

IDENTITAS PEMILIK

Nama Mahasiswa : _____

Nomor BP : _____

Pembimbing : _____

Proyek : _____

Tanggal mulai : _____

Tanggal selesai : _____



BUKU KERJA PRAKTEK

**Jurusan Teknik Sipil
Fakultas Teknik
Universitas Andalas
2012**

Tim Penyusun 2001

Darwizal Daoed, MS
Purnawan, MT
Hendra Gunawan, MT
Amda Rusdi Muis, MT
Zulkarnain, NA, Ir
Hendri Gusti Putra, MT
Sunaryo, MEng
M. Hanafiah, Ir
Abdul Hakam, MT
Jafril Tanjung, MT
Februarman, MT
Ruddy Kurniawan, MT
Taufika Ophiyandri, MSc

Tim Revisi 2005

Yosritzal, MT
Ruddy Kurniawan, MT
Benny Hidayat, MT

Tim Revisi 2012

Elim Hasan, MArs
Titi Kurniati, MT
Andriani, MT

Hak cipta pada :

Jurusan Teknik Sipil
Fakultas Teknik - Universitas Andalas
Kampus Unand Limau Manih
Padang 25163
Telp. 0751 72664
Fax. 0751 72566

KATA PENGANTAR

Kerja Praktek merupakan salah satu mata kuliah wajib pada Program S-1 Jurusan Teknik Sipil Universitas Andalas pada semester VII dengan beban 2 SKS. Sasaran dari mata kuliah ini adalah untuk memberikan pengalaman visual secara langsung pada lokasi pelaksanaan pembangunan dalam rangka memperdalam pemahaman mahasiswa terhadap teori-teori yang dipelajari di bangku kuliah.

Teknis pelaksanaan mata kuliah ini adalah dengan mewajibkan mahasiswa melakukan langsung selama 25 hari kerja setelah sebelumnya mereka membuat persiapan berupa rencana kerja dan landasan teori. Dalam pelaksanaannya mahasiswa dibimbing oleh seorang dosen Pembimbing KP dan Pembimbing Lapangan dari pengelola proyek.

Buku kerja praktek ini adalah panduan pelaksanaan yang memuat petunjuk dan aturan pelaksanaan KP sebagai pegangan bagi mahasiswa yang harus diikuti, baik dalam pelaksanaan observasi, penyusunan laporan maupun seminar hasil KP sebagai sarana ujian dan penilaian mahasiswa. Buku ini adalah hasil revisi ke-2 dari buku kerja praktek yang diterbitkan pertama kali pada tahun 2001. Revisi ke-1 dilakukan pada tahun 2005 dan revisi ke-2 ini telah dimulai pada tahun 2011, akan tetapi baru dapat diselesaikan pada tahun ini.

Beberapa hal yang berubah pada buku revisi ini adalah:

- o Prosedur penunjukan Pembimbing KP dengan mengharuskan mahasiswa terlebih dulu mengajukan proposal KP,
- o Persiapan kegiatan lapangan dengan mengharuskan mahasiswa terlebih dulu menyelesaikan bab-1 dan bab-2 Laporan KP dan mendapat izin tertulis dari pembimbing untuk memulai kegiatan KP.

Mudah-mudahan dengan adanya Buku Kerja Praktek 2012 ini dapat lebih meningkatkan pemahaman dan pengertian mahasiswa terhadap Kerja Praktek, sehingga Jurusan Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Andalas dapat menghasilkan Sarjana Teknik yang lebih berkualitas.

Padang, Januari 2012

Ketua Jurusan Teknik Sipil

Fakultas Teknik Universitas Andalas

Jati Sunaryati, Ph.D

NIP. 196808211994122001

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI.....	iv
DEFINISI.....	vi
1. PERATURAN UMUM KERJA PRAKTEK.....	1
1.1 Maksud dan Tujuan KP.....	1
1.2 Syarat Akademik KP	1
1.2.1 Syarat umum.....	1
1.2.2 Syarat khusus	2
1.3 Obyek KP.....	2
1.4 Pelaksanaan Kerja Praktek.....	3
1.4.1 Persiapan.....	3
1.4.2 Proposal KP	4
1.4.3 Penyusunan Laporan Pendahuluan.....	5
1.4.4 Kegiatan Lapangan	5
1.4.5 Tahap Penulisan Laporan Akhir.....	5
1.4.6 Seminar Hasil KP.....	5
1.5 Jangka Waktu KP	6
1.6 Pembimbing KP	6
1.7 Tugas dan Wewenang Pembimbing KP	6
1.8 Pergantian Pembimbing KP dan/atau Proyek KP	7
1.9 Seminar Hasil KP.....	7
2. KETENTUAN PELAKSANAAN KP	8
2.1 KP Pada Konsultan Perencana	8
2.1.1 Aspek Administrasi Perusahaan	8
2.1.2 Organisasi Perusahaan dan Proyek	8
2.1.3 Proses Perencanaan	8
2.1.4 Aspek Teknis	8
2.2 KP Pada Kontraktor	9
2.2.1 Administrasi Perusahaan	9
2.2.2 Organisasi Perusahaan dan Proyek	9
2.2.3 Aspek Teknis Proyek	9
2.2.4 Pelaksanaan Pekerjaan	9
2.2.5 Pengendalian Biaya, Jadwal dan Kualitas	10
2.3 KP Pada Konsultan Pengawas / MK.....	10
2.3.1 Administrasi Proyek	10
2.3.2 Organisasi Perusahaan dan Proyek	10
2.3.3 Aspek Teknis dan Manajemen.....	10
2.4 KP Pada Pemilik Proyek.....	11
2.4.1 Organisasi Proyek.....	11
2.4.2 Proses Pengadaan Jasa Konsultan dan Kontraktor.....	11

2.4.3 Tahap Perencanaan	11
2.4.4 Tahap Pelaksanaan	11
2.4.5 Serah Terima Pekerjaan	11
2.5 Aktivitas Lapangan	11
2.5.1 Persiapan	11
2.5.2 Lembar Kegiatan Lapangan	12
2.5.3 Kuisisioner	12
2.5.4 Dokumen Proyek	12
2.5.5 Dokumentasi	12
2.5.6 Pengukuran	12
2.5.7 Diskusi	12
3. LAPORAN KP	13
3.1 Umum	13
3.2 Ukuran Kertas dan Huruf	13
3.3 Kerangka (outline) Penulisan Laporan KP:	13
4. PROSEDUR KP	19
4.1 Pendaftaran KP	19
4.2 Surat Permohonan KP	19
4.3 Bimbingan Awal KP	19
4.4 Proposal KP	20
4.5 Penunjukan Pembimbing	20
4.6 Persiapan Observasi dan Laporan Pendahuluan	20
4.7 Izin Observasi	20
4.8 Bimbingan Lapangan	20
4.9 Penyusunan Laporan	20
4.10 Surat Keterangan Selesai KP	21
4.11 Seminar Hasil KP	21
4.12 Nilai KP	21
4.13 Laporan Final	21
4.14 Bagan Alir Prosedur KP	22
5. FORMULIR KERJA PRAKTEK	23
5.1 Formulir Pendaftaran	24
5.2 Surat Persetujuan Kerja Praktek dari Jurusan	25
5.3 Proposal KP	26
5.4 Surat Penunjukan Pembimbing KP	27
5.5 Surat izin Observasi dari Pembimbing KP	28
5.6 Formulir Kegiatan Lapangan	29
5.7 Kuisisioner Mingguan	30
5.8 Lembar Asistensi	33
5.9 Surat Permohonan Seminar	34
5.10 Daftar Periksa	35
5.11 Formulir Berita Acara Seminar	36
5.12 Surat Keterangan Selesai KP	37
5.13 Sampul Laporan KP	38
5.14 Lembar Pertama Laporan KP	39
5.15 Lembar Pengesahan Laporan KP	40

DEFINISI

- 1 Kerja Praktek (KP) : Suatu mata kuliah wajib 2 SKS yang mewajibkan mahasiswa melakukan observasi lapangan dan menyusun laporan menurut ketentuan yang ditetapkan oleh Jurusan.
- 2 Pihak Proyek : Orang yang diberi wewenang oleh perusahaan di proyek tempat mahasiswa KP.
- 3 Pembimbing KP : Dosen yang ditugaskan oleh Jurusan untuk membimbing mahasiswa dalam pelaksanaan dan pembuatan laporan KP.
- 4 Pembimbing Lapangan : Orang yang ditunjuk oleh pihak proyek untuk membimbing mahasiswa selama pelaksanaan observasi lapangan.
- 5 Jurusan : Jurusan Teknik Sipil Universitas Andalas yang dalam kegiatan KP ini diwakili oleh Koordinator KP atau yang diberi tugas untuk itu.
- 6 Koordinator KP : Staf yang ditunjuk oleh Ketua Jurusan Teknik Sipil Universitas Andalas untuk mengkoordinasikan kegiatan KP.

1. PERATURAN UMUM KERJA PRAKTEK

1.1 Maksud dan Tujuan KP

KP dimaksudkan untuk memberikan pengalaman praktek dengan mengikuti langsung kegiatan pembangunan serta memberi kesempatan kepada mahasiswa untuk mempelajari aplikasi pekerjaan konstruksi mulai dari proses gagasan menjadi wujud fisik bangunan yang mencakup:

- proses seleksi konsultan dan kontraktor,
- proses perencanaan,
- dokumen perencanaan,
- manajemen proyek dan manajemen konstruksi,
- metoda konstruksi dan pengendalian kualitas pelaksanaan konstruksi.

KP bertujuan untuk meningkatkan apresiasi mahasiswa terhadap pelaksanaan konstruksi sebagai aplikasi dari teori-teori yang didapatkan pada bangku kuliah dimana proyek menjadi laboratorium nyata dimana mahasiswa dapat mendalami proses perencanaan, dokumen konstruksi, proses pelaksanaan, manajemen dan metoda pelaksanaan konstruksi serta batasan tanggung jawab perusahaan jasa konstruksi yang mencakup konsultan perencanaan, kontraktor dan konsultan pengawas.

