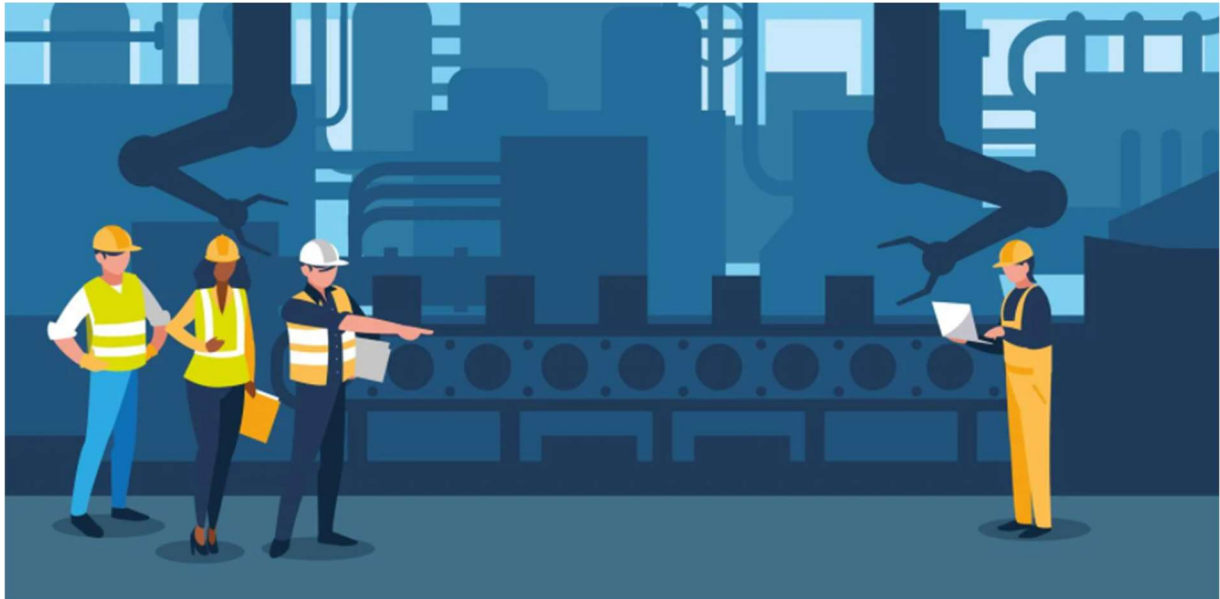




2020-2024



# Pedoman Pelaksanaan Magang Industri

Di Departemen Teknik Elektro Otomasi

Fakultas Vokasi  
Institut Teknologi Sepuluh Nopember

Kampus ITS, Sukolilo, Surabaya 60111

**PEDOMAN MAGANG PELAKSANAAN  
MAGANG INDUSTRI  
Departemen Teknik Elektro Otomasi  
Tahun 2020 -2024**

## KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, Departemen Teknik Elektro Otomasi (DTEO) telah melakukan pergantian Kepala Departemen (KaDep) dengan baik, meskipun harus berbeda dengan departemen yang lain. Setelah ditetapkannya KaDep tersebut melalui Surat Keputusan Rektor ITS, maka kami langsung menyusun strategi pengembangan departemen yang dituangkan dalam bentuk Roadmap DTEO 2020 – 2024. Isi roadmap tersebut selengkapnya dapat dibaca pada buku tersendiri dengan judul “Roadmap DTEO 2020 – 2024”. Di dalam roadmap tersebut dijelaskan strategi pengembangan departemen setiap tahunnya.

Untuk memperjelas dan mempertegas arah kebijakan setiap tahunnya, maka disusun rencana strategis yang akan dilakukan. Dalam buku ini, kami jabarkan garis-garis pokok pengembangan departemen pada tahun 2020. Buku ini sebagai pedoman bagi semua elemen yang ada di DTEO dalam menjalankan fungsinya masing-masing.

Kami berharap semua dosen, tenaga Pendidikan (tendik) dan mahasiswa DTEO bersinergi menjalankan rencana-rencana tersebut. Kata kuncinya Kebersamaan dan Kekompakan. Selain itu, kami juga berharap dukungan dari industri dan institusi lain, termasuk perguruan tinggi dalam dan luar negeri.

Masih banyak kekurangan yang harus dituangkan dalam buku ini, sehingga kami mohon masukan dan kritikan dari masyarakat, terutama orang tua mahasiswa untuk menyempurnakan pengembangan yang akan kami jalankan.

Terima kasih atas segala perhatian dan dukungan serta kerjasamanya. Mohon ma’af atas segala kekurangan.

