

I. PENDAHULUAN

A. Rasional

Jurusan Pendidikan Teknik Mesin (JPTM) merupakan salah satu Jurusan di lingkungan FPTK UPI yang bertujuan menghasilkan calon tenaga kependidikan teknik mesin baik di sektor pendidikan jalur sekolah, dan atau luar sekolah, atau dibidang industri. Meninjau struktur kurikulum yang digunakan, khususnya untuk Program S-1 terdapat mata kuliah yang dapat memberikan bekal pengetahuan dan pengalaman bidang industri (rekayasa, jasa, dan produksi). Mata kuliah dimaksud adalah Teknik dan Manajemen Industri dengan bobot SKS dua SKS, dan Praktek Industri dengan bobot SKS satu SKS. Mata kuliah tersebut, sangat strategis di pandang dari posisi dan tujuan akhir proses belajar. Oleh karena, dapat memberikan kontribusi pada kelompok mata kuliah Proses Belajar Mengajar (MKPBM) dan bidang studi keahlian (MKBS). Di samping itu, melalui mata kuliah Praktek Industri, mahasiswa dapat memahami konsep teoritis dalam aplikasinya tentang budaya, iklim, dan cara kerja serta tuntutan keahlian tenaga di industri yang sesuai dengan bidangnya. Dengan demikian, adanya pengalaman dan wawasan dalam wacana industri bagi mahasiswa JPTM merupakan suplemen sebagai calon tenaga kependidikan yang diarahkan pada kesiapan profesionalisme.

Bertolak dari rasional tersebut, maka dalam mengimplementasikan Mata kuliah Praktek Industri, perlu adanya

panduan yang digunakan para mahasiswa JPTM FPTK UPI. Panduan ini berlaku di JPTM untuk kelompok bidang keahlian teknik mesin konstruksi, teknik mesin produksi, teknik mesin pendingin, dan teknik mesin otomotif.

B. Tujuan

Tujuan program Praktek Industri secara umum adalah untuk :

1. Meningkatkan wawasan dan pengalaman dalam wacana industri bagi mahasiswa JPTM FPTK UPI.
2. Meningkatkan kualitas pengetahuan dan keterampilan mahasiswa melalui kerja lapangan atau magang sesuai bidang keahliannya.

C. Hasil yang Diharapkan

Hasil yang diharapkan dari praktek iindustri ini adalah :

1. Mendekatkan kemampuan dan keterampilan yang diperoleh di JPTM FPTK UPI dengan perkembangan kebutuhan industri.
2. Adanya pengalaman industri bagi mahasiswa JPTM FPTK UPI sesuai dengan dasar keahliannya, sehingga dapat dijadikan bahan pengembangan berfikir di masa depan.
3. Mempraktekan teori-teori yang diperoleh di bangku kuliah dalam aktivitas kerja yang sebenarnya.
4. Memahami karakteristik industri, meliputi budaya kerja, peraturan kerja, dan spesifikasi tenaga kerja.
5. Terjalannya kerjasama antara JPTM FPTK UPI dengan pihak industri.

II. PROSEDUR PELAKSANAAN PRAKTEK IINDUSTRI

A. Peserta, Tempat, dan Waktu Praktek Industri

1. Peserta Praktek Industri

Peserta dalam mata kuliah praktek industri adalah mahasiswa JPTM bidang keahlian teknik mesin konstruksi, teknik mesin produksi, teknik mesin pendingin, dan teknik mesin otomotif dengan ketetapan sebagai berikut :

- a) Telah lulus mata kuliah Teknik dan Manajemen Industri.
- b) Memprogram/mengontrak mata kuliah Praktek Industri.
- c) Telah menempuh mata kuliah paket pilihan (bidang keahlian) minimal yang dipersyaratkan oleh dosen pembimbing mata kuliah Praktek Industri.
- d) Setiap mahasiswa memahami dan menerima konsekuensi logis dari kontrak kerja/perjanjian lapangan, yang telah disepekat oleh pihak industri (perusahaan) dan atas pembimbingan dosen yang ditunjuk.
- e) Mahasiswa wajib mengansuransikan dirinya selama melaksanakan Praktek Industri.