Pada laboratorium proyek tersebut mahasiswa dapat melakukan pengamatan langsung, berdiskusi dengan para pelaku, bahkan ikut serta dalam pelaksanaan pekerjaan. Diharapkan melalui KP mahasiswa dapat meningkatkan pengetahuannya dari "mengerti" menjadi "memahami" dan mampu melaksanakan pekerjaan-pekerjaan berkaitan dengan aktifitas konstruksi.

Selain itu KP diharapkan membina kemampuan dan keterampilan mahasiswa secara optimal dalam membahas, menyimpulkan, memberi saran serta meningkatkan kemampuan untuk menyampaikan dalam bentuk tulisan.

1.2 Syarat Akademik KP

Persyaratan akademik yang harus dipenuhi mahasiswa untuk melaksanakan KP dapat dikelompokkan dalam syarat umum dan syarat khusus sebagai berikut:

1.2.1 Syarat umum

- ◇ Telah lulus minimal 100 sks
- ◇ Telah lulus mata kuliah, tugas dan praktikum:
 - Manajemen Konstruksi,
 - Teknologi Bahan Konstruksi,
 - Menggambar Rekayasa dan
 - Konstruksi Bangunan.
- ◇ Telah mengambil mata kuliah:

- Perencanaan Biaya dan Jadwal Proyek,
- Mekanika Tanah I dan
- Mekanika Tanah II.

1.2.2 Syarat khusus

- ◇ KP pada proyek gedung: telah lulus mata kuliah:
 - Konstruksi Beton I dan
 - Konstruksi Baja I
 serta telah mengambil mata kuliah:
 - Mekanika Rekayasa III,
 - Mekanika Rekayasa IV,
 - Konstruksi Beton II dan
 - Konstruksi Baja II.
- ◇ KP pada proyek jalan: telah lulus mata kuliah, tugas dan praktikum Perencanaan Perkerasan Jalan.
- ◇ KP pada proyek sumber daya air (seperti: bendungan, irigasi, pengendalian banjir dsb): telah lulus mata kuliah tugas dan praktikum Irigasi dan Bangunan Air.

1.3 Obyek KP

Kelayakan proyek untuk dijadikan sebagai objek KP dilihat dari cakupan aplikasi keilmuan Rekayasa Sipil yang mencakup:

- ◇ Aplikasi ilmu struktur dan konstruksi,
- ◇ Kelengkapan dokumen dan administrasi proyek,
- ◇ Metoda pelaksanaan dan penggunaan alat,
- ◇ Sistem manajemen dan keterlibatan tenaga ahli dalam pelaksanaan,

Untuk memudahkan koordinator KP memberikan persetujuan objek KP maka calon peserta KP harus menyajikan informasi di atas dalam proposal KP.

Objek KP dapat mencakup bangunan gedung, jalan dan jembatan, bendung dan irigasi, pelabuhan atau lapangan terbang. Sementara cakupan KP dapat berupa pekerjaan perencanaan, pelaksanaan konstruksi maupun pengawasan (manajemen konstruksi), sehingga mahasiswa dapat memilih tempat KP sebagai berikut:

- ◇ Konsultan perencana :
 - Harus memahami keseluruhan proses perencanaan mulai dari penelitian, preliminary disain struktur sampai dengan detail konstruksi,
 - Karena waktu terbatas maka mahasiswa dapat mengikuti proses perencanaan beberapa proyek sekali gus.
- ◇ Kontraktor:
 - Untuk proyek gedung dibatasi hanya pada pekerjaan pondasi sampai pekerjaan struktur,
 - Untuk proyek jalan raya dan lapangan terbang mulai dari pematangan tanah sampai perkerasan (tidak dibatasi),
 - Untuk proyek jembatan dan pelabuhan mulai dari pekerjaan pondasi sampai sampai pekerjaan struktur (tidak dibatasi),

- Untuk pekerjaan pekerjaan irigasi mulai dari pekerjaan tanah sampai pada konstruksi dinding saluran dan pintu air (tidak dibatasi),
- ◊ Konsultan manajemen konstruksi/ pengawas:
 - Harus memahami proses pengelolaan proyek mulai dari tahap persiapan, pengelolaan di lapangan sampai dengan administrasi serah terima pekerjaan.
 - Karena waktu terbatas maka mahasiswa dapat mengikuti pengelolaan/ pengawasan pada beberapa proyek.
- ◊ Pemilik proyek:
 - KP dapat dilaksanakan pada instansi pemerintah atau proyek yang ditangani oleh organisasi manajemen proyek. Selama KP mahasiswa harus dapat memahami keseluruhan aktifitas dan tanggung jawab pemilik proyek mulai dari studi kelayakan/ pengusulan proyek sampai selesainya pekerjaan fisik.
 - Pelaksanaan KP dapat dipilih mulai dari proses perencanaan sampai pekerjaan arsitektur.
 - Karena waktu terbatas, dalam waktu KP yang tergolong pendek mahasiswa harus mempelajari semua dokumen mulai dari awal proyek.

1.4 Pelaksanaan Kerja Praktek

Mahasiswa peserta KP bergabung dalam kelompok dengan jumlah peserta maksimum 5 orang. Untuk setiap objek KP dalam waktu yang sama peserta KP dari Jurusan Teknik Sipil Universitas Andalas dibatasi maksimum 10 orang atau 2 kelompok.

Kelompok yang telah memilih objek tertentu terlebih dulu melakukan survai awal, kemudian mengajukan proposal (sesuai kerangka yang diberikan) kepada Koordinator KP untuk mendapatkan persetujuan dari Jurusan. Jika objek tersebut telah disetujui maka Jurusan akan menugaskan Pembimbing KP dengan latar belakang keilmuan yang sesuai dengan pekerjaan yang sedang berlangsung pada proyek tersebut.

Dalam mengikuti Kerja Praktek diharapkan mahasiswa mampu bekerja sistematis dan menyerap pengetahuan serta pengalaman lapangan seoptimal mungkin. Untuk pencapaian kondisi tersebut maka kegiatan KP dibagi atas beberapa tahapan yang terdiri dari :

1.4.1 Persiapan

Tahap persiapan adalah tahapan dimana mahasiswa mempersiapkan diri, memilih objek KP dan melakukan konsultasi dengan Koordinator KP dan menyampaikan proposal KP untuk mendapatkan:

- ◊ Objek KP dan tempat pelaksanaan KP yang memenuhi persyaratan KP
- ◊ Pembimbing yang tepat dan sesuai dengan objek KP.

Pada tahap persiapan ini mahasiswa harus mempersiapkan diri dan melakukan:

- ◊ Survai pendahuluan
- ◊ Penyampaian proposal kepada Koordinator KP

1.4.2 Proposal KP

Mahasiswa yang telah bergabung dalam kelompok mengajukan proposal kepada Koordinator KP (melalui email), dengan cakupan proposal sebagai berikut:

- ◇ Data Anggota Kelompok
 - Nama, No.BP
 - Tempat/tgl lahir
 - Alamat, No.Hp, E-mail
 - Sertakan foto anggota grup dilengkapi nama masing-masing
- ◇ Data Proyek
 - Nama proyek
 - Pemilik proyek, pemanfaatan
 - Besaran proyek
 - Konsultan perencana, kontraktor dan pengawas.
 - Jangka waktu pelaksanaan, jika memungkinkan lampirkan time schedule.
 - Jika pada proyek tersebut sudah ada kelompok KP lain, jelaskan jadwal selesainya.
- ◇ Sistem struktur: pondasi dan struktur atas.
- ◇ Peralatan membangun
- ◇ Lingkup Pekerjaan
 - Cakupan proyek secara keseluruhan (sertakan foto papan proyek dan gambar perspektif bangunan)
 - Pekerjaan yang diperkirakan dilaksanakan selama KP
- ◇ Kondisi Proyek Saat ini
 - Jelaskan dengan menyertakan foto-foto lapangan
- ◇ Persetujuan pelaksanaan KP (lampirkan surat persetujuan perusahaan)
- ◇ Rencana Kerja (skedul, dengan mempertimbangkan kalender akademik) yang menyajikan skedul pelaksanaan kegiatan kerja praktek seperti contoh berikut:

No	RENCANA KEGIATAN KP	Minggu ke (maks 6 bulan)												
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
		tgl	tgl	tgl	tgl	tgl	tgl	tgl	tgl	tgl	tgl	tgl	tgl	tgl
1	Laporan Pendahuluan (sebelum observasi)													
	Bab I Pendahuluan													
	Bab II Landasan Teori													
2	Kegiatan Lapangan dan penyiapan Laporan Antara													
	Bab III Laporan Kegiatan dan Hasil KP													
	Bab IV Tugas Khusus													
3	Penyusunan Laporan Akhir													
	Bab V Pembahasan													
	Bab VI Penutup													
4	Persiapan Seminar													

Figure 1: Contoh skedul KP

1.4.3 Penyusunan Laporan Pendahuluan

Sebelum turun ke lapangan (tahap observasi) mahasiswa terlebih dulu harus mengenali seluk beluk pekerjaan konstruksi agar selama pelaksanaan observasi terjalin komunikasi yang baik dengan Pembimbing Lapangan. Oleh karena itu pada tahap penyusunan Laporan Pendahuluan mahasiswa harus melakukan persiapan:

- ◇ konsultasi intensif dengan Pembimbing KP untuk mendapatkan bimbingan dan pengarahan pelaksanaan KP.
- ◇ Menyusun format-format untuk pengambilan informasi di lapangan seperti daftar pertanyaan, daftar dokumen yang harus didapatkan, daftar foto dan video yang perlu diambil, dan sebagainya.
- ◇ menyelesaikan Bab I dan Bab II dari laporan KP.

1.4.4 Kegiatan Lapangan

Kegiatan lapangan adalah tahapan mahasiswa mengikuti kegiatan perencanaan (jika pada Konsultan Perencana), pelaksanaan proyek, melakukan pengamatan teknis pelaksanaan konstruksi, manajemen pelaksanaan dan manajemen proyek di lokasi pekerjaan (jika pada kontraktor), atau proses pengawasan (jika pada konsultan pengawas/ MK).

