Revisi 2023

BUKU PEDOMAN

MAGANG INDUSTRI (MI)

JURUSAN TEKNIK SIPIL

POLITEKNIK NEGERI JAKARTA

POLITEKNIK NEGERI JAKARTA

2023

KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa yang selalu memberi rahmat dan hidayahnya, sehingga penyusunan Buku Pedoman Magang Industri (MI) ini dapat kami selesaikan.

Tujuan penyusunan Buku Pedoman Magang Industri (MI) ini adalah memberikan pedoman pelaksanaan dan penulisan laporan MI baik untuk pembimbing maupun mahasiswa, sehingga dihasilkan pelaksanaan dan pelaporan MI yang benar dan seragam.

Pada kesempatan ini kami mengucapkan banyak terima kasih kepada semua pihak yang telah memberikan sumbangan pemikiran serta saran yang sangat bermanfaat bagi tersusunnya buku pedoman ini. Kami menyadari bahwa buku pedoman ini masih ada kekurangannya, oleh karena itu demi kesempurnaan buku petunjuk ini saran serta kritik yang membangun selalu kami harapkan.

Tim Penyusun

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR i
DAFTAR ISI ii
BAB I 1
PENDAHULUAN 1
1.1 Latar Belakang 1
1.2 Tujuan 1
1.2.1 Tujuan Umum 1
1.2.2 Tujuan Khusus 1
BAB II 3
PELAKSANAAN MAGANG INDUSTRI 3
2.1 Industri Tempat Magang 3
2.2 Lingkup Kegiatan Magang Industri 3
2.3 Prosedur Pengajuan Magang Industri 3
2.4 Waktu Pelaksanaan Magang 5
2.5 Proses Bimbingan Magang Industri 5
2.4 Dosen Pembimbing dari Jurusan Teknik Sipil 6
2.5 Pembimbing Industri 6
2.6 Pelaporan 7
2.7 Penilaian 9
BAB III PENUTUP 10

BAB I
PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Politeknik merupakan salah satu lembaga pendidikan tinggi yang lulusannya diharapkan memiliki kompetensi sesuai dengan kebutuhan industri, sehingga keberadaannya dapat mendukung kualitas sumber daya manusia dalam menunjang pembangunan. Program pendidikan politeknik untuk Program Diploma 4/ Sarjana Terapan dengan waktu pendidikan selama 8 semester yang lebih berorientasi pada aplikasi keteknikan. Oleh karena itu Politeknik diharapkan mampu menghasilkan lulusan yang berwawasan luas, memiliki kemampuan, cerdas, dan terampil dalam mengatasi masalah yang dihadapi. Selain itu, kegiatan Magang Industri merupakan salah satu sarana untuk menjalin hubungan antara Politeknik Negeri Jakarta dengan dunia industri.

Mahasiswa Politeknik Negeri Jakarta Jurusan Teknik Sipil Program Studi Sarjana Terapan diwajibkan mengikuti program magang industri di industri manufaktur bidang konstruksi, konsultan, kontraktor, atau instansi pemerintah selama 1 (satu) semester.

1.2 Tujuan

1.2.1 Tujuan Umum

Agar mahasiswa lebih mendalami proses perancangan, pelaksanaan dan pengawasan konstruksi, serta proses fabrikasi, sehingga memiliki kompetensi sesuai dengan bidangnya.

1.2.2 Tujuan Khusus

a. Mahasiswa mampu dapat menjelaskan proses pelaksanaan proyek/ industri konstruksi.

b. Mahasiswa mampu menjelaskan pihak-pihak yang terlibat serta tugas masing-masing pihak di proyek/ industri konstruksi.

c. Mahasiswa mampu menyusun dokumen tender.

d. Mahasiswa mampu merancang struktur suatu bangunan.

e. Mahasiswa harus mampu terlibat dalam pelaksanaan proyek, pengendalian dan evaluasi proyek termasuk keselamatan konstruksi.

f. Mahasiswa mampu membuat laporan MI dengan baik dan sesuai dengan tata cara penulisan ilmiah.