Surabaya, April 2020  
Kepala Departemen

Imam Arifin

**TIM PENYUSUN PEDOMAN PELAKSANAAN MAGANG INDUSTRI  
DEPARTEMEN TEKNIK ELEKTRO OTOMASI  
FAKULTAS VOKASI INSTITUT TEKNOLOGI SEPULUH  
NOPEMBER  
TAHUN 2020-2024**

Ketua : Imam Arifin, S.T., M.T.  
Sekertaris : Slamet Budiprayitno, S.T., M.T.  
Anggota : 1. Ir Joko Susila, M.T.  
2. Ir Arif Musthofa, M.T.  
3. Andri Ashfahani, S.T., M.T., M.Sc.  
4. Lucky Putri Rahayu, S.Si., M.Si.  
5. Fauzi Imaduddin Adhim, S.ST., M.T.  
6. Ciptian Weriend Priananda, S.ST., M.T.  
7. Dr. Berlian Al Kindhi, S.ST., M.T.  
8. Imam Wahyudi Farid, S.T., M.T.  
9. Enny Indasyah, S.ST., M.T., M.Sc.  
10. Fivitria Istiqomah, S.ST., M.Sc.  
11. Dwiky Fajri Syahbana, S.T., M.T.  
12. Joko Priambodo, S.T., M.T.

## EXECUTIVE SUMMARY

Seluruh sivitas akademika di perguruan tinggi mempunyai tugas utama untuk melaksanakan Tri Dharma Perguruan Tinggi. Institut Teknologi Sepuluh Nopember (ITS) sebagai salah satu perguruan tinggi terbaik di kawasan Indonesia Bagian Timur, juga menggerakkan seluruh sivitas akademikanya untuk melaksanakan tugas tersebut.

Departemen Teknik Elektro Otomasi (DTEO) sebagai salah satu komponen yang ada di ITS, juga berkewajiban untuk mendukung suksesnya tugas mulia tersebut. Oleh karena itu, DTEO telah menyusun pedoman magang di industri untuk periode kepemimpinan 2020 – 2024. Pedoman tersebut digunakan sebagai pijakan dalam menentukan arah yang diambil oleh pihak DTEO dalam menjalankan organisasinya.

Untuk memperjelas langkah-langkah yang diambil oleh DTEO dalam mengembangkan institusinya, untuk mendukung program yang telah dicanangkan oleh ITS, maka disusunlah Pedoman Magang di Industri 2020 dengan fokus pada Penguatan Institusi dan Memperluas Jejaring. Tema ini diambil untuk meletakkan dasar yang kuat sebagai persiapan dalam pengembangan selanjutnya. Selain itu, dengan luasnya jejaring, DTEO akan menerapkan prinsip teamwork baik ke dalam maupun ke luar ITS, agar tujuan dan sasaran yang ingin dicapai akan lebih cepat terwujud dan lebih memberikan manfaat yang lebih luas di masyarakat.



## Daftar Isi

KATA PENGANTAR.....	iii
TIM PENYUSUN RENCANA STRATEGIS .....	4
DEPARTEMEN TEKNIK ELEKTRO OTOMASI .....	4
FAKULTAS VOKASI INSTITUT TEKNOLOGI SEPULUH NOPEMBER.....	4
TAHUN 2020-2024.....	4
EXECUTIVE SUMMARY .....	5
PENDAHULUAN .....	1
TATA KELOLA MAGANG INDUSTRI DEPARTEMEN TEKNIK ELEKTRO OTOMASI .....	3
LAMPIRAN 1 .....	7
LAMPIRAN 2 .....	8
LAMPIRAN 3 .....	9
LAMPIRAN 4 .....	10
LAMPIRAN 5 .....	11
LAMPIRAN 6 .....	14
LAMPIRAN 7 .....	15

## PENDAHULUAN

Pendidikan sebagai lembaga utama dalam menyiapkan sumber daya manusia (SDM) dan merupakan penentu dari kualitas SDM. Sehingga esensi proses pendidikan pada dasarnya bersumber dari masyarakat dan luarannya kembali ke masyarakat. Karena itu, perbaikan kualitas pendidikan harus selalu mengacu pada kebutuhan dan pemecahan masalah yang sedang dihadapi oleh masyarakat. Pendidikan dikatakan efektif apabila mampu menyiapkan lulusan sesuai kepentingan masyarakat. Jika pada saat ini masyarakat sangat berharap lulusan suatu jenjang pendidikan sudah siap memasuki lapangan kerja maka sudah semestinya perlu penataan dan pengembangan untuk memenuhi kehendak tersebut. Alternatif salah satunya yaitu melalui program pendidikan vokasi.