2. Tempat Praktek Industri

Tempat mahasiswa melaksanakan Praktek Industri adalah industri atau perusahaan yang memenuhi persyaratan sebagai berikut :

- a) Industri atau perusahaan yang relevan dengan paket keahlian (bidang keahlian).

- b) Industri atau perusahaan yang dapat menumbuh-kembangkan kreativitas dan inovasi mahasiswa.
- c) Industri atau perusahaan yang dapat memberikan pengalaman kerja, berbudaya industri dan mendorong kemandirian mahasiswa.

3. Waktu Praktek Industri

Waktu yang disediakan untuk mahasiswa melaksanakan praktek industri, disesuaikan dengan jadwal yang ditetapkan bersama antara JPTM FPTK UPI dengan pihak industri (Dunia Usaha/Dunia Industri) tempat mahasiswa berpraktek. Sebagai bahan pegangan atau acuan dalam pelaksanaan Praktek Industri ini adalah :

- a) 1 (satu SKS) yang setara dengan 4 x SKS Praktek Laboratorium atau setara dengan 4 x 100 menit = 400 menit.
- b) Mengingat Praktek Industri merupakan mata kuliah yang harus ditempuh oleh setiap mahasiswa JPTM FPTK UPI, khususnya mahasiswa program S-1, maka dikenakan aturan yang sama dengan mata kuliah yang lain, yakni harus dilaksanakan dalam waktu 16 kali pertemuan. Dengan demikian jumlah waktu yang harus dilakukan oleh mahasiswa dalam melaksanakan Praktek Industri adalah 16 x 400 menit = 6400 menit = 172 jam aktual.

B. Pembimbingan PI

Praktek industri dilaksanakan dibawah bimbingan dan arahan dosen pembimbing. Dosen pembimbing tersebut terdiri dari dua orang,

yaitu satu orang dari JPTM FPTK UPI yang ditugaskan oleh ketua jurusan, dan satu dari industri yang ditunjuk oleh pihak industri atau perusahaan.

Dosen pembimbing yang ditugaskan oleh Ketua Jurusan, berkewajiban :

