

**BUKU PEDOMAN PELAKSANAAN  
PROGRAM PROFESI INSINYUR**



**PROGRAM STUDI PROGRAM PROFESI INSINYUR  
UNIVERSITAS NEGERI MALANG  
2024**

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Pembangunan nasional berkelanjutan pada hakekatnya adalah peningkatan kesejahteraan masyarakat yang menuntut adanya jaminan pemenuhan keselamatan, keamanan serta keberlanjutan lingkungan hidup. Sebagai upaya dalam meningkatkan peran dalam pembangunan nasional melalui peningkatan nilai tambah kekayaan tanah air dengan menguasai dan memajukan ilmu pengetahuan dan teknologi serta membangun kemandirian Indonesia maka diperlukan suatu bidang profesi insinyur Indonesia.

Insinyur adalah seseorang yang mempunyai gelar profesi di bidang Keinsinyuran. Peran tugas, dan tanggungjawab insinyur sangat penting dalam upaya memajukan peradaban dan meningkatkan kesejahteraan masyarakat Indonesia. Kinerja insinyur diharapkan mampu meningkatkan nilai tambah, daya guna dan hasil guna, memberikan perlindungan kepada masyarakat, serta mewujudkan pembangunan berkelanjutan yang berwawasan lingkungan..

Keinsinyuran merupakan kegiatan penggunaan ilmu pengetahuan dan teknologi untuk memajukan peradaban dan meningkatkan kesejahteraan umat manusia. Keinsinyuran mencakup bidang: pendidikan dan pelatihan teknik/teknologi; penelitian, pengembangan, pengkajian, dan komersialisasi; konsultasi, rancang bangun, dan konstruksi; teknik dan manajemen industri, manufaktur, pengolahan, dan proses produk; eksplorasi dan eksploitasi sumber daya mineral; penggalan, penanaman, peningkatan, dan pemuliaan sumber daya alami; dan pembangunan, pembentukan, pengoperasian, dan pemeliharaan aset, sebagaimana diamanatkan dalam undang-undang no. 11 tahun 2014.

Liberalisasi jasa insinyur saat ini memungkinkan tenaga insinyur untuk bekerja melintasi batas-batas negara dengan memiliki sertifikat National Registered Engineer (NRE) yang diakui negara masing-masing. Hal ini memungkinkan insinyur a untuk bekerja di negaranya maupun di luar negeri.

## **B. Pengertian Program Profesi Insinyur**

Menurut Undang-Undang No 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional, pendidikan profesi adalah pendidikan tinggi setelah program sarjana yang mempersiapkan peserta didik untuk memiliki pekerjaan dengan persyaratan keahlian khusus. Sejalan dengan itu, dalam bidang keinsinyuran, menurut Undang-Undang No 11 Tahun 2014, pendidikan profesi insinyur (PPI) merupakan program pendidikan tinggi setelah program sarjana untuk membentuk kompetensi keinsinyuran. Dalam hal ini, PPI adalah program yang diselenggarakan untuk lulusan S1/DIV di bidang teknik dan S1 di bidang lain (sains, kependidikan teknik, dan DIV sains) yang sudah memiliki pengalaman kerja dibidang keinsinyuran. Tujuannya adalah agar mereka dapat menjadi seorang insinyur profesional. Setelah menyelesaikan program , peserta PPI akan mendapatkan Sertifikat Kompetensi Insinyur, sebagai bukti kelulusan Uji Kompetensi.

## **B. Landasan Hukum**

1. Landasan hukum penyelenggaraan Program Pendidikan Profesi Insinyur adalah: Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional.
2. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 11 Tahun 2014 tentang Keinsinyuran.
3. Peraturan Menteri Republik Indonesia Nomor 26 Tahun 2016 tentang Rekognisi Pembelajaran Lampau

4. Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 19 Tahun 2005 tentang Standar Nasional Pendidikan.
5. Peraturan Rektor Universitas Negeri Malang Nomor 17 Tahun 2015, tanggal 13 Juli 2015, tentang Pedoman Pendidikan Universitas Negeri Malang Tahun Akademik 2015/2016.

## **BAB II**

### **VISI, MISI, DAN TUJUAN**

#### **A. Visi**

- Menjadi penyelenggara pendidikan Program Profesi Insinyur yang unggul dan menjadi rujukan bangsa yang dicirikan dengan lulusan berjiwa Pancasila, kompeten, profesional, unggul, berintegritas, bermartabat dan bertaraf internasional

#### **B. Misi**

- Menyelenggarakan pendidikan profesi yang berkualitas tinggi untuk menghasilkan insinyur yang unggul secara nasional;
- Membangun organisasi program studi yang sehat berdasarkan prinsip otonomi, akuntabilitas dan berkesinambungan;
- Menjalin kerja sama dengan pihak industri dan asosiasi profesi untuk meningkatkan kualitas profesi insinyur.

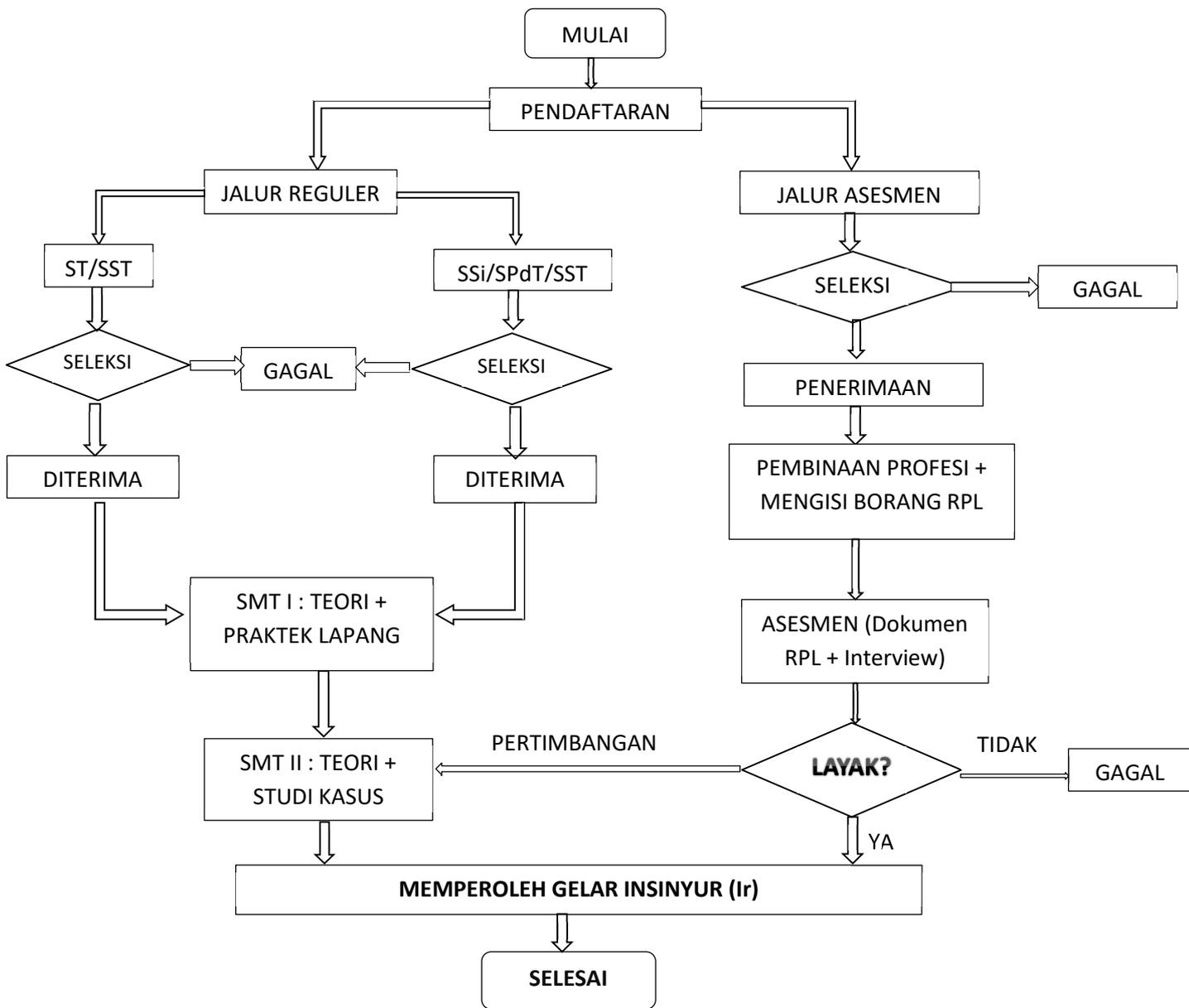
#### **C. Tujuan**

- Menghasilkan Insinyur yang mumpuni, jujur dan memiliki integritas tinggi;
- Mewujudkan organisasi program studi yang sehat berdasarkan prinsip otonomi, akuntabilitas, dan berkesinambungan;
- Meningkatkan kompetensi profesi insinyur melalui kerja sama dengan pihak industri dan asosiasi profesi.

