

KATA PENGANTAR

Puji syukur dipanjatkan kehadirat Allah SWT. dengan telah selesainya revisi buku Pedoman Praktik Industri Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta edisi 2020. Buku ini merupakan penyempurnaan dari buku Pedoman Praktik Industri edisi tahun sebelumnya. Tim penyempurnaan buku pedoman ini terdiri dari Pimpinan Fakultas, Koordinator Praktik Industri tingkat fakultas dan jurusan/program studi. Perbaikan dilakukan pada beberapa hal, di antaranya adalah penyesuaian buku pedoman ini dengan kurikulum yang sedang berjalan. Di samping itu dalam edisi tahun 2020 ini, Praktik Industri yang selama ini sudah berjalan dengan baik akan disederhanakan proses administrasinya. Selain itu juga ditambahkan uraian potensi penelitian dan pengabdian dosen dan mahasiswa selama kegiatan Praktik Industri di industri mitra.

Harapan kami, dengan tersedianya buku Pedoman Praktik Industri edisi 2020 ini maka penyelenggaraan Praktik Industri Fakultas Teknik UNY dapat mengacu pada buku pedoman ini menjadi makin baik. Mudah-mudahan buku ini bermanfaat bagi mahasiswa dan civitas akademika Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta.

Yogyakarta, Januari 2020

Penyusun : Tim Praktik Industri FT UNY

Tim Praktik Industri FT UNY:

1. Ir. Moh. Khairudin, M.T., Ph.D. selaku Wakil Dekan Bidang Akademik dan Kerjasama FT UNY
2. Yosep Efendi, M.Pd. selaku Koordinator Praktik Industri FT UNY, sekaligus Koordinator Praktik Industri Jurusan Pendidikan Teknik Otomotif
3. Faranita Surwi, S.T., M.T. selaku Koordinator Praktik Industri Program Studi Pendidikan Teknik Elektro dan Teknik Elektro
4. Muhammad Luthfi Hakim, S.T., M.Eng selaku Koordinator Praktik Industri Program Studi Pendidikan Teknik Mekatronika
5. Ir. Satriyo Agung Dewanto, S.T. M.Pd. IPM. selaku Koordinator Praktik Industri Program Studi Pendidikan Teknik Elektronika dan Teknik Elektronika
6. Indra Hidayatulloh, M.T. selaku Koordinator Praktik Industri Program Studi Pendidikan Teknik Informatika

7. Arif Marwanto, M.Pd. selaku Koordinator Praktik Industri Jurusan Pendidikan Teknik Mesin dan Teknik Manufaktur
8. Ir. Dian Eksana Wibowo, S.T. M.Eng. IPM. selaku Koordinator Praktik Industri Jur. PT. Sipil & Perencanaan
9. Afif Ghurub Bestari, M.Pd. selaku Koordinator Praktik Industri Program Studi Pendidikan Teknik Busana dan Teknik Busana
10. Dewi Eka Murniati, M.M. selaku Koordinator Praktik Industri Program Studi Pendidikan Teknik Boga dan Teknik Boga
11. Elok Novita, M.Pd. selaku Koordinator Praktik Industri Program Studi Tata Rias dan Kecantikan
12. Dra. Sari Puspita, selaku Kasubbag Pendidikan FT UNY
13. Joko Santosa, staf Subbagian Pendidikan FT UNY

DAFTAR ISI

	halaman
HALAMAN JUDUL	
KATA PENGANTAR.....	i
DAFTAR ISI	iii
DAFTAR LAMPIRAN	iv
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Visi dan Misi Pengelola Praktik Industri.....	2
C. Tujuan Praktik Industri.....	2
D. Syarat Industri Mitra.....	3
BAB II PETUNJUK PELAKSANAAN	4
A. Petunjuk Untuk Mahasiswa	4
B. Petunjuk Untuk Pembimbing	6
C. Petunjuk Untuk Koordinator Praktik Industri	7
BAB III PROGRAM PRAKTIK INDUSTRI	9
A. Rencana Jadwal Kegiatan Praktik Industri.....	9
B. Kegiatan Program Studi	9
BAB IV LAPORAN PRAKTIK INDUSTRI.....	22
A. Sistematika Laporan	22
B. Bahasa dan Tata tulis	25
C. Lain-lain	28
BAB V BIMBINGAN DAN EVALUASI	29
A. Bimbingan	29
B. Evaluasi	30
BAB VI CATATAN KEGIATAN PRAKTIK INDUSTRI, REKOMENDASI DAN UCAPAN TERIMA KASIH	32
A. Catatan Mingguan Kegiatan Praktik Industri	32
B. Rekomendasi dari Industri.....	32
C. Ucapan Terima Kasih	33
BAB VII PENUTUP	34
LAMPIRAN	35

DAFTAR LAMPIRAN

	halaman
LAMPIRAN 1 Diagram Alir Pelaksanaan PI Mahasiswa FT UNY	35
LAMPIRAN 2 Panduan Membuat Proposal Praktik Industri	36
LAMPIRAN 3 Kartu Bimbingan Praktik Industri	39
LAMPIRAN 4 Surat Permohonan Praktik Industri Untuk Industri	40
LAMPIRAN 5 Surat Tugas Praktik Industri	41
LAMPIRAN 6 Jadwal Rencana Kegiatan Praktik Industri	42
LAMPIRAN 7 Catatan Kegiatan Mingguan Praktik Industri	43
LAMPIRAN 8 Lembar Penilaian Industri	44
LAMPIRAN 9 Kesan dan Rekomendasi Industri Terhadap Praktikan.....	45
LAMPIRAN 10 Ucapan Terima Kasih Dari Fakultas	46
LAMPIRAN 11 Tanda Terima Laporan PI.....	47
LAMPIRAN 12 Contoh Sampul Laporan Praktik Industri.....	48
LAMPIRAN 13 Contoh Lembar Pengesahan Laporan.....	49
LAMPIRAN 14 Surat Keterangan Pengabdian Di Industri	50
LAMPIRAN 15 Kalender Kegiatan Praktik Industri Tahun 2020.....	51

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pendidikan dan pelatihan kejuruan memiliki peran strategis untuk meningkatkan kualitas Sumber Daya Manusia (SDM) dan meningkatkan perekonomian Nasional. Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta (FT UNY) sebagai lembaga pendidikan kejuruan memiliki tanggungjawab untuk meningkatkan kompetensi SDM melalui berbagai matakuliah yang diselenggarakan di tiap-tiap jurusan atau program studi di lingkungan FT UNY. Selain itu, FT UNY juga terus melakukan upaya penyesuaian kompetensi mahasiswa/lulusan agar sesuai dengan kebutuhan dunia kerja/industri.

Salah satu upaya penyesuaian kurikulum tersebut adalah dengan menyelenggarakan matakuliah Praktik Industri. Matakuliah yang diselenggarakan di industri mitra FT UNY ini bertujuan untuk memberikan pengalaman nyata terkait kompetensi dan budaya kerja di Industri. Selain sebagai kelengkapan pembelajaran untuk memperoleh kebulatan pemenuhan kurikulum, Matakuliah Praktik Industri juga memiliki peran strategis beberapa peran strategis lain. Pertama, sebagai kontrol kualitas dan relevansi kompetensi mahasiswa apakah mahasiswa FT UNY telah memenuhi kompetensi sebagaimana yang dipersyaratkan industri. Peran berikutnya adalah mengemban fungsi kehumasan (*public relation*) bagi lembaga FT UNY. Praktik industri akan memberikan pandangan positif melalui para mahasiswa yang memiliki sikap dan kemampuan yang baik selama praktik industri, atau sebaliknya terjadi pandangan negatif jika sikap dan kemampuan mahasiswa kurang baik. Atas dasar tersebut, maka Praktik Industri harus direncanakan dengan baik agar dapat terlaksana sesuai dengan tujuan, sehingga memberikan hasil yang sesuai harapan.

Program Praktik Industri merupakan ciri khas FT UNY yang pelaksanaannya terus disempurnakan. Dengan bobot kredit 3 SKS, kegiatan ini merupakan program kurikuler yang harus ditempuh oleh mahasiswa FT UNY dengan nilai kelulusan minimal C . Pelaksanaannya minimal selama 2 (dua) bulan atau sesuai dengan kesepakatan pihak industri. Pelaksanaan Praktik Industri dengan sistem blok pada semester gasal, semester genap maupun semester khusus. Program Praktik Industri bekerjasama dengan industri-industri yang memenuhi syarat dan relevan dengan program studi yang ada di FT UNY. Oleh karena itu dalam mencari, memilih dan menempatkan mahasiswa untuk Praktik

Industri harus diorganisasikan dengan baik melalui perencanaan, koordinasi, pelaksanaan, pengendalian dan evaluasi yang cermat, sehingga dapat mencapai tujuan secara efektif dan efisien. Dalam rangka untuk menunjang kelancaran program Praktik Industri maka diperlukan tata kelola dan prosedur administrasi yang diatur dalam Buku Pedoman Praktik Industri.

B. Visi dan Misi Pengelola Praktik Industri

Praktik Industri dikelola oleh Koordinator Praktik Industri di masing-masing Jurusan /Program Studi, yang dipimpin oleh Koordinator Praktik Industri Fakultas. Visi dan misi Pengelola Praktik Industri dimaksudkan untuk memberikan arahan dan motivasi bagi para penyelenggara, pembimbing dan mahasiswa dalam menjalankan program praktik industri.

1. Visi : Efektifitas dan efisiensi Praktik Industri menuju mahasiswa yang kompeten sesuai dengan kebutuhan industri dan menumbuhkan minat kewirausahaan.
2. Misi :
 - a. Melaksanakan Praktik Industri secara terpadu sejalan dengan peran Praktik Industri untuk mendukung visi-misi FT UNY.
 - b. Membangun kemitraan dengan dunia kerja dan dunia industri untuk membekali mahasiswa kemampuan berstandar industri dan kewirausahaan.
 - c. Menumbuhkan jiwa dan minat berwirausaha yang diperoleh dari aktifitas bisnis di industri/lembaga tempat PI

C. Tujuan Praktik Industri

1. Tujuan Umum

Agar mahasiswa dapat menambah wawasan ilmu pengetahuan dan teknologi melalui kegiatan pengalaman langsung di industri/perusahaan/ bengkel yang ditempati. Di samping itu, mahasiswa dapat mempelajari aspek-aspek kewirausahaan yang terkait dengan industri yang ditempati, sehingga dapat membawa pengalaman praktik industrinya ke dalam tugasnya setelah lulus.

2. Tujuan Khusus

Setelah mahasiswa melaksanakan program Praktik Industri dapat :

- a. Menjelaskan manajemen industri dan kompetensi tenaga kerja yang dipersyaratkan industri, sesuai dengan industri/perusahaan/bengkel yang ditempati.
- b. Membantu melaksanakan tugas-tugas dan kegiatan proses produksi dan atau proses jasa di industri/perusahaan/bengkel yang ditempati.
- c. Menemukan suatu kasus pada waktu melaksanakan Praktik Industri dan menganalisisnya secara mendalam yang dituangkan dalam laporan Praktik Industri. Apabila memungkinkan, kasus tersebut dapat diangkat menjadi Proyek Akhir atau Skripsi.
- d. Memiliki kompetensi atau wawasan kewirausahaan
- e. Melakukan kajian penelitian atau pengabdian sederhana terkait inovasi teknologi/rekayasa yang dapat dimanfaatkan oleh industri dan dijadikan bahan untuk penyelesaian Proyek Akhir/Tugas Akhir.