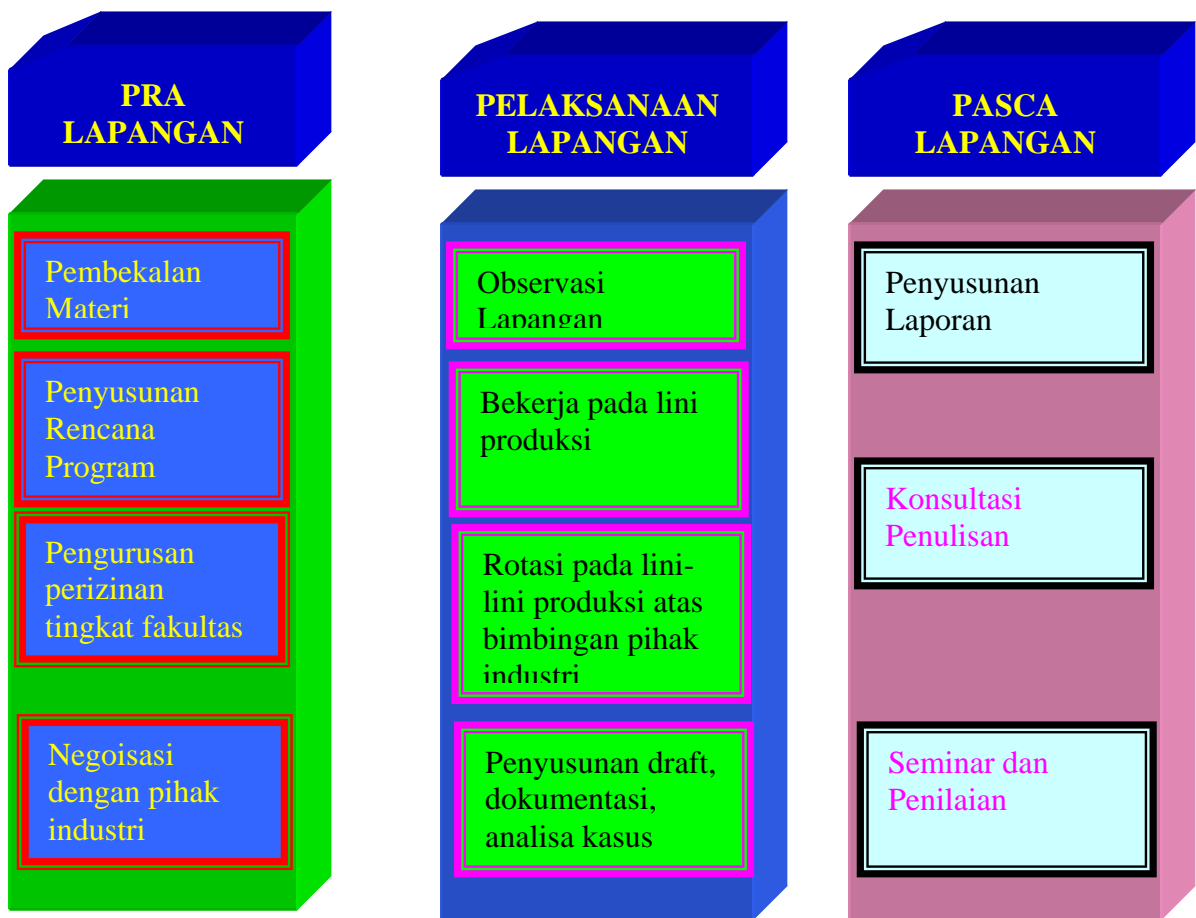
1. Melakukan monitoring terhadap kegiatan mahasiswa di lapangan selama melaksanakan praktek industri, minimal satu bulan satu kali. Hal ini dimaksudkan untuk mencari data sebagai bahan pertimbangan dalam memberikan penilaian.
2. Membimbing mahasiswa dalam penyusunan laporan akhir pelaksanaan Praktek Industri.
3. Mengikuti seminar laporan pelaksanaan praktek industri bersama-sama dengan dosen pembina atau penanggung jawab mata kuliah Praktek industri, dan satu orang dosen lain yang ditunjuk oleh Ketua jurusan.

Dosen pembimbing praktek industri yang ditunjuk oleh pihak industri (dosen luar biasa), berkewajiban :

- a. Memeriksa dan mengevaluasi kedisiplinan mahasiswa dalam melakukan kegiatan praktek di industri.
- b. Memeriksa kehadiran mahasiswa yang dibimbingnya.
- c. Memeriksa dan mengevaluasi kinerja mahasiswa dalam melakukan kegiatan praktek industri (kemampuan memecahkan masalah, keselamatan kerja, dan prosedur kerja).

C. Prosedur Pelaksanaan

Pelaksanaan kerja lapangan dalam memenuhi mata kuliah praktek Industri dilaksanakan berdasarkan prosedur yang dikembangkan seperti gambar berikut.



Gambar 1 : Prosedur Pelaksanaan Praktek Industri JPTM FPTK UPI

1. Pralapanan

Pralapanan dilaksanakan di JPTM FPTK UPI. Dalam Kegiatan ini, setiap mahasiswa yang telah mengontrak mata kuliah Praktek

Industri dan yang akan melaksanakan praktek kerja sesuai kelompok bidang keahliannya, diwajibkan untuk :

- a. Mengikuti pembekalanmeteri pelaksanaan praktek kerja (PI) di lapangan. Pembekalan ini dilaksanakan oleh dosen dari masing-masing kelompok bidang keahlian yang membina mata kuliah Praktek Industri.
- b. Menyusun rencana program praktek melalui bimbingan dosen pembimbing dan atau penanggung jawab mata kuliah.
- c. Mengajukan perizinan untuk melaksanakan praktek kerja. Kegiatan ini dilakukan apabil telah diketahui dan disetujui oleh dosen pembina mata kuliah. Selanjutnya ajuan tersebut disampaikan ke Jurusan untuk mendapat persetujuan dari Dekan FPTK UPI.
- d. Melaksanakan pelamaran ke industri dimaksud, apabila telah mendapat persetujuan dari Dekan FPTK UPI, atau sebelumnya jika pihak industri telah bersedia menerima mahasiswa untuk berpraktek.
- e. Apabila telah mendapat izin dari pihak industri, maka mahasiswa diwajibkan membuat kesepakatan dalam bentuk kontrak kerja praktek dengan pihak industri (format yang disediakan oleh jurusan).