**BAB III**  
**PENYELENGGARAAN PROGRAM DAN**  
**REKRUTMEN CALON INSINYUR**

**A. Deskripsi Program**

Program Profesi Insinyur (PPI) UM adalah program studi profesi yang diselenggarakan oleh UM untuk mendidik Sarjana Teknik (ST atau STT) dan Sarjana Non Teknik/Sains (S.Si, SPdT, SST) yang disetarakan dengan bidang keinsinyuran untuk memperoleh gelar Insinyur (Ir). Program ini diselenggarakan dengan Sistem SKS (Satuan Kredit Semester ) dengan beban 24 SKS, ditempuh selama 6-12 bulan (1-2 semester) melalui jalur reguler perkuliahan tatap muka dan jalur rekognisi pembelajaran lampau (RPL). Model perkuliahan dilaksanakan dengan 70 persen di lapangan atau tempat kerja , sedangkan 30 persennya adalah tatap muka di kelas. Model rekognisi pembelajaran lampau dilaksanakan dengan mengisi borang aplikasi insinyur yang dinilai oleh asesor. Alur proses pendidikan PPI adalah seperti ditunjukkan pada Gambar 1.



Gambar 1. Alur pendidikan PPI UM

## **B. Persyaratan Akademis**

### **1. Persyaratan Calon insinyur**

Untuk dapat mengikuti PPI UM harus calon peserta harus mengikuti seleksi yang berbasis portofolio. Sistem seleksi dibagi menjadi 2 jalur:

1. Jalur Reguler, dengan metode pembelajaran kuliah teori (30%) dan praktek keinsinyuran (70%)
2. Jalur Asesmen, dengan metode RPL sebagai materi untuk menilai Capaian Pembelajaran yang diperoleh dari pendidikan formal atau nonformal atau informal, dan/atau pengalaman kerja ke dalam pendidikan formal, yang akan dinilai oleh 2 asesor

Peserta PPI untuk jalur reguler adalah seseorang yang memenuhi

#### **A. Syarat Umum**

- a) Sehat jasmani, rohani, dinyatakan dengan surat keterangan dokter
- b) bebas narkoba, psikotropika, dan zat adiktif, dinyatakan dengan Surat Keterangan Bebas Narkoba (SKBN) serta Miras dari pejabat yang berwenang
- c) Mendaftar untuk mengikuti PPI
- d) Sarjana teknik; atau sarjana terapan teknik
- e) Atau sarjana pendidikan bidang teknik, atau sarjana sains
- f) Telah memiliki pengalaman kerja dalam praktik keinsinyuran paling sedikit 2 (dua) tahun
- g) Memenuhi semua persyaratan dan ketentuan

#### **B. Syarat khusus untuk sarjana pendidikan bidang teknik; atau sarjana sains**

- a) telah melakukan program penyetaraan dengan bidang teknik atau sarjana terapan bidang teknik setelah berpengalaman kerja di bidang keinsinyuran paling sedikit 3 (tiga) tahun;
- b) telah memiliki pengalaman kerja dalam praktik keinsinyuran kumulatif sekurang-kurangnya selama 2 (dua) tahun
- c) pengalaman kerja di bidang teknik dibuktikan dengan surat pernyataan dari masing-masing lembaga tempat yang bersangkutan bekerja

Peserta PPI untuk jalur RPL adalah seseorang yang memenuhi

- a) Sehat jasmani, rohani, bebas narkoba, psikotropika, dan zat adiktif
- b) Mendaftar untuk mengikuti PPI
- c) Sarjana teknik; atau sarjana terapan teknik
- d) Atau sarjana pendidikan bidang teknik, atau sarjana sains
- e) Telah memiliki pengalaman kerja dalam praktik keinsinyuran lebih dari 2 tahun
- f) Memenuhi semua persyaratan dan ketentuan
- g) Syarat khusus untuk sarjana pendidikan bidang teknik; atau sarjana sains adalah telah disetarakan dengan program kualifikasi akademik sarjana teknik atau terapan dan memiliki pengalaman kerja lebih dari 5 tahun;

### **C. Prosedur Pendaftaran**

- Calon peserta yang memenuhi persyaratan mendaftarkan diri di bagian pendaftaran
- Calon peserta membayar biaya pendaftaran di Bank yang ditunjuk
- Calon peserta mengisi borang pendaftaran berbasis portofolio

### **D. Seleksi calon insinyur**

1. Rekrutmen peserta dilakukan mengikuti prosedur sebagai berikut.
  - a. Seleksi administrasi, yang meliputi hal berikut.
    - 1) ijazah S-1/D-IV dari program studi yang terakreditasi,

- 2) transkrip nilai;
  - 3) surat keterangan kesehatan
  - 4) surat keterangan bebas napza (narkotika, psikotropika, dan zat adiktif lainnya).
- b. Seleksi berdasarkan portofolio, dengan komponen penilaian:
- 1) Pendidikan
  - 2) Pengalaman kerja keinsinyuran.
  - 3) Pengalaman organisasi
  - 4) Pengembangan pengetahuan, kecakapan teknik dan kepribadian
  - 5) Prestasi/penghargaan
2. Peserta seleksi yang dinyatakan lulus dan diterima dalam program PPI memperoleh nomor peserta PPI oleh Universitas

#### **E. Matrikulasi**

Matrikulasi diberlakukan hanya untuk program PPI dari sarjana pendidikan teknik dan sarjana sains yang memerlukan penyetaraan. Matrikulasi adalah sejumlah matakuliah yang wajib diikuti oleh /peserta program PPI yang sudah dinyatakan lulus seleksi untuk memenuhi kompetensi akademik bidang studi dan/atau kompetensi akademik keinsinyuran sebelum mengikuti program PPI. Ketentuan matrikulasi sarjana pendidikan teknik dan sarjana sains adalah sebagai berikut.

- a. S-1 kependidikan teknik/sains yang sudah disetarakan dengan program pendidikan profesi dan sudah sesuai dengan standar kompetensi lulusan S1 bidang teknik dengan pengalaman kerja keinsinyuran yang cukup, tidak perlu mengikuti matrikulasi;
- b. Calon peserta PPI yang tidak lulus program matrikulasi **dinyatakan tidak dapat** melanjutkan program PPI.

Kurikulum program matrikulasi disusun oleh lembaga penyelenggara program PPI dengan mengacu pada kurikulum S1 program studi teknik PPI.

## BAB IV

### KURIKULUM DAN PENILAIAN HASIL BELAJAR

#### A. Struktur Kurikulum Program PPI

Kurikulum PPI terdiri atas

- Kelompok matakuliah dasar Profesi (MDP)
- Kelompok matakuliah keahlian profesi (MKP) yang terdiri atas praktek keinsinyuran dan studi kasus

Adapun jenis matakuliah dijabarkan seperti Tabel 1

Tabel 1. Matakuliah PPI

<b>Kelompok Matakuliah</b>	<b>Nama matakuliah</b>	<b>SKS</b>
<b>MDP</b>	Kode etik, profesionalisme dan etika profesi insinyur	2
	Manajemen proyek dan mutu	2
	Keselamatan, Kesehatan, dan Keamanan Kerja dan Lingkungan	2
<b>MKP</b>	Praktek Keinsinyuran	12
	Studi Kasus	4
	Pemateri pada Seminar, Workshop, Diskusi	2

#### B. Capaian pembelajaran/Kompetensi Lulusan PPI

Rumusan capaian belajar yang harus dimiliki oleh lulusan Program PPI UM merujuk pada profil lulusan, rumusan capaian pembelajaran juga memperhatikan Permendikbud RI no 49 Tahun 2014 tentang Standar Nasional Pendidikan Tinggi dan Perpres Nomor 8 Tahun 2012 Tentang Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia (KKNI), dimana level yang dicapai untuk pendidikan profesi adalah sampai level 7 KKNI. Capaian pembelajaran ini terwujud dalam kompetensi yang dimiliki oleh lulusan. Rumusan capaian pembelajaran tersebut mencakup domain sikap, keterampilan umum, pengetahuan dan keterampilan khusus sebagaimana disyaratkan oleh peraturan perundangan tersebut.

Kompetensi lulusan adalah seperangkat sikap, pengetahuan, keterampilan yang dimiliki, dihayati, dikuasai oleh lulusan yang mencerminkan dalam berfikir dan bertindak dalam melaksanakan tugas keprofesionalan. Pada program PPI kompetensi yang dihasilkan oleh lulusan adalah:

### **Sikap**

Setiap lulusan Program PPI UM harus memiliki sikap sebagai berikut.