D. Syarat Industri Mitra Praktik Industri

Industri mitra Praktik Industri sebagai wahana untuk berlatih mahasiswa harus memenuhi beberapa persyaratan. Persyaratan ini wajib dipenuhi agar dalam melaksanakan praktik mahasiswa dapat memperoleh pengalaman, wawasan, pengetahuan, keterampilan dan sikap sebagai seorang tenaga kerja yang profesional dalam bidangnya.

Adapun syarat-syarat industri mitra untuk praktik industri adalah:

1. Industri yang bergerak dalam bidang produksi barang dan/atau jasa
2. Industri berupa badan usaha yang memiliki izin usaha dari pihak yang berwenang.
3. Relevan dengan bidang keilmuan program studi
4. Bersedia menerima mahasiswa praktik industri.
5. Memenuhi kriteria spesifik program studi masing-masing (yang dijabarkan pada Bab III).

BAB II

PETUNJUK PELAKSANAAN

A. Petunjuk Untuk Mahasiswa

1. Syarat - Syarat :

Untuk dapat memulai Praktik Industri mahasiswa harus memenuhi syarat-syarat sebagai berikut :

- a. Telah menempuh Mata Kuliah Bidang Studi (MKBS) minimal 70 SKS yang disahkan oleh dosen Penasehat Akademik.
- b. Telah memiliki persiapan (bekal pengetahuan dasar) dan kemungkinan pembiayaannya (akomodasi, transportasi, dan lain-lain).
- c. Telah mengikuti dan lulus pembekalan Praktik Industri.
- d. Mencantumkan matakuliah Praktik Industri pada Kartu Rencana Studi (KRS) pada semester 5.
- e. Tidak sedang mengambil kuliah yang pelaksanaan kegiatannya di dalam kampus dan bersamaan dengan pelaksanaan Praktik Industri. Kecuali pihak industri tempat PI mengizinkan mahasiswa untuk melaksanakan kegiatan perkuliahan di kampus. Harus dikonsultasikan dengan Koordinator Praktik Industri Jurusan/Prodi masing-masing.
- f. Telah memenuhi persyaratan khusus yang diatur oleh Program Studi/ Jurusan.

2. Persiapan Praktik Industri

- a. Berkonsultasi dengan koordinator Praktik Industri prodi masing-masing mengenai tempat praktik industri yang direncanakan, terkait relevansi industri dengan kompetensi keahlian yang diharapkan. Selain itu, juga untuk mengetahui industri mitra prodi/fakultas yang dapat dijadikan tempat PI.
- b. Mengikuti pembekalan praktik industri.
- c. Mahasiswa observasi Industri yang akan dijadikan tempat PI, guna mengetahui kompetensi keahlian dan lingkungan kerja di Industri.
- d. Mendaftarkan diri/mengajukan permohonan PI di SIPKL (www.sipkl.lppmp.uny.ac.id). (Semua prosedur PI, mulai dari pengajuan permohonan, proposal PI, surat tugas, bimbingan online, unggah laporan akhir hingga nilai PI dapat diakses melalui SIPKL. Panduan penggunaan SIPKL bisa diunduh di situs tersebut).

- e. Menghubungi Koordinator Prodi masing-masing untuk menyetujui permohonan PI dan Mencetak surat permohonan di Loker 3 (admin PI).
- f. Mahasiswa mengunggah proposal PI di SIPKL (Format proposal ada di Lampiran 2).
- g. Mahasiswa akan mendapat Dosen Pembimbing PI setelah mendapat kepastian diterima di Industri, dibuktikan dengan Surat Balasan dari Industri.
- h. Menyampaikan atau mengirim Surat Tugas yang diperoleh dari Loker 3 (admin PI) ke industri dan berkonsultasi dengan pihak industry terkait perencanaan kegiatan PI di sana.

3. Pelaksanaan Praktik Industri

- a. Sebelum memulai PI di Industri, mahasiswa harus berkonsultasi dengan Dosen Pembimbing PI, dengan tujuan untuk pengarahan dan perencanaan jadwal kegiatan. Format jadwal Rencana kegiatan Praktik Industri di industri dapat dilihat di Lampiran 6. Format Kartu Bimbingan Praktik Industri dapat dilihat di lampiran 3.
- b. Melaporkan diri kepada industri mitra tempat Praktik Industri dengan membawa Surat Tugas/Surat Ijin Praktik Industri dan menyerahkan satu buku Pedoman Praktik Industri kepada Industri dan satu bendel lembar evaluasi untuk setiap praktikan/ mahasiswa.
- c. Mentaati semua peraturan yang berlaku di Industri.
- d. Melaksanakan Praktik Industri sesuai dengan jadwal yang dibuat, dan berkonsultasi dengan Pembimbing Industri serta Dosen Pembimbing.
- e. Mencatat Kegiatan Mingguan Praktik Industri sesuai jadwal dan disahkan oleh pembimbing industri satu bulan sekali (lihat Lampiran 7).
- f. Selama kegiatan PI, mahasiswa harus sudah menyusun Laporan PI yang dapat dikonsultasikan dengan Dosen Pembimbing PI. Konsultasi dapat dengan bertemu langsung dan atau *online* melalui SIPKL.
- g. Untuk mahasiswa D3 diharapkan dapat merancang/membuat inovasi sederhana terkait Teknologi/Rekayasa/proses/metode yang dapat dimanfaatkan oleh pihak Industri tempat PI, sebagai bahan untuk Proyek Akhir dan bentuk pengabdian pada masyarakat Industri.

- h. Setelah menyelesaikan PI, mahasiswa mencetak lembar penilaian dari pihak industri (format ada di Lampiran 8). Mahasiswa juga harus meminta surat keterangan telah melaksanakan praktik industri atau Lembar Kesan dan Rekomendasi dari Industri (lihat Lampiran 9).
- i. Menyerahkan ucapan terima kasih dari Pimpinan Fakultas ke industri tempat praktik (lihat Lampiran 10).
- j. Menyusun Laporan Praktik Industri dengan bahan-bahan atau data-data dari kegiatan Praktik Industri dengan tata tulis seperti tercantum pada Bab IV).

4. Penyelesaian Laporan dan Ujian Praktik Industri Setelah Selesai Pelaksanaan Praktik Industri

- a. Menyerahkan surat keterangan telah melaksanakan Praktik Industri dilengkapi bukti pelaksanaan Praktik Industri berupa catatan kegiatan Praktik Industri yang disahkan pembimbing Industri dan penilaian Praktik Industri dari Industri (amplop tertutup) kepada dosen pembimbing.
- b. Menyelesaikan laporan dan ujian Praktik Industri, yang harus dilaksanakan paling lambat satu bulan setelah Praktik Industri selesai, bila tidak selesai mahasiswa harus mengulang Praktik Industri kembali.**
- c. Melaksanakan ujian dengan penguji dosen pembimbing praktik industri.
- d. Menyelesaikan revisi laporan dalam waktu maksimal satu bulan semenjak pelaksanaan ujian, bila melewati batas waktu tersebut dilakukan ujian ulang.
- e. Untuk dapat ujian, mahasiswa harus menunjukkan bukti pengambilan mata kuliah Praktik Industri di KRS.

B. Petunjuk Untuk Pembimbing

1. Dosen Pembimbing dan Penguji

- a. Dosen Pembimbing dan penguji adalah dosen yang ditunjuk dengan SK Dekan.
- b. Dosen Pembimbing dan penguji adalah dosen yang pernah mengikuti program Praktik Industri.
- c. Tugas dosen Pembimbing dan Penguji:
 - 1) Bersama Koordinator PI Jurusan/Program Studi memetakan dan menentukan kelayakan suatu perusahaan/instansi/industri/bengkel sebagai mitra Praktik Industri.

- 2) Memonitor pelaksanaan Praktik Industri.
- 3) Membimbing pembuatan laporan praktik industri
- 4) Menerima hasil penilaian industri terhadap praktikan.
- 5) Memeriksa dan menguji laporan Praktik Industri.
- 6) Menilai PI mahasiswa melalui SIPKL. Pengisian nilai di SIPKL akan otomatis terhubung dengan SIAKAD.

2. Pembimbing dari Industri

- a. Pembimbing Industri adalah orang dari pihak industri yang ditunjuk oleh pimpinan industri untuk membimbing mahasiswa yang melaksanakan Praktik Industri.
- b. Tugas Pembimbing Industri:
 - 1) Memberi bimbingan kepada mahasiswa.
 - 2) Mengawasi pelaksanaan praktik mahasiswa.
 - 3) Memeriksa jadwal kegiatan dan catatan kegiatan mingguan praktik mahasiswa (Lampiran 6 dan 7).
 - 4) Memberikan penilaian akhir terhadap prestasi praktik mahasiswa (Lampiran 8).
 - 5) Memberi keterangan atau rekomendasi pelaksanaan praktik mahasiswa (Lampiran 9).
 - 6) Menyerahkan surat keterangan, rekomendasi, penilaian Praktik Industri mahasiswa kepada dosen pembimbing, pada akhir kegiatan Praktik Industri mahasiswa yang bersangkutan (dapat dikirim melalui mahasiswa, dalam amplop tertutup).

C. Petunjuk untuk Koordinator Praktik Industri

1. Tugas Koordinator Praktik Industri Jurusan/ Program Studi

- a. Mengelola urusan Praktik Industri tingkat prodi.
- b. Merintis, menjalin dan menjaga hubungan/kerjasama kelembagaan dengan Industri yang relevan dengan prodi untuk perluasan tempat PI
- c. Menyusun basis data (*data base*) mitra industri tempat Praktik Industri, dan memperbaharainya secara berkala.
- d. Memetakan dan menentukan kelayakan suatu perusahaan/industri/lembaga sebagai mitra Praktik Industri.
- e. Menginformasikan kepada mahasiswa profil perusahaan/industri/lembaga mitra Praktik Industri.

- f. Mengusulkan peserta pembekalan Praktik Industri ke Koordinator Praktik Industri Fakultas.
- g. Memberi keputusan (diterima/ditolak) terhadap permohonan PI mahasiswa di SIPKL.
- h. Menetapkan dosen pembimbing dan penguji Praktik Industri dengan persetujuan Ketua Prodi masing-masing.
- i. Monitoring pelaksanaan PI pada industri tertentu.
- j. Memastikan kelancaran Dosen Pembimbing dalam mengakses SIPKL

2. Koordinator Praktik Industri Fakultas

- a. Mengelola urusan Praktik Industri di tingkat fakultas.
- b. Mengkoordinir Pembaruan/Revisi Buku Panduan PI setiap tahun, bersama dengan Koordinator PI Program Studi.
- c. Mengkoordinir pelaksanaan Pembekalan PI
- d. Mengadakan kerjasama dan menjalin komunikasi dengan industri.
- e. Menyusun basis data (data base) tempat Praktik Industri FT UNY.
- f. Mengkoordinir monitoring pelaksanaan PI pada industri tertentu.