2. Pelaksanaan Lapangan

Dalam kegiatan pelaksanaan lapangan, setiap mahasiswa yang telah memperoleh tempat praktek kerja di industri (perusahaan) yang relevan, maka diwajibkan untuk :

- a. Melaksanakan observasi, adaptasi, dan sosialisasi diri di lingkungan perusahaan, mengikuti segala peraturan yang berlaku dan ditetapkan perusahaan.
- b. Bekerja di lini produksi baik jasa maupun barang sesuai dengan petunjuk dan pembinaan pihak industri (perusahaan).
- c. Selama ada di lapangan harus mengisi daftar hadir dan mengisi catatan-catatan yang dianggap penting, dan harus ditunjukkan pada saat dosen melakukan supervisi. Supervisi bisa dilakukan dosen langsung (*on the spot*) ke perusahaan atau mahasiswa pada periode tertentu malopr ke dosen bersangkutan di kampus, serta ada supervisor dari industri.
- d. Menyusun draft laporan, dokumentasi tertentu sesuai dengan kebutuhan, melakukan analisis kasus paad bidang-bidang keahlian secara terfokus dan mencermati masalah yang urgen dengan keahlian.

3. Pasca Lapangan

Setiap mahasiswa yang telah menyelesaikan praktek lapangan, dengan segera (maksimum satu minggu setelah selesai praktek), diwajibkan :

- a. Menyusun laporan sesuai fromat (terlampir), yang berisikan pendahuluan, tinjauan konseptual, laporan praktek, analisis kasus, simpulan dan saran.
- b. Melaksanakan bimbingan dan konsultasi penulisan kepada dosen pembimbing.

- c. Melaksanakan konsultasi dan mengurus pemutusan kontrak praktek, menyelesaikan administrasi dengan pihak industri (perusahaan) tempat praktek.
- d. Melaksanakan seminar dan penilaian oleh dosen pembina mata kuliah praktek industri dan pembimbing. Untuk pemasukan nilai, dilakukan oleh dosen penanggung jawab mata kuliah.

D. Materi dan Penilaian Praktek Industri

1. Materi Praktek Industri

a. Materi Pembekalan

Materi pembekalan yang harus dipelajari oleh peserta praktek industri adalah :

No.	Materi	Waktu Pertemuan	Keterangan
1.	PROGRAM UMUM 4. Wawasan Industri : Jenis dan klasifikasi industri, organisasi dan sasarannya. 5. Analisis potensi industri : Fasilitas produksi, SDM, Produk, Budaya kerja, dan Perundang-undangan	2 x 50' 2 x 50'	Diberikan oleh masing-masing Dosen Penanggung jawab (Team)
2.	PROGRAM INTI 1. Pemantapan dan kesiapan memasuki lapangan praktek 2. Pemetaan keterampilan	1 x 50' 2 x 50'	Diberikan oleh masing-masing Dosen Penanggung jawab (Team)

	produktif yang relevan dengan keahlian 3. Pemetaan kelompok dan penatapan rencana program	2 x 50'	
3.	PENUNJANG 1. Diskusi penulisan laporan	2 x 50'	Diberikan oleh masing-masing Dosen Penanggung jawab (Team)

1. Program Umum

a) Wawasan Industri

(1) Pengertian :

Wawasan industri adalah pengetahuan praktis mengenai industri, berkaitan dengan jenis dan klasifikasi industri, organisasi, dan sasaran produk.

(2) Tujuan :

Memberikan pemahaman wacana praktis kepada mahasiswa mengenai jenis dan klasifikasi yang relevan dijadikan tempat praktek.

(3) Ruang Lingkup :

Jenis industri, klasifikasi dilihat dari standar atau kelompok perusahaan; organisasi dan sarasanya dilihat dari bentuk dan struktur perusahaan dan proses produksi.

b) Analisis Potensi Industri

(1) Pengertian :

Analisis potensi industri adalah pengetahuan praktis bagaimana menganalisis potensi yang ada di lingkungan internal dan eksternal perusahaan melalui adaptasi selama proses praktek industri.