Program pendidikan vokasi ditujukan pada penyiapan tenaga kerja terampil (keahlian praktikal) yang siap terjun ke dunia kerja secara langsung. Oleh karena itu, di ITS saat ini terdapat salah satu fakultas dimana pendidikan nya berorientasi pada kecakapan kerja sesuai dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi terapan serta sesuai dengan tuntutan kebutuhan lapangan kerja yaitu Fakultas Vokasi. Disisi lain, selain pembekalan dalam ilmu teoritis yang memadai, maka perlu untuk memberikan pembekalan ilmu praktis yang lebih dibandingkan pada fakultas lain (selain vokasi) di ITS.

Berdasarkan Keputusan Menteri Riset, Teknologi, dan Pendidikan Republik Indonesia Nomor 123/M/KPT/2019 tentang Magang Industri dan Penakuan Satuan Kredit Semester Magang Industri untuk Program Sarjana dan Sarjana Terapan dan Peraturan Rektor Institut Teknologi Sepuluh Nopember Nomor 13 Tahun 2019 Tentang Peraturan Akademik Program Vokasi ITS, maka DTEO di dalam Kurikulum Program Studi Terapan mewajibkan mahasiswa untuk melaksanakan Magang Industri.

Mata Kuliah Magang Industri. Mata kuliah ini merupakan penerapan mengenai ilmu yang diperoleh selama di dunia perkuliahan dan memperoleh ilmu-ilmu yang baru guna mengetahui serta menyelesaikan persoalan di dunia industri. Magang yang dilakukan mahasiswa di lingkungan kerja (industri) untuk memberikan gambaran, mendalami dan menyelesaikan persoalan tentang lingkungan kerja. Kegiatan dilaksanakan secara individual atau berkelompok selama kurang lebih 4-6 bulan.



Program Magang Industri dimaksudkan untuk memberikan pengalaman kerja langsung bagi mahasiswa tentang penerapan pola dan proses serta aplikasi di Industri. Tujuan Magang Industri, antara lain:

- a Memberikan pengenalan terhadap pola, proses dan aplikasi di industri secara langsung,
- b Menjadi media bagi mahasiswa untuk mempelajari dan menerapkan penguasaan aspek kompetensi pada bidang kerja tertentu, baik pengetahuan (*kognitif*), keterampilan (*psikomotorik*), dan sikap (*afektif*)
- c Memberikan gambaran tingkat kesesuaian dan relevansi bidang kerja tertentu dengan kurikulum di DTEO Program Studi Teknologi Rekayasa Otomasi.

Program Magang Industri dimana mahasiswa akan dibagi menjadi 2 jalur, yaitu:

1. Magang yang berada di semester 5 (akan melaksanakan kuliah Semester 1,2,3,4,6,5,7,8 sesuai dengan kurikulum Program Studi Teknologi Rekayasa Otomasi),
2. Magang yang berada di semester 6 (yang sesuai dengan kurikulum Program Studi Teknologi Rekayasa Otomasi).

# **TATA KELOLA MAGANG INDUSTRI DEPARTEMEN TEKNIK ELEKTRO OTOMASI**

## **1. Persyaratan Peserta Magang**

Sebelum melaksanakan program magang, mahasiswa harus memenuhi persyaratan sebagai berikut:

- a. Terdaftar sebagai mahasiswa DTEO aktif
- b. Mendapatkan persetujuan oleh Kepala Laboratorium, dan Kepala Departemen (dimana akan terdapat kuota yang dibagi di setiap Laboratorium)

## **2. Persyaratan Perusahaan sebagai Tempat Pelaksanaan Magang**

Perusahaan akan dipilihkan langsung oleh pihak Departemen. Namun apabila mahasiswa ingin mencari tempat magang sendiri, maka perusahaan atau instansi tempat magang harus memenuhi kriteria agar program magang yang dijalankan memenuhi kriteria yang diinginkan, sebagai berikut:

- a. Perusahaan / instansi negeri atau swasta
- b. Melakukan kegiatan *Research and Development* (segala aktivitas riset dan pengembangan teknologi baru untuk memastikan kualitas performansi), serta manufaktur
- c. Harus menjalin kerjasama dengan ITS dan/atau organ-organnya (sebaiknya ada MOU sebagai penguat/dasar kerjasama antara ITS dan industri)
- d. Harus diusulkan 1 semester sebelumnya untuk dikaji dan di validasi.

Form kriteria perusahaan sebagai tempat magang, dapat dilihat pada Lampiran 1.