- (1) Bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esadan mampu menunjukkan sikap religius;
- (2) Menjunjung tinggi nilai kemanusiaan dalam menjalankan tugas berdasarkan agama, moral, dan etika;
- (3) Berkontribusi dalam peningkatan mutu kehidupan bermasyarakat, berbangsa, bernegara, dan kemajuan peradaban berdasarkan Pancasila;
- (4) Berperan sebagai warga negara yang bangga dan cinta tanah air, memiliki nasionalisme serta rasa tanggungjawab pada negara dan bangsa;
- (5) Menghargai keanekaragaman budaya, pandangan, agama, dan kepercayaan, serta pendapat atau temuan orisinal orang lain;
- (6) Bekerja sama dan memiliki kepekaan sosial serta kepedulian terhadap masyarakat dan lingkungan;
- (7) Taat hukum dan disiplin dalam kehidupan bermasyarakat dan bernegara;
- (8) Menginternalisasi nilai, norma, dan etika akademik;
- (9) Menunjukkan sikap bertanggungjawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri; dan
- (10) Menginternalisasi semangat kemandirian, kejuangan, dan kewirausahaan.

### **Pengetahuan**

Setiap lulusan Program PPI UM harus memiliki penguasaan ilmu pengetahuan minimal sebagai berikut.

- (1) Memiliki wawasan profesi dan keprofesionalan
- (2) Menguasai “body of knowledge” keinsinyuran
- (3) Memahami dan melaksanakan Kode Etik insinyur Indonesia
- (4) Memiliki wawasan yang luas dan komprehensif tentang perkembangan profesi insinyur, termasuk berbagai problematikanya, dan implikasinya bagi kemajuan Indonesia pada masa mendatang.
- (5) Memiliki pengetahuan dasar manajemen pengembangan profesi yang cukup sebagai bekal mengembangkan profesi keinsinyuran.
- (6) Memiliki wawasan yang luas dan komprehensif tentang kesehatan dan keselamatan kerja dan lingkungan dan implikasinya pada bidang keinsinyuran.
- (7) Menguasai hakekat, prinsip, dan teknik assessmen dalam bidang keinsinyuran.

#### **Keterampilan umum lulusan PROGRAM PROFESI**

1. mampu bekerja di bidang keahlian pokok untuk jenis pekerjaan yang spesifik, dan memiliki kompetensi kerja yang minimal setara dengan standar kompetensi kerja profesinya;
2. mampu membuat keputusan yang independen dalam menjalankan pekerjaan profesinya berdasarkan pemikiran logis, kritis, sistematis, dan kreatif;
3. mampu menyusun laporan atau kertas kerja atau menghasilkan karya desain di bidang keahliannya berdasarkan kaidah rancangan dan prosedur baku, serta kode etik profesinya, yang dapat diakses oleh masyarakat akademik;
4. mampu mengomunikasikan pemikiran/argumen atau karya inovasi yang bermanfaat bagi pengembangan profesi, dan kewirausahaan, yang dapat dipertanggungjawabkan secara ilmiah dan etika profesi, kepada masyarakat terutama masyarakat profesinya;

5. mampu melakukan evaluasi secara kritis terhadap hasil kerja dan keputusan yang dibuat dalam melaksanakan pekerjaannya oleh dirinya sendiri dan oleh sejawat
6. mampu meningkatkan keahlian keprofesiannya pada bidang yang khusus melalui pelatihan dan pengalaman kerja;
7. mampu meningkatkan mutu sumber daya untuk pengembangan program strategis organisasi;
8. mampu memimpin suatu tim kerja untuk memecahkan masalah pada bidang profesinya;
9. mampu bekerja sama dengan profesi lain yang sebidang dalam menyelesaikan masalah pekerjaan bidang profesinya;
10. mampu mengembangkan dan memelihara jaringan kerja dengan masyarakat profesi dan kliennya;
11. bertanggungjawab atas pekerjaan di bidang profesinya sesuai dengan kode etik profesinya;
12. mampu meningkatkan kapasitas pembelajaran secara mandiri.
13. Mampu berkontribusi dalam evaluasi atau pengembangan kebijakan nasional dalam rangka peningkatan mutu pendidikan profesi atau pengembangan kebijakan nasional pada bidang profesinya;
14. mampu mendokumentasikan, menyimpan, mengaudit, mengamankan, dan menemukan kembali data dan informasi untuk keperluan pengembangan hasil kerja profesinya;

### **Keterampilan Khusus Program PPI**

Setiap lulusan Program PPI UM harus memiliki keterampilan khusus sebagai berikut.

- 1) Mampu mendiskusikan dilema pengambilan keputusan terkait etika keinsinyuran

- 2) Mengenal tanggungjawab etika insinyur, kepekaan dan kepedulian akan tugas, fungsi dan tanggungjawabnya, serta akuntabel
- 3) Mampu meningkatkan kepekaan nurani dalam mengatasi ethical issues in engineering;
- 4) Mengembangkan dan mewujudkan tanggungjawab kecendekiaan dan kepedulian profesi keinsinyuran kepada bangsa, negara dan komunitas internasional.
- 5) Memiliki ketrampilan dalam pekerjaan keinsinyuran
- 6) Perencanaan dan Perancangan Keinsinyuran
- 7) Pengelolaan Pekerjaan Keinsinyuran dan Kemampuan Komunikasi
- 8) Mampu menyusun rancangan (merumuskan, mempersiapkan data pendukung, pilihan solusi dan rekomendasi) pengambilan keputusan
- 9) Memahami, menerapkan, serta mengembangkan wawasan dan kaidah-kaidah kelestarian lingkungan.

### **C. Silabus dan Rencana Pembelajaran Semester (RPS) mata kuliah**

Silabus matakuliah merupakan garis besar capaian, isi, dan strategi pembelajaran matakuliah berdasarkan kurikulum. Silabus matakuliah dibuat agar matakuliah disajikan dengan isi dan cara pembelajaran seperti yang dikehendaki agar capaian pembelajaran dapat diperoleh. Silabus matakuliah dapat dilihat pada Lampiran 1.

Rencana Pembelajaran Semester (RPS) dikembangkan berdasarkan silabus matakuliah. RPS disusun untuk dijadikan pedoman bagi pengampu matakuliah dalam mencapai capaian pembelajaran melalui cara-cara yang dikehendaki. Rencana Pembelajaran Semester untuk matakuliah-matakuliah dalam kurikulum dapat diperiksa pada Lampiran 2.

## **D. Sistem Pembelajaran**

Program PPI menggunakan Sistem Kredit Semester bermuatan 24 SKS yang terdiri dari:

- Lebih dari 70% di lapangan atau tempat kerja dengan pembimbing magang
- Maksimum 30% tatap muka di kelas dengan dosen pembimbing

Proses pembelajaran PPI meliputi :

- Tugas kelompok (Project/Problem based learning, Collaborative Based Learning, dsb)
- Penulisan laporan proyek dan presentasi
- Proposal kegiatan keinsinyuran
- Menghadiri Seminar
- Tugas mandiri berupa laporan tugas akhir dari studi kasus keinsinyuran

Kegiatan pembelajaran program PPI dapat diselesaikan selama 1-2 semester

## **E. EVALUASI**

### **1. Program PPI Jalur reguler**

1. Evaluasi pembelajaran bertujuan untuk mengukur penguasaan calon insinyur terhadap kompetensi yang ditetapkan saat matakuliah yang bersangkutan
2. Penilaian perkuliahan dilaksanakan paling sedikit dua kali termasuk ujian akhir semester
3. Ujian semester mencakup keseluruhan kompetensi yang ditetapkan pada matakuliah yang bersangkutan
4. Penilaian perkuliahan dilaksanakan terhadap calon insinyur yang tingkat kehadirannya sekurang-kurangnya 80% atau sekurang-kurangnya 65% dengan alasan yang dapat dipertanggungjawabkan

5. Calon insinyur yang tidak dapat mengikuti ujian karena sakit yang dibuktikan dengan keterangan dokter atau alasan lain diluar kemampuannya dapat mengikuti ujian susulan
6. Ujian susulan paling lambat satu minggu setelah pelaksanaan ujian matakuliah yang bersangkutan
7. Penilaian melalui non ujian dapat berbentuk pelaksanaan tugas, portofolio, proyek, produk, dan/atau bentuk-bentuk lain sesuai dengan karakteristik matakuliah yang bersangkutan
8. Ketentuan bentuk dan teknik penilaian ditetapkan oleh dosen pengampu matakuliah yang bersangkutan
9. Penilaian perkuliahan diberikan dalam bentuk skor dan bobot masing-masing komponen, baik proses perkuliahan maupun hasil
10. Skor-skor komponen untuk proses dan hasil kegiatan perkuliahan oleh dosen pengampu perkuliahan diunggah secara online oleh dosen pengampu matakuliah pada akhir perkuliahan untuk menetapkan daftar nilai akhir (DNA).
11. Penilaian akhir matakuliah mengacu pada Penilaian Acuan Patokan yang ditetapkan oleh Buku Pedoman Pendidikan UM
12. Penilaian tugas akhir profesi dilakukan untuk menilai penguasaan akademik dan profesi calon insinyur program PPI tentang isi Tugas Akhir Profesi dan menilai kemampuan calon insinyur dalam mempertahankan pandangan serat pendapat-pendapatnya dari sanggahan-sanggahan anggota dewan penguji.
13. Calon insinyur yang sudah menyelesaikan 24 sks pembelajaran tanpa nilai D, berhak untuk memperoleh gelar profesi Insinyur.