(2) Tujuan :

Memberikan pemahaman wacana praktis kepada mahasiswa mengenai analisis potensi industri, sebagai aplikasi teori manajemen industri.

(3) Ruang lingkup :

Fasilitas produksi (lokasi, aliran produksi barang dan jasa); SDM (Klasifikasi, kompetensi); produk (barang dan jasa); budaya kerja (kebiasaan, peraturan, moto kerja, nilai-nilai yang menjadi tradisi di perusahaan), dan perundang-undangan tentang ketenagakerjaan (undang-undang perburuhan).

2. Program Inti

a) Pemantapan Kesiapan Memasuki Praktek Lapangan

(1) Pengertian :

Pemantapan dan kesiapan adalah pengetahuan praktis mengenai bagaimana mahasiswa memantapkan dan mempersiapkan diri sebelum ke lapangan.

(2) Tujuan :

Memberikan pemahaman wacana praktis kepada mahasiswa mengenai kesiapan memasuki lapangan praktek kerja.

(3) Ruang lingkup :

Memunculkan rasa percaya diri, pengetahuan komunikasi, pematapan teori (manajemen industri dan bidang keahlian) yang telah dipelajari.

b) Pemetaan Keterampilan Produktif yang Relevan dengan Keahlian

(2) Pengertian :

Pemetaan keterampilan prproduktif adalah mendiskusikan fokus keterampilan produktif di industri berkaitan dengan kelompok bidang keahlian secara komprehensif (seperti proses produksi komponen, proses pelayanan jasa) sesuai dengan paket keahlian (Kelompok Bidang Keahlian/KBK).

(2) Tujuan :

Memberikan pemahaman wacana praktis kepada mahasiswa mengenai kesiapan memasuki lapangan praktek.

(3) Ruang lingkup :

Proses produksi

b) Pemetaan Kelompok dan Penetapan Rencana Program

(1) Pengertian :

Pemetaan kelompok adalah menentukan setiap mahasiswa baik individu maupun kelompok di industri mana mereka akan melakukan praktek. Adapun rencana program adalah mendiskusikan rencana praktek antara mahasiswa dengan dosen.

(2) Tujuan :

Memberikan pemahaman wacana praktis kepada mahasiswa mengenai kesiapan memasuki lapangan praktek (industri).

(3) Ruang Lingkup :

Pembentukan kelompok dan pembuatan rencana praktek.

3. Penunjang

a) Diskusi Penulisan Laporan

(1) Pengertian :

Penulisan laporan adalah tugas akhir dari pelaksanaan praktek di industri yang harus diselesaikan oleh setiap mahasiswa dan dapat dipertanggung-jawabkan kepada dosen penanggung jawab mata kuliah, setelah di seminarkan secara terbatas.

(2) Tujuan :

Memberikan pemahaman wacana praktis kepada mahasiswa mengenai kesiapan dalam penyusunan laporan pelaksanaan praktek industri.

(3) Ruang lingkup :

Bentuk dan wujud laporan akhir.

b. Materi Praktek

Tipe A : Pabrik Perakitan Mobil/Motor/Alat Berat

No.	Materi	Tujuan
1.	Sejarah dan organisasi perusahaan	Mahasiswa mengetahui : a. Sejarah dan perkembangan perusahaan (d) Sistem manajemen perusahaan (struktur organisasi, bentuk dan orientasi perusahaan serta kepemilikan) (e) Lay out perusahaan
2.	Divisi non produksi di lingkungan perusahaan	Mahasiswa memahami fungsi dan peran : a. Centralized Administration Office. b. Technical Finance. c. Purchasing. d. System control System. e. Vehicle logistic & production control. f. Human resources Development and Training. g. General affairs. h. Corpratate public relations.
3.	Divisi Produksi di lingkungan perusahaan	Mahasiswa memahami fungsi dan peran : a. Stamping Plant : 1) Manufacture of body. 2) Manufacture of frame. 3) Manufacture of body sub-assembly component (cabin deck, cahsis frame, door). 4) Manufacture of fuel tank, exhaust pipe. 5) Manufacture of press stamping tools. b. Welding & assembling c. Welding Jigs Fabrication d. Casting plant e. Training center f. Part center
4.	Sumbert Daya Manusia	Mahasiswa memahami peran dan fungsi pekerja sebagai : a. Tenaga kerja tidak langsung berhubungan dengan produksi : 1) Supervisor. 2) Superintendent. 3) Public relation.