### **3. Prosedur Pelaksanaan Magang**

Pelaksanaan program magang diatur dengan prosedur melalui tiga tahapan, antara lain:

#### **3.1. Persiapan**

Program magang pada umumnya ditentukan oleh pihak Departemen namun dapat pula diajukan secara individu/kelompok. Apabila ditentukan oleh pihak Departemen mahasiswa tidak perlu melakukan proses pada tahap persiapan, jika tidak maka yang harus dilakukan antara lain:

- a. Mahasiswa berkonsultasi dengan Kepala Laboratorium dimana mahasiswa tersebut berafiliasi dan untuk selanjutnya permohonan dosen pembimbing selama program magang berlangsung
- b. Mahasiswa mengisi form pengajuan program magang (Lampiran 2) dan ditandatangani Kepala Laboratorium dimana mahasiswa tersebut berafiliasi. Dengan dilampiri form kriteria perusahaan (Lampiran 1) diserahkan ke penanggungjawab Magang minimal 1 Semester sebelum pelaksanaan magang.
- c. Jika disetujui oleh tim validator bersama dengan Kepala Departemen, maka akan mengeluarkan surat pengantar usulan pelaksanaan magang (Lampiran 3)
- d. Mahasiswa mengirimkan dokumen pengajuan program magang pada perusahaan yang dituju (Lampiran: Ketentuan Proposal Magang)
- e. Menunggu surat balasan dari perusahaan. Apabila dinyatakan diterima melaksanakan magang di perusahaan tersebut, maka mahasiswa harus mempersiapkan diri untuk program tersebut. Apabila usulan tersebut ditolak, maka mahasiswa dipersilahkan mengikuti program magang industri yang ditentukan oleh pihak Departemen.

#### **3.2. Pelaksanaan**

- a. Melaksanakan pembekalan yang diadakan oleh departemen (1 – 4 minggu)
- b. Sebelum keberangkatan, bagi mahasiswa yang mengajukan sendiri harus minta surat pengantar ke sekretaris departemen untuk memulai program magang (Lampiran 4) bersama membawa form penilaian yang sudah disiapkan oleh Departemen.
- c. Mahasiswa peserta magang harus lapor ke pihak terkait pada perusahaan yang dituju, dengan menunjukkan surat pengantar dari departemen

- d. Mahasiswa mengikuti pembinaan (magang di perusahaan tersebut)
- e. Mahasiswa wajib melaporkan kegiatannya secara reguler (seminggu sekali) kepada dosen pembimbing dan penanggungjawab program magang
- f. Mahasiswa harus melaporkan usulan proyek akhir yang akan diselesaikan di perusahaan tersebut, beserta pembimbing dari perusahaan (apabila ada) (Lampiran 5)
- g. Selama pelaksanaan program magang akan ada pengecekan atau inspeksi mendadak (sidak) ke perusahaan yang dilakukan oleh salah satu/beberapa dosen DTEO

### **3.3. Pengakhiran**

- a. Mahasiswa harus membuat laporan program magang
- b. Laporan harus ditandatangani pembimbing perusahaan dan pimpinan perusahaan
- c. Laporan harus ditandatangani dosen pembimbing
- d. Laporan harus diserahkan ke sekretariat jurusan paling lambat 1 bulan setelah magang selesai

## **4. Luaran Magang**

Dari pelaksanaan magang industri Laporan magang yang minimal harus memenuhi unsur-unsur sebagai berikut:

- Buku I, Buku II
- Pengumpulan Video (Sekilas profil perusahaan, kesan dan pesan program magang industri)
- Pengumpulan Copy Sertifikat Magang
- Persoalan di Industri (tempat magang) yang akan menjadi Topik Proyek Akhir (yang ditandatangani pembimbing Industri dan dosen pembimbing)

## **5. Kriteria Penilaian**

Untuk mengukur tingkat keberhasilan pelaksanaan magang tersebut, nilai yang akan di keluarkan untuk program magang industri adalah A, AB dan E. prosentase penilaian yaitu:

- Pembimbing Eksternal: 50%
- Pembimbing Internal: 30 %

- Luaran Magang: 20%

Form penilaian hasil magang, dapat dilihat pada Lampiran 7.

## **6. Pembimbingan**

Dalam melaksanakan magang di industri, mahasiswa akan dibimbing oleh:

- Pembimbing internal ITS (dosen DTEO) yang akan mengarahkan dari sisi akademis
- Pembimbing eksternal (wakil dari industri yang ditunjuk industri untuk membimbing mahasiswa) yang akan mengarahkan dari sudut pandang teknis

Pengelolaan program magang diserahkan ke Kepala Laboratorium dan dengan dibantu oleh penanggungjawab program magang untuk berkoordinasi langsung dengan Kepala Departemen

Komunikasi terus menerus dengan pembimbing dari 2 pihak (ITS dan perusahaan).