BAB II
PELAKSANAAN MAGANG INDUSTRI

2.1 Industri Tempat Magang

Magang Industri dapat dilakukan pada industri konstruksi seperti: industri manufaktur bidang konstruksi, konsultan, kontraktor, atau instansi pemerintah yang sesuai dengan kegiatan magang.

2.2 Lingkup Kegiatan Magang Industri

Pelaksanaan Magang Industri dilakukan pada industri konstruksi meliputi: industri manufaktur bidang konstruksi, konsultan, kontraktor, atau instansi pemerintah.

Aspek yang harus dilaksanakan pada saat magang industri antara lain :

1. Perancangan Struktur Bangunan
2. Pembuatan Dokumen Tender
3. Pengawasan Konstruksi
4. Pelaksanaan Konstruksi
5. Proses Fabrikasi Produk Konstruksi

2.3 Prosedur Pengajuan Magang Industri

Prosedur pelaksanaan Magang Industri sesuai dengan bagan alir Magang Industri. Berikut bagan alir pelaksanaan Magang Industri :

NO	KEGIATAN	PIHAK-PIHAK YANG TERLIBAT					
		Mahasiswa	Administrasi Jurusan	KPS	Admin Prodi	Dosen Pembimbing	Pembimbing Industri
1	Mahasiswa mengisi form permohonan Magang Industri	MULAI					
2	Administrasi Jurusan membuat Surat Pengantar ke Industri						
3	Mahasiswa melaporkan ke Admin Prodi, Bukti Penerimaan Magang dari Industri						
4	KPS menentukan Dosen Pembimbing						
5	Mahasiswa melaksanakan Magang Industri					Bimbingan	
6	Seminar Magang Industri dihadiri oleh Dosen Pembimbing dan/atau Pembinging Industri					Seminar	
7	Dosen Pembimbing dan/ atau Pembimbing Industri memberikan Nilai Seminar Magang					Nilai Seminar Magang	
8	Mahasiswa menyusun Laporan Magang Industri						
9	Nilai Akhir Magang Industri dari Dosen Pembimbing dan Pembimbing Industri					SELESAI	

2.4 Waktu Pelaksanaan Magang

Magang Industri dilaksanakan pada Semester VII selama 1 (satu) semester mengikuti kalender akademik untuk semua mahasiswa Program Studi D4. Sebelum pelaksanaan terlebih dahulu akan diberikan pengarahan tentang pelaksanaan magang yang akan diberikan oleh :

1. Ketua Jurusan;
2. Kepala Program Studi;
3. Dosen Pembimbing

Melalui kegiatan pengarahan ini diharapkan mahasiswa mendapatkan pengarahan dan informasi awal berkaitan dengan tugas dan tanggung jawab mahasiswa, dosen pembimbing, dan pembimbing industri sehingga mahasiswa mampu melaksanakan magang sesuai dengan rencana serta dapat menyesuaikan kondisi di lingkungan industri.

Selama berlangsungnya magang, mahasiswa harus selalu mengikuti kegiatan lapangan agar dapat memperoleh informasi semaksimal mungkin mengenai segala sesuatu kegiatan yang ada di lapangan serta melakukan bimbingan dengan dosen dan pembimbing lapangan yang ditunjuk industri. Adapun kegiatan yang dapat dilakukan antara lain:

1. Mendapatkan informasi yang berkaitan dengan aktivitas lapangan;
2. Mengumpulkan data yang dibutuhkan terkait pelaksanaan lapangan;
3. Mengikuti kegiatan pelaksanaan lapangan;
4. Mengamati dan memperoleh informasi detail pekerjaan yang sedang dilaksanakan;
5. Mengerjakan tugas-tugas dengan benar dan bertanggung jawab yang diberikan oleh pembimbing industri lapangan;
6. Melakukan bimbingan bersama Dosen dan Pembimbing Industri selama magang berlangsung;

2.5 Proses Bimbingan Magang Industri

Selama pelaksanaan kegiatan magang industri, mahasiswa akan mendapat

bimbingan dari :

1. **Dosen Pembimbing Jurusan** yaitu : dosen Jurusan Teknik Sipil Politeknik Negeri Jakarta yang telah ditugaskan oleh Ketua Jurusan.
2. **Pembimbing Industri** yaitu : pihak industri yang dapat diwakili oleh pimpinan atau yang ditugaskan oleh industri;

Proses bimbingan tidak hanya dengan tatap muka, tapi juga dapat menggunakan media elektronik. Jumlah bimbingan minimal sebanyak 6 (enam) kali yang dibuktikan dalam Lembar Asistensi Magang Industri.