		<p>4) Marketing. 5) Accountant. 6) Instructur, researcher, dan development. 7) Manajer.</p> <p>b. Tenaga kerja yang langsung berhubungan dengan produksi : 1) operator, teknisi. 2) Maintenance. 3) Chargehand. 4) Foreman, quality control. 5) Engginerr.</p> <p>c. Tenaga kerja pendukung : 1) Sekretaris. 2) Pengamanan. 3) Cleaning service. 4) Kurir.</p>
5.	Aliran Proses	Mahasiswa dapat mengetahui urutan proses dalam pembuatan suatu produk.
6.	Praktek keselamatan kerja	Mahasiswa mampu menggunakan alat-alat keselamatan kerja.
7.	Praktek produksi	Mahasiswa dapat turut serta melakukan aktivitas produksi dengan bimbingan tenaga yang ditunjuk pihak perusahaan.
8.	Praktek quality control di divisi unit produksi	Mahasiswa dapat turut serta melakukan aktivitas quality control dengan bimbingan tenaga yang ditunjuk pihak perusahaan.
9.	Membuat laporan	Mahasiswa mampu menyusun laporan hasil pelaksanaan praktek industri, sesuai dengan sistematika penulisan yang ditentukan.
10.	Ujian Laporan Praktek Industri	Mahasiswa mampu mempertanggungjawabkan atas pengetahuan yang diperoleh berdasarkan pengalaman praktek industri.

Tipe B : Pabrik Perakitan Mobil/Motor/Alat Berat

No.	Materi	Tujuan
1.	Sejarah dan organisasi perusahaan	Mahasiswa mengetahui : a. Sejarah dan perkembangan perusahaan (f) Sistem manajemen perusahaan (struktur organisasi, bentuk dan orientasi perusahaan serta kepemilikan) (g) Lay out perusahaan
2.	Divisi non produksi di lingkungan perusahaan	Mahasiswa memahami fungsi dan peran : a. Centralized Administration Office. b. Technical Finance. c. Purchasing. d. System control System. e. Vehicle logistic & production control. f. Human resources Development and Training. g. General affairs. h. Corpratate public relations.
3.	Divisi Produksi di lingkungan perusahaan	Mahasiswa memahami fungsi dan peran : a. Stamping Plant : 1) Manufacture of body. 2) Manufacture of frame. 3) Manufacture of body sub-assembly component (cabin deck, cahsis frame, door). 4) Manufacture of fuel tank, exhaust pipe. 5) Manufacture of press stamping tools. b. Welding & assembling c. Welding Jigs Fabrication d. Casting plant e. Training center f. Part center
4.	Sumbert Daya Manusia	Mahasiswa memahami peran dan fungsi pekerja sebagai : a. Tenaga kerja tidak langsung berhubungan dengan produksi : 1) Supervisor. 2) Superintendent. 3) Public relation. 4) Marketing. 5) Accountant.

		<p>6) Instructur, researcher, dan development.</p> <p>7) Manajer.</p> <p>b. Tenaga kerja yang langsung berhubungan dengan produksi :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Operator, teknisi. 2) Maintenance. 3) Chargehand. 4) Foreman, quality control. 2) Enggineer. <p>b. Tenaga kerja pendukung :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Sekretaris. 2) Pengamanan. 3) Cleaning service. 4) Kurir.
5.	Aliran Proses	Mahasiswa dapat mengetahui urutan proses dalam pembuatan suatu produk.
6.	Praktek keselamatan kerja	Mahasiswa mampu menggunakan alat-alat keselamatan kerja.
7.	Praktek produksi	Mahasiswa dapat turut serta melakukan aktivitas produksi dengan bimbingan tenaga yang ditunjuk pihak perusahaan.
8.	Praktek quality control di divisi unit produksi	Mahasiswa dapat turut serta melakukan aktivitas quality control dengan bimbingan tenaga yang ditunjuk pihak perusahaan.
9.	Membuat laporan	Mahasiswa mampu menyusun laporan hasil pelaksanaan praktek industri, sesuai dengan sistematika penulisan yang ditentukan.
10.	Ujian Laporan Praktek Industri	Mahasiswa mampu mempertanggungjawabkan atas pengetahuan yang diperoleh berdasarkan pengalaman praktek industri.