BAB III

PROGRAM PRAKTIK INDUSTRI

A. Rencana Jadwal Kegiatan Praktik Industri

Praktik Industri dengan pelaksanaan terus menerus minimal 2 (dua) bulan, rencana jadwal kegiatannya dapat disusun sebagai berikut:

NO	KEGIATAN	MINGGU KE							
		1	2	3	4	5	6	7	8
1.	Pengenalan profil industri								
2.	Mempelajari tugas-tugas proses produksi dan atau jasa pada industri yang ditempati								
3*.	Mempelajari aspek kewirausahaan yang terkait dengan industri yang ditempati								
4.	Pencatatan data-data kegiatan Praktik Industri dan data-data untuk Proyek Akhir								
5.	Penyusunan konsep Laporan								
6.	Penyempurnaan laporan								

Catatan:

Pada kegiatan nomor 2 (proses produksi) dapat diperinci lagi menjadi beberapa kegiatan pada bagian-bagian produksi tertentu sesuai dengan bidang keahlian/kompetensi masing-masing. Jadwal ini diimplementasikan pada lampiran 7.

B. Kegiatan Program Studi

Rincian kegiatan tiap program studi merupakan pedoman bagi mahasiswa dalam memilih dan menetapkan tempat Praktik Industri serta pelaksanaan Praktik Industri itu sendiri. Terkait penentuan tempat PI dan jenis pekerjaan, harus disesuaikan dengan Profil Lulusan dan Capaian Pembelajaran masing-masing program studi.

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:

1. Manajemen Industri
2. Jenis pekerjaan yang sesuai dengan bidang gerak industri

3. Peralatan dan bahan yang diperlukan untuk mewujudkan produk yang diharapkan oleh industri.

Mahasiswa bisa menghubungi Koordinator PI Program Studi untuk mengkonsultasikan industri yang akan dijadikan tempat PI. Hal itu penting untuk menentukan industri yang relevan dengan bidang keahlian program studi masing masing.

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. Pengambilan data pada kegiatan keahlian ini disarankan dapat digunakan sebagai landasan mahasiswa dalam menempuh mata kuliah Proyek Akhir atau Tugas Akhir. Dalam penyusunan laporan kegiatan keahlian ini dimasukkan dalam **BAB III** dengan mengambil salah satu permasalahan yang ada di industri saat mahasiswa melakukan Praktik Industri dan membahasnya secara mendalam. Kriteria yang dapat dilakukan pada kegiatan keahlian untuk masing-masing program studi seperti di bawah ini.

1. Jurusan Pendidikan Teknik Sipil dan Perencanaan

Jurusan Pendidikan Teknik Sipil dan Perencanaan mempunyai dua Program Studi, yaitu Program Studi Pendidikan Teknik Sipil dan Perencanaan (S1), dan Program Studi Teknik Sipil (D3).

a. Program Studi Pendidikan Teknik Sipil dan Perencanaan (S1)

- 1) Perencanaan proyek bangunan : analisis tata letak bangunan, desain bangunan, perhitungan struktur, analisis utilitas bangunan, gambar pelaksanaan, estimasi biaya, rencana kerja dan syarat (umum, administrasi, teknis).
- 2) Pelaksanaan proyek bangunan : pekerjaan-pekerjaan bangunan, pondasi, struktur (beton, baja, kayu), lantai, dinding, pintu-jendela, atap, plafon, sanitasi, *mechanical-electrical*, acuan dan *form work*, finishing (lapisan, cat, melamin, politur dan lain-lain), jalan raya, jalan kereta api, jembatan, bangunan pengairan (saluran, bendung bangunan pengukur, bangunan pembagi, bangunan peluap dan lain-lain), pekerjaan bangunan instalasi.
- 3) Manajemen proyek : struktur organisasi, pemilihan dan penempatan staf, tata letak komponen pendukung pelaksanaan (direksi ket, gudang, tempat kerja, kran, derek dan lain-lain), kendali mutu komponen (bahan, campuran, proses dan lain-lain), kendali

informasi, komando dan pembukuan, koordinasi dan pertanggungjawaban, pemesanan dan penyimpanan bahan.

- 4) Industri mebel : pekerjaan penyiapan bahan, pembuatan komponen produk, perakitan komponen, *finishing*, kendali mutu produk, bussiness plan produk.
- 5) Industri komponen konstruksi : pekerjaan penyiapan bahan, pembuatan komponen produk, perakitan komponen, *finishing*, kendali mutu produk, distribusi dan transportasi, *business plan* produk.

b. Program Studi Teknik Sipil D3

- 1) Perencanaan proyek bangunan : perhitungan struktur, analisis utilitas bangunan, gambar pelaksanaan, estimasi biaya, rencana kerja dan syarat (umum, administrasi, teknis).
- 2) Pelaksanaan proyek bangunan : pekerjaan-pekerjaan pengukuran, pondasi, struktur (beton, baja, kayu), lantai, dinding, pintu-jendela, atap, plafon, sanitasi, *mechanical-electrical*, acuan dan *form work*, finishing (lapisan, cat, melamin, politur dan lain-lain), jalan raya, jalan kereta api, jembatan, bangunan pengairan (saluran, bendung bangunan pengukur, bangunan pembagi, bangunan peluap dan lain-lain), pekerjaan bangunan instalasi.
- 3) Manajemen proyek : struktur organisasi, pemilihan dan penempatan staf, tata letakl komponen pendukung pelaksanaan (direksi ket, gudang, tempat kerja, kran, derek dan lain-lain), kendali mutu komponen (bahan, campuran, proses dan lain-lain), kendali informasi, komando dan pembukuan, koordinasi dan pertanggungjawaban, pemesanan dan penyimpanan bahan.
- 4) Industri komponen konstruksi : pekerjaan penyiapan bahan, pembuatan komponen produk, perakitan komponen, *finishing*, kendali mutu produk, distribusi dan transportasi, *business plan* produk.

2. Jurusan Pendidikan Teknik Mesin

Jurusan Pendidikan Teknik Mesin mempunyai dua program studi, yaitu : Program Studi Pendidikan Teknik Mesin S1 dan Program Studi Teknik Mesin D3, dengan tiga konsentrasi yaitu Mesin Produksi, Fabrikasi, dan Perancangan. Kegiatan keahlian masing-masing program studi tersebut antara lain:

a. Konsentrasi Mesin Produksi

- 1) Mempelajari berbagai jenis bahan yang dikerjakan dalam perusahaan, mulai dari pemesanan, cara-cara penyimpanannya, dan pengujian bahan-bahan teknik.
- 2) Mempelajari gambar kerja.
- 3) Kerja dengan mesin bubut.
- 4) Kerja dengan mesin sekrup.
- 5) Kerja dengan mesin frais.
- 6) Kerja dengan mesin gerinda (gerinda permukaan rata dan silinder).
- 7) Kerja dengan mesin bor.
- 8) Kerja dengan mesin slot.
- 9) Kerja pengepasan dan perakitan (*assembling*).
- 10) Kerja pengasahan pisau perkakas.
- 11) Kerja pemeriksaan hasil produksi.
- 12) Kerja perawatan dan pemeliharaan mesin termasuk reparasi mesin.
- 13) Kerja dengan mesin berbasis komputer (CAD/CAM dan CNC).

b. Konsentrasi Fabrikasi

- 1) Mempelajari berbagai jenis bahan yang dikerjakan dalam perusahaan, mulai dari pemesanan, cara-cara penyimpanannya, dan pengujian bahan-bahan teknik.
- 2) Mempelajari gambar kerja.
- 3) Kerja plat, termasuk perhitungan, penggambaran dan pembentukan.
- 4) Kerja dengan las Oxy Asetilin.
- 5) Kerja dengan berbagai pesawat las listrik dengan berbagai posisi, termasuk dengan las TIG dan MIG.
- 6) Kerja tempa.
- 7) Kerja pada perlakuan panas logam.
- 8) Kerja perakitan komponen (*assembling*).
- 9) Kerja pengecatan.
- 10) Kerja pengasahan pisau-pisau perkakas.
- 11) Kerja pemeriksaan (inspeksi) hasil produk.
- 12) Kerja pemeliharaan hasil produk dan kualitas pengelasan.
- 13) Kerja pemeliharaan, perawatan, dan reparasi alat-alat/mesin-mesin.
- 14) Kerja pelapisan logam.

c. Konsentrasi Perancangan

- 1) Merencanakan dan membuat gambar kerja suatu sub unit dan unit suatu mesin (meliputi : konstruksi baja dengan las, keling, baut dan sebagainya)
- 2) Merencana dan Menggambar dengan komputer.
- 3) Memproses gambar kerja untuk diperbanyak selanjutnya dikerjakan di bengkel.
- 4) Melaksanakan proses pengerjaan dan pembacaan gambar kerja di bengkel produksi.
- 5) Menyimpan/ mengarsipkan gambar kerja.
- 6) Bekerja pada bagian pengukuran untuk mempraktikkan cara-cara me-ngukur sesuai dengan syarat-syarat yang tercantum dalam gambar kerja.

3. Jurusan Pendidikan Teknik Otomotif

Jurusan Pendidikan Teknik Otomotif mempunyai dua program studi, yaitu Program Studi Pendidikan Teknik Otomotif S1 dan Program Studi Teknik Otomotif D3. Yang berkaitan dengan industri, profil lulusan S1 Pendidikan Teknik Otomotif adalah menjadi instruktur Diklat pada pusat-pusat Pendidikan dan Latihan di Industri bidang Otomotif. Sedangkan D3 Teknik Otomotif diarahkan untuk menjadi (1) Manager/ Kepala Bengkel Otomotif/Kepala Labotarorium Otomotif, (2) Supervisor & asesor otomotif, (3) Teknisi di Industri otomotif, di Bengkel/Lab Otomotif dan (4) Wirausaha bidang otomotif. Dengan profil lulusan tersebut, maka kegiatan keahlian Program Studi Pendidikan Teknik Otomotif S1 dan Program Studi Teknik Otomotif D3 antara Lain :

a. Kerja mesin

- 1) Reparasi dan bongkar pasang jenis-jenis motor bensin dan motor diesel.
- 2) Analisis kerusakan mesin.
- 3) Pemeliharaan jenis-jenis motor bensin dan motor diesel.
- 4) Perkembangan-perkembangan yang ada pada jenis-jenis motor bensin dan motor diesel.
- 5) Penggunaan alat-alat ukur kemampuan mesin (*engine analyzer*, dynamo meter, alat ukur kerusakan mesin, HHT, dan lain-lain).

b. Kerja kelistrikan Otomotif

- 1) Mempelajari sistem kelistrikan kendaraan (pengapian, penerangan, pengisian, dan lain-lain) dan jenis-jenis rangkaiannya pada kendaraan.

- 2) Analisis kerusakan, reparasi dan bongkar pasang sistem kelistrikan kendaraan.
- 3) Peranan elektronika pada kendaraan.
- 4) Penggunaan alat-alat ukur sistem kelistrikan.
- 5) Perkembangan sistem kelistrikan kendaraan.

c. Kerja *Chassis*

- 1) Analisis gangguan kerusakan, reparasi dan bongkar pasang pada sistem pemindahan tenaga: kopling, transmisi, poros *propeller*, differensial, poros belakang, dan lain-lain.
- 2) Pengendali kendaraan : sistem kemudi, rem dan suspensi.
- 3) Perkembangan yang ada pada sistem pemindahan tenaga dan pengendali pada kendaraan.
- 4) Pengetesan kemampuan pengendalian pada kendaraan dengan pengukuran (*front wheel alignment, spooling dan balancing, brake tester*, dan lain-lain).

d. Kerja Bodi Kendaraan

- 1) Analisis gangguan dan kerusakan pada bodi dan kerangka kendaraan.
- 2) Kerja Fabrikasi : pengelasan, plat, dan konstruksi bodi.
- 3) Pengecatan.
- 4) Penggunaan program komputer Autocad, untuk perancangan pembuatan bodi/karoseri kendaraan.

e. *Maintenance* rutin kendaraan, *tune-up, overhaul*, dan *trouble shooting* kendaraan bermotor (diutamakan kendaraan ringan/alat berat)

f. Analisis peranan otomotif di berbagai industri, misalnya pembangkit tenaga (*power plant*) yang menggunakan mesin bensin/diesel, dan peranan-peranan lainnya.

g. Kerja Manufaktur Otomotif

- 1) *Quality Control Engineer*: pemeriksaan produk otomotif agar menghasilkan kualitas yang baik dan memenuhi standar.
- 2) *Research & Development*: melakukan aktivitas riset dan pengembangan di perusahaan manufaktur otomotif serta memastikan kualitas performansi yang sesuai dengan standar yang telah ditetapkan industri/perusahaan

4. Jurusan Pendidikan Teknik Boga & Busana

Jurusan Pendidikan Teknik Boga dan Busana menyelenggarakan 5 program studi, yaitu : Pendidikan Teknik Boga S1, Pendidikan Teknik Busana S1, Teknik Boga D3, Teknik Busana D3, dan Rias dan Kecantikan D3.

a. Kegiatan Keahlian Pendidikan Teknik Boga S1 dan Teknik Boga D3.