Selama melakukan observasi mahasiswa harus menyelesaikan Laporan Antara yang terdiri dari:

Bab III: Laporan Kegiatan

Bab IV: Tugas Khusus

- Tugas dari Pembimbing Lapangan,
- Tugas dari Pembimbing KP, mencakup hal-hal yang dinilai penting dan menarik pada proyek yang menjadi objek KP ini,

1.4.5 Tahap Penulisan Laporan Akhir

Tahap penulisan laporan akhir adalah tahap mahasiswa berdiskusi dengan pembimbing KP tentang hal-hal yang ditemukan selama melakukan KP untuk selanjutnya dimuat dalam Laporan Akhir. Untuk menghemat waktu, penyusunan laporan akhir dapat dimulai pada waktu mahasiswa melakukan observasi lapangan. Laporan akhir mencakup laporan pendahuluan, laporan antara dilengkapi dengan:

- ◇ Bab V : Pembahasan, dan
- ◇ Bab VI : Penutup

1.4.6 Seminar Hasil KP

Tahap seminar KP adalah tahap ujian KP yang dihadiri oleh minimal 20 orang mahasiswa dan dipimpin oleh Pembimbing KP dengan.

Pada seminar ini setiap peserta KP mempresentasikan hasil-hasil yang didapatkan selama pelaksanaan KP dan Pembimbing KP melakukan pengujian serta penilaian. Masing-masing anggota kelompok harus berperan aktif, karena selain penilaian hasil kerja kelompok dalam seminar ini juga dilakukan penilaian perorangan.

Lingkup kegiatan Seminar Hasil KP terdiri dari:

- ◇ Presentasi kelompok, mencakup keseluruhan proses pelaksanaan KP,
- ◇ Presentasi perorangan, mencakup hal-hal spesifik yang dialami dan tugas khusus perorangan.
- ◇ Pertanyaan dari peserta seminar,
- ◇ Pertanyaan dari penguji (Pembimbing KP).

1.5 Jangka Waktu KP

Peserta KP harus hadir dan melakukan kegiatan KP minimal selama 25 hari kerja yang dibuktikan dengan lembar kegiatan yang diketahui Pembimbing Lapangan.

Total waktu yang disediakan untuk pelaksanaan KP, maksimum 6 bulan terhitung dari dikeluarkannya surat penunjukan pembimbing KP. Apabila dalam jangka waktu tersebut mahasiswa belum melaksanakan seminar, maka KP yang telah dilaksanakan dinyatakan gagal dan mahasiswa diharuskan mengulang KP pada proyek lain dengan mengajukan proposal baru. Pengecualian hanya dapat diberikan jika ditunjang keterangan tertulis dari pembimbing KP dengan masa perpanjangan maksimal dua bulan.

1.6 Pembimbing KP

Pembimbing KP adalah dosen yang ditugasi oleh Jurusan untuk memberikan bimbingan bagi tiap kelompok peserta KP untuk jangka waktu maksimum selama 6 bulan, mulai dari penyusunan Laporan Pendahuluan sampai dengan seminar KP, sementara Pembimbing Lapangan adalah personil ahli proyek yang ditugaskan oleh pengelola proyek sebagai pembimbing selama peserta KP melakukan observasi di lapangan. Mahasiswa yang melaksanakan KP pada proyek yang sama pada waktu yang bersamaan akan dibimbing oleh Pembimbing KP yang sama.

Selama mengikuti kegiatan KP, peserta harus secara rutin berdiskusi dengan pembimbing, baik Pembimbing KP maupun Pembimbing Lapangan serta meminta persetujuan laporan KP:

- ◇ Bab I dan Bab II persetujuan dari Pembimbing KP,
- ◇ Bab III dan Bab IV persetujuan dari Pembimbing KP dan Pembimbing Lapangan,
- ◇ Bab V dan VI persetujuan dari Pembimbing KP.

1.7 Tugas dan Wewenang Pembimbing KP

Pembimbing KP dalam pelaksanaan tugasnya bertanggung jawab kepada Jurusan.

- ◇ Pembimbing KP berkewajiban memberikan bimbingan kepada mahasiswa mulai dari penyusunan Laporan Pendahuluan (sebelum aktif di lapangan), penyusunan Laporan Antara, penyusunan laporan akhir, persiapan seminar serta pelaksanaan Seminar KP.
- ◇ Pembimbing KP berwenang memerintahkan mahasiswa melakukan sesuatu yang berkaitan dengan kelancaran pelaksanaan observasi penyusunan laporannya.
- ◇ Pembimbing KP dapat mengembalikan tugasnya sebagai Pembimbing KP ke Jurusan jika terjadi pelanggaran ketentuan dalam Buku KP ini oleh mahasiswa.

1.8 Pergantian Pembimbing KP dan/atau Proyek KP

Dengan pertimbangan tertentu, Jurusan dapat melakukan pergantian pembimbing KP. Jika penggantian ini terjadi, peserta KP dapat melanjutkan penyusunan laporan dan melaksanakan seminar KP di bawah bimbingan Pembimbing KP yang baru. Penggantian Pembimbing KP tidak mengubah batasan waktu KP selama 6 bulan.

Mahasiswa yang sedang KP, dimungkinkan untuk pindah lokasi proyek KP karena alasan-alasan yang bisa diterima, dimana mahasiswa mengajukan proposal baru disetujui oleh Jurusan dan pembimbing KP. Batasan jangka waktu KP selama 6 bulan berlaku mulai dari persetujuan proposal yang baru.

1.9 Seminar Hasil KP

Seminar Hasil KP adalah satu-satunya bentuk ujian bagi peserta KP yang menentukan kelulusan mahasiswa. Seminar Hasil KP dibimbing oleh Pembimbing KP yang juga bertindak selaku penguji dalam Seminar Hasil KP tersebut. Nilai seminar diambil secara individu sehingga memungkinkan tiap peserta mendapatkan nilai yang berbeda.

Seminar hasil KP dapat dilakukan apabila mahasiswa telah menyelesaikan laporan KP dan telah disetujui Pembimbing KP untuk diuji. Setiap calon peserta seminar KP harus mendaftarkan diri ke Jurusan dengan menyerahkan syarat pendaftaran sesuai Buku Petunjuk KP ini.

Jurusan menetapkan batas akhir pelaksanaan Seminar Hasil KP pada setiap semester dan jika dilaksanakan melewati batas waktu tersebut maka nilai mahasiswa akan diproses pada semester berikutnya.

2. KETENTUAN PELAKSANAAN KP

Ketentuan pelaksanaan KP disesuaikan dengan tempat pelaksanaan KP: pada konsultan perencana, kontraktor, konsultan pengawas/ MK atau pada pemilik proyek.

2.1 KP Pada Konsultan Perencana

Jika mahasiswa melaksanakan KP pada konsultan perencana, maka aspek-aspek harus dipelajari dan dipahami mahasiswa mencakup: administrasi perusahaan; administrasi proyek dan hubungan kerja dengan klien; organisasi perusahaan dan tim pelaksana proyek; serta proses, metoda dan hasil-hasil perencanaan.

2.1.1 Aspek Administrasi Perusahaan

Dokumen administrasi yang harus dipelajari oleh mahasiswa mencakup:

- ◇ Administrasi perusahaan: badan hukum, perizinan, asosiasi dan pajak
- ◇ Garis besar dokumen prakualifikasi: untuk pengalaman, tenaga ahli, referensi cukup berupa contoh dokumen.
- ◇ Dokumen kontrak: (untuk lampiran kontrak cukup contoh-contoh)
- ◇ Dokumen hasil pekerjaan: laporan perencanaan dan hasil perencanaan (usahakan dokumen digital)
- ◇ Dokumen tagihan dan pajak.

2.1.2 Organisasi Perusahaan dan Proyek

Organisasi perusahaan mencakup: struktur organisasi, fleksibilitas organisasi untuk menangani pekerjaan, tenaga ahli dan tenaga produksi; uraian tugas dan tanggung jawab personil, terutama berkaitan dengan penanganan proyek.

2.1.3 Proses Perencanaan

Mencakup proses perencanaan; tenaga ahli, keterlibatan dan tanggung jawab tenaga ahli; proses konsultasi dan persetujuan owner dan user; konsultasi dan persetujuan pihak-pihak yang berwenang, terutama PU.

2.1.4 Aspek Teknis

Mencakup:

- ◇ Sistem struktur dan konstruksi bangunan,
- ◇ Metoda perhitungan struktur dan biaya proyek
- ◇ Standar dan peraturan yang digunakan dalam proses perencanaan seperti SNI pembebanan struktur, SNI beton, SNI baja, SNI kayu, SNI bata dsb.
- ◇ Standar-standar dokumen perencanaan dan dokumen tender.

2.2 KP Pada Kontraktor

Jika mahasiswa melaksanakan KP pada kontraktor, maka aspek-aspek harus dipelajari dan dipahami mahasiswa mencakup: administrasi perusahaan; administrasi proyek; organisasi perusahaan dan tim pelaksana proyek; aspek teknis dan metoda pelaksanaan pekerjaan; sistem pengendalian waktu, tenaga kerja, material, peralatan dan biaya pelaksanaan di lapangan; administrasi proyek; pelaporan dan penagihan.

2.2.1 Administrasi Perusahaan

Dokumen yang harus dipelajari mahasiswa mencakup:

- ◇ Administrasi perusahaan: badan hukum, perizinan, asosiasi dan pajak
- ◇ Dokumen penawaran dan contoh-contoh lampirannya,
- ◇ Dokumen kontrak: perjanjian kontrak dan contoh-contoh dokumen lampirannya,
- ◇ Gambar rencana, RKS,
- ◇ Dokumen pelaksanaan: shop drawing, request,
- ◇ Dokumen pengendalian: time schedule, rencana pengadaan material, tenaga kerja, alat; anggaran pelaksanaan dan kontrak-kontrak dengan sub kontraktor.
- ◇ Laporan kemajuan pekerjaan penagihan termin dan pajak.

2.2.2 Organisasi Perusahaan dan Proyek

Organisasi perusahaan mencakup: struktur organisasi, fleksibilitas organisasi untuk menangani pekerjaan, uraian tugas dan tanggung jawab personil, terutama berkaitan dengan penanganan proyek.