2.4 Dosen Pembimbing dari Jurusan Teknik Sipil

Tugas dari pembimbing dari Jurusan Teknik Sipil adalah:

1. Memonitor mahasiswa bimbingan dalam melaksanakan kegiatan Magang Industri;
2. Membimbing mahasiswa dalam pembuatan laporan Magang Industri terutama sistematika penulisan laporan;
3. Memberikan penilaian pada kegiatan Seminar Magang Industri (Formulir MI-7 Lembar Penilaian Seminar Magang Industri dari Dosen Pembimbing Jurusan)
4. Memberi nilai akhir kepada mahasiswa peserta Magang Industri (Formulir MI-8 Lembar Penilaian Akhir Magang Industri dari Dosen Pembimbing Jurusan);
5. Menyerahkan lembar penilaian tersebut kepada Kepala Program Studi Teknik Perancangan Jalan dan Jembatan.

2.5 Pembimbing Industri

Tugas pembimbing industri adalah:

6. Memberi pengarahan yang dianggap perlu kepada mahasiswa peserta magang industri;
7. Mengawasi kegiatan mahasiswa di lapangan selama magang industri;
8. Memberikan informasi yang dibutuhkan oleh mahasiswa;
9. Membimbing mahasiswa dalam pembuatan laporan;
10. Memberikan bukti pengesahan daftar hadir magang industri (Formulir MI-2 Daftar Hadir Magang Industri);
11. Mengesahkan bukti aktivitas harian magang industri (Formulir MI-3

Catatan Kegiatan Harian Magang Industri);

12. Memberikan penilaian pada kegiatan Seminar Magang Industri (Formulir MI-4 Lembar Penilaian Seminar Magang Industri Dari Pembimbing Industri)
13. Memberi nilai akhir kepada mahasiswa peserta magang industri dalam (Formulir MI-5 Lembar Penilaian Soft Skill Magang Industri);
14. Memberikan pesan dan kesan terhadap kegiatan selama Magang Industri bagi mahasiswa dalam Lembar Kesan Industri terhadap Praktikan (Formulir MI-6);
15. Memberi surat keterangan sebagai bukti yang menyatakan bahwa mahasiswa telah selesai melaksanakan kegiatan Magang Industri;
16. Mengirimkan surat-surat dan formulir tersebut diatas yang telah disahkan dengan membubuhkan tanda tangan serta cap perusahaan dan ditujukan kepada Ketua Jurusan Teknik Sipil dalam amplop tertutup.

2.6 Pelaporan

Setelah selesai pelaksanaan kegiatan Magang Industri, setiap mahasiswa diwajibkan untuk membuat Laporan Magang Industri yang ditulis sesuai dengan pedoman penulisan laporan Magang Industri. Proses penyusunan laporan ini sebaiknya dibuat setelah mengadakan pengamatan, wawancara, diskusi dan kemudian melakukan proses bimbingan secara periodik baik dengan pembimbing di lapangan maupun pembimbing jurusan, sehingga setelah selesai praktik, mahasiswa dapat mengadakan penyempurnaan jika dianggap perlu. Laporan yang telah selesai dibuat harus mendapatkan persetujuan baik dari pembimbing lapangan maupun dari jurusan, untuk kemudian diberikan penilaian.