Industri yang dapat dipilih untuk pelaksanaan praktik industri adalah berbagai jenis usaha jasa boga yang semakin berkembang. Bidang keahlian yang dipelajari adalah proses produksi (*food production*), penyajian (*service*), serta manajemen usaha untuk memperdalam penguasaan wirausaha. Untuk meningkatkan penguasaan keahlian tersebut mahasiswa dapat memilih dan menyesuaikan minatnya di kelompok industri berikut ini :

- 1) Perhotelan (*Food and Beverage Department*): untuk memperdalam bidang food production dan service.
- 2) Restoran dan rumah makan : untuk memperdalam bidang service.
- 3) Catering: untuk memperdalam bidang food production dan service
- 4) Bakery dan Pastry: untuk memperdalam bakery and pastry production serta packaging.
- 5) Rumah Sakit: untuk memperdalam bidang gizi dan diet.
- 6) Asrama dan lainnya: untuk memperdalam penyelenggaraan makanan institusi.

b. Kegiatan Keahlian Pendidikan Teknik Busana S1 dan Teknik Busana D3 meliputi desain, produksi, mode dan manajemen kewirausahaan antara lain :

- 1) Garment
- 2) Konveksi
- 3) Butik
- 4) Batik
- 5) Bordir
- 6) Kerajinan Tekstil
- 7) Kursus Modelling
- 8) Kursus Menjahit
- 9) Kursus Disain
- 10) Industri Tekstil
- 11) Sanggar Busana

c. Kegiatan Keahlian Tata Rias dan Kecantikan D3 meliputi tata rias untuk berbagai event dan karakter, berbagai jenis perawatan kecantikan, dan manajemen kewirausahaan antara lain:

- 1) Sanggar dan Salon Rias Pengantin
- 2) Stasiun Televisi
- 3) Rumah Produksi
- 4) Salon kecantikan dan perawatan spa
- 5) Studio foto dan event organiser

5. Jurusan Pendidikan Teknik Elektro

Jurusan Pendidikan Teknik Elektro menyelenggarakan 3 Program Studi yaitu Pendidikan Teknik Elektro S1, Teknik Elektro D3 dan Pendidikan Teknik Mekatronika S1. Program Studi Pendidikan Teknik Elektro S1 dan Teknik Elektro D3 mempunyai 2 konsentrasi yaitu Listrik Industri dan Kendali Industri. Konsentrasi Listrik Industri merupakan penjurusan bidang Teknik Elektro pada bidang keahlian pembangkitan tenaga listrik, transmisi dan distribusi tenaga listrik, pemakaian dan instalasi tenaga listrik serta hal-hal yang berkaitan dengan keamanan, proteksi, optimasi dan manajemen energi listrik. Sedangkan konsentrasi Kendali Industri lebih menekankan pada bidang teknik instrumentasi dan teknik pengendalian mesin-mesin listrik di industri baik secara elektrik, elektronik, komputerisasi dan terdistribusi dalam jaringan komputer. Pendidikan Mekatronika memiliki bidang keahlian Mekatronika dan Robotika yang didukung oleh disiplin ilmu Teknik Elektro.

a. Kegiatan Keahlian Instalasi Listrik Industri

Kegiatan keahlian bagi mahasiswa Konsentrasi Instalasi Listrik Industri antara lain :

- 1) Instalasi Listrik
 - a) Instalasi penerangan baik rumah tinggal, bangunan bertingkat, aula, hall atau stadion, jalan raya, terowongan kereta api, kapal dan sebagainya mulai dari pemasangan hingga penyetelan.
 - b) Instalasi tenaga (mesin-mesin di laboratorium, bengkel/shop, pabrik, industri, kapal, kereta api dan sebagainya) mulai dari pemasangan hingga pengetesan.
 - c) Perhitungan dan analisis kebutuhan instalasi listrik.
 - d) Perhitungan dan analisis biaya ekonomis instalasi listrik

- e) Audit instalasi listrik sesuai dengan Peralatutan Umum Instalasi Listrik (PUIL)
- 2) Pembangkit Tenaga Listrik
 - a) Jenis penggerak mula (*prime-over*) yang dipakai (tunggal/pararel) sebagai pembangkit listrik.
 - b) Generator (tunggal/pararel) sebagai pembangkit tenaga listrik.
 - c) Karakteristik berbagai jenis pembangkit tenaga listrik
 - d) Peralatan pendukung.
- 3) Transmisi dan Distribusi Energi Listrik
 - a) Analisis saluran transmisi tenaga listrik.
 - b) Pentanahan pada saluran transmisi tenaga listrik
 - c) Pengukuran profil tegangan pada saluran tenaga listrik
 - d) Perhitungan efisiensi penyaluran tenaga listrik
 - e) Analisis sistem distribusi tenaga listrik
- 4) Transformator dan Motor Listrik
 - a) Pembuatan bermacam-macam transformator arus/tegangan step up/step down dari jenis trafo adaptor hingga trafo gardu induk/distribusi, autotrafo termasuk di dalamnya.
 - b) Pengetesan/pengujian, kegunaan dan operasinya.
 - c) Perbaikan motor listrik di industri
 - d) Melilit ulang belitan primer dan sekunder transformator
 - e) Melilit ulang belitan rotor dan stator
- 5) Perlengkapan Rumah Tangga
 - a) Perakitan (*assembling*) bermacam-macam peralatan rumah tangga seperti air condition, Heater (alat pemanas), mesin cuci (*washer*), Freezer, Refrigerator dan sebagainya, dimulai dari perakitan komponen hingga pengetesan.
 - b) Konstruksi dan pemanasan elevator/lift atau jenis alat pengangkat lain.
 - c) Perbaikan (*repair*) dan pemeliharaan dari 5a
- 6) Sistem SCADA
 - a) Pengenalan sistem SCADA (*Supervisory and Analysis Data Acquitition*), komponen penyusunnya, pengendalian dan pemeliharaan sistemnya.
 - b) Perkembangan gardu induk otomatis

b. Kegiatan Keahlian Kendali Industri

Kegiatan keahlian bagi mahasiswa Konsentrasi Listrik Industri antara lain :

- 1) Sistem Kendali Elektrik
 - a) Pemakaian elemen-elemen transduser, detektor kesalahan, sensor, servo motor dan sebagainya, pada peralatan kontrol manual atau otomatis.
 - b) Perencanaan sistem kendali
 - c) Upgrade sistem kendali manual ke sistem kendali elektrik
 - d) Penggunaan magnetik kontaktor, Relay dan saklar elektrik untuk kendali peralatan di industri.
- 2) Sistem Kendali Elektronik
 - a) Pemakaian elemen-elemen elektronika dalam sistem kendali peralatan di industri.
 - b) Pemanfaatan elektronika analog dan digital dalam sistem kendali
 - c) Penggunaan sistem kontrol jarak jauh (remote control)
 - d) Skema, operasi dan perbaikan peralatan kontrol
- 3) Sistem Kendali Berbasis Komputer
 - a) Pemakaian komputer dalam sistem kendali.
 - e) Antarmuka komputer dengan hardware peralatan yang akan dikendalikan
 - f) Skema, operasi dan perbaikan peralatan kontrol
 - g) Penggunaan PLC dan Mikrokontroler dalam kendali di industri
- 4) Sistem Kendali Terdistribusi
 - a) Pemakaian sistem kendali secara terdistribusi
 - b) Penggunaan komunikasi data pada sistem kontrol secara terdistribusi
 - c) Integrasi sistem kendali berbasis komputer
- 5) Sistem Kendali Pneumatik dan Hidrolik
 - a) Pemakaian elemen-elemen pneumatik dan hidrolik dalam sistem kendali di industri.
 - b) Skema, operasi dan perbaikan peralatan kontrol

c. Kegiatan Keahlian Mekatronika

Kegiatan keahlian bagi mahasiswa Mekatronika antara lain :

- 1) Sistem Mekatronika
 - a) Pemakaian elemen-elemen sensor dan transduser, detektor kesalahan, servo motor dan sebagainya, pada bidang mekatronika.
 - b) Kontrol sistem industri menggunakan hidrolik
 - c) Penggunaan sistem mekatronika dalam industri

- d) Skema, operasi dan perbaikan sistem mekatronika
- 2) Sistem Robotika
 - a) Pemakaian elemen-elemen transduser, detektor kesalahan, sensor, servo motor dan sebagainya, pada bidang robotika.
 - b) Penggunaan sistem robotika dalam dunia industri
 - c) Skema, operasi dan perbaikan sistem robotika .
- 3) Sistem Kendali Industri Otomasi
 - a) Sistem pengendalian peralatan industri secara otomatis baik menggunakan elektrik, elektronik, komputer, terdistribusi maupun integrasi.
 - b) Perencanaan sistem kendali otomatis
 - c) Instalasi sistem kendali otomatis
 - d) Skema, operasi dan perbaikan sistem robotika

6. Jurusan Pendidikan Teknik Elektronika

Jurusan Pendidikan Teknik Elektronika menyelenggarakan 3 program studi, yaitu Program Studi Pendidikan Teknik Elektronika S1, Program Studi Teknik Elektronika D3 dan Program Studi Pendidikan Teknik Informatika S1.

a. Kegiatan keahlian Pendidikan Teknik Elektronika S1 dan Teknik Elektronika D3 antara lain:

- 1) Pekerjaan perakitan

Hal ini dapat dijumpai pada industri perakitan elektronik. Pekerjaan ini dapat dibagi menjadi: pembacaan gambar instalasi, pemasangan komponen, penyetelan (*alignment*), kontrol kualitas dan *finishing*.
- 2) Pekerjaan komponen penunjang

Pekerjaan ini dapat berupa pembuatan komponen penunjang, seperti: pembuatan PCB (*printed circuit board*), pembuatan kerangka/chasis, dan pembuatan komponen-komponen lain.
- 3) Pekerjaan perencanaan, meliputi: pembuatan gambar rencana, perhitungan-perhitungan, pembuatan *prototype*.
- 4) Pekerjaan pemasangan atau instalasi

Pekerjaan ini dapat mencakup pemasangan sistem komputer pribadi, jaringan komputer, jaringan telepon, alat kontrol, alat komunikasi, alarm, modern, dan sebagainya. Pekerjaan ini dapat dibagi menjadi : membaca gambar instalasi,

memasang peralatan (dapat juga termasuk *install* perangkat lunak), pengetesan dan penyetelan.