Tugas pembimbing internal ITS antara lain:

- Memberikan bimbingan kepada mahasiswa terkait perusahaan yang akan dipilih pada program Magang Industri
- Membimbing penyusunan proposal dan laporan Magang Industri
- Melakukan ujian dan memberikan penilaian pelaksanaan Magang Industri
- Mengesahkan laporan Magang dan menyerahkan hasil penilaian

Tugas pembimbing eksternal antara lain:

- Memberikan penjelasan objek Magang Industri
- Memberikan bimbingan saat pelaksanaan Magang Industri
- Melakukan ujian dan memberikan penilaian pelaksanaan Magang Industri
- Mengesahkan laporan Magang dan menyerahkan hasil penilaian

## LAMPIRAN 1

### FORM KRITERIA PERUSAHAAN TEMPAT MAGANG

**Nama Perusahaan :**

**Alamat Perusahaan :**

No	Unsur yang dievaluasi	Ada (*)	Tidak Ada (*)	Keterangan
1	Ada MoU dengan ITS			Fotocopy MoU harus dilampirkan
2	Ada bagian Research and Development			Struktur organisasi perusahaan harus dilampirkan, dengan dikuatkan surat keterangan dari Pimpinan Perusahaan
3	Tugas yang diberikan untuk magang			Tugas yang diberikan dari perusahaan berupa surat keterangan yang di TTD oleh pembimbing eksternal
4	Tugas untuk proyek akhir			Surat perintah pengerjaan proyek akhir dari perusahaan dan dilampirkan pada saat buku laporan magang

Keterangan: \* beri tanda centang pada salah satu kolom

Berdasarkan data dan informasi yang telah ditunjukkan, maka perusahaan tersebut dinyatakan (layak/tidak layak)\*\*

Kadep.Teknik Elektro Otomasi

Fakultas Vokasi - ITS

Imam Arifin, MT

NIP.

## LAMPIRAN 2

### FORM PENGAJUAN PROGRAM MAGANG

Tanggal pengajuan

Yth. Kepala Departemen Teknik Elektro Otomasi  
di Lingkungan ITS

Dengan Hormat,

Berkenaan dengan Program Magang yang akan saya laksanakan, saya yang bertandatangan dibawah ini:

Nama :  
NRP :

Memohon untuk diperkenankan melaksanakan program magang. Bersama ini saya lampirkan pula dokumen proposal magang. Dan Saya menyatakan bahwa sampai dengan akhir semester (genap/ganjil) tahun Akademis (tahun ajaran) telah menyelesaikan semua program tanpa nilai D dan E dan tidak mempunyai tanggungan tugas di semester 1 sampai semester 4 yang belum diselesaikan.

Demikian pernyataan ini saya buat sesuai kebenaran dan keabsahan, bila di kemudian hari terbukti bahwa tidak benar, maka saya bersedia ditindak dan menerima sanksi akademik sesuai dengan aturan yang berlaku.

Keterangan Umum Perusahaan Magang yang akan dilaksanakan:

Nama Perusahaan :  
Alamat Perusahaan :  
Website :  
Nomor Telp/Fax :  
Periode Pelaksanaan :

Tempat, Tanggal Pengajuan

Menyetujui,  
Kepala Laboratorium

Pemohon

(Nama Terang dan TTD)  
NIP

(Nama Terang dan TTD)

Mengetahui,  
Kadep.Teknik Elektro Otomasi  
Fakultas Vokasi - ITS

Imam Arifin, MT  
NIP.

### LAMPIRAN 3

## SURAT PENGANTAR USULAN PROGRAM MAGANG

Nomor :

Tanggal Usulan

Perihal : Mahasiswa Magang

Yth. : Perusahaan yang dituju

Dengan Hormat,

Berkenaan dengan pemenuhan kurikulum di Departemen Teknik Elektro Otomasi Fakultas Vokasi - ITS, maka dengan ini kami mohon untuk mengizinkan Mahasiswa-Mahasiswa Departemen Teknik Elektro Otomasi untuk melaksanakan magang di ... (perusahaan yang dituju) yang pelaksanaannya mulai tanggal ... sampai ..... Adapun nama – nama Mahasiswa tersebut adalah:

No	Nama	NRP
1		
2		
3		

Demikian atas perhatian dan kerjasamanya kami sampaikan terima kasih.

Kadep.Teknik Elektro Otomasi

Fakultas Vokasi - ITS

Imam Arifin, MT

NIP.



## **LAMPIRAN 4**

### **SURAT PENGANTAR PERMULAAN PROGRAM MAGANG**

Nomor :

Tanggal Usulan

Perihal : Mahasiswa Magang

Yth. : Perusahaan yang dituju

Dengan Hormat,

Berkenaan dengan penerimaan Mahasiswa-Mahasiswa Departemen Teknik Elektro Otomasi untuk melaksanakan magang di ... (perusahaan yang dituju) yang pelaksanaannya mulai tanggal ... sampai ..... . Bersama ini kami ucapkan terimakasih atas pemberian kesempatan Magang di perusahaan yang Bapak/Ibu pimpin. Adapun nama – nama Mahasiswa tersebut adalah:

No	Nama	NRP
1		
2		
3		

Demikian atas perhatian dan kerjasamanya kami sampaikan terima kasih.