## **2. Program PPI Jalur Asesment**

### **A. Tujuan**

Menilai kelayakan dan kecakapan dari calon insinyur untuk mendapatkan gelar insinyur berdasarkan pada kumpulan dokumen maupun data pengalaman dari calon insinyur berdasarkan Rekognisi Pembelajaran Lampau (RPL) sehingga dapat disetarakan dengan pembelajaran sebanyak 24 sks.

### **B. Sistem Penilaian**

Sistem penilaian dilakukan sesuai **bakuan kompetensi (Lampiran 1)** dengan portofolio yang dituangkan dalam format **Borang Aplikasi Insinyur (BAI) (Lampiran 2)**. Penilaian portofolio merupakan gabungan penilaian internal dan eksternal terhadap kumpulan dokumen maupun data yang berupa pengalaman kerja keinsinyuran dan data deskripsi diri yang disusun oleh calon insinyur bersangkutan dan dinilai oleh Asesor.

### **C. Borang Aplikasi Insinyur (BAI)**

Pengalaman profesional calon insinyur dinyatakan secara terperinci dalam BAI. Isian BAI berisi tentang masa kerja, lingkup kerja jabatan yang pernah dilakukan, jumlah proyek keinsinyuran yang telah berhasil dilaksanakan, metode kerja kerja keinsinyuran yang dilakukan, Kegiatan pengembangan profesi dan kepribadian yang pernah dilakukan meliputi: sertifikasi keahlian, pelatihan profesi, pengembangan sistem manajemen, kemampuan bahasa, dan penyebarluasan ilmu, teknologi dan keahlian melalui seminar/simposium, penulisan artikel dalam jurnal, majalah, koran, medsos. BAI akan dinilai oleh asesor berdasarkan panduan baku kompetensi keinsinyuran (Lampiran 1).

Bukti-bukti yang disediakan oleh calon insinyur dapat dikelompokkan menjadi tiga bagian, yang dituangkan dalam BAI (Petunjuk pengisian BAI dapat dilihat pada Lampiran 3).

1. **Penilaian Empirikal**, adalah bukti yang terkait dengan kualifikasi akademik, sertifikasi keahlian yang dimiliki, prestasi/penghargaan bidang keinsinyuran
2. **Penilaian Kompetensi**, adalah penilaian yang didasarkan atas kompetensi kerja keinsinyuran yang dimiliki sesuai dengan bakuan kompetensi (Lampiran 1) dan dituangkan dalam Borang Aplikasi Insinyur
3. **Deskripsi Diri**, adalah pernyataan diri peserta yang bersangkutan tentang prestasi dan kontribusi yang telah diberikannya dalam pelaksanaan dan pengembangan profesi insinyur

#### **D. Deskripsi Diri**

Pernyataan deskripsi diri harus berisi hal-hal yang secara nyata dilakukan oleh calon insinyur bukan hal yang seharusnya. Deskripsi diri merupakan hasil refleksi atas pengalaman pribadi calon insinyur. Deskripsi diri menggambarkan inovasi dan kreativitas yang dilakukan seorang calon insinyur dalam menjalankan tugas dan fungsinya berdasarkan kompetensi profesional, kepribadian, manajemen, dan sosial. Dengan demikian tidak akan ada deskripsi diri yang sama antara satu dengan yang lainnya (unik). Jika terjadi kesamaan frasa dan isi, sebagian atau seluruh uraian deskripsi diri, maka dianggap terjadi anomali dan patut diduga ada unsur plagiasi.

#### **E. Kelulusan**

Calon Insinyur dapat dinyatakan lulus apabila penilaian BAI oleh Asesor memiliki skor minimal 600 yang setara dengan perkuliahan 24 sks; Apabila RPL dari calon insinyur dinilai belum memenuhi 24 sks tetapi telah mencukupi minimal skor 400 (16 sks) maka calon insinyur dapat menambahkan kekurangan sks pembelajaran dengan mengikuti tambahan matakuliah yang ditetapkan pada semester berikutnya. Calon Insinyur yang telah lulus berhak diberikan gelar profesi Insinyur.

## **BAB IV**

### **PRAKTIK KEINSINYURAN**

#### **A. Tujuan**

Tujuan dari praktik keinsinyuran (PK) adalah

1. Memberikan penguatan akademik dan profesi melalui pemberian pengalaman belajar menerapkan ilmu pengetahuan dan teknologi di industri-industri;
2. Mengimplementasikan IPTEK melalui pengalaman di industri sesuai dengan bidangnya;
3. Meningkatkan pengalaman terkait mentalitas, perspektif dan pola pikir karyawan yang berasal dari berbagai disiplin ilmu dan tingkat organisasi yang berbeda;
4. Menguasai teknologi terkini yang diterapkan di dunia industri;
5. Menganalisis manajemen produksi/proyek sebagai bahan untuk mengambil keputusan;
6. Memiliki pengalaman organisasi dan membangun komunikasi secara nyata di industri;
7. Menemukan, menganalisis, dan mempresentasikan pengalaman lapangan dalam bentuk laporan.

#### **B. Prosedur dan Kegiatan**

##### **Syarat Praktik Keinsinyuran**

Syarat-syarat yang harus dipenuhi dalam pelaksanaan Praktik keinsinyuran adalah sebagai berikut.

- a. Telah mengikuti pembekalan Praktik keinsinyuran (dibuktikan dengan surat keterangan dari jurusan/prodi);
- b. Memprogram matakuliah PI pada Kartu Rencana Studi (KRS) pada semester berjalan;
- c. Tidak memprogram matakuliah teori yang pelaksanaannya bersamaan dengan PK yang berpotensi mengganggu waktu pelaksanaan PK;
- d. Pelaksanaan PK dapat dilaksanakan sebelum calon insinyur memprogram matakuliah PK.
- e. Telah memenuhi persyaratan khusus yang diatur oleh Program Studi/ Jurusan;
- f. Berbadan sehat;
- g. Sanggup mentaati peraturan yang berlaku pada Industri tempat PI;
- h. Semua biaya yang terkait dengan kegiatan PI menjadi tanggung jawab calon insinyur.

### **Prosedur Pelaksanaan Praktik Keinsinyuran**

- Tahap persiapan

Dalam mempersiapkan praktik keinsinyuran praktikan melakukan prosedur sebagai berikut:

- a. Mendaftarkan diri/mengajukan permohonan kepada koordinator Praktik keinsinyuran;
- b. Berkonsultasi dengan koordinator Praktik keinsinyuran mengenai relevansi tempat praktik keinsinyuran yang direncanakan;
- c. Mengikuti pembekalan praktik keinsinyuran;
- d. Meminta surat pengantar pada Koordinator Praktik Industri keinsinyuran untuk mendapat surat permohonan Praktik yang akan dikirim ke industri;

e. Menyerahkan berkas surat pengantar kepada Subag. Pendidikan FT UM untuk diproses dan diterbitkan surat permohonan Praktik keinsinyuran beserta bendel perangkat lainnya;

f. Menyampaikan atau mengirim surat ke industri dan mengecek kepastiannya.

- Tahap Pelaksanaan Praktik Industri

Setelah mendapatkan diterima untuk melakukan praktik keinsinyuran, praktikan melakukan praktik sesuai prosedur berikut

a. Melaporkan diri kepada industri mitra dengan membawa Surat Tugas/Surat Ijin Praktik keinsinyuran dan menyerahkan satu buku Pedoman Praktik Keinsinyuran kepada Industri (yang baru pertama kali ditempati Praktik Industri);

b. Mentaati semua peraturan yang berlaku di industri;

c. Menyusun jadwal kegiatan dan berkonsultasi dengan Pembimbing Industri dan dosen pembimbing. Format yang digunakan untuk jadwal Rencana kegiatan Praktik keinsinyuran dan Format Kartu Bimbingan Praktik keinsinyuran dapat dilihat di lampiran;

d. Memberitahukan secara tertulis kepada dosen pembimbing jadwal kegiatan keinsinyuran di industri yang diketahui Pembimbing Industri pada minggu pertama secara langsung, melalui pos, faximile atau melalui e-mail, sesuai kesepakatan antara calon insinyur dengan dosen pembimbing;

e. Melaksanakan Praktik Industri sesuai dengan jadwal yang dibuat, dan berkonsultasi dengan Pembimbing Industri serta Dosen Pembimbing;

f. Mencatat kegiatan harian Praktik keinsinyuran sesuai jadwal dan disahkan oleh pembimbing industri satu minggu sekali;

g. Merekap/mencatat jumlah jam kegiatan harian pada matriks program Praktik keinsinyuran;

- h. Meminta surat keterangan telah melaksanakan praktik keinsinyuran;
- i. Menyerahkan ucapan terima kasih dari Pimpinan Fakultas ke industri tempat praktik;
- j. Menyusun Laporan dengan bahan-bahan atau data-data dari kegiatan Praktik Keinsinyuran dengan tata tulis seperti tercantum pada pedoman ;

Rincian kegiatan tiap bidang keteknikan merupakan pedoman bagi calon insinyur dalam memilih dan menetapkan tempat serta pelaksanaan Praktik keinsinyuran. Program ini mencakup dua kegiatan yaitu pengenalan profil industri dan kegiatan keahlian.