5) Pekerjaan reparasi

Pekerjaan ini dapat dibagi menjadi: membaca gambar, menentukan letak kesalahan, penggunaan alat-alat test, seperti signal tracer, pattern generator, dan alat-alat lainnya, serta penyetelan/pengetesan.

6) Pekerjaan analisis

Pekerjaan ini dilakukan terhadap suatu sistem (atau sub sistem) yang sedang berjalan atau yang sedang dibangun, baik pada industri elektronik atau industri lainnya. Pekerjaan ini dapat dibagi menjadi: pengumpulan dan identifikasi permasalahan, pembuatan model, analisis masalah berdasarkan konsep tertentu, pembuatan kesimpulan.

7) Pekerjaan penelitian dan pengembangan sistem berbasis teknologi elektronika

b. Kegiatan keahlian Pendidikan Teknik Informatika S1 antara lain:

- 1) Information Services and Support / ISS
- 2) Network Systems/NS
- 3) Programming and Software Development/PSD
- 4) Interactive Media/IM

Unit keahlian/kompetensi dirinci sebagai berikut:

- 1) Information Technology Basics
- 2) Computer Applications
- 3) Data Communications
- 4) Programming Theory
- 5) Applied Programming Language
- 6) Computer User Support
- 7) Software Development
- 8) Software Systems Management
- 9) Graphic Design Fundamentals
- 10) Digital Media Design
- 11) Video/Film Production
- 12) Audio Production
- 13) Internet
- 14) Web Page Design

- 15) Inteactive Multimedia Production
- 16) Hardware Design, Operattion and Maintenance
- 17) Opretaing Systems
- 18) Networking
- 19) Network Architecture
- 20) Network Oprerating Systems
- 21) Wide-Area Networks
- 22) Network Management
- 23) Basic Mainframe Concepts
- 24) Database Management System Basics
- 25) Database Administration
- 26) Data Warehousing
- 27) Aplication Development Life Cycle
- 28) Information System Analysis and Desin
- 29) System Installation and Maintenance
- 30) System Administration and Control

BAB IV

LAPORAN PRAKTIK INDUSTRI

A. Sistematika Laporan

Laporan Praktik Industri disusun dalam bentuk buku dengan format yang terdiri dua bagian utama, yaitu bagian awal dan bagian isi. Perinciannya sebagai berikut:

1. Bagian Awal

Bagian ini merupakan bagian yang mengantarkan kepada isi laporan. Bagian terdiri dari beberapa hal seperti tersebut di bawah ini:

a. Halaman Sampul

Halaman Sampul, khusus bagi mahasiswa yang dalam kegiatan praktiknya terpusat pada suatu pekerjaan tertentu maka laporannya diberi judul sesuai dengan pekerjaan tersebut/bidang yang dipelajari. Jika pekerjaannya beragam, dapat memilih sebagian yang dianggap paling menarik untuk dibahas lebih dalam yang tentunya atas persetujuan Dosen Pembimbing. Contoh halaman sampul dapat dilihat pada Lampiran 12.

b. Lembar Pengesahan

Lembar pengesahan berisi tandatangan perwakilan pihak industri tempat PI-T, dosen pembimbing, Koordinator PI Program Studi/Jurusan dan Wakil Dekan Bidang Akademik dan Kerjasama (WD 1). Contoh Lembar Pengesahan laporan Praktik Industri dapat diperiksa Lampiran 13.

c. Kata Pengantar

Kata Pengantar ditulis dengan tujuan untuk memberi gambaran umum Laporan PI. Di dalam Kata Pengantar terkandung isi maksud penulisan laporan PI, dan pihak-pihak mana saja yang memberikan keterangan kepada penulis. Format Kata Pengantar mengikuti pola penulisan ilmiah yang telah lazim.

d. Daftar Isi

Daftar isi memuat tentang komponen isi laporan dan nomor halamannya. Format daftar isi mengikuti pola penulisan ilmiah yang telah lazim.

e. Daftar Gambar

Daftar gambar memuat tentang komponen gambar yang ada di dalam laporan dan nomor halamannya. Format penomoran daftar gambar diurutkan berdasarkan Bab. Misalnya gambar pertama pada Bab 1 diberi nama Gambar 1.1 sedangkan gambar pertama pada Bab 2 diberi nama Gambar 2.1 dan seterusnya.

f. Daftar Tabel (bila ada)

Daftar tabel memuat tentang komponen tabel yang ada di dalam laporan dan nomor halamannya. Format penomoran tabel diurutkan berdasarkan Bab. Misalnya tabel pertama pada Bab 1 diberi nama Tabel 1.1 sedangkan tabel pertama pada Bab 2 diberi nama Tabel 2.1 dan seterusnya.

g. Daftar Lampiran

Daftar lampiran memuat tentang komponen lampiran yang ada di dalam laporan dan nomor halamannya. Format penomoran lampiran diurutkan secara total (Lampiran 1, Lampiran 2, dan seterusnya).

Daftar Gambar, Daftar Tabel dan Daftar Lampiran dibuat ketika gambar, tabel dan lampiran yang ada jumlahnya masing-masing lebih dari satu buah.

2. Bagian Isi

Bagian isi merupakan inti laporan Praktik Industri. Bagian ini terdiri dari 4 bab, ditambah Daftar Pustaka dan Lampiran. Perinciannya adalah sebagai berikut :

BAB I. Pendahuluan

A. Latar Belakang

Latar belakang berisi uraian tentang pentingnya pelaksanaan Praktik Industri bagi mahasiswa.

B. Tujuan Praktik Industri

Bagian berisi tujuan spesifik yang akan dicapai setelah melaksanakan PI dan dikaitkan dengan kompetensi-kompetensi bidang keahlian program studi masing-masing.

C. Manfaat Praktik Industri

Bagian ini berisi berbagai manfaat yang diperoleh setelah melaksanakan PI, termasuk manfaat untuk Universitas/Program Studi, untuk mahasiswa dan industri tempat PI.

BAB II. Profil Industri

A. Manajemen Industri

B. Jenis pekerjaan yang ada di industri

C. Proses produksi (barang dan atau jasa)

- D. Peralatan dan bahan yang diperlukan untuk mewujudkan produk (barang atau jasa) yang diharapkan.

BAB III. Kegiatan Keahlian

A. Kegiatan Umum

Berisi deskripsi **singkat** berbagai kegiatan yang dilakukan mahasiswa selama PI di industri.

B. Kegiatan Khusus

Berisi uraian singkat sebagian kegiatan keahlian yang dianggap penting/menarik untuk dibahas lebih mendalam. Akan lebih baik jika kegiatan khusus yang dibahas ini memberikan solusi atas permasalahan yang ditemukan di industry tempat PI, atau inovasi teknologi/rekayasa/metode/proses yang bermanfaat untuk industri mitra.

Jika ada banyak temuan permasalahan, dapat dikonsultasikan ke dosen pembimbing untuk dipilih sebagian yang dianggap paling penting untuk dijabarkan dalam laporan.

C. Pembahasan tugas khusus

Membahas metode/proses/prosedur pekerjaan keahlian khusus yang dipilih atau pembahasan solusi atas permasalahan atau aplikasi inovasi teknologi/rekayasa/metode/proses yang bermanfaat untuk industri mitra.

BAB IV. Kesimpulan dan Saran

A. Kesimpulan

B. Saran

DAFTAR PUSTAKA

(Format daftar pustaka akan dijabarkan pada bagian selanjutnya)

LAMPIRAN

1. Sertifikat/ Surat Keterangan Lulus Pembekalan Praktik Industri
2. Surat Permohonan Praktik Industri yang dikeluarkan oleh bagian PI Fakultas (lihat Lampiran 4)
3. Surat Tugas yang dikeluarkan oleh bagian PI Fakultas (lihat Lampiran 5)
4. Jadwal Rencana Kegiatan Praktik Industri (Formatnya lihat Lampiran 6)
5. Catatan Kegiatan Mingguan Praktik Industri (Formatnya lihat Lampiran 7)
6. Kesan dan Rekomendasi Industri (Formatnya lihat lampiran 9)
7. Ucapan Terima Kasih dari fakultas kepada industri (Surat ini dikeluarkan oleh bagian PI Fakultas, lihat Lampiran 10).
8. Kartu Bimbingan Praktik Industri dengan Pembimbing Industri dan Dosen Pembimbing (Formatnya lihat lampiran 3)

B. Bahasa dan Tata Tulis

Bahasa dan tata tulis Laporan Praktik Industri meliputi ketentuan tentang bahasa, pengetikan, dan cara penulisan.

1. Bahasa

Laporan Praktik Industri ditulis dengan bahasa Indonesia baku dan benar. Penulisan mengikuti aturan Pedoman Umum Ejaan Bahasa Indonesia (PUEBI) (Pedoman tersebut diunduh dari <http://badanbahasa.kemdikbud.go.id/lamanbahasa/sites/default/files/PUEBI.pdf>).

2. Pengetikan

a. Kertas dan Ukuran

Laporan Praktik Industri diketik pada kertas HVS ukuran A4 dengan berat 70 gram. Margin pengetikan mengikuti format margin atas 4 cm, margin kiri 4 cm, margin bawah 3 cm dan margin kanan 3 cm. Kertas berwarna putih dan diketik satu sisi (tidak bolak-balik).

b. Sampul

Sampul luar menggunakan kertas karton tebal (kertas buffalo) dengan warna dasar *orange* (warna bendera FT UNY).

c. Spasi Pengetikan

Jarak antara dua baris dalam pengetikan Laporan Praktik Industri adalah 1,5 spasi.

d. Pengetikan Alinea Baru

Pengetikan alinea baru dimulai pada ketukan keenam dari tepi kiri.

e. Pengetikan Bab, Subbab, dan Anak Subbab

- 1) Nama bab diketik dengan huruf capital dengan jarak 4 cm dari tepi atas kertas. Nomor urut bab ditulis dengan huruf Romawi dan ditulis di tengah-tengah kertas di atas nama bab.
- 2) Subbab dan nomor subbab diketik dimulai dari batas tepi kiri. Huruf awal setiap kata dalam subbab ditulis dengan huruf capital, kecuali untuk kata tugas. Nomor subbab ditulis dengan angka Arab.
- 3) Anak subbab dan diketik dimulai dari batas tepi kiri. Huruf awal setiap kata dalam subbab ditulis dengan huruf capital, kecuali untuk kata tugas

f. Penggunaan huruf

Laporan Praktik Industri diketik dengan komputer menggunakan huruf Times New Roman dengan ukuran font 12.

3. Cara Penulisan

a. Penomoran

Nomor halaman diletakkan di sebelah kanan atas, dua spasi di atas baris pertama atau 3 cm dari tepi atas kertas. Untuk halaman yang memuat judul bab, nomor halaman diletakkan di tengah bawah halaman. Nomor halaman menggunakan angka Arab, dimulai dari bab pendahuluan. Halaman-halaman sebelum pendahuluan menggunakan angka Romawi kecil dan diletakkan di tengah bawah halaman.

b. Huruf Miring

Istilah kosa kata atau kalimat bahasa asing yang masuk ke dalam naskah diketik miring.

c. Penyajian Gambar dan Tabel

1) Gambar

Pengertian gambar mencakup foto, grafik, diagram, peta, bagan, skema, dan yang sejenis. Penyajian gambar mengikuti ketentuan sebagai berikut :

- a) Tulisan gambar, nomor gambar, dan nama gambar diletakkan di bawah gambar.