Tipe C : Industri Jasa Otomotif (Bengkel Pemeliharaan dan Perawatan Kendaraan)

No.	Materi	Tujuan
1.	Sejarah dan organisasi perusahaan	Mahasiswa mengetahui : c. Sejarah dan perkembangan perusahaan d. Sistem manajemen perusahaan (struktur organisasi, bentuk dan orientasi perusahaan serta kepemilikan) e. Lay out perusahaan
2.	Divisi non produksi di lingkungan perusahaan	Mahasiswa memahami fungsi dan peran : a. Centralized Administration Office. b. Technical Finance. c. Purchasing. d. System control System. e. Vehicle logistic & production control. f. Human resources Development and Training. g. General affairs. h. Corpratate public relations.
3.	Sumbert Daya Manusia	Mahasiswa memahami peran dan fungsi pekerja sebagai : a. Tenaga kerja tidak langsung berhubungan dengan produksi : 1) Supervisor. 2) Superintendent. 3) Public relation. 4) Marketing. 5) Accountant. 6) Instructur, researcher, dan development. 7) Manajer. b. Tenaga kerja yang langsung berhubungan dengan produksi : 1) operator, teknisi. 2) Maintenance. 3) Chargehand. 4) Foreman, quality control. 5) Enggineer.

		<p>c. Tenaga kerja pendukung :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Sekretaris. 2) Pengamanan. 3) Cleaning service. 4) Kurir.
5.	Aliran Proses	Mahasiswa dapat mengetahui urutan proses dalam pembuatan suatu produk.
6.	Praktek keselamatan kerja	Mahasiswa mampu menggunakan alat-alat keselamatan kerja.
7.	Praktek produksi	Mahasiswa dapat turut serta melakukan aktivitas produksi dengan bimbingan tenaga yang ditunjuk pihak perusahaan.
	a. Persiapan kerja	<p>Mahasiswa memahami peran dan fungsi persiapan kerja :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Tanggung jawab mekanik terhadap : <ol style="list-style-type: none"> a) Pelayanan yang dihadapi b) Kualitas hasil layanan c) Kelengkapan dan keutuhan kendaraan konsumen d) Kelengkapan alat kerja yang digunakan 2) Tugas layanan : <ol style="list-style-type: none"> a) Ketepatan pengetesan awal b) Ketepatan diagnosis kerusakan awal c) Ketepatan penggunaan alat sesuai dengan fungsinya d) Ketepatan pengetesan akhir e) Ketepatan waktu penyelesaian perbaikan 3) Nama dan penggunaan alat : <ol style="list-style-type: none"> a) Alat bantu tangan : macam-macam kunci, penjepit, dan pemutar sekrup. b) Alat bantu khusus : SST, dongkrak, stand, kerek, tracker. c) Alat ukur : Mekanis (jangka sorong, micrometer, dial indikator, torq meter, inside, caliper plastic gauge, secrete pitch gauge); listrik (multimeter, engine tune up tester, tachometer, dwell meter, timing light, spring and balancing).