Pengenalan profil industri adalah kegiatan yang perlu dilakukan praktikan untuk mendukung kegiatan keahlian keteknikan yang akan dilakukan di industri.

Dalam kegiatan pengenalan profil industri yang harus dipelajari antara lain manajemen industri, jenis pekerjaan yang sesuai dengan bidang gerak industri, peralatan dan bahan yang diperlukan untuk mewujudkan proyek industri.

- Tahap pelaporan

Dalam penyusunan laporan kegiatan pengenalan kondisi perusahaan dapat dimasukkan dalam laporan. Kegiatan keahlian adalah program kegiatan yang harus dilaksanakan oleh praktikan, yang sesuai dengan paket pilihannya masing-masing. Kegiatan ini mencakup proses pelaksanaan pekerjaan, analisis terhadap komponen, maupun hal lain yang bersifat aplikatif dan relevan dengan bidang studi.

Dalam penyusunan laporan kegiatan keahlian ini dimasukkan dalam BAB III dengan mengambil salah satu permasalahan yang ada di industri saat calon insinyur melakukan Praktik Keinsinyuran dan membahasnya secara mendalam. Kriteria yang dapat dilakukan pada kegiatan keahlian untuk masing-masing bidang keteknikan dijelaskan lebih rinci pada lampiran.

### **C. Pembimbingan Praktik Keinsinyuran**

Setiap praktikan akan didampingi seorang dosen pembimbing dengan ketentuan dan tugas sebagai berikut:

- a. Dosen Pembimbing dan penguji adalah dosen yang ditunjuk dengan SK Dekan;
- b. Dosen Pembimbing dan penguji diseyogyakan telah memiliki sertifikat keinsinyuran;
- c. Tugas dosen Pembimbing dan Penguji :
  - 1) Bersama Koordinator praktik keinsinyuran memetakan dan menentukan kelayakan suatu perusahaan/industri/bengkel sebagai mitra Praktik Keinsinyuran;
  - 2) Memonitor pelaksanaan Praktik keinsinyuran;
  - 3) Membimbing pembuatan laporan praktik keinsinyuran
  - 4) Menerima hasil penilaian industri terhadap praktikan.
  - 5) Memeriksa dan menguji laporan Praktik keinsinyuran
  - 6) Menyerahkan nilai akhir

Selama praktik keinsinyuran di Industri, praktikan didampingi oleh pembimbing industri dengan ketentuan dan tugas sebagai berikut

- a. Pembimbing Industri adalah karyawan industri yang ditunjuk oleh pimpinan industri berdasarkan pengalamannya kerjanya di bidang keinsinyuran ( minimal 5 tahun) untuk membimbing praktikan yang melaksanakan Praktik Keinsinyuran.
- b. Tugas Pembimbing Industri :
  - 1) Memberi bimbingan kepada praktikan.
  - 2) Mengawasi pelaksanaan praktik
  - 3) Memeriksa jadwal kegiatan dan catatan kegiatan harian
  - 4) Memberikan penilaian akhir terhadap prestasi praktik calon insinyur
  - 5) Memberi keterangan atau rekomendasi pelaksanaan praktik calon insinyur

6) Menyerahkan surat keterangan, rekomendasi, penilaian Praktik keinsinyuran

## PROSEDUR PELAKSANAAN PRAKTIK KEINSINYURAN

### A. Alur Proses Pelaksanaan

Alur proses pelaksanaan PI dapat digambarkan pada Diagram 1.

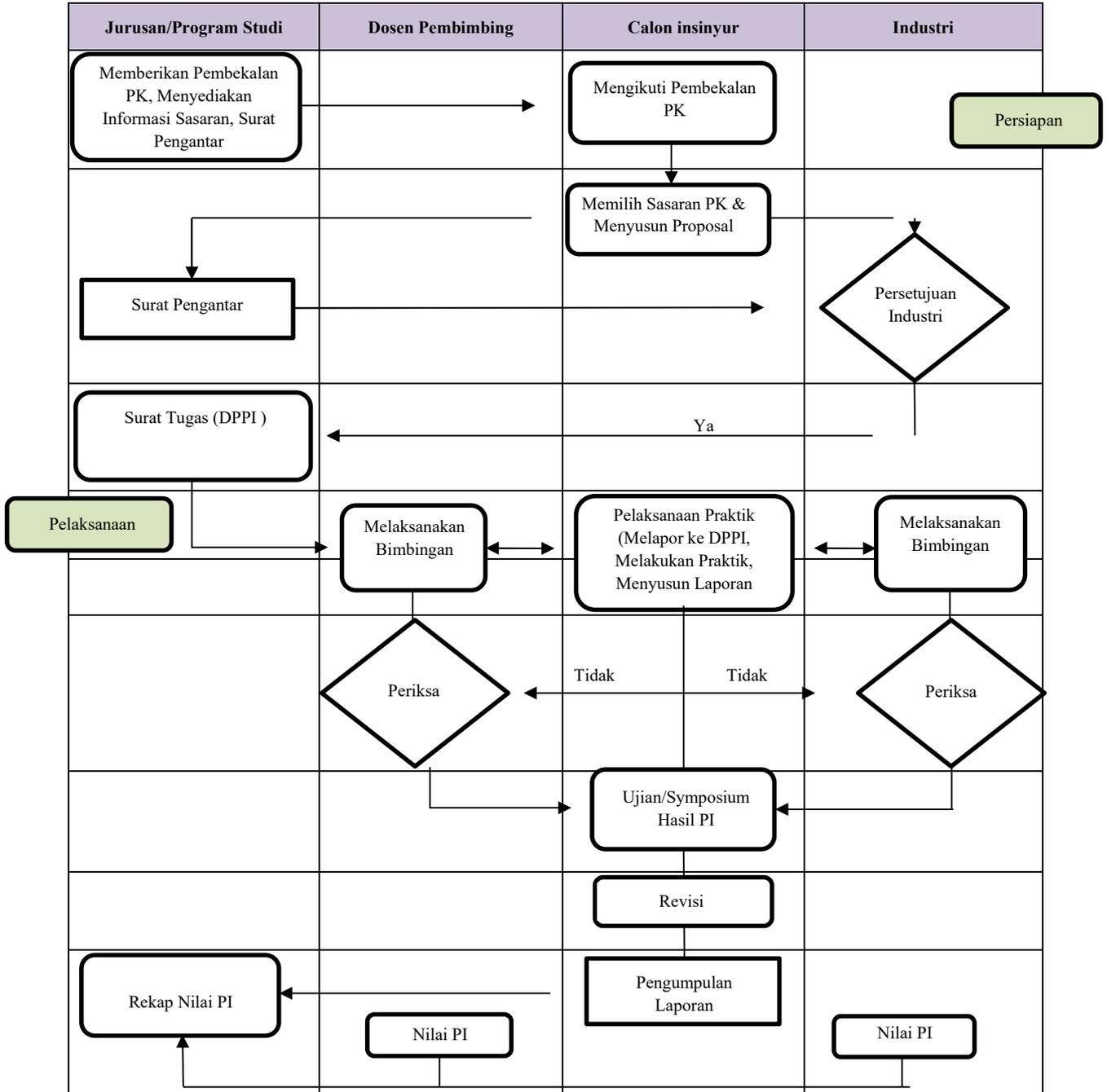


Diagram 1. Diagram Alur Proses Pelaksanaan Praktek keinsinyuran

## B. Kontrol oleh Calon insinyur

Kontrol pelaksanaan Praktek keinsinyuran yang dikelola oleh calon insinyur dapat dijelaskan pada Tabel 3.