2.2.3 Aspek Teknis Proyek

Aspek teknis proyek mencakup teknis penanganan pekerjaan yang mencakup:

- ◇ metoda pelaksanaan,
- ◇ perencanaan material, tenaga kerja dan peralatan,
- ◇ pengelolaan logistik, tenaga kerja dan alat,
- ◇ anggaran pelaksanaan (RAPP),
- ◇ shop drawing, request,
- ◇ sistem kendali mutu serta,
- ◇ sistem penanganan keselamatan dan kesehatan kerja (K3).

2.2.4 Pelaksanaan Pekerjaan

Aspek pelaksanaan pekerjaan mencakup tata cara pelaksanaan yang mencakup:

- ◇ Metoda pelaksanaan, proses dan peralatan yang digunakan pada setiap item pekerjaan yang sempat diamati,
- ◇ Arahan teknis oleh "pelaksana" kepada tukang untuk bagian-bagian pekerjaan yang sedang dikerjakan pada saat KP.
- ◇ Mahasiswa diwajibkan mengamati tahap demi tahap setiap jenis pekerjaan sambil melakukan penilaian dengan menggunakan tolok ukur peraturan yang berlaku, baik mencakup teknis, efisiensi dan aplikasi kendali mutu (SNI, K3, dll).

2.2.5 Pengendalian Biaya, Jadwal dan Kualitas

Mahasiswa diwajibkan mengamati metode pengendalian proyek yang mencakup:

- ◇ Pengendalian sumber daya proyek yang mencakup pengendalian material (logistik), pengendalian pemanfaatan peralatan dan pengendalian tenaga kerja (pengorganisasian, pengalokasian, pengawasan produktifitas dan kualitas).
- ◇ Pengendalian jadwal, berkaitan dengan ketepatan waktu memulai dan menyelesaikan setiap bagian pekerjaan yang dapat dilihat pada kurva S pelaksanaan.
- ◇ Pengendalian mutu, mencakup kepatuhan dan ketepatan aplikasi metoda pelaksanaan yang telah dipersiapkan.

2.3 KP Pada Konsultan Pengawas / MK

Jika mahasiswa melaksanakan KP pada konsultan pengawas/ MK, maka aspek-aspek harus dipelajari dan dipahami mahasiswa mencakup: administrasi perusahaan; administrasi proyek; organisasi perusahaan dan tim pelaksana proyek; kontrak pengawasan, aspek teknis dan metoda pengawasan pekerjaan; pengawasan jadwal dan pengawasan mutu dan laporan pengawasan.

2.3.1 Administrasi Proyek

Dokumen yang harus dipelajari dan didapatkan mahasiswa mencakup:

- ◇ Administrasi perusahaan: badan hukum, perizinan, asosiasi dan pajak
- ◇ Garis besar dokumen prakualifikasi: untuk pengalaman, tenaga ahli, referensi cukup berupa contoh dokumen.
- ◇ Dokumen tender: (untuk lampiran cukup contoh-contoh)
- ◇ Dokumen kontrak: (untuk lampiran kontrak cukup contoh-contoh)
- ◇ Dokumen pengawasan: agenda lapangan, surat-surat perintah dan teguran,
- ◇ Laporan pengawasan,
- ◇ Dokumen tagihan dan pajak.

2.3.2 Organisasi Perusahaan dan Proyek

Organisasi perusahaan mencakup: struktur organisasi, fleksibilitas organisasi untuk menangani pekerjaan, tenaga ahli dan tenaga administrasi; uraian tugas dan tanggung jawab personil, terutama berkaitan dengan penanganan proyek.

2.3.3 Aspek Teknis dan Manajemen

Mahasiswa wajib mempelajari aspek:

- ◇ Kuantitas; menyangkut besaran, ukuran, jumlah yang harus sesuai dengan Bill of Quantity (BQ)
- ◇ Mutu: kualitas material, mixed design, detail konstruksi dan finishing bangunan dengan mengacu kepada standar, peraturan dan spesifikasi teknis pekerjaan,
- ◇ Jadwal: bobot, kemajuan pekerjaan, kurva S.

2.4 KP Pada Pemilik Proyek

Jika mahasiswa melaksanakan KP pada pemilik proyek, dokumen yang harus dipelajari dan mahasiswa mencakup: studi kelayakan/ pengusulan proyek dan design brief; organisasi manajemen proyek; dokumen seleksi konsultan dan kontraktor; kontrak konsultan perencana, pengawas dan kontraktor; kontrol pelaksanaan dan hasil pekerjaan konsultan, kontraktor dan pengawas; dan administrasi pembayaran konsultan, kontraktor dan pengawas.

2.4.1 Organisasi Proyek

Dokumen yang harus dipelajari dan didapatkan mahasiswa mencakup:

- ◇ Organisasi manajemen proyek: Pengguna anggaran, KPA, PPK, PPTK, pejabat pengadaan, panitia lelang, pengelola teknis.
- ◇ Wewenang dan tanggung jawab manajemen proyek,

2.4.2 Proses Pengadaan Jasa Konsultan dan Kontraktor

- ◇ Prakualifikasi dan Pascakualifikasi,
- ◇ Tender elektronik,
- ◇ Kontrak

2.4.3 Tahap Perencanaan

- ◇ Koordinasi konsultan perencana dan user,
- ◇ Proses perencanaan dan Pengesahan

2.4.4 Tahap Pelaksanaan

- ◇ Koordinasi dengan konsultan pengawas / MK
- ◇ Pengawasan proses pelaksanaan,
- ◇ Pembayaran jasa kontraktor dan konsultan,

2.4.5 Serah Terima Pekerjaan

- ◇ PHO dan FHO
- ◇ Pendaftaran Aset Negara

2.5 Aktifitas Lapangan

2.5.1 Persiapan

Sebelum turun ke lapangan mahasiswa terlebih dulu mempelajari landasan teori berkaitan dengan pekerjaan yang sedang berjalan di lapangan, serta mempersiapkan perangkat bantu sbb:

- ◇ Alat ukur, meteran dan jangka sorong.
- ◇ Kamera dan kamera video,
- ◇ Lembar kegiatan harian (formulir KP-6)
- ◇ Kuisisioner (formulir KP-7) daftar pertanyaan tambahan dan format pencatatan
- ◇ Materi yang akan didiskusikan dengan Pembimbing Lapangan

2.5.2 Lembar Kegiatan Lapangan

Selama melakukan observasi (25 hari kerja) masing-masing mahasiswa harus mengisi Laporan Kegiatan Lapangan (formulir KP-6) dengan hasil diskusi dengan pihak-pihak yang berkompeten dan hasil pengisian Lembar Kegiatan tersebut harus didiskusikan dengan Pembimbing KP, minimal sekali dalam seminggu.

2.5.3 Kuisioner

Setiap mahasiswa KP diwajibkan mengisi kuisioner (formulir KP-7) secara rutin setiap awal dan akhir minggu dengan diketahui Pembimbing Lapangan.

Guna mendapatkan informasi yang lebih lengkap mahasiswa dapat membuat kuisioner tambahan sesuai kebutuhan. Hasil kuisioner tersebut harus dimuat dalam Bab 3 dan dibahas pada bab-5 laporan KP.

2.5.4 Dokumen Proyek

Peserta KP harus berupaya mendapatkan copy dokumen teknis proyek sebagai bahan masukan untuk bab-3 dan bab-5 laporan. Jika pihak proyek tidak dapat memberikan copy dokumen tersebut, mahasiswa harus meminta surat keterangan bahwa dokumen tersebut rahasia.

2.5.5 Dokumentasi

Pada saat observasi lapangan, mahasiswa diwajibkan mendokumentasikan kegiatan proyek selama KP dalam bentuk foto-foto dan atau video. Materi dokumentasi harus direncanakan agar mendukung dalam pembuatan Laporan KP.

2.5.6 Pengukuran

Pada waktu turun kelapangan setiap kelompok diharuskan membawa alat ukur dan melakukan pengukuran dimensi setiap komponen dan detail konstruksi seperti ukuran kolom, balok, ketebalan plat, jarak tulangan, panjang penyaluran, panjang kait, diameter besi dsb.

2.5.7 Diskusi

Setiap kegiatan observasi mahasiswa wajib berdiskusi dengan pembimbing lapangan, menejer lapangan atau pelaksana untuk mendapatkan pengetahuan yang lebih detail berkaitan dengan pelaksanaan konstruksi. Hasil diskusi tersebut dituangkan ke lembar kegiatan harian mahasiswa.

3. LAPORAN KP

3.1 Umum

Laporan KP merupakan laporan yang dibuat berdasarkan kegiatan KP dan disusun menurut outline yang sudah ditentukan.

Laporan Pendahuluan harus diselesaikan sebelum turun ke lapangan dan menjadi syarat untuk melakukan kegiatan observasi di lapangan. Sementara laporan antara diharapkan sudah tuntas dalam masa KP agar mahasiswa tidak bolak-balik karena kekurangan data. Selanjutnya laporan akhir dapat ditulis bersamaan dengan masa KP ataupun setelah selesai KP dengan syarat waktu total tidak lebih dari 6 bulan.

Laporan disusun berdasarkan hasil Kegiatan KP (Formulir KP-5) dan Kuisisioner (Formulir KP-6)

3.2 Ukuran Kertas dan Huruf

Laporan KP dibuat pada kertas A-4 bolak balik minimal 70 gram.

Margin: tepi kiri 4 cm, tepi atas 3 cm, tepi kanan 3 cm, dan tepi bawah 3 cm.

Jenis huruf Times New Roman, dengan ukuran huruf 12 pci dan jarak 1,5 spasi.

Laporan akhir dijilid soft cover dilaminasi, dengan warna putih.

Halaman depan (cover), lembar kedua dan lembar pengesahan dibuat sesuai contoh pada lampiran 1-3.

3.3 Kerangka (outline) Penulisan Laporan KP:

Laporan Kerja Praktek yang dibuat minimal berisi bagian-bagian sebagai berikut:

Lembar pengesahan (lampiran 3)

Kata Pengantar

Daftar Isi, Daftar Gambar, dan Daftar Tabel

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini menjelaskan tentang hal-hal yang melatarbelakangi pelaksanaan KP, sasaran pelaksanaan KP, ketentuan objek KP, ketentuan pelaksanaan KP, metoda pelaksanaan, pemahaman serta produk yang harus dihasilkan mahasiswa selama pelaksanaan KP yang disajikan berupa:

1.1. Latar Belakang Pelaksanaan Kerja Praktek

1.2. Objek Kerja Praktek

- Data umum proyek berisi informasi umum tentang proyek, meliputi nama proyek, nilai proyek, sumber dana dan jangka waktu pelaksanaan proyek,

pemilik proyek, kontraktor, konsultan, sistem konstruksi, dan lain-lain.