Laporan Magang Industri dibuat pada format pdf dalam kertas ukuran A4 dengan sistematika penulisan sebagai berikut :

1. HALAMAN JUDUL
2. HALAMAN PERSETUJUAN / PENGESAHAN
    a. Dosen Pembimbing Jurusan
    b. Pembimbing Industri
    c. Ketua Jurusan Teknik Sipil

3. KATA PENGANTAR

4. DAFTAR ISI
5. BAB I PENDAHULUAN
   1.1 Latar Belakang
      - Latar Belakang Magang Industri
      - Latar Belakang Proyek/ Industri
   1.2 Tujuan
      - Tujuan Magang Industri
      - Tujuan Kegiatan Industri
6. BAB II PENGENALAN INDUSTRI
   2.1 Sejarah Singkat Perusahaan/ Instansi
   2.2 Organisasi Perusahaan/ Instansi
   2.3 Kebijakan Industri/ Instansi
7. BAB III LINGKUP KEGIATAN MAGANG
   3.1 Gambaran umum proyek/ pekerjaan
   3.2 Struktur Organisasi Proyek/ Pekerjaan
   3.3 Tinjauan Khusus/ Tugas selama magang industri
   3.4 Uraian Proses Pekerjaan yang diamati
8. BAB IV PENUTUP
   4.1.Kesimpulan
   4.2.Saran
9. LAMPIRAN
   - Surat permohonan Magang Industri dari Jurusan Teknik Sipil
   - Surat jawaban dari perusahaan
   - Surat keterangan dari perusahaan yang menyatakan bahwa telah menyelesaikan Magang Industri
   - Laporan kegiatan harian (Formulir MI-2 dan 3)
   - Data proyek/ kegiatan industri
   - Gambar proyek/ kegiatan industri
   - Dokumentasi proyek/ kegiatan industri
   - Dokumentasi tugas di proyek/ kegiatan industri

Laporan Akhir Magang Industri diunggah pada link yang disediakan oleh administrasi program studi.

2.7 Penilaian

Penilaian Magang Industri terdiri atas :

- Nilai Seminar Magang Industri (40%). Nilai ini diperoleh dari hasil seminar magang industri yang dihadiri oleh Dosen Pembimbing dan/ atau Pembimbing Industri.
- Nilai Soft Skill (30%). Nilai ini diperoleh dari Pembimbing Industri untuk menilai mahasiswa selama proses magang industri berlangsung.
- Nilai Pelaksanaan dan Laporan Magang Industri (30%). Nilai ini diperoleh dari Dosen Pembimbing untuk menilai pelaksanaan magang dan laporan, akan diberikan setelah menyerahkan laporan magang industri ke link yang telah disediakan.

Nilai Magang Industri (Dosen Pembimbing dan Pembimbing Industri) dan laporan dikumpulkan kepada Kepala Program Studi (KPS) Teknik paling lambat 2 (dua) minggu setelah Magang Industri selesai.

BAB III
PENUTUP

Demikianlah buku Petunjuk Magang Industri ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya, apabila masih terdapat kekurangan dan ketidakjelasan pada petunjuk ini akan ditinjau kembali serta dilakukan penyempurnaan yang dianggap perlu.

Lampiran PKL/MI-1

JADWAL KEGIATAN MAGANG INDUSTRI JURUSAN TEKNIK SIPIL

NO	URAIAN KEGIATAN	MINGGU PERKULIAHAN JURUSAN TEKNIK SIPIL																							
				SEMESTER VII																					
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
1	Menentukan Industri/ Instansi Magang dan Surat Menyurat																								
2	Pengarahan Magang Industri																								
3	Pelaksanaan Magang Industri																								
4	Bimbingan dan Asistensi Laporan Magang Industri																								
5	Seminar Magang Industri																								
6	Penyerahan Laporan dan Nilai Magang Industri																								

Contoh Cover

No.01/MI/TS-D4-TPJJ/2023

LAPORAN MAGANG INDUSTRI

JUDUL LAPORAN MAGANG INDUSTRI

(Judul dapat diambil dari Tinjauan Khusus)

Disusun Oleh :

Nama Mahasiswa
(NIM .....)

Pembimbing :

Nama Dosen Pembimbing
(NIP .....)

Nama Pembimbing Jurusan
(NIP/ NIK.....)

PROGRAM STUDI .....

JURUSAN TEKNIK SIPIL

POLITEKNIK NEGERI JAKARTA

2023