Tabel 3. Kontrol Pelaksanaan Praktek keinsinyuran yang Dikelola oleh Calon insinyur

No	Tahapan Proses	Objek Kontrol	Pengontrol	Tanda Tangan
1.	Prasyarat	1. Prasyarat SKS, pembekalan 2. Rencana tempat dan waktu PK 3. Keterjangkauan kunjungan dan kerjasama 4. Pilihan kompetensi	1. Ketua Jurusan 2. Menerbitkan surat survei	
2.	Survei awal	1. Bukti survai awal 2. Persetujuan membuat proposal	1. Ketua Jurusan 2. Penunjukan dosen pembimbing 3. Menerbitkan surat pengantar PK (bila butir 3 disetujui)	
3.	Proposal	1. Pengecekan materi proposal 2. Kompetensi 3. Dapat diperasionalkan	Dosen Pembimbing	
4.	Surat pengantar	Dijijinkan/tidak diijinkan melakukan PK bila diijinkan diulang proses 1	Pejabat di industri	
5.	Praktik di industri	Kesesuaian dengan proposal dan alasan penyimpangan	1. Instruktur di industri 2. Dosen pembimbing saat monitoring	
6.	Membuat laporan harian berdasarkan <i>Job Sheet</i>	Kesesuaian dengan proposal dan alasan penyimpangan	1. Instruktur di industri 2. Dosen pembimbing saat monitoring	
7.	Membuat draft laporan	Kesesuaian dengan laporan harian dan <i>job sheet</i> (melakukan revisi bila diperlukan)	1. Instruktur di industri 2. Dosen pembimbing saat monitoring	
8.	KHS	Format Nilai	Ketua Jurusan	

## B. Evaluasi

Tujuan evaluasi Praktek keinsinyuran adalah untuk menilai hasil Praktek keinsinyuran calon insinyur. Evaluasi dilaksanakan oleh pembimbing industri dan pembimbing/penguji jurusan. Aspek yang dinilai meliputi: aspek pengetahuan, keterampilan, dan kepribadian. Ketiga aspek tersebut dirinci lagi sehingga meliputi aspek-aspek:

1. Perencanaan Pekerjaan
2. Kecakapan Kerja
3. Keselamatan Kerja
4. Pengetahuan Kerja
5. Sikap Kerja
6. Disiplin Kerja
7. Kreatifitas Kerja

## C. Skala Penilaian

Taraf penguasaan	Nilai Huruf	Nilai Angka
85 - 100	A	4
80 - 84	A-	3.7
75 - 79	B+	3.5
70 - 74	B	3
65 - 69	C+	2.5
60 - 64	C	2
55 - 59	D+	1.5
40 - 54	D	1
0 - 39	E	0

Pelaksanaan evaluasi oleh pembimbing industri digunakan format EPI-1, sedangkan evaluasi yang dilakukan oleh dosen pembimbing jurusan mempergunakan format EPI-2 seperti pada lampiran. Nilai akhir atau kesimpulan akhir mengenai program Praktek keinsinyuran yang dilaksanakan oleh calon insinyur merupakan gabungan antara prestasi dilapangan (60%) dan hasil penyusunan laporan serta ujian Praktek keinsinyuran (40%).

Dosen pembimbing dan penguji akan memeriksa, menguji, dan menilai laporan Praktek keinsinyuran calon insinyur dengan menggunakan format penilaian EPI-2. Format penilaian EPI-3 dipergunakan oleh dosen pembimbing/penguji untuk menyimpulkan nilai akhir Praktek keinsinyuran (NA-PI), dengan rumus sebagai berikut:

$$\text{NA-PI} = \frac{3.\text{EPI-1} + 2.\text{EPI-2}}{5}$$

EPI-1 : Nilai PK dari Pembimbing Industri (60%)

EPI-2 : Nilai laporan dan ujian PK (40%)

## **BAB VI**

### **PENJAMINAN MUTU**

#### **A. Dokumen Mutu**

Dokumen mutu yang dimaksud adalah sebagai berikut.

##### **1. Kebijakan**

Kebijakan akademik FT UM tertuang dalam dokumen Kebijakan Akademik Fakultas Teknik Universitas Negeri Malang. Kebijakan akademik tersebut didasarkan pada 9 (sembilan) isu strategis pengembangan pendidikan tinggi meliputi: (1) perluasan pembangunan nasional dalam bidang pendidikan, (2) demokratisasi pendidikan, (3) peningkatan daya saing dalam era globalisasi, (4) peningkatan penelitian dan pengembangan ilmu, (5) pengembangan citra FT UM, (6) menyongsong pemberlakuan PT-BLU, (7) implementasi Undang-undang No. 14 Tahun 2005 tentang Guru dan Dosen, (8) keterpanduan dan sinergi antara pendidikan dan pembelajaran, penelitian, dan pengabdian kepada masyarakat, dan (9) kualitas dan efisiensi manajemen.

#### **B. Manual Mutu**

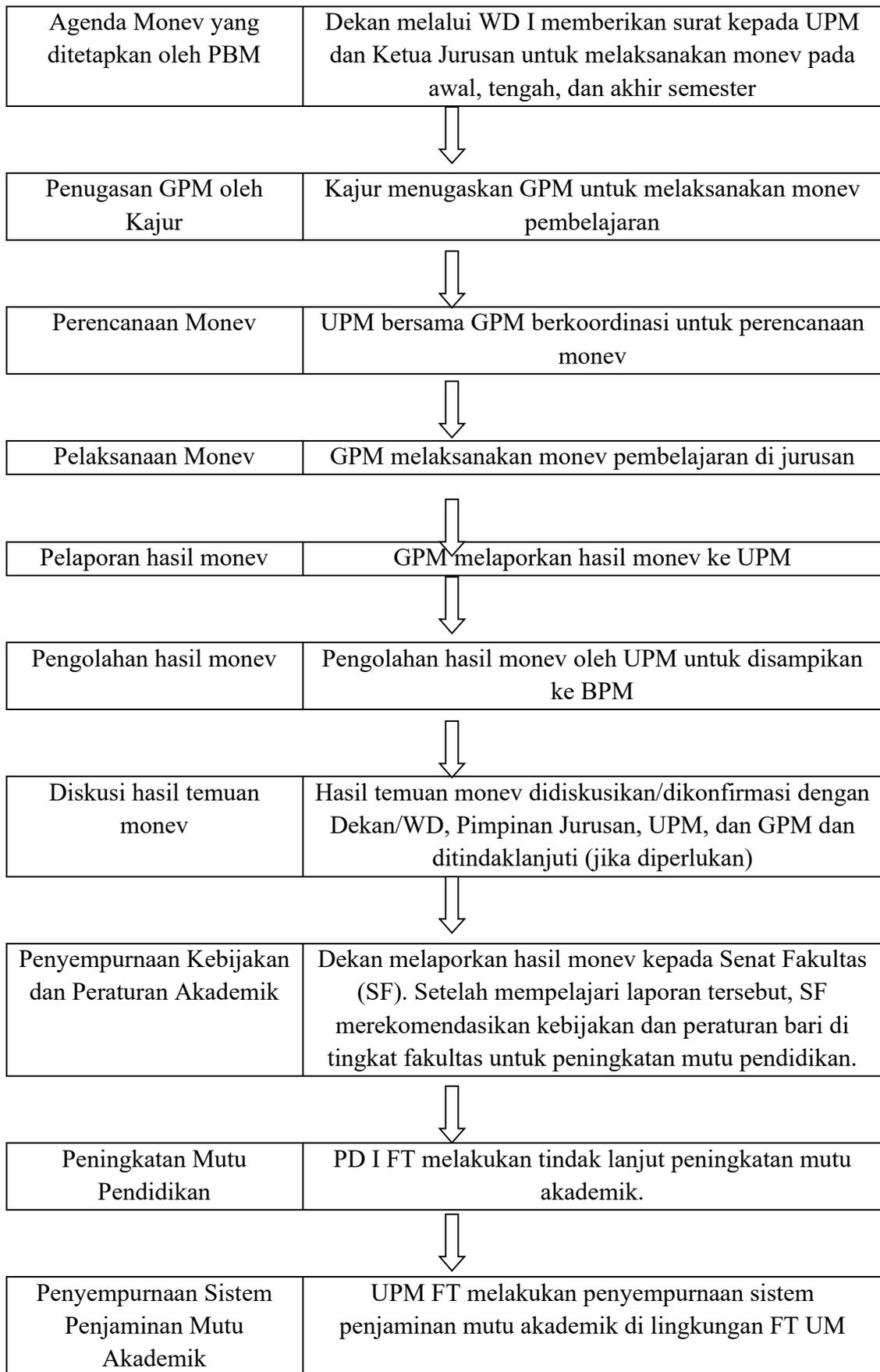
Manual mutu Program Studi PPI FT UM akan dikembangkan berdasarkan Manual Mutu Sistem Penjaminan Mutu Akademik FT. Manual mutu Program Studi PPI FT UM dirancang untuk mengendalikan pengelolaan pendidikan tinggi yang bermutu dan memenuhi Peraturan Pemerintah Republik Indonesia. Manual mutu ini akan menjelaskan penjabaran keterkaitan antara struktur organisasi, kebijakan mutu, sasaran mutu penyelenggaraan pendidikan dan sistem penjaminan mutu secara internal.

### **C. Baku Mutu**

Arah seluruh kegiatan akademik di lingkungan FT UM telah tertuang didalam Standar Akademik FT UM. Arah seluruh kegiatan akademik di lingkungan FT UM tersebut meliputi: (1) organisasi dan manajemen (2) pengembangan SDM, (3) Sarana dan Prasarana, (4) keselamatan kerja, (5) moral dan etika, (6) kerjasama, (7) pendidikan yang terdiri dari input, proses, dan output, (8) pengabdian kepada masyarakat yang terdiri dari pelayanan, proses, dan output. Arah kegiatan akademik Program Studi PPI FT UM dikembangkan sejalan dengan arah kegiatan akademik di lingkungan FT UM.