- Uraian pekerjaan yang sedang berlangsung dan menjadi objek KP, lengkapi dengan foto-foto kondisi lapangan.

1.3. Tujuan dan Manfaat Kerja Praktek

1.4. Lingkup Kerja Praktek

1.5. Metoda Pelaksanaan Kerja Praktek

1.6. Sistematika Pembahasan dan Penyajian Laporan

BAB II LANDASAN TEORI

Bab ini secara umum membahas dasar-dasar teori, standar dan peraturan yang digunakan dalam pelaksanaan pekerjaan konstruksi mulai dari seleksi rekanan pemberi jasa, perencanaan sampai penyelesaian pekerjaan konstruksi.

2.1. Manajemen Proyek

- Proyek Pemerintah
- Proyek Swasta

2.2. Pengadaan Pemberi Jasa

- Ketentuan umum
- Prakualifikasi dan pasca kualifikasi
- Tender

2.3. Perencanaan

- Proses perencanaan dan keterlibatan para ahli dalam proses perencanaan proyek sejenis objek KP,
- Standar dan peraturan yang dijadikan sebagai landasan perencanaan, terutama yang berkaitan dengan perencanaan struktur,
- Proses perencanaan struktur, mulai dari perencanaan struktur bawah (pondasi) dan konstruksi bangunan atas sehingga menghasilkan dimensi struktur yang digunakan pada jenis proyek ini.
- Dokumen-dokumen yang dihasilkan dalam proses perencanaan dan pemanfaatannya dalam proses seleksi kontraktor dan pelaksanaan konstruksi.

2.4. Pengadaan Kontraktor

- Metoda pengadaan kontraktor menurut teori yang berlaku umum, baik untuk proyek pemerintah maupun swasta.
- Proses dan tata cara pengadaan kontraktor untuk proyek Pemerintah menurut peraturan yang berlaku saat ini, dokumen-dokumen yang digunakan dalam proses seleksi kontraktor.

2.5. Dokumen Kontrak

- Pembahasan umum tentang isi dokumen kontrak, jenis-jenis kontrak pekerjaan konstruksi berdasarkan teori dan yang berlaku umum.
- Jenis-jenis kontrak proyek Pemerintah yang berlaku saat ini,
- Dokumen pelaksanaan, dokumen administrasi, sistem pembayaran dan jaminan-jaminan yang digunakan pada proyek konstruksi.

2.6. Organisasi Pengelolaan Proyek

- Pengertian pemilik proyek, konsultan perencana, kontraktor utama, sub kontraktor, kontraktor spesialis dan borong upah, konsultan pengawas, konsultan manajemen konstruksi (pilih yang sesuai).
- Struktur organisasi, pembagian tugas dan tanggung jawab menurut literatur,
- Pengertian dan fungsi organisasi matrik,

2.7. Metoda Pelaksanaan Pekerjaan

- Metoda pelaksanaan pekerjaan perencanaan/ konstruksi / pengawasan proyek sejenis dengan proyek yang menjadi objek KP menurut literatur, (pilih sesuai tempat KP)
- Peralatan pendukung metoda yang dimaksud menurut referensi,
- Proses dan tahapan pelaksanaan sesuai metoda dimaksud,

2.8. Standar dan Peraturan

- Standar-standar yang digunakan dalam perencanaan/ konstruksi:
 - Standar mutu
 - Standar pelaksanaan
- Peraturan-peraturan yang harus dipatuhi dalam perencanaan/ pelaksanaan konstruksi:
 - Perencanaan: pembebanan, material, detail konstruksi dll
 - Pengawasan: material, detail konstruksi, metoda pelaksanaan dll
 - Pelaksanaan: material, detail konstruksi, metoda pelaksanaan, ketenagakerjaan, keselamatan dan kesehatan kerja (K3), jaminan, pajak, dll

BAB III TAHAPAN PELAKSANAAN KONSTRUKSI

Pada bab ini membahas pelaksanaan konstruksi yang diamati selama melaksanakan kerja praktek (sub bab sesuaikan dengan tempat KP)

3.1. Proses perencanaan dan dokumen proyek objek KP

- Pelajari semua gambar-gambar perencanaan dan keterkaitan antar dokumen:
 - Gambar-gambar arsitektur,
 - Gambar-gambar struktur,
 - Gambar-gambar mekanikal,
 - Gambar-gambar plumbing,
 - Dan gambar-gambar lain sesuai dengan jenis pekerjaan,
- Pelajari dokumen Rencana Kerja dan Syarat-syarat,
- Pelajari dokumen spesifikasi teknis pekerjaan,

3.2. Proses Seleksi dan Penunjukan Konsultan/ Kontraktor

- Pelajari lampiran dokumen kontrak yang berkaitan dengan proses pengadaan konsultan/ kontraktor,
- Pelajari proses dan landasan peraturan yang digunakan dalam proses seleksi.

3.3. Organisasi dan Personil

- Pembahasan tentang bentuk organisasi proyek yang digunakan, hubungan antara Pemilik, Kontraktor dan Konsultan.

- Pembahasan tentang organisasi tempat KP (owner, kontraktor atau konsultan): mencakup struktur organisasi, tugas dan wewenang orang-orang dalam organisasi tersebut, jumlah tenaga kerja sistem pengadaan personil, hubungan kerja dan sistem pembayaran tenaga kerja.
- Sistem pelaporan proyek: jenis-jenis laporan, pembuat laporan, persetujuan dan pihak-pihak penerima laporan.

3.4. Proses dan Tahapan Perencanaan (KP pada Konsultan Perencana)

- Tahap pradisain:
 - program ruang,
 - disain skematik,
 - gambar-gambar 3 dimensi
- Tahap pengembangan disain
 - tenaga ahli
 - koordianasi
 - produk pekerjaan masing-masing ahli
- Tahap pembuatan dokumen (DED)
 - gambar kerja
 - rencana kerja dan syarat-syarat administrasi
 - spesifikasi teknis

3.5. Metoda Pelaksanaan dan Peralatan (KP pada Kontraktor)

- Peralatan (nama alat, merek dagang, kapasitas) dan jumlah peralatan yang dipergunakan dan sistem pengadaan peralatan (sewa/beli)
- Material yang dipergunakan: daftar, sistem pengadaan material, sistem penyimpanan material.
- Tata cara pelaksanaan proyek yang diamati selama kerja praktek berupa:
 - peralatan yang digunakan,
 - urutan-urutan kegiatan dari awal sampai selesainya suatu bagian proyek (lengkapi dengan ilustrasi, gambar atau foto jika dibutuhkan)
- Metoda pengendalian kualitas yang mencakup:
 - standar kualitas untuk pekerjaan yang diamati pada waktu observasi,
 - peralatan bantu untuk pengendalian kualitas,
 - metoda dan tata cara pengawasan kualitas.

Sebagai contoh pekerjaan pembuatan kolom, dibahas peralatan yang digunakan, urutan-urutan kegiatan dari penyiapan material, pembuatan dan pemasangan bekisting serta kontrol kualitas pembuatan dan pemasangannya, pembuatan dan pemasangan tulangan serta kontrol kualitas sewaktu pembuatan dan pemasangannya, pengecoran beton serta kontrol kualitas adukan dan proses pengecoran, perawatan beton dan pelepasan bekisting serta kontrol kualitas kolom beton yang dihasilkan.

3.6. Administrasi Proyek

- Kontrak dan lampiran-lampiran kontrak
- Tata cara perhitungan kuantitas/ volume pekerjaan
- Tata cara pengajuan permohonan dan pengambilan pembayaran (termyn)

- Tata cara change order, perubahan volume pekerjaan.
 - Tata cara penyerahan hasil pekerjaan (hand over).
- 3.7. Pengendalian dan Pengawasan Mutu (KP pada pengawas atau kontraktor)
- Dokumen proses pendalian mutu:
 - Prosedur pelaksanaan pekerjaan,
 - Shop drawing
 - Request,
 - Daftar Periksa mutu
 - Tata cara pengawasan mutu dan jenis-jenis pengujian mutu yang dilakukan di proyek.
 - Prosedur pengujian mutu di lapangan dan di laboratorium
- 3.8. Pengendalian Biaya dan Jadwal (KP pada Kontraktor atau Pengawas)
- Rencana anggaran pelaksanaan pekerjaan (RAPP)
 - Daftar kebutuhan material, tenaga kerja dan alat
 - Daftar bobot dan time schedule,
 - Skedul pengadaan material, tenaga kerja dan peralatan,
 - Laporan kemajuan pekerjaan,
 - Metoda dan alat pengendalian yang digunakan,
 - Status proyek (terlambat/ tidak terlambat, sesuai/ tidak sesuai anggaran pelaksanaan)
 - Tindakan yang dilakukan kontraktor untuk koreksi keterlambatan.

BAB IV PEMBAHASAN

Bab ini berisi perbandingan antara standar yang ada dengan pelaksanaan konstruksi yang diamati selama melaksanakan kerja praktek. Sub-sub bab dalam bab ini dapat dibagi dalam kelompok (spesialisasi):

- 4.1. Organisasi Perusahaan/ Instansi (tempat KP)
- 4.2. Proses Pengadaan Jasa
- 4.3. Proses Perencanaan dan Dokumen,
- 4.4. Proses Seleksi dan Penunjukan Kontraktor,
- 4.5. Dokumen Kontrak,
- 4.6. Organisasi Penanganan Pekerjaan (sesuai tempat KP)
- 4.7. Metoda Penanganan Pekerjaan (sesuai tempat KP)
- 4.8. Penerapan Standar dan Peraturan

BAB V TUGAS KHUSUS

Bab ini berisi tugas khusus yang diberikan Pembimbing Lapangan atau tugas khusus yang diberikan Pembimbing KP jika Pembimbing Lapangan tidak memberikan tugas khusus.