- b) Gambar dan nama gambar disajikan dalam satu halaman (tidak boleh terpisah)
- c) Setiap awal kata nama gambar ditulis dengan huruf capital, kecuali untuk kata tugas.

2) Tabel

- a) Penulisan tabel dimulai dari tepi kiri, diikuti nomor tabel, dan diteruskan dengan nama tabel.
- b) Nomor tabel menggunakan angka Arab, ditulis secara urut tanpa memandang dalam bab mana tabel disajikan.
- c) Tabel disajikan dalam satu halaman.
- d) Tulisan tabel, nomor tabel, dan nama tabel diletakkan di atas tabel.
- e) Setiap awal kata nama tabel ditulis dengan huruf kapital, kecuali untuk kata tugas.

d. Penulisan Daftar Pustaka

Penulisan daftar pustaka menganut aturan yang berlaku internasional, dalam hal ini adalah model APA (*American Psychological Association*) yang butir-butir ketentuannya disajikan sebagian di bawah ini. Butir-butir pustaka diurutkan secara alfabetis menurut nama pengarang dan tidak perlu menggunakan nomor urut.

1) Penulisan Buku

Penulisan buku mengikuti aturan : nama pengarang, tahun terbitan, nama buku, kota penerbitan, dan nama penerbit. Penulisan nama pengarang diawali dengan nama akhir pengarang atau nama keluarga (*surname*). Nama lain atau huruf singkatnya (inisial) ditulis di belakang nama akhir tadi dan dipisahkan dengan koma. Apabila pengarang tidak mempunyai nama keluarga, penulisan nama pengarang menurut nama yang mudah dikenal.

Contoh :

Fontana, M.G.(1986). *Corrosion engineering*. Singapore : McGraw-Hill Co.

Kwari, H.W. dan Kwari, M. Andy. (2002). *AutoCAD 2000 tiga dimensi*. Jakarta : PT. Elex Media Komputindo.

Niemann, G. (1999). *Elemen Mesin* (Anton Budiman dan Bambang Priambodo. Terjemahan). Jakarta : Penerbit Erlangga.

2) Artikel Majalah

Garder, H. (1981). December, Do babies sing a universal song ? *Psychology Today* pp. 70-76.

- 3) Website
Arief Daim Yumhaini .(2005). BLPT kirim 33 orang ke PT Epson. Diambil tanggal 1 Mei 2007 dari <http://www.pemda-diy.go.id/berita/article.php?sid=1953>
- 4) Jurnal/ Prosiding
Abadi Dwi Saputra. 2017. Studi Tingkat Kecelakaan Lalu Lintas Jalan di Indonesia Berdasarkan Data KNKT (Komite Nasional Keselamatan Transportasi). Jurnal Warta Penelitian Perhubungan 29 (Nomor 2) p:184. Juli-Desember 2017. doi: 10.25104/warlit.v29i2.557.
Macher, G., Messnarz, R., Armengaud, A. et al. 2017. , "Integrated Safety and Security Development in the Automotive Domain," SAE Technical Paper 2017-01-1661, 2017, doi:10.4271/2017-01-1661.

C. Lain-lain

1. Lembar penilaian dari industri dan Lembar Kesan dan Rekomendasi Industri diserahkan oleh mahasiswa kepada dosen pembimbing.
2. Laporan dicetak rangkap 3 dan dijilid dengan jilid keras dengan pita pembatas halaman. Mahasiswa juga mengumpulkan laporan lengkap dalam bentuk file untuk diunggah di SIPKL dan yang disimpan dalam *Compact Disc* (CD) untuk diserahkan ke Koordinator PI Program Studi.
3. Setelah diuji dan diterima oleh dosen penguji (sekaligus dosen pembimbing) laporan Praktik Industri disahkan. Format pengesahan dapat dilihat pada Lampiran 13.
4. Laporan Praktik Industri yang telah disahkan, diserahkan kepada :
 - a. Pembimbing Industri
 - b. Dosen Pembimbing dari Program studi
 - c. Koordinator Praktik Industri Jurusan (dalam bentuk CD)
 - d. Mahasiswa yang bersangkutan

BAB V

BIMBINGAN DAN EVALUASI PRAKTIK INDUSTRI

A. Bimbingan

Bimbingan dan evaluasi Praktik Industri merupakan tahapan akhir dari seluruh rangkaian kegiatan Praktik Industri. Saat melaksanakan PI, mahasiswa dibimbing oleh 2 pembimbing, yaitu pembimbing dari pihak Industri (selanjutnya disebut sebagai Pembimbing Industri) dan pembimbing dari dosen program studi yang ditentukan oleh Koordinator PI masing-masing program studi (selanjutnya disebut Dosen Pembimbing PI).

Bimbingan Praktik Industri telah dimulai sejak mahasiswa mengikuti kegiatan pembekalan Praktik Industri. Mahasiswa yang mengikuti pembekalan Praktik Industri akan mulai mengenal kegiatan Praktik Industri seperti mengenal Koordinator Praktik Industri fakultas dan jurusan, mengetahui tata cara pengajuan permohonan Praktik Industri melalui SIPKL, memperoleh pengetahuan tentang kiat-kiat menghadapi persoalan Praktik Industri secara mandiri, adaptasi dengan lingkungan kerja di Industri dan lain sebagainya.

Tujuan bimbingan adalah untuk mengarahkan kegiatan Praktik Industri mahasiswa agar tujuan Praktik Industri yang telah ditetapkan dapat tercapai. Oleh sebab itu, mahasiswa harus aktif berkonsultasi dengan pembimbing, baik pembimbing industri maupun dosen pembimbing.

Selama pelaksanaan PI, mahasiswa dianjurkan telah mulai menulis draft laporan PI yang dikonsultasikan dengan dosen pembimbing PI, dengan tujuan agar laporan dapat diselesaikan segera setelah kegiatan PI. Untuk memudahkan itu, mahasiswa dapat melaksanakan bimbingan secara *online* yang fiturnya telah disediakan di website SIPKL.

Guna memastikan kelancaran pelaksanaan dan membangun interaksi yang baik antara Perguruan Tinggi dan industri mitra yang berada di area Yogyakarta dan sekitarnya, dosen pembimbing diharuskan melaksanakan monitoring ke industri tempat mahasiswa PI (minimal 1 kali monitoring). Untuk kelancaran dan monitoring, proses bimbingan dengan pembimbing industri dan dosen pembimbing dicatat pada kartu bimbingan praktik industri sebagaimana tertulis pada lampiran 3. Kartu Bimbingan wajib dilampirkan pada laporan praktik Industri.

Untuk pelaksanaan PI di luar Kota/Provinsi, mahasiswa diwajibkan mengirimkan alamat e-mail dan nomor telepon/ HP pembimbing industri kepada dosen pembimbing.

Hal tersebut penting untuk media komunikasi antara dosen pembimbing dan pembimbing industri.

B. Evaluasi

Tujuan evaluasi adalah untuk menilai hasil Praktik Industri mahasiswa. Mahasiswa dinyatakan lulus matakuliah Praktik Industri jika mendapat nilai minimal C. Evaluasi ini dilaksanakan oleh pembimbing dari industri dan dosen pembimbing (sekaligus sebagai dosen penguji). Adapun aspek-aspek yang dinilai oleh pembimbing industri meliputi :

1. Disiplin kerja
2. Sikap Kerja
3. Kreativitas
4. Kualitas Pekerjaan

Dalam pelaksanaan evaluasi yang dilakukan oleh pembimbing Industri digunakan format pada Lampiran 8. Sedangkan evaluasi yang dilakukan oleh dosen pembimbing (sekaligus dosen penguji) meliputi:

1. Aspek sistematika/ susunan laporan PI
2. Tata tulis laporan PI
3. Aspek wawasan atau pengalaman kewirausahaan yang diperoleh mahasiswa saat PI
4. Bidang keahlian teknis dan atau manajemen industri
5. Nilai Ujian PI, yang dapat berupa ujian kompetensi teknis dan atau ujian presentasi laporan PI.

Dosen Pembimbing memasukkan nilai dari industri dan nilai laporan pada fitur unggah nilai di SIPKL. Nilai akhir Praktik Industri yang dilaksanakan oleh mahasiswa merupakan gabungan antara prestasi di industri dan hasil penyusunan laporan serta ujiannya., dengan rumus:

$$\text{Nilai Akhir Praktik Industri} = \frac{2\text{EPI 1} + 1\text{EPI 2}}{3}$$

EPI1 : Nilai Praktik Industri dari Pembimbing di Industri (FRM/TKF/65-00)

EPI2 : Nilai laporan dan ujian oleh dosen penguji (FRM/TKF/67-00)

Nilai Akhir Praktik Industri: Nilai Akhir Praktik Industri.

Rumus tersebut sudah diatur dalam sistem di SIPKL. Jadi dosen pembimbing hanya perlu memasukkan nilai angka dari setiap aspek penilaian. Nilai yang dimasukkan

tersebut akan secara otomatis diolah oleh SIPKL dan terhubung dengan nilai di SIAKAD.

BAB VI

CATATAN KEGIATAN PRAKTIK INDUSTRI, REKOMENDASI DAN UCAPAN TERIMA KASIH

A. Catatan Mingguan Kegiatan Praktik Industri

Catatan Mingguan kegiatan Praktik Industri adalah catatan kegiatan dalam satu minggu/pekan yang dibuat oleh mahasiswa Praktik Industri (Praktikan) selama kegiatan Praktik Industri. Catatan ini cukup ditulis tangan, berisi segala kegiatan Praktik Industri yang dilaksanakan oleh mahasiswa. Pada dasarnya, Catatan Mingguan Praktik Industri ini juga berfungsi sebagai salah satu bukti pelaksanaan program Praktik Industri. Tetapi, lebih penting dari itu, Catatan Mingguan nantinya berguna dalam penyusunan laporan hasil Praktik Industri.

Catatan ini harus dikonsultasikan kepada Pembimbing Industri dan ditandatangani pada akhir periode tertentu, misalnya pada akhir bulan, sebagai tanda persetujuan atas kebenaran catatan tersebut. Format yang Catatan Mingguan ada pada Lampiran 7. Dalam proses bimbingan laporan PI, catatan kegiatan ini harus diperlihatkan dan diserahkan kepada Dosen Pembimbing PI. Untuk memudahkan proses bimbingan dengan Dosen Pembimbing selama berlangsungnya kegiatan PI di Industri, mahasiswa dapat menggunakan fitur Bimbingan Online yang telah disediakan pada SIPKL untuk mengirim Catatan Mingguan ke Dosen Pembimbing dan atau untuk bimbingan laporan secara bertahap. Dengan metode bimbingan online selama kegiatan PI melalui SIPKL, diharapkan sudah terbentuk draft laporan yang baik agar saat selesai PI, dapat segera finalisasi laporan PI.

B. Rekomendasi dari Industri

Rekomendasi dari industri terhadap mahasiswa praktikan adalah rekomendasi yang diberikan oleh industri atau pembimbing di industri kepada mahasiswa praktikan. Rekomendasi ini berupa kesimpulan akhir atas prestasi mahasiswa menurut pengamatan Pembimbing Industri, dan saran-saran dari pihak Industri sehubungan dengan kegiatan Praktik Industri mahasiswa praktikan tersebut. Rekomendasi ditulis dengan menggunakan format pada Lampiran 9.