### **D. Prosedur Mutu**

Prosedur mutu Program Studi PPI FT UM akan mengikuti prosedur mutu yang berlaku di FMIPA seperti tertuang di dalam dokumen Standar Operasional Prosedur FT UM. Mekanisme Monev Jurusan/Prodi di FT UM adalah sebagai berikut.



#### **E. Tim Mutu Tingkat Institusi/Fakultas/Jurusan.**

Tim mutu tingkat Institusi diatur di dalam Organisasi dan Tata Kerja Universitas Negeri Malang yang termuat dalam Permendikbud Th. 2012 No. 30 (Lampiran 2.1.1). Pasal 113 menjelaskan tentang Unit Pelaksana Teknis Satuan Penjamin Mutu (UPT SPM). UPT SPM mempunyai tugas melaksanakan urusan penjaminan mutu pendidikan, penelitian, dan pengabdian kepada masyarakat di lingkungan UM. Pasal 114 menjelaskan tentang fungsi UPT SPM, yaitu: (a) penyusunan rencana, program, dan anggaran UPT SPM; (b) pelaksanaan pengembangan sistem penjaminan mutu pendidikan, penelitian, dan pengabdian kepada masyarakat di lingkungan UM; (c) pelaksanaan penjaminan mutu pendidikan, penelitian, dan pengabdian kepada masyarakat; (d) penyusunan laporan pelaksanaan penjaminan mutu; dan (e) pelaksanaan urusan tata usaha UPT SPM. Tim mutu ditingkat fakultas adalah Unit Penjaminan Mutu (UPM) dan di tingkat program studi adalah Gugus Penjaminan Mutu (GPM).

## **BAB VII**

### **PENUTUP**

Dokumen Pedoman Pelaksanaan Program Profesi Insinyur ini merupakan satu kesatuan dengan dokumen-dokumen yang lain yaitu Bakuan-Kompetensi PPI UM, Borang Aplikasi Insinyur dan pedoman penilaian borang aplikasi insinyur (BAI) Jalur RPL

Lampiran 1.



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI  
UNIVERSITAS NEGERI MALANG (UM)

FAKULTAS TEKNIK

Jalan Semarang 5, Malang 65145

Telepon: 0341-551312

Laman: [www.um.ac.id](http://www.um.ac.id)

---

**BERITA ACARA UJIAN PRAKTIK KEINSINYURAN**

**BIDANG KEAHLIAN .....**

Telah melaksanakan Praktik Keinsinyuran, menyusun laporan dan telah diuji:

Nama Calon insinyur : \_\_\_\_\_

Nomor Peserta : \_\_\_\_\_

Bidang Keahlian : \_\_\_\_\_

Tempat Industri : \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Dengan hasil : .....\*)

Malang,

Dosen Pembimbing,

.....

NIP

\*) Nilai Akhir Praktik Keinsinyuran :  $\frac{3 \text{ EPI1} + 2 \text{ EPI2}}{5}$

5

Lampiran 2.



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI  
UNIVERSITAS NEGERI MALANG (UM)

FAKULTAS TEKNIK  
Jalan Semarang 5, Malang 65145  
Telepon: 0341-551312  
Laman: [www.um.ac.id](http://www.um.ac.id)

LEMBAR PENILAIAN UJIAN PRAKTIK KEINSINYURAN  
JURUSAN/PRODI .....  
FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS NEGERI MALANG

Nama Industri/Perusahaan : \_\_\_\_\_  
Alamat Industri/Perusahaan : \_\_\_\_\_  
Nama Calon Insinyur : \_\_\_\_\_  
Nomor Peserta : \_\_\_\_\_  
Program Studi : \_\_\_\_\_  
Waktu Praktik : \_\_\_\_\_

No	Komponen	Nilai		Keterangan
		Penguji I	Penguji II	
1	Laporan: a. Sistematika Laporan b. Kelengkapan Laporan - Bidang Umum (organisasi manajemen) - Bidang Khusus (relevansi dengan jurusan) c. Tata Tulis			A 91%-100% A- 84%-90% B+ 77%-83% B 71%-76% B- 66%-70% C+ 61%-65% C 55%-60% D 41%-54% E 0%-40%
2	• Ujian : a. Penguasaan Materi b. Ketepatan Jawaban			
	<b>Jumlah</b>			

Catatan:

- Butir 1, Bobot 40%
- Butir 2, Bobot 60%

Kesimpulan Nilai Laporan dan Ujian Praktik Keinsinyuran:

Malang,  
Dosen Penguji,

( )

Lampiran 3.



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI  
UNIVERSITAS NEGERI MALANG (UM)

FAKULTAS TEKNIK  
Jalan Semarang 5, Malang 65145  
Telepon: 0341-551312  
Laman: [www.um.ac.id](http://www.um.ac.id)

---

**LEMBAR PERINTAH REVISI LAPORAN PRAKTIK KEINSINYURAN**

Nama Calon Insinyur : \_\_\_\_\_

Nomor Peserta : \_\_\_\_\_

Program Studi : \_\_\_\_\_

Tempat Industri : \_\_\_\_\_

No	URAIAN/PERIHAL REVISI

Revisi setuju diselesaikan paling lambat tanggal .....

Tanda Tangan Penguji,

Malang,  
Calon Insinyur

.....

.....



**JURNAL KEGIATAN  
PRAKTEK KEINSINYURAN  
DI INDUSTRI**



**NAMA CALON INSINYUR** : .....

**NOMOR PESERTA** : .....

**KOMPETENSI KEAHLIAN** : .....

**NAMA INDUSTRI** : .....

**FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS NEGERI MALANG  
BULAN DAN TAHUN**

## **DATA PERUSAHAAN / INSTITUSI**

( ditulis dengan huruf balok )

1. Nama perusahaan/Institusi/Lembaga : .....

2. Alamat : .....

3. Nomor Telp. / Fax : .....

4. Nama Pimpinan : .....

5. Nama Pembimbing : .....

1. ....

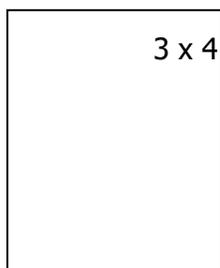
2. ....

3. ....

## DATA CALON INSINYUR

( ditulis dengan huruf balok )

1. Nama : .....
2. Tempat, tanggal lahir : .....
3. Jenis Kelamin : .....
4. Golongan Darah : .....
5. Nomo Peserta : .....
6. Sekolah : **Fakultas Teknik UM**
7. Alamat : Jl. Semarang 5 Malang
8. Nomor Telepon : .....
9. Catatan Kesehatan : .....
10. Nama Orang Tua / Wali : .....
11. Alamat Orang Tua / Wali : .....
12. No. Telp. Orang Tua / Wali : .....



.....

Tanda tangan

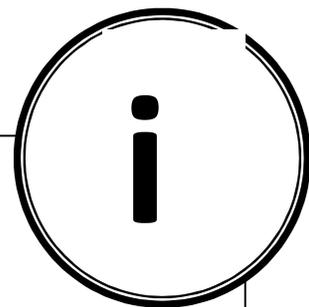
.....

Tanggal

## DAFTAR ISI

Halaman Identitas Industri dan Calon insinyur .....	1
Daftar Isi .....	2
Kata Pengantar .....	3
Tata Tertib Calon insinyur.....	3
Rencana Program Pelatihan calon insinyur.....	5
Laporan Kegiatan Calon insinyur.....	7
Keterangan tambahan dari calon insinyur.....	12
Kesan dan Saran Industri .....	14
Lampiran ( terpisah )	

**PERHATIAN !!!**



**Pada setiap akhir periode pelaksanaan  
Buku ini dikembalikan ke PSPPI UM**

## **PETUNJUK PENGISIAN / PEMAKAIAN BUKU LAPORAN CALON INSINYUR**

- 1. Buku ini dipersiapkan bagi calon insinyur yang melaksanakan pendidikan dengan sistem ganda di Industri / Institusi.**
- 2. Buku ini berfungsi sebagai :**
  - a. Lembar catatan rencana program latihan di Industri / Institusi.**
  - b. Lembar laporan kegiatan / pekerjaan di Industri.**
- 3. Data calon insinyur, diisi oleh calon insinyur setelah masuk tempat pekerjaan.**
- 4. Data Industri, diisi oleh calon insinyur dengan dibimbing oleh pembimbing dari Industri.**
- 5. Lembar laporan kegiatan calon insinyur secara berkala oleh calon insinyur setiap setelah melaksanakan tugas / pekerjaan harus diparaf oleh pembimbing industri.**
- 6. Lembar tambahan dari kegiatan calon insinyur, diisi oleh calon insinyur. Lembar ini diisi gambar-gambar, langkah keselamatan kerja, catatan-catatan tentang penjelasan dari kegiatan calon insinyur di Industri.**
- 7. Lembar kesan dan saran pembimbing Industri, diisi oleh pembimbing dari industri.**
- 8. Kegiatan yang dilakukan di Industri yang terdapat pada buku laporan ini akan dipergunakan sebagai bahan acuan penyusunan materi ujian kompetensi ( Ujian Profesi ) yang dibuktikan melalui buku laporan yang diserahkan di PSPPI.**

**LAPORAN PRAKTEK KEINSINYURAN CALON INSINYUR  
DI INDUSTRI**

DEPARTEMEN : .....