- Disarankan agar tugas khusus ini membahas sesuatu yang membedakan proyek tersebut dengan proyek yang lain, seperti penggunaan peralatan

terbaru, metoda konstruksi baru atau penggunaan material baru.

- Tugas khusus ini dapat berupa perencanaan struktural, metoda konstruksi, atau aspek manajemen proyek.

BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN

- Kesimpulan merupakan ringkasan pembahasan perencanaan dan pelaksanaan proyek pada bab-bab sebelumnya, yang mencakup hal-hal penting dari hasil pembahasan yang perlu menjadi catatan khusus,
- Saran-saran untuk:
 - Jurusan, terutama untuk Koordinator KP,
 - Konsultan perencana, kontraktor, pengawas dan pemilik proyek,
 - Mahasiswa peserta KP berikutnya.
- Foto Dokumentasi Proyek
 - Foto dokumentasi proyek yang harus diambil adalah foto situasi proyek, peralatan yang digunakan dan pelaksanaan pekerjaan.
 - Foto dokumentasi proyek yang diambil secara serial (time frame) selama melaksanakan kerja praktek.
 - Foto-foto dapat ditempatkan sebagai lampiran atau disisipkan dalam pembahasan (Bab-IV).

LAMPIRAN

Berisi data-data yang diperoleh dari proyek sebagian acuan pembahasan pada Bab-IV, mencakup:

- Dokumen kontrak dan lampirannya
- Struktur organisasi proyek
- Data teknis
- Hasil tes laboratorium
- Shop drawing dan contoh-contoh request (KP pada Kontraktor atau Pengawas)
- Laporan kemajuan pekerjaan (KP pada Kontraktor atau Pengawas)
- Time schedule seperti grafik batang dan kurva S rencana dan realisasi

4. PROSEDUR KP

4.1 Pendaftaran KP

Mahasiswa mendaftar ke Jurusan untuk melaksanakan KP (Formulir KP-1).

Jika memenuhi syarat, Jurusan akan mengeluarkan surat pernyataan bahwa mahasiswa tersebut bisa melaksanakan KP (Formulir KP-2).

4.2 Surat Permohonan KP

Mahasiswa yang telah mendapat surat izin pelaksanaan KP, selanjutnya membentuk kelompok dan mencari kegiatan proyek yang memenuhi persyaratan tempat melaksanakan KP, Jurusan akan mengeluarkan surat permohonan KP kepada perusahaan pelaksana proyek tersebut.

Surat permohonan KP tersebut memuat poin-poin berikut:

- ◊ Permohonan agar perusahaan menyediakan pembimbing lapangan.
- ◊ Permohonan agar melibatkan mahasiswa KP secara aktif dalam administrasi dan pelaksanaan proyek (misal diijinkan untuk ikut rapat mingguan & bulanan, menghitung volume pekerjaan, dsb).
- ◊ Permohonan untuk dapat memperoleh dokumen-dokumen yang diperlukan untuk penyusunan laporan KP seperti gambar-gambar rencana, time schedule, dokumen kontrak, tender, dsb).

Jika karena alasan tertentu pihak perusahaan tidak dapat memenuhi poin-poin permohonan Jurusan, maka pihak perusahaan dimohon untuk memberikan surat resmi penolakan kepada pihak Jurusan.

4.3 Bimbingan Awal KP

Sebelum melaksanakan KP, calon-calon peserta akan diberi pembekalan awal oleh Koordinator KP berupa:

- ◊ Coaching, pengarahan awal, penjelasan prosedur dan format-format serta kewajiban peserta dalam menjalani kerja praktek. Waktu pelaksanaan coaching diatur oleh Jurusan
- ◊ Mahasiswa mencari sendiri tempat pelaksanaan KP dengan membawa surat pengantar dari Jurusan.
- ◊ Jika perusahaan menyatakan menerima, maka selanjutnya mahasiswa (kelompok) harus membuat proposal pelaksanaan KP dengan melampirkan persetujuan tersebut.

4.4 Proposal KP

Setelah mendapatkan surat persetujuan tempat pelaksanaan KP, selanjutnya kelompok mahasiswa harus mengajukan proposal pelaksanaan KP kepada Koordinator KP (formulir KP-3) dengan dikirim via e-mail. Proposal tersebut akan menjadi masukan bagi Koordinator KP dalam menentukan pembimbing KP, oleh karena itu informasi dalam proposal harus lengkap dan jelas.

4.5 Penunjukan Pembimbing

Jurusan akan menunjuk seorang pembimbing KP (formulir KP-4) apabila proposal yang disampaikan mahasiswa telah mampu menjelaskan rencana KP dengan lengkap dan jelas sesuai buku petunjuk ini.

Pihak proyek juga diminta untuk menyediakan pembimbing lapangan bagi mahasiswa selama melakukan observasi lapangan.

4.6 Persiapan Observasi dan Laporan Pendahuluan

Sebelum melaksanakan observasi mahasiswa terlebih dulu harus mempersiapkan diri agar di lapangan dapat melakukan komunikasi dua arah dengan Pembimbing Lapangan. Pembimbing KP memberikan bimbingan penyusunan Laporan Pendahuluan (bab-1 dan bab-2) dan memberikan pembekalan guna mempersiapkan mahasiswa turun ke lapangan untuk melakukan observasi.

4.7 Izin Observasi

Pembimbing KP hanya mengizinkan mahasiswa yang benar-benar telah siap untuk melakukan observasi lapangan. Setelah menyelesaikan laporan pendahuluan Pembimbing KP melakukan interview kesiapan mahasiswa dan jika mahasiswa dinyatakan telah siap barulah kegiatan Pembimbing KP mengeluarkan surat izin pelaksanaan observasi (formulir KP-5).

4.8 Bimbingan Lapangan

Selama pelaksanaan KP pada setiap kehadiran di lapangan mahasiswa harus melakukan diskusi dengan pembimbing lapangan serta pihak-pihak yang direkomendasikan oleh pembimbing lapangan. Hasil diskusi tersebut dicatat pada daftar kegiatan lapangan (formulir KP-6). Selain itu mahasiswa juga harus mengisi kuisioner mingguan (formulir KP-7),

4.9 Penyusunan Laporan

Selama observasi berlangsung, mahasiswa juga harus menyelesaikan bab 3 dan bab 4 Laporan KP yang mencakup uraian hasil observasi dan tugas khusus yang diberikan oleh Pembimbing Lapangan.

Maksimal satu minggu setelah mahasiswa selesai melakukan observasi

lapangan, mahasiswa harus sudah berdiskusi dengan dosen pembimbing KP. Pada setiap pertemuan mahasiswa harus mencatat pesan-pesan dan hasil diskusi dengan pembimbing pada lembar asistensi (formulir KP-8) dengan jumlah pertemuan minimal sebanyak 5 kali.

Laporan KP dapat disetujui oleh pembimbing untuk diuji bila telah dibuat sesuai dengan format yang telah ditetapkan.

4.10 Surat Keterangan Selesai KP

Setelah tahap observasi lapangan selesai, mahasiswa harus meminta surat keterangan selesai KP dari proyek dan menyerahkan 1 (satu) buah copy surat tersebut ke Jurusan.

Maksimal dua minggu setelah mendapatkan surat tanda selesai KP, mahasiswa harus menyampaikan surat ucapan terimakasih dari Jurusan kepada pihak proyek.

4.11 Seminar Hasil KP

Setelah dosen pembimbing menyetujui laporan KP, mahasiswa segera mengajukan permohonan untuk mengikuti seminar hasil KP ke Jurusan dengan diketahui oleh pembimbing dan melampirkan persyaratannya. (formulir KP-9 dan formulir KP-10).

Pelaksanaan seminar hasil KP, dapat diatur bersama Pembimbing KP dalam batas jangka waktu yang ditetapkan Jurusan.

4.12 Nilai KP

Nilai KP sepenuhnya diberikan oleh Pembimbing KP berdasarkan penilaian selama proses pelaksanaan digabung dengan hasil Seminar KP. Jika diperlukan, pembimbing KP juga dapat meminta nilai dari Pembimbing Lapangan.

Nilai KP dimuat dalam berita acara seminar hasil KP (formulir KP-11), dibuat oleh Pembimbing KP dalam format digital, hasil cetakannya diserahkan kepada Jurusan, sementara hasil dalam format PDF di emailkan kepada Koordinator KP.

4.13 Laporan Final

Laporan yang sudah dijilid dan disahkan pembimbing (lampiran 3) selanjutnya diserahkan ke Jurusan sebanyak 1 rangkap dan mahasiswa memperoleh tanda bukti telah selesai KP dari Jurusan (Formulir KP 12).

Laporan dalam format digital (PDF), bahan presentasi dan dokumentasi disertai scan Formulir KP 11 dikirim ke Koordinator KP via email sebagai persyaratan untuk mengeluarkan nilai KP.