C. Ucapan Terima Kasih

Ucapan terima kasih merupakan suatu hal yang niscaya dalam hubungan antar-personal maupun antar-lembaga. Demikian juga ketika ketika Fakultas Teknik UNY bekerja sama dengan industri dalam pelaksanaan Praktik Industri. Surat ucapan terima kasih dari Fakultas Teknik UNY kepada industri tempat pelaksanaan Praktik Industri, menggunakan format seperti pada Lampiran 10. Surat Ucapan Terimakasih ini dapat diperoleh di Loker 3 KPLT FT UNY (admin PI)..

BAB VII

PENUTUP

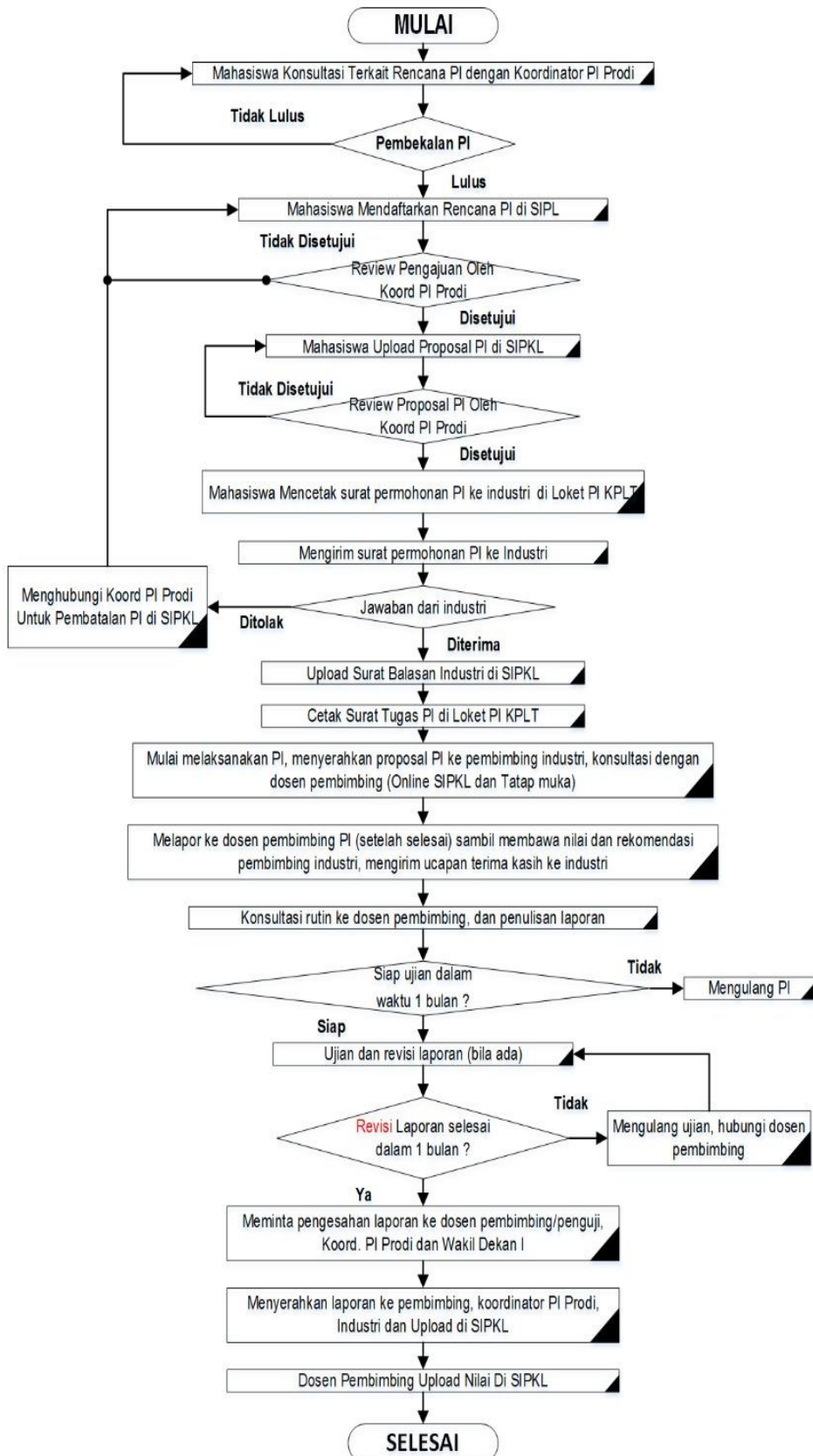
Dengan adanya Pedoman Praktik Industri ini, maka pelaksanaan Praktik Industri untuk memenuhi tujuan kurikuler harus disesuaikan dengan pedoman ini.

Pelaksanaan Praktik Industri yang menyimpang dari Pedoman Praktik Industri ini dinyatakan tidak diakui atau tidak memenuhi tujuan kurikuler Praktik Industri yang dalam kurikulum FT Universitas Negeri Yogyakarta.

Hal-hal yang berhubungan dengan Praktik Industri yang belum diatur dalam Pedoman Praktik Industri ini akan diatur dengan ketentuan lain oleh fakultas atau program studi masing-masing.

Lampiran 1

DIAGRAM ALIR PELAKSANAAN PRAKTIK INDUSTRI FAKULTAS TEKNIK UNY



Lampiran 2. Panduan Membuat Proposal Praktik Industri

Secara umum proposal kegiatan Praktik Industri yang diajukan sebagai berikut :

A. Judul Proposal

Judul Proposal menunjukkan kegiatan Praktik Industri di industri yang dituju, misalnya **Proposal Praktik Industri Mahasiswa FT UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA di PT. Toyota Motor Manufacture Indonesia.**

B. Latar Belakang

Latar Belakang cukup tiga alinea saja. Alinea pertama berisi ungkapan keharusan melaksanakan program Praktik Industri bagi mahasiswa FT UNY. Alinea kedua berisi alasan pemilihan industri dan keterkaitan dengan program studi mahasiswa, dan alinea ketiga berisi manfaat apabila kegiatan Praktik Industri dapat dilangsungkan di industri yang diinginkan.

C. Tujuan

Dalam tujuan diuraikan secara jelas dan singkat yang menyiratkan tempat dan bagian pada industri tersebut akan digunakan untuk tempat Praktik Industri. Bila perlu diuraikan pula detail kerja atau proses kerja yang akan diambil sebagai kegiatan khusus selama melaksanakan Praktik Industri. Misalnya secara singkat bagian yang diambil adalah pelaksanaan proses produksi industri tepung terigu, sedangkan kegiatan khususnya adalah sistem kendali atau otomasi pengepakannya. Pada tujuan ini mahasiswa harus memilih bagian dan kasus yang relevan dengan program studi atau keahlian khusus yang telah dimiliki mahasiswa. Hal ini untuk memudahkan pelaksanaan Praktik Industri itu sendiri, jangan sampai pemilihan bagian ini akan menyulitkan mahasiswa karena tugas yang diberikan industri menyimpang atau mahasiswa kurang menguasai pengetahuan pada bidang tersebut. (lihat pedoman praktik industri halaman 9 s.d. 21)

D. Waktu

Waktu merupakan jangka waktu yang dihitung dalam satu satuan minggu atau bulan, karena kebiasaan industri waktu yang disediakan untuk kegiatan Praktik Industri atau sejenisnya dihitung berdasarkan minggu atau bulan. Dalam proposal nanti disebutkan sekian minggu atau bulan dari tanggal awal pelaksanaan sampai akhir pelaksanaan. Kendati waktu telah ditentukan sendiri oleh mahasiswa, ada kalanya industri mengganti tanggal tersebut karena disesuaikan dengan jadwal yang telah mereka buat. Untuk itu informasi tentang industri yang diinginkan sangat perlu diketahui sebelum mengajukan permohonan Praktik Industri.

E. Peserta

Nama peserta, jumlah dan spesialisasi sesuai dengan program studinya dinyatakan dengan jelas. Bila perlu disertai prestasi atau kegiatan lain yang pernah dilaksanakan untuk menunjang kompetensi mahasiswa.

F. Bagian penutup

Pada bagian ini diisi oleh harapan, manfaat, dan ucapan terima kasih apabila industri berkenan menerima mahasiswa untuk melaksanakan kegiatan Praktik Industri, dan ditutup dengan tanda tangan peserta, dosen pembimbing, dan koordinator Praktik Industri jurusan.

G. Lampiran

Sesuai dengan permintaan beberapa industri, setiap proposal mohon dilampiri transkrip nilai sampai dengan semester yang diambil, piagam penghargaan, dan keterangan lain yang dapat menunjang kompetensi mahasiswa.

Dalam penyusunan proposal Praktik Industri, mahasiswa sebaiknya perlu mengetahui secara umum industri yang akan dituju dan berkonsultasi dengan koordinator Praktik Industri prodi masing-masing. Jumlah lembar proposal seringkasan mungkin dengan lebih menonjolkan pada aspek tujuan dan waktu yang diinginkan.

**LEMBAR PENGESAHAN
PROPOSAL PRAKTIK INDUSTRI**

Judul.....
Nama mahasiswa
No. mahasiswa

Menyetujui/Mengesahkan :

Koordinator Praktik Industri,
Program Studi.....

NIP.

Lampiran 3



UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA

FAKULTAS TEKNIK

Jalan : Karangmalang Yogyakarta, Telepon 586168 pes. 276, 289, 292, 586734

KARTU BIMBINGAN PRAKTIK INDUSTRI

Judul Praktik Industri :

Nama :

No. Mahasiswa :

Jurusan :

Tempat Praktik :

Dosen Pembimbing :

Bimb. ke	Hari/Tanggal	Materi Bimbingan	Catatan Dosen/ Pembimbing	Tanda tangan dosen/ pembimbing
1				
2				
3				
4				
5				
6				

Keterangan:

1. Mahasiswa wajib bimbingan minimal 6 kali, bila > 6 kali kartu ini boleh dicopy
2. Kartu ini wajib dilampirkan pada laporan Praktik Industri.

Yogyakarta, 2020

Dosen Pembimbing

NIP.

Lampiran 4



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN

UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA FAKULTAS TEKNIK

Alamat : Kampus Karangmalang, Yogyakarta, 55281
Telp. (0274) 586168 psw. 276,289,292 (0274) 586734 Fax. (0274) 586734
website : <http://ft.uny.ac.id> e-mail: ft@uny.ac.id ; teknik@uny.ac.id

No : «Nomor»/UN34.15/PP/2019 «Tanggal»
Lamp : -
Hal : Permohonan Praktik Kerja
Mahasiswa FT UNY

Kepada : Yth «Kepada» «Instansi»
«Alamat»
«Kota»

Dengan hormat disampaikan permohonan untuk memperoleh kesempatan Praktek Industri yang merupakan salah satu program Fakultas Teknik (FT) Universitas Negeri Yogyakarta, bagi «Juml_Mhs» orang mahasiswa kami sebagai berikut :

No	Nama	No. Mhs.	Pembimbing	Program Studi
«N1»	«Nama1»	«NIM1»	«Pemb1»	«Jurusan»
«N4»	«Nama4»	«NIM4»		

di Perusahaan/Industri yang Bapak/Ibu pimpin. Penempatan mahasiswa tersebut diharapkan selama «Waktu1» bulan («Waktu2» Jam Praktek), bila mungkin dimulai tanggal 1 Juni 2020 «Mulai» sampai dengan 31 Agustus 2020.

Kemudian atas perhatian dan bantuan Bapak/Ibu, kami ucapkan terimakasih.