Kadep.Teknik Elektro Otomasi

Fakultas Vokasi - ITS

Imam Arifin, MT

NIP.

## LAMPIRAN 5

### FORM EVALUASI PEMBIMBING LAPANGAN

#### Data Mahasiswa

Nama :  
NRP :  
Posisi :  
Tanggal :

#### Data Pembimbing Lapangan

Nama :  
Instansi :  
No. Telp/HP :  
Alamat Email :

Evaluasi magang ini harus diisi oleh **Pembimbing Lapangan** untuk masing-masing mahasiswa, pada akhir periode magang. Jika mahasiswa bekerja pada beberapa posisi, di bawah pengawasan lebih dari satu pembimbing, form ini harus dilengkapi oleh salah satu dari pembimbing tersebut yang mempunyai kontak terbanyak dengan mahasiswa tersebut. Penilaian lebih dari satu pembimbing dapat diberikan, jika diperlukan.

Evaluasi ini terdiri atas kesesuaian bidang dan performansi kerja dari masing-masing mahasiswa peserta magang.

#### A. Kesesuaian Bidang Otomasi Industri ( 50% )

Ruang lingkup pekerjaan yang dilaksanakan selama program magang industri ini (**SESUAI/TIDAK SESUAI**)\* dengan materi Otomasi Industri.

Berikut hasil penguasaan mahasiswa selama proses magang (Per ruang lingkup maksimal 100 %).

No.	Ruang Lingkup	Uraian	Bobot (%)
1	Field Instrument	Mencakup pembahasan mengenai karakteristik, kinerja dan penggunaan sensor dan aktuator di dunia industri, serta membahas karakteristik <i>plant</i> (proses)	
2	Local Control	Membahas mengenai algoritma pengendalian seperti kontroller PID, membahas perangkat yang berperan sebagai perangkat local control seperti PLC atau PC	
3	Supervisory Control	Membahas mengenai konsep dasar pengendalian untuk industri skala besar, terutama dengan konsep DCS/SCADA	
4	Enterprise	Membahas mengenai teknologi informasi untuk otomasi industri, minimal memahami ERP/SAP	

\*) Pilih salah satu dan coret yang tidak perlu

Apabila tabel pada point A) tersebut terisi, maka mahasiswa harus menunjukkan buktinya, dalam buku laporan magang industri.

Apabila materi selama proses magang **TIDAK SESUAI** dengan materi Otomasi Industri tersebut, mohon diberikan penjelasan pada lembar tersendiri

**B. Kinerja ( 50% )**

No	Kriteria	Materi	0	1	2	3	4
1	Performansi Kerja	Memahami instruksi					
		Mampu mengorganisasi pekerjaan dan penjadwalan					
		Bertanggungjawab terhadap tugas yang diberikan					
		Membutuhkan supervise minimal, sekali tugas dijelaskan					
		Menyelesaikan tugas dengan memuaskan dan tepat waktu					
		Mempunyai inisiatif yang tinggi					
		Menerima kritikan dan mengubah perilaku ketika perilaku ketika diperlukan					
2	Kemampuan Komunikasi	Mampu berkomunikasi lisan secara baik dengan semua orang					
		Mampu berkomunikasi secara tertulis dengan baik					
3	Lain-lain						

Keterangan :

**0 : Tidak          1 : Kurang          2 : Cukup          3 : Baik          4 : Baik Sekali**

Diperbolehkan memberikan penilaian di antara 2 nilai-nilai tersebut, misal : 3.5

**C. Catatan Khusus Pembimbing Lapangan :**

1. Apakah yang menjadi kelebihan dari mahasiswa tersebut ?
2. Apakah yang menjadi kelemahan mahasiswa tersebut ?
3. Rekomendasi untuk perbaikan :

Semua pernyataan dalam Form Evaluasi Pembimbing Lapangan ini adalah benar. Kami bersedia mempertanggungjawabkan semua pernyataan tersebut.