4.14 Bagan Alir Prosedur KP

Secara ringkas prosedur KP diperlihatkan dalam bagan alir berikut:

PROSEDUR PELAKSANAAN KERJA PRAKTEK

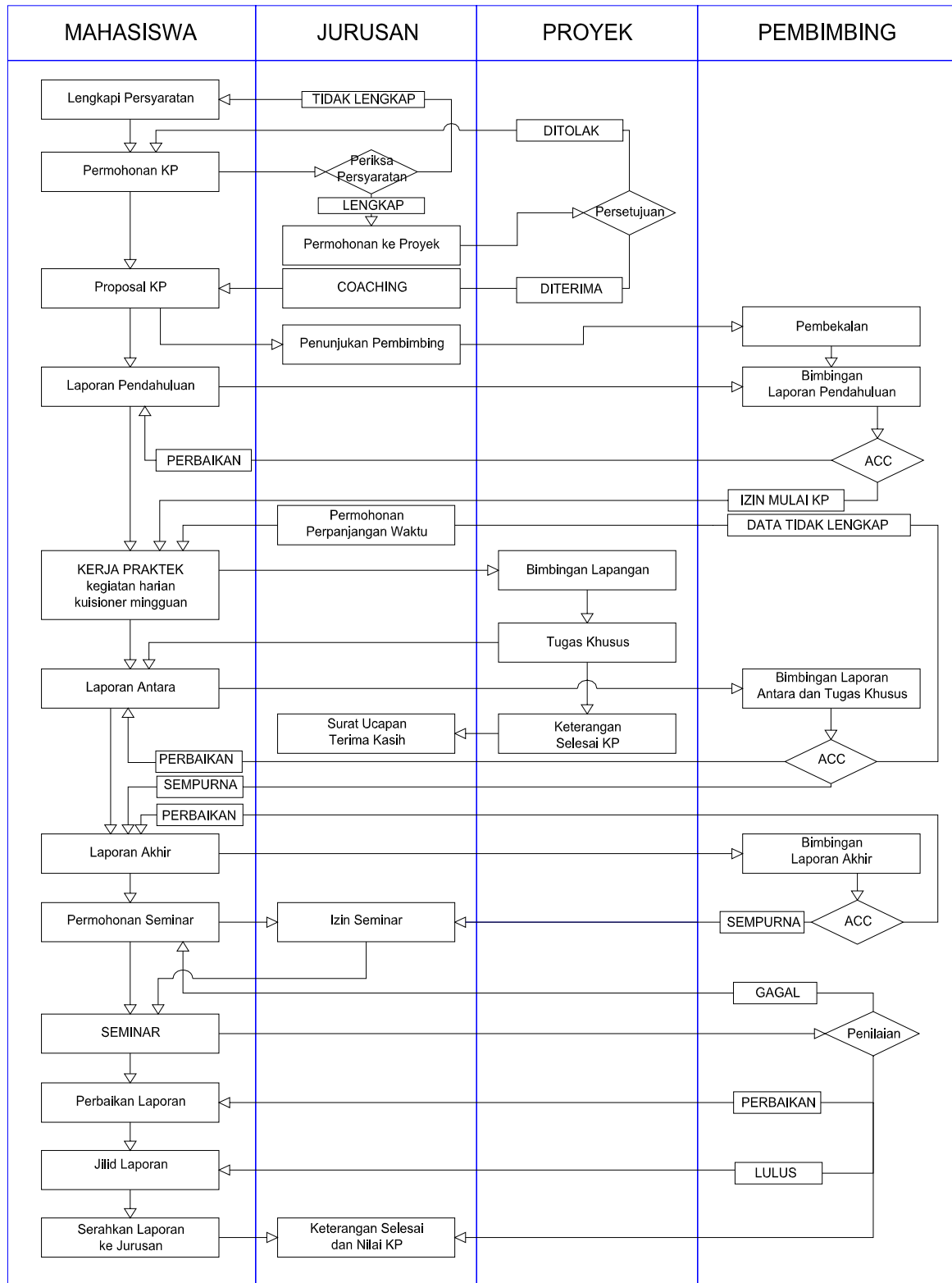


Figure 2: Bagan Alir KP

5. FORMULIR KERJA PRAKTEK

Untuk keseragaman dokumen administrasi maupun teknis dalam buku ini telah disediakan format-format yang digunakan dalam pelaksanaan KP (jika memerlukan file elektroniknya dapat diminta pada Koordinator KP).

Format-format yang digunakan adalah sebagai berikut:

Formulir KP-1	Formulir Pendaftaran
Formulir KP-2	Surat Persetujuan Kerja Praktek dari Jurusan
Formulir KP-3	Proposal KP
Formulir KP-4	Surat Penunjukan Pembimbing KP
Formulir KP-5	Surat izin Observasi dari Pembimbing KP
Formulir KP-6	Formulir Kegiatan Lapangan
Formulir KP-7a	Kuisisioner Mingguan KP pada Perencana
Formulir KP-7b	Kuisisioner Mingguan KP pada Kontraktor/ Pengawas
Formulir KP-7c	Kuisisioner Mingguan KP pada Pemilik Proyek
Formulir KP-8	Lembar Asistensi
Formulir KP-9	Surat Permohonan Seminar
Formulir KP-10	Daftar Periksa
Formulir KP-11	Formulir Berita Acara Seminar
Formulir KP-12	Surat Keterangan Selesai KP
Lampiran -1	Sampul Laporan KP
Lampiran -2	Lembar Pertama Laporan KP
Lampiran -3	Lembar Pengesahan Laporan KP

5.1 Formulir Pendaftaran

FORMULIR PENDAFTARAN KERJA PRAKTEK

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama :

No. BP. :

adalah mahasiswa Jurusan Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Andalas, dengan ini mendaftarkan diri untuk bisa memulai Kerja Praktek. Syarat pendaftaran yaitu Kartu Hasil Studi (KHS) terlampir.

Pendaftaran 1

Padang,.....

Mahasiswa ybs,

.....

Pendaftaran 2

Padang,

Mahasiswa ybs,

.....

Pendaftaran 3

Padang,

Mahasiswa ybs,

.....

5.2 Surat Persetujuan Kerja Praktek dari Jurusan

PERSETUJUAN KERJA PRAKTEK

Setelah memeriksa syarat-syarat untuk memulai kerja praktek, Jurusan Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Andalas dengan ini menyatakan bahwa mahasiswa tersebut di bawah ini:

Nama :

No. BP. :

telah memenuhi syarat untuk melaksanakan KP pada proyek :

PENDAFTARAN	SYARAT UMUM	SYARAT KHUSUS PADA PROYEK			PENGESAHAN
		Gedung	Jalan	Bangunan Air	
PERTAMA Tanggal:					Ketua/ Sekretaris Jurusan
KEDUA Tanggal:					Ketua/ Sekretaris Jurusan
Ketiga Tanggal:					Ketua/ Sekretaris Jurusan

Catatan:

Pendaftaran untuk KP dapat dilakukan per semester.

Setiap kotak (sel) pengecekan diisi dengan paraf Ketua/Sekretaris Jurusan jika syarat terpenuhi dan disilang jika belum terpenuhi pada setiap kali pendaftaran

5.3 Proposal KP

PROPOSAL KERJA PRAKTEK

Data Anggota Kelompok:

- ◇ Foto bersama anggota grup dilengkapi nama masing-masing
- ◇ Data lengkap masing-masing anggota grup:
 - Nama dan No.BP :
 - Tempat/tgl lahir :
 - Alamat surat menyurat :
 - No.HP, alamat @-mail :

Data Proyek:

- ◇ Nama proyek
- ◇ Pemilik dan Pemanfaatan Bangunan
- ◇ Besaran proyek : luas lantai
- ◇ jumlah lantai
- ◇ Sistem struktur
- ◇ Peralatan membangun

Lingkup Pekerjaan:

- ◇ Cakupan proyek secara keseluruhan
- ◇ Sertakan foto papan proyek dan perspektif bangunan
- ◇ Pekerjaan yang diperkirakan dilaksanakan selama KP

Kondisi Proyek Saat ini:

- ◇ Jelaskan dengan menyertakan foto-foto lapangan

Rencana Kerja (skedul dalam minggu):

- Persiapan dan Laporan Pendahuluan (sebelum turun ke lapangan)
 - BAB I Pendahuluan
 - BAB II Landasan Teori
- Observasi dan Laporan Antara
 - BAB III Laporan Kegiatan dan Hasil KP
 - BAB IV Tugas Khusus
- Penyusunan Laporan Akhir
 - BAB V Pembahasan
 - BAB VI Penutup
- Seminar

Surat persetujuan pelaksanaan KP dari perusahaan

5.4 Surat Penunjukan Pembimbing KP

Hal : Pembimbing Kerja Praktek

Padang,

Kepada Yth. : Sdr.

Bersama ini kami sampaikan bahwa mahasiswa Jurusan Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Andalas berikut akan melaksanakan kerja praktek di bawah bimbingan Saudara:

No BP	NAMA MAHASISWA

Sebagai bahan masukan bersama ini kami teruskan Proposal KP yang telah disampaikan mahasiswa yang bersangkutan.

Selanjutnya mohon supaya Saudara memberi pengarahan dan membimbing penyusunan laporan sebagai berikut:

- o Laporan Pendahuluan (sebelum mahasiswa turun ke lapangan)

Bab I : Pendahuluan

Bab II: Landasan Teori

- Peraturan menyangkut perencanaan
- Peraturan menyangkut seleksi kontraktor pelaksana,
- Standar-standar perencanaan dan pelaksanaan konstruksi
- Peraturan menyangkut keamanan dan keselamatan,
- Proses Perencanaan / Metoda Pelaksanaan / Pengawasan (sesuai tempat KP)

- o Laporan Antara (laporan kegiatan lapangan)

Bab III: Laporan Kegiatan

- Kegiatan praktikan selama di Lapangan
- Hasil kerja praktek

Bab IV: Tugas Khusus

- o Laporan Akhir (setelah menyelesaikan kegiatan observasi)

Bab V : Pembahasan

Bab VI : Penutup

- o Persiapan bahan seminar dan pelaksanaan seminar hasil sebagai ujian.

Atas perhatiannya diucapkan terimakasih.

Koordinator KP,

NIP.

5.5 Surat izin Observasi dari Pembimbing KP

IZIN OBSERVASI LAPANGAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini Pembimbing KP mahasiswa yang tercantum di bawah ini:

NO BP	NAMA

telah menyelesaikan persiapan observasi sebagai berikut:

- ◊ Laporan pendahuluan (bab 1 dan bab 2)
- ◊ Rencana kegiatan lapangan
- ◊ Format-format pendukung kegiatan lapangan

Dengan ini menyatakan bahwa saya yakin bahwa mahasiswa tersebut telah siap dan dengan ini saya mengizinkan yang bersangkutan untuk melakukan observasi lapangan.

Padang,

Pembimbing,

NIP.