No	Tgl, Bulan Pelaksanaan	Kegiatan	Umpan Balik Pembimbing Industri	Paraf

**LAPORAN PRAKTEK KEINSINYURAN CALON INSINYUR  
DI INDUSTRI**

DEPARTEMEN : .....

No	Tgl, Bulan Pelaksanaan	Kegiatan	Umpan Balik Pembimbing Industri	Paraf

**LAPORAN PRAKTEK KEINSINYURAN CALON INSINYUR  
DI INDUSTRI**

DEPARTEMEN : .....

<b>No</b>	<b>Tgl, Bulan Pelaksanaan</b>	<b>Kegiatan</b>	<b>Umpan Balik Pembimbing Industri</b>	<b>Paraf</b>

**KETERANGAN TAMBAHAN DARI KEGIATAN CALON INSINYUR**

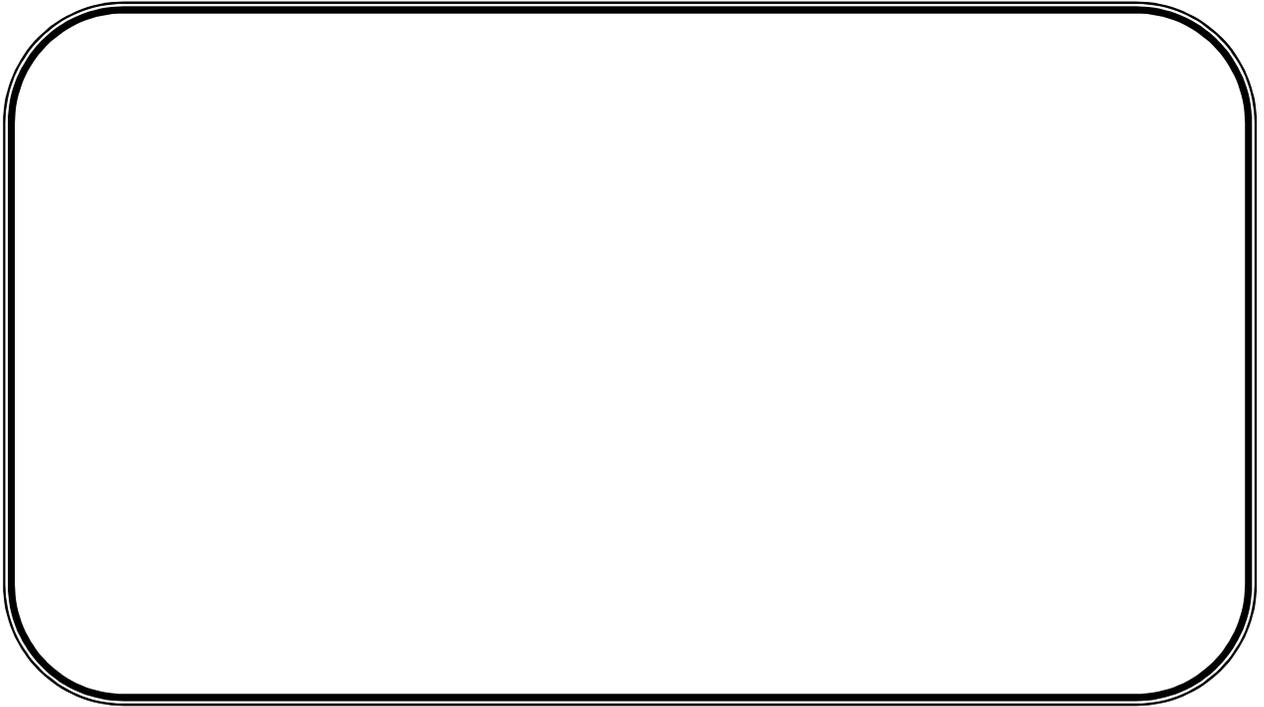
A large, empty rounded rectangular box with a double-line border, intended for the candidate to provide additional details about their engineering activities. The box is vertically oriented and occupies most of the page below the header.

**KETERANGAN TAMBAHAN DARI KEGIATAN CALON INSINYUR**

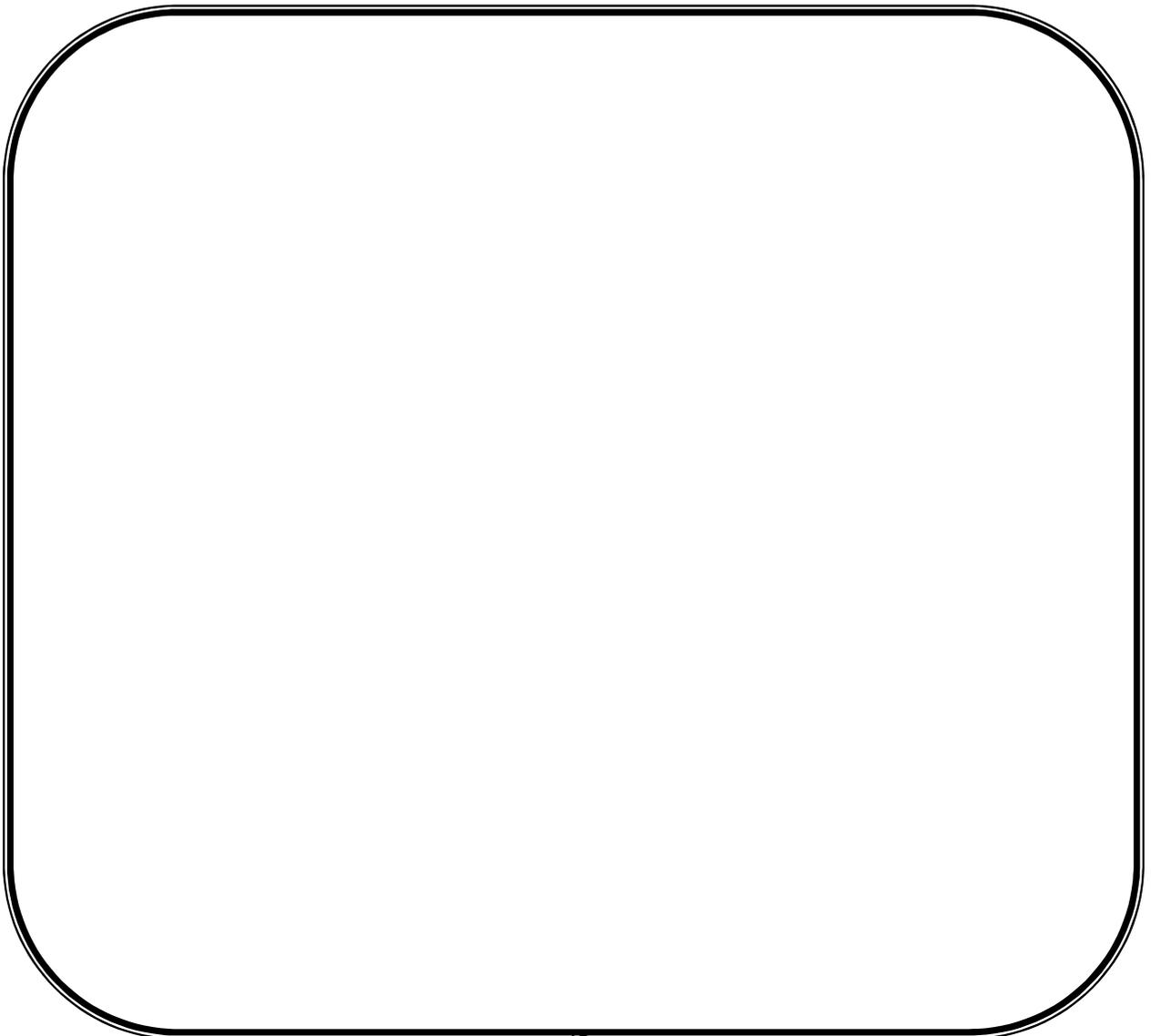
A large, empty rounded rectangular box with a double-line border, intended for providing additional information from engineering activities. The box is vertically oriented and occupies most of the page below the header.

## **KESAN DAN SARAN DARI PEMBIMBING INDUSTRI**

### **A. KESAN**

A large, empty rounded rectangular box with a double-line border, intended for writing impressions.

### **B. SARAN**

A large, empty rounded rectangular box with a double-line border, intended for writing suggestions.

# **BUKU LAPORAN PEMBIMBING PRAKTEK KEINSINYURAN**

**KOMPETENSI KEAHLIAN** : .....

**NAMA INDUSTRI/INSTANSI** : .....

**NAMA PEMBIMBING INDUSTRI/INSTANSI** : .....

**NAMA PEMBIMBING PPI** : .....