. **BAB III: PELAKSANAAN MAGANG** (Posisi/Departemen, Deskripsi tugas, Prosedur & alat yang digunakan)
5. **BAB IV: HASIL DAN PEMBAHASAN** (Penyajian data/hasil kerja, Analisis mendalam yang menghubungkan teori dan praktik, Pembahasan kendala & solusi)
6. **BAB V: PENUTUP** (Simpulan yang menjawab tujuan, Saran untuk perusahaan & prodi)
7. **Bagian Akhir**
    - **DAFTAR PUSTAKA** (Gunakan format sitasi yang konsisten, misal: IEEE, APA)
    - **LAMPIRAN** (Surat Selesai Magang, Rekap *Logbook*, Form Penilaian Industri, Bukti Kerja: foto, diagram, kode, dll.)

Lampiran 8: Contoh Template Surat Pernyataan Orisinalitas Laporan

SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS LAPORAN MAGANG

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama	: [Nama Lengkap Mahasiswa]
NIM	: [Nomor Induk Mahasiswa]
Jurusan/Departemen/Program Studi	: [Nama Jurusan/Departemen/Program Studi]
Judul Laporan	: [Judul Laporan Akhir Magang]

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa Laporan Magang yang saya susun ini adalah benar-benar hasil karya saya sendiri, dan bukan merupakan hasil plagiat atau saduran dari karya orang lain yang saya akui sebagai karya saya.

Apabila di kemudian hari terbukti terdapat unsur plagiarisme dalam laporan ini, maka saya bersedia menerima sanksi sesuai dengan peraturan akademik yang berlaku di [Nama Perguruan Tinggi], termasuk kemungkinan pembatalan nilai magang saya.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan penuh kesadaran dan tanpa ada paksaan dari pihak mana pun.

[Kota], [Tanggal] **Yang Menyatakan,**

Materai 10000

([Nama Lengkap Mahasiswa])

NIM. [Nomor Induk Mahasiswa]

Lampiran 9: Contoh Surat Tugas dan Surat Keterangan Selesai Magang

(Contoh Template 1: Surat Tugas dari Kampus)

[KOP SURAT JURUSAN/DEPARTEMEN/PROGRAM STUDI/JURUSAN]

SURAT TUGAS Nomor: .../.../.../...

Ketua Jurusan/Departemen/Program Studi [Nama Jurusan/Departemen/Program Studi], [Nama Perguruan Tinggi], dengan ini menugaskan mahasiswa:

Nama	: [Nama Lengkap Mahasiswa]
NIM	: [Nomor Induk Mahasiswa]
Jurusan/Departemen/Program Studi	: [Nama Jurusan/Departemen/Program Studi]

Untuk melaksanakan Program Magang di:

Nama Instansi	: [Nama Perusahaan]
Alamat	: [Alamat Perusahaan]
Periode	: [Tanggal Mulai] s.d. [Tanggal Selesai]

Dosen Pembimbing yang ditunjuk untuk memonitor kegiatan magang tersebut adalah **[Nama Dosen Pembimbing] (NIDN: ...)**.

Demikian Surat Tugas ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

[Kota], [Tanggal]

Ketua Jurusan/Departemen/Program Studi [Nama Jurusan/Departemen/Program Studi],

([Nama Lengkap Ketua Jurusan/Departemen/Program Studi])
NIP/NIDN. [Nomor Induk Dosen]

(Contoh Template 2: Surat Keterangan Selesai Magang dari Perusahaan)

[KOP SURAT PERUSAHAAN]

SURAT KETERANGAN SELESAI MAGANG Nomor: .../.../.../...

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : [Nama Pimpinan/HRD/Pembimbing Industri]
Jabatan : [Jabatan]
Perusahaan : [Nama Perusahaan]
Dengan ini menerangkan bahwa:

Nama : [Nama Lengkap Mahasiswa]
NIM : [Nomor Induk Mahasiswa]
Asal Perguruan Tinggi : [Nama Perguruan Tinggi]

Telah **MENYELESAIKAN** program magang di perusahaan kami pada:

Departemen/Divisi : [Nama Departemen] Periode : [Tanggal Mulai] s.d. [Tanggal Selesai]

Selama mengikuti program magang, yang bersangkutan telah menunjukkan kinerja, dedikasi, dan sikap yang **BAIK**.

Demikian surat keterangan ini dibuat dengan sebenarnya untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

[Kota], [Tanggal]

[Nama Perusahaan]

([Nama Pimpinan/HRD/Pembimbing Industri])

[Jabatan]