		4) Alat bantu penunjang lain yang digunakan di bengkel seperti stand, zack stand, dsb.
	b. Praktek motor (engine)	Mahasiswa dapat turut serta melakukan aktivitas 1) Melayani sistem bahan bakar 2) Melayani sistem pendinginan 3) Melayani sistem pelumasan 4) Melayani mekanisme engine 5) Melayani sistem kelistrikan (starter, penyalan, pengisian, penerangan, dan aksesoris)
	c. Praktek Chasis	Mahasiswa dapat turut serta melakukan praktek pemindah daya dengan aktivitas : 1) Melayani kopling dan kelengkapannya 2) Melayani transmisi 3) Melayani poros profellar 4) Melayani diferensial 5) Melayani poros roda belakang Mahasiswa dapat turut serta melakukan praktek poros depan dan suspensi dengan aktivitas : 1) Melayani poros depan 2) Melayani pegas suspensi 3) Melayani shock absorber 4) Melayani strut bar, lower arm, dan stabilizer Mahasiswa dapat turut serta melakukan praktek sistem kemudi dengan aktivitas : 1) Melayani steering gear box 2) Melayani steering linkage Mahasiswa dapat turut serta melakukan praktek sistem rem dengan aktivitas : a) Melayani sistem rem
8.	Praktek quality control di divisi unit produksi	Mahasiswa dapat turut serta melakukan aktivitas quality control dengan bimbingan tenaga yang ditunjuk pihak perusahaan.
9.	Membuat laporan	Mahasiswa mampu menyusun laporan hasil pelaksanaan praktek industri, sesuai dengan sistematika penulisan yang ditentukan.
10.	Ujian Laporan Praktek Industri	Mahasiswa mampu mempertanggungjawabkan atas pengetahuan yang diperoleh berdasarkan pengalaman praktek industri.

2. Penilaian

Mengingat praktek industri merupakan mata kuliah wajib dengan bobot 1 SKS, maka setiap mahasiswa berhak memperoleh penilaian sesuai dengan kriteria yang ditetapkan. Sebagai bahan pertimbangan dalam penilaian tersebut, maka ditetapkan rumus sebagai berikut :

$$NA_{PR} = (NPM \times 10\%) + (NPI \times 60\%) + (NS \times 20\%) + (NL \times 10\%)$$

Di mana :

NA_{PR} = Nilai Akhir Praktek Industri.

NPM = Nilai Materi Pembekalan (yang diberikan oleh dosen mata kuliah).

NPI = Nilai Praktek Industri (yang diberikan oleh dosen luar biasa di industri/ pihak yang ditunjuk oleh industri/perusahaan).

Komponen penilaian industri :

1. Absensi/kehadiran.
2. Disiplin kerja.
3. Keterampilan kerja (keselamatan kerja, prosedur kerja, dan mengatasi masalah dalam kerja).

NS = Nilai Seminar Laporan (diberikan oleh dosen mata kuliah).

NL = Nilai Fisik Laporan (diberikan oleh dosen mata kuliah).

BATAS KELULUSAN :

Mahasiswa yang mengikuti praktek industri dinyatakan lulus jika memenuhi kriteria sebagai berikut :

NPM = (yang diberikan dosen pembina mata kuliah)

- a. Aktif mengikuti pembekalan 100% diberikan 10 (skala 10) < 100% tidak lulus.
- b. Rencana program praktek minimal 65 % diberikan 6,5 (skala 10) < 6.5 tidak lulus.

NPI = (yang diberikan dosen luar biasa di industri/pihak yang ditunjuk industri)

1. Absen = 100 % diberikan nilai 10 (skala 10); <100% tidak lulus.
2. Disiplin kerja = 100 % diberikan nilai 10 (skala 10) , <100 % tidak lulus.
3. Keterampilan kerja = minimal 65 % diberikan nilai 6,5 (skala 10); < 65 % tidak lulus.

NS = Nilai seminar, dapat menunjukkan dan menginformasikan hasil laporan praktek industri dihadapan dosen secara minimal memperoleh nilai 65 % diberikan nilai 6,5 (skala 10); <6,5 tidak lulus.

NL = Nilai fisik laporan minimal memperoleh 6,5 (skala 100; <6,5 tidak lulus.

KONVERSI NILAI :

$$8,6 \leq NA_{PR} \leq 10,0 = A$$

$$7,6 \leq NA_{PR} \leq 8,5 = B$$

$$6,6 \leq NA_{PR} \leq 7,5 = C$$

$$NA_{PR} < 6,5 = E$$

Yang tidak memenuhi kriteria disebabkan sakit atau berhalangan walaupun sudah mengontrak, maka dinyatakan gagal dan diwajibkan mengontrak kembali pada tahun berikutnya.