**Mengetahui,  
Direktur Tempat Magang Industri**

**Tempat, Waktu  
Pembimbing Lapangan**

(Nama Terang, TTD dan Stempel )

(Nama Terang, TTD dan Stempel )

**DAFTAR PENILAIAN OLEH PEMBIMBING DEPARTEMEN TEKNIK****ELEKTRO OTOMASI**

Nama Mahasiswa :  
 NRP :  
 Tempat Magang :  
 Waktu Pelaksanaan Magang :

**Petunjuk Pengisian:**

Harap dilingkari nilai angka yang diberikan untuk menunjukkan tingkat capaian kompetensi mahasiswa magang

No	Kriteria Penilaian	Unsur Penilaian	Nilai				
1	Presentasi/Seminar hasil kerja Magang	Persiapan untuk presentasi	2	4	6	8	10
		Sikap dan Penampilan	2	4	6	8	10
		Kemampuan menjelaskan dan mempertahankan ide	4	8	12	16	20
		Obyektifitas dalam menanggapi pertanyaan	2	4	6	8	10
2	Penulisan Laporan Magang	Sistematika Laporan beserta kelengkapan dan lampiran	4	8	12	16	20
3	Penulisan Usulan Proyek Akhir	Terdapat surat pernyataan menyatakan usulan proyek akhir dan pelaksanaan penyelesaian proyek akhir	2	4	6	8	10
4	Penulisan Buku Laporan Proyek Akhir	Kriterianya hanya selesai atau belum	1	2	3	4	5
5	Penulisan Log Book	Sistematika Log Book dan frekuensi laporan terhadap pembimbing	2	4	6	8	10
6	Video	Isi video, kesan dan pesan	1	2	3	4	5
<b>Total</b>			20	40	60	80	100

Tempat, Tanggal Penilaian

Dosen Pembimbing Teknik Elektro Otomasi

Disiapkan oleh,

Penanggungjawab Program Magang

(Nama Terang dan TTD)

(Nama Terang dan TTD)

NIP.

NIP.

Diperiksa oleh,  
 Kadep. Teknik Elektro Otomasi

Imam Arifin, MT  
 NIP.

**LAMPIRAN 6**  
**FORM VALIDASI KEGIATAN MAGANG**  
**DEPARTEMEN TEKNIK ELEKTRO OTOMASI**

Tahun :  
Periode Magang : bulan ..... sampai bulan .....  
Tempat Magang :

Bulan ke-1				
No	Hari/Tanggal	Waktu	Kegiatan	Keterangan

Tempat, Tanggal Penilaian

Dosen Pembimbing Teknik Elektro Otomasi

Dosen Pembimbing Industri

(Nama Terang dan TTD)

(Nama Terang, TTD dan Stempel )

NIP.

## **LAMPIRAN 7**

### **KETENTUAN PROPOSAL MAGANG**

#### **1 Ketentuan Proposal**

Ketentuan tentang penyusunan proposal, sebagai berikut :

- a Warna sampul proposal adalah putih
- b Bentuk pengetikan adalah:
  - Margin atas dan margin kiri 4 cm dari tepi halaman;
  - Margin bawah dan margin kanan 3 cm dari tepi halaman
  - Spasi pengetikan 1,5.
- c Ukuran kertas yang digunakan HVS A4 70 gram;
- d Fontasi menggunakan huruf Times New Roman dengan ukuran 12

#### **2 Format Sampul dan Pengesahan**

Sampul berisi Judul, Nama industri, Departemen dan Tahun pelaksanaan serta Logo ITS.

#### **3 Pengesahan proposal magang sesuai dengan ketentuan**

#### **4 Sistematika Proposal**

Proposal magang berisi elemen berikut dengan uraian:

- a BAB I Pendahuluan
  - **Latar Belakang**; menjelaskan dasar program magang dan pemilihan tempat magang
  - **Tujuan**; menguraikan tujuan yang akan dicapai terutama dalam aspek peningkatan kompetensi mahasiswa dalam pelaksanaan magang dengan tolak ukur yang jelas
  - **Manfaat**; menguraikan manfaat yang diperoleh secara terukur bagi mahasiswa, dan departemen, dan instansi magang.
- b BAB II Pelaksanaan Kegiatan
  - **Bentuk Kegiatan**, berisi mengenai kegiatan apa saja yang akan dilakukan di tempat magang,
  - **Tempat Kegiatan** berisi mengenai Lokasi magang
  - **Waktu Pelaksanaan Magang**, berisi mengenai durasi proses magang
- c BAB III Penutup

Penutup berisi tentang permohonan pengajuan tempat magang
- d Lampiran

Lampiran berisi CV mahasiswa yang akan mengikuti program magang beserta transkrip

### **Ketentuan Laporan Magang Industri**

- 1 Laporan Magang Industri** berisi tentang Buku I dan Buku II, dengan ketentuan sebagai berikut :
  - a Warna sampul laporan adalah putih
  - b Bentuk pengetikan adalah:
  - c Margin atas dan margin kiri 4 cm dari tepi halaman;
  - d Margin bawah dan margin kanan 3 cm dari tepi halaman
  - e Spasi pengetikan 1,5.
  - f Ukuran kertas yang digunakan HVS A4 70 gram;
  - g Fontasi menggunakan huruf Times New Roman dengan ukuran 12
- 2 Format Sampul dan Pengesahan**