Wakil Dekan Bidang Akademik dan
Kerjasama,

Moh. Khairudin, M.T., Ph.D.
NIP. 19790412 200212 1 002

Lampiran 5



**KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
FAKULTAS TEKNIK**

Alamat : Karangmalang Yogyakarta, Telephone 586168 pes. 276, 289, 292, 586734

SURAT TUGAS PRAKTIK INDUSTRI

No. :

Yang bertanda tangan di bawah ini, Dekan Fakultas Teknik (FT) Universitas Negeri Yogyakarta, memberi tugas kepada mahasiswa dan dosen yang namanya tersebut di bawah ini :

No.	Nama	No. Mhs.	Pembimbing	Program Studi
«N1»	«Nama1»	«NIM1»	«Pemb1»	«Jurusan»

Untuk melaksanakan dan membimbing Praktik Industri di Bengkel Roswo Motor Jl. Kedempel 24 Dawung Wetan Solo selama 2 (dua) bulan, mulai tanggal 4 Juni 2020 sampai dengan 31 Agustus 2020 dengan ketentuan :

- 1. Mentaati peraturan/disiplin kerja di industri/perusahaan.**
- 2. Dilaksanakan sesuai jadwal/di luar perkuliahan.**

Surat Ijin/Tugas Praktik Industri ini diberikan untuk dipergunakan dan dilaksanakan dengan sebaik-baiknya. Setelah selesai agar melaporkan hasilnya. Kepada yang berkepentingan kiranya maklum dan berkenan memberikan bantuan seperlunya.

Yogyakarta, 16 Juni 2020
Wakil Dekan Bidang Akademik dan
Kerjasama,

Moh. Khairudin, M.T., Ph.D.
NIP. 19790412 200212 1 002

Tembusan :

1. Yang bersangkutan
2. Koordinator Praktik Industri Jurusan
3. Dosen Pembimbing

Lampiran 6



UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA

FAKULTAS TEKNIK

Alamat : Karangmalang Yogyakarta, Telepon 586168 pes. 276, 289, 292, 586734

JADWAL RENCANA KEGIATAN PI DI INDUSTRI

27 Februari 2020

Industri/Perusahaan :
Alamat :
Nama Mahasiswa :
NIM :

No.	Pokok Kegiatan	Waktu/Minggu ke	Keterangan

Kolom dan baris dapat disesuaikan dengan kebutuhan di lapangan.

....., 2020

Pembimbing Industri

Catatan: Jadwal ini berupa rencana kegiatan yang akan dikerjakan selama PI di Industri

Lampiran 7



UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA

FAKULTAS TEKNIK

Alamat : Karangmalang Yogyakarta, Telepon 586168 pes. 276, 289, 292, 586734

CATATAN KEGIATAN MINGGUAN PRAKTIK INDUSTRI

27 Februari 2020

Pekan Ke- : (.....)
Tanggal :
Lama Pelaksanaan : jam praktik

NO	URAIAN KEGIATAN	KUANTITAS	HASIL	KETR.
1				
2				
3				
4				
5				

.....,

Mengetahui

Pembimbing Industri,

(.....)

Yang membuat,

(.....)

Catatan : Uraian kegiatan cukup ditulis dengan tangan setiap hari kegiatan
: kuantitas > ditulis jumlah yang dikerjakan, hasil > ditulis kualitas pekerjaannya
bagaimana (baik, baik sekali, cukup atau kurang)
: jumlah jam setiap kegiatan dimasukkan pada kolom tanggal pada matriks
kegiatan Praktik Industri

Lampiran 8



UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA

FAKULTAS TEKNIK

Alamat : Karangmalang Yogyakarta, Telepon 586168 pes. 276, 289, 292, 586734

LEMBAR PENILAIAN INDUSTRI

27 Agustus 2020

Nama Industri/Perusahaan :
Alamat Industri :
Nama Mahasiswa :
Lama Praktik :
Unit/Bagian/Seksi :

No.	Aspek Yang dinilai	Disiplin kerja	Sikap Kerja	Kreativitas	Kualitas Pekerjaan
	Nilai				
1.	Baik Sekali (86-100)				
2.	Kurang dari Baik Sekali (80-85)				
3.	Lebih dari Baik (75-79)				
4.	Baik (71-74)				
5.	Kurang dari baik (66-70)				
6.	Lebih dari Cukup (64-65)				
7.	Cukup (60-63)				
8.	Kurang dari Cukup (56-59)				
9.	Kurang (0 – 55)				

Nilai Rata-rata =

.....,2020
Pembimbing Industri,

Nama Terang

Catatan :

- Nilai dalam bentuk angka
- Mohon dikirim dalam amplop tertutup bersama Kesan dan Rekomendasi

Lampiran 9



**UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
FAKULTAS TEKNIK**

Alamat : Karangmalang Yogyakarta, Telepon 586168 pes. 276, 289, 292, 586734

**KESAN DAN REKOMENDASI
INDUSTRI TERHADAP PRAKTIKAN**

27 Agustus 2020

Nama Industri :
Alamat :
Nama Pembimbing :
Jabatan :
Nama Mahasiswa :
No. Mahasiswa :
Program Studi :

Berdasarkan catatan dan pengamatan kami, mahasiswa tersebut di atas yang melaksanakan Praktik Industri pada Industri/Perusahaan kami selama minggu, dari tanggal s.d. dinyatakan :

- Sangat Memuaskan
- Memuaskan
- Cukup
- Kurang

Selanjutnya, sampai batas akhir masa Praktik Industri mahasiswa tersebut di atas (tidak mempunyai/mempunyai *) tanggungan berupa pinjaman buku, alat servis, dan peralatan lainnya pada perusahaan/industri kami.

Di samping itu, kami memberikan saran-saran sebagai berikut :

1.
.....
2.
.....

.....,
Pembimbing Industri,
(Tanda tangan dan cap perusahaan)

(.....)

Catatan :

- Mohon dikirim dalam amplop tertutup bersama lembar penilaian
- Beri tanda
- *) Coret yang tidak perlu

Lampiran 10



**KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
FAKULTAS TEKNIK**

Alamat : Karangmalang Yogyakarta, Telepon 586168 pes. 276, 289, 292, 586734

Nomor : Yogyakarta,,
.....

Lamp. :

Hal : Ucapan Terima Kasih

Kepada : Yth. Sdr. Direktur/Direksi/Pimpinan

.....
.....
di

Pimpinan Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta mengucapkan terima kasih atas bantuan/bimbingan/fasilitas yang telah diberikan kepada mahasiswa kami :

No.	Nama	No. Mhs.	Jurusan
1.			
2.			
3.			
4.			
5.			

Yang telah mengikuti Praktik Industri mulai tanggal s/d pada perusahaan/industri yang Saudara pimpin.

Demikian surat ucapan terima kasih ini, semoga hubungan baik yang telah terbina selama ini tetap berjalan seperti yang diharapkan.

Wakil Dekan Bidang Akademik dan
Kerjasama,

NIP.

Lampiran 11



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
FAKULTAS TEKNIK

Alamat : Karangmalang Yogyakarta, Telepon 586168 pes. 276, 289, 292, 586734

TANDA TERIMA

Telah menguji dan menerima Laporan Praktik Industri dari:

Nama :
No. Mahasiswa :
Program Studi :
Banyaknya : 1 (satu) eksemplar
Judul Laporan :
.....
.....

Tanda terima ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya. Atas perhatian semua pihak yang berkepentingan diucapkan terima kasih.

Yogyakarta, 20...

Yang menyerahkan,

Dosen Pembimbing/Penguji,

NIM.

NIP.

Mengetahui:
Koordinator Praktik Industri
Program Studi

NIP.

Catatan:

Laporan dibuat rangkap minimal 2

1. Mahasiswa ybs
2. Dosen Pembimbing Praktik Industri (optional)
3. Koord. Praktik Industri Jurusan (optional)
4. Industri

LAPORAN PRAKTIK INDUSTRI

**DIAGNOSIS ELECTRONIC CONTROL UNIT (ECU)
MOBIL TOYOTA KIJANG INOVA
DI
PT. SUMBER BAHTERA MOTOR
Jalan Magelang Km. 7 Yogyakarta**



DISUSUN OLEH :

**NAMA MAHASISWA
NIM.**

**PROGRAM STUDI TEKNIK
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
2019**

LAMPIRAN 13

**LEMBAR PENGESAHAN
LAPORAN PRAKTIK INDUSTRI**

Judul Laporan PI

Nama mahasiswa

No. mahasiswa

Laporan ini Disusun Guna Memenuhi Salah Satu Persyaratan

Menempuh Mata Kuliah Praktik Industri

Program Studi

Fakultas Teknik UNY

Menyetujui/Mengesahkan :

Pembimbing Industri,

Dosen Pembimbing,

NIP.

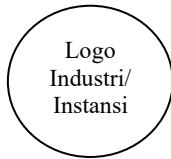
Wakil Dekan Bidang Akademik dan Kerjasama
Fakultas Teknik
Universitas Negeri Yogyakarta,

Koordinator Praktik Industri

NIP.

NIP.

LAMPIRAN 14. Surat Keterangan Penelitian/Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM) Di Industri



NAMA INDUSTRI/ INSTANSI*
Alamat :, Telepon

SURAT KETERANGAN PENGABDIAN DI INDUSTRI

No.

Yang bertandatangan di bawah ini:

Nama :
NIP/NIK :
Jabatan :
Nama Industri/Instansi :
Alamat :

Menerangkan dengan sebenarnya bahwa:

Nama Mahasiswa (NIM) : 1.
2.
dst

Dosen Pembimbing :
Instansi : Program Studi/ Fakultas Teknik UNY
Alamat :

Telah merancang/membuat dan menerapkan teknologi yang berjudul “.....” di industri/instansi*. Rancangan/produk teknologi/rekayasa tersebut bermanfaat untuk efisiensi dan efektifitas kerja di industri/instansi*.

Demikian Surat Keterangan ini dibuat, agar dapat dimanfaatkan sebagaimana mestinya.

....., 2020

(tanda tangan dan cap)

.....
NIP/NIK.

Ket: *Tuliskan nama industri/Instansi



KALENDER KEGIATAN PRAKTIK INDUSTRI 2020

NO	KEGIATAN	WAKTU	KETERANGAN
1	Pembekalan	31 Januari 2020	Sesi 1: Pukul 8:00 – 11.00 WIB, untuk Prodi/Jurusan PTBB dan PT Elektro. Sesi 2: Pukul 13:00 – 16:00 WIB, untuk Prodi/Jurusan PT Mesin, PT Otomotif, PT SIPER dan PT Elka-Informatika
2	Pengumuman Kelulusan Pembekalan dan Sertifikat/Surat Keterangan	31 Januari 2020	Dikoordinir oleh Koordinator PI masing-masing prodi/jurusan
3	Pelaksanaan praktik industri	1 Juli s.d. 31 Agustus 2020	Harus sudah dilengkapi surat tugas
4	Monitoring, supervisi dan bimbingan	1 Juli s.d. 31 Agustus 2020	Oleh pembimbing, koord. PI Jurusan dan Fakultas
5	Pembimbingan Penyusunan Laporan PI	1 Juli s/d 30 September 2020	Oleh pembimbing, koord. PI Jurusan dan Fakultas
6	Ujian, revisi laporan dan pengesahan laporan PI	Paling lambat 30 Oktober 2020	Lebih awal lebih baik

Catatan : Khusus Mahasiswa Prodi PT Sipil dan T Sipil pelaksanaan PI menyesuaikan dengan pelaksanaan proyek di industri mitra masing-masing