5.6 Formulir Kegiatan Lapangan

KEGIATAN KP

(25 HARI KERJA)

KERJA PRAKTEK Hari ke :	Hari : Tanggal:
-----------------------------------	--------------------

JAM	HASIL OBSERVASI DAN DISKUSI	
Mengetahui Pembimbing Lapangan	CATATAN PEMBIMBING	
	Lampirkan semua dokumen pendukung	

5.7 Kuisisioner Mingguan

KUISISIONER MINGGUAN		Mulai tanggal : S/d tanggal :
Minggu ke-_____		

No	Pertanyaan (pilih pertanyaan yang sesuai dengan aktifitas di kantor)
1	TAHAP PRADISAIN: Proses pengerjaan pradisain: tim pradisain, tugas dan tanggung jawab masing-masing; langkah-langkah kerja serta hasil dari setiap langkah tersebut. (lampirkan contoh produk)
2	TAHAP PRADISAIN: Jenis informasi yang harus dikoleksi saat akan memulai pekerjaan: kerangka informasi, sumber-sumber dan metoda pengambilan informasi tersebut, terutama informasi yang berasal dari owner/ user.
3	TAHAP PRADISAIN: Proses penyesuaian produk perencanaan dengan kebutuhan dan keinginan owner/ user serta bahan-bahan diskusi yang digunakan untuk setiap proses tersebut.
4	TAHAP PENGEMBANGAN DISAIN: Keterlibatan dan koordinasi tim ahli dalam proses pengembangan disain, metoda perhitungan serta konversi yang digunakan dalam proses perencanaan mekanikal, elektrikal, plumbing, sistem struktur dan detail konstruksi.
5	TAHAP PENYUSUNAN DOKUMEN DED: Dokumen yang dihasilkan, proses penyusunannya serta standar-standar yang digunakan dalam penyusunan dokumen.
❖ Informasi dapat berasal dari proyek-proyek yang berbeda ❖ Lampirkan dokumentasi proses dan contoh dokumen yang menjadi objek pembahasan	

Diketahui,
 Pembimbing Lapangan*)

*) tanda tangan dan cap perusahaan

KUISIONER MINGGUAN Minggu ke-_____	Mulai tanggal : S/d tanggal :
---	----------------------------------

No	Pertanyaan
1	Berdasarkan time schedule rencana, sebutkan kegiatan-kegiatan pekerjaan yang akan dilaksanakan selama observasi minggu ini (diisi pada awal minggu)
2	Sebutkan kegiatan-kegiatan pekerjaan yang terealisasi pada minggu ini . Metode kerja, sketsa gambar beserta dimensinya dibuat pada kertas lain. (diisi pada akhir minggu)
3	Menurut anda telah sesuaikah pelaksanaan pekerjaan diatas dengan teori perkuliahan atau spesifikasi teknis dalam kontrak? Berikan penjelasan.
4	Menurut anda apakah pelaksanaan proyek selama observasi lapangan ini terlambat, sesuai rencana atau lebih cepat? Lengkapi jawaban dengan time schedule realisasi.
5	Apa langkah-langkah antisipasi pihak perusahaan sehubungan dengan pertanyaan ke-4.

Lampirkan copy laporan mingguan dan dokumentasi lapangan

Diketahui,
Pembimbing Lapangan*)

*) tanda tangan dan cap perusahaan

KUISIONER MINGGUAN

Minggu ke-_____

Mulai tanggal :

S/d tanggal :

No	Pertanyaan
1	TAHAP STUDI KELAYAKAN/ PENGUSULAN: Standar-standar yang digunakan pada studi kelayakan/ pengusulan proyek terutama menyangkut besaran dan biaya per komponen proyek.
2	TAHAP PERENCANAAN: Kerangka acuan perencanaan; proses seleksi konsultan, penilaian kemampuan teknis; pengarahan, koordinasi, pengendalian dan evaluasi hasil rancangan; tim ahli, metoda dan standar-standar yang digunakan dalam proses perancangan; produk-produk perencanaan dan standar yang digunakan,
3	TAHAP PELAKSANAAN: Seleksi kontraktor dan konsultan pengawas; pengarahan kontraktor dan koordinasi dengan konsultan pengawas;
4	KONTROL KUALITAS: Koordinasi dengan konsultan pengawas dalam rangka pengawasan kualitas selama proses agar tidak terjadi pekerjaan bongkar pasang akibat penyimpangan kualitas; koordinasi dengan konsultan perencana agar tidak terjadi kesalahan persepsi dan penyimpangan dalam pelaksanaan,
5	KONTROL ADMINISTRASI DAN KEUANGAN: Sistem administrasi keuangan yang diterapkan pemilik proyek agar tidak terjadi kesalahan atau kelebihan pembayaran dan tidak terjadi keterlambatan pembayaran.
Lampirkan contoh-contoh / copy dokumen	

Diketahui,
Pembimbing Lapangan*)

*) tanda tangan dan cap perusahaan

5.8 Lembar Asistensi

LEMBAR ASISTENSI LAPORAN KERJA PRAKTEK

(minimal 8 x asistensi)

[illegible]

5.9 Surat Permohonan Seminar

PERMOHONAN SEMINAR HASIL KERJA PRAKTEK

Padang,

Kepada yth:

Ketua Jurusan Teknik Sipil

Universitas Andalas

Di

Padang

Dengan hormat,

Saya, mahasiswa peserta Kerja Praktek yang terdaftar pada KRS semester ganjil/genap)* tahun ajaran Jurusan Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Andalas yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : _____
 No. BP : _____
 Lokasi KP : _____

dengan ini mengajukan permohonan untuk dapat melaksanakan Seminar Hasil Kerja Praktek. Sebagai kelengkapan bersama ini saya lampirkan syarat-syarat sesuai Formulir KP-9.

Demikianlah permohonan ini saya sampaikan, atas perhatian Bapak/ Ibu saya ucapkan terimakasih.

Mengetahui,

Pembimbing KP,

Mahasiswa Ybs,

 NIP.

)* coret yang tidak perlu

5.10 Daftar Periksa

DAFTAR KELENGKAPAN**PENDAFTARAN SEMINAR HASIL KERJA PRAKTEK**

Nama : _____

No. BP : _____

Lokasi KP : _____

Waktu : Mulai KP , tanggal : _____

Selesai KP, tanggal : _____

ACC Laporan, tanggal : _____

☐

Jangka waktu Surat Mulai KP dengan ACC Laporan
oleh Pembimbing tidak lebih dari 6 bulan
KRS : telah mengambil mata kuliah Kerja Praktek

☐
BUKU KERJA PRAKTEK
☐

Formulir KP 1 telah ditandatangani

☐

Formulir KP 2 telah ditandatangani

☐

Formulir KP 3 telah ditandatangani

☐

Formulir KP 4 telah ditandatangani

☐

Formulir KP 5 telah ditandatangani

☐

Formulir KP 6 telah ditandatangani

☐

Formulir KP 7 telah ditandatangani

☐

Formulir KP 8 telah ditandatangani

LAPORAN KERJA PERAKTEK
☐

Surat penerimaan KP dari Proyek

☐

Surat tanda selesai KP dari Proyek

☐

Laporan KP sesuai Format Penulisan
(belum dijilid, 1 asli dan 1 fotokopi)

Padang,

Diperiksa oleh:

(.....)

5.11 Formulir Berita Acara Seminar

BERITA ACARA SEMINAR HASIL KERJA PRAKTEK

Pada hari ini tanggal bulan tahun dua ribu
, Pembimbing Kerja Praktek yang bertanda tangan di
 bawah ini menyatakan bahwa mahasiswa berikut:

Nama : _____
 No. BP : _____
 Lokasi : _____
 KP : _____

telah melaksanakan Seminar Hasil Kerja Praktek di Jurusan Teknik Sipil
 Fakultas Teknik Universitas Andalas dengan nilai ujian :

Nilai Angka :

Nilai Huruf**) :

sehingga yang bersangkutan kami nyatakan LULUS/GAGAL*) pada Seminar
 Hasil Kerja Praktek ini.

Padang,

Pembimbing KP

 NIP.

*) coret salah satu

**) panduan nilai huruf : A (81-100); B (66-80); C (56-65); D (41-55); E (0-40)

5.12 Surat Keterangan Selesai KP

SURAT KETERANGAN

SELESAI KERJA PRAKTEK

Jurusan Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Andalas dengan ini menyatakan bahwa mahasiswa yang tersebut namanya di bawah ini:

Nama :

No. BP. :

telah selesai melaksanakan seluruh kewajibannya berkaitan dengan Kerja Praktek dan Koordinator KP telah menerima dokumen berupa:

- ☒ Tanda terima 1 exemplar laporan KP dari Jurusan
- ☒ Tanda terima 1 exemplar laporan KP dan 1 exemplar CD yang berisi file laporan dan lapiran-lampiran dari Perpustakaan
- ☒ 1 exemplar CD yang berisi file laporan dan lapiran-lampiran
- ☒ Berita acara seminar dari pembimbing
dengan nilai : (.....)

Selanjutnya yang bersangkutan dinyatakan telah SELESAI KERJA PRAKTEK

Padang,

Koordinator KP,

NIP.

5.13 Sampul Laporan KP

**LAPORAN KERJA PRAKTEK
Pada
NAMA PERUSAHAAN/ INSTANSI
Perencana/ Kontraktor/ Pengawas/ Pemilik
NAMA PROYEK**

Oleh:

**NAMA
nomor BP**

**JURUSAN TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK - UNIVERSITAS ANDALAS
(tahun pembuatan)**

Catatan:

Gunakan huruf Time New Roman 14 - Bold, kecuali untuk judul gunakan Time New Roman 18 -Bold.

5.14 Lembar Pertama Laporan KP

**LAPORAN KERJA PRAKTEK
Pada
NAMA PERUSAHAAN/ INSTANSI
Perencana/ Kontraktor/ Pengawas/ Pemilik
NAMA PROYEK**

Oleh:

**NAMA
nomor BP**

**Pembimbing:
NAMA PEMBIMBING KP
NIP:
dan
NAMA PEMBIMBING LAPANGAN
Jabatan**

**JURUSAN TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK - UNIVERSITAS ANDALAS
(tahun pembuatan)**

Catatan:

Gunakan huruf Time New Roman 14 - Bold, kecuali untuk judul gunakan Time New Roman 18 – Bold.

5.15 Lembar Pengesahan Laporan KP

LEMBAR PENGESAHAN

Kami yang bertandatangan di bawah ini menyatakan bahwa :

Nama : _____
No. BP : _____
Lokasi KP : _____

telah melaksanakan Seminar Hasil Kerja Praktek pada tanggal
dan dinyatakan:

LULUS

Mengesahkan :

Pembimbing Kerja Praktek,

NIP.