Sampul berisi judul, nama industri, Departemen dan tahun pelaksanaan serta ada Logo ITS.
- 3 Pengesahan laporan magang industri** sesuai dengan ketentuan

**Sekilas Tentang**  
**PT. Bhimasena – Research and Technology**  
**Sumedang – Jawa Barat**

**Oleh :**  
**Ngadimin bin Ngatemo**  
**Laboratorium Cyber Physical, Otomasi dan Robot Industri**

**Departemen Teknik Elektro Otomasi – Fakultas Vokasi**  
**Institut Teknologi Sepuluh Nopember**  
**2020**



## LEMBAR PENGESAHAN

Program Magang Industri merupakan salah satu mata kuliah pada Program Sarjana Terapan di Departemen Teknik Elektro Otomasi, Fakultas Vokasi, Institut Teknologi Sepuluh Nopember. Buku laporan kegiatan tersebut terdiri atas **Buku 1 : Sekilas Tentang .....**[Nama Perusahaan]....., [Alamat Perusahaan].... dan **Buku 2 : Uraian Tugas .....**[Judul Tugas yang Diberikan].

Di dalam Buku 1 ini memuat semua informasi mengenai perusahaan, dimana program Magang Industri telah dilaksanakan di [Nama Perusahaan tempat Magang Industri]. Semoga informasi yang terdapat di dalam buku ini dapat bermanfaat bagi mahasiswa yang akan magang dan masyarakat.

Disetujui Oleh :	Diperiksa Oleh :	Disiapkan Oleh :
<b>Ir. Singodimejo</b> Direktur Teknik	<b>Ir. Bejo</b> Supervisor Instrumen Kontrol/ Pembimbing Lapangan	<b>Ngadimin bin Ngatemo</b> NRP. ???????

**Daftar Isi :**

1. Sekilas Perusahaan
2. Sejarah Berdirinya
3. Ruang Lingkup Pekerjaan
4. Struktur Organisasi
5. Kontak

[Struktur penulisan boleh dinyatakan dalam bentuk per bab atau bentuk lain yang masih memenuhi kaidah penulisan ilmiah. ]

Uraian Tugas dan Penyelesaiannya  
**[ Judul Tugas yang diberikan ]**

Oleh :

- Saridin

(PT. Maju dan Tidak Mundur )

- Ngadimin bin Ngatemo

(Laboratorium Cyber Physical, Otomasi dan Robot Industri)

**Departemen Teknik Elektro Otomasi – Fakultas Vokasi  
Institut Teknologi Sepuluh Nopember  
2020**

## Lembar Pengesahan

Salah satu buku laporan hasil program Magang Industri bagi mahasiswa Program Sarjana Terapan di Departemen Teknik Elektro Otomasi, Fakultas Vokasi, Institut Teknologi Sepuluh Nopember; akan membahas mengenai tugas yang telah diselesaikan selama masa Magang Industri.

Buku ini memuat tugas yang diberikan oleh pembimbing lapangan program Magang Industri di **[Nama Perusahaan tempat Magang Industri]** dengan judul **[Judul Tugas yang diberikan]**. Penyelesaian ini telah memberikan sumbangan solusi terhadap permasalahan yang ada di industri.

Semoga buku ini dapat memberikan sedikit gambaran mengenai ruang lingkup pekerjaan di perusahaan tersebut. Selain itu, diharapkan buku ini dapat membantu mahasiswa yang akan melakukan program Magang Industri di perusahaan tersebut, dalam mempersiapkan materi pendukungnya.

Disetujui Oleh :	Diperiksa Oleh :	Disiapkan Oleh :
<b>Ir. Singodimejo</b> Direktur Teknik	<b>Ir. Bejo</b> Supervisor Instrumen Kontrol/ Pembimbing Lapangan	<b>Ngadimin bin Ngatemo</b> NRP. ???????

Buku ini juga telah disetujui oleh pihak Departemen Teknik Elektro Otomasi, Fakultas Vokasi, Institut Teknologi Sepuluh Nopember; sebagai salah satu syarat kelulusan mata kuliah Magang.

Departemen Teknik Elektro Otomasi	Validator	Dosen Pembimbing
Imam Arifin, MT NIP. ?????	Ir. ??? NIP. ?????	Ir. ??? NIP. ?????

**Daftar Isi :**

1. Uraian Tugas
2. Masa penyelesaian tugas dan pemberi tugas
3. Uraian metode penyelesaian tugas
4. Hasil Penyelesaian Tugas
5. Kontak

