



PEDOMAN PRAKTIK KERJA INDUSTRI

Tahun Akademik 2024/2025



0822-1999-5001



pepbandung.ac.id



KATA PENGANTAR

Pedoman Kegiatan Praktik Kerja Industri dan Tugas Akhir disusun sebagai implementasi pembelajaran semester V dan VI pada kurikulum Politeknik Energi dan Pertambangan Bandung (PEP Bandung). Pedoman ini berisi program kegiatan, tujuan, tata cara, dan format Penyusunan Proposal dan Laporan Praktik Kerja Industri sebagai *output* dari kegiatan Praktik Kerja Industri dengan tujuan sebagai referensi bagi mahasiswa dan dosen dalam menyelesaikan praktik kerja industri.

Sesuai dengan visi Politeknik Energi dan Pertambangan (PEP) Bandung yaitu menjadi **“Politeknik Terbaik di Indonesia dan Mampu Bersaing Secara Internasional”** maka lulusan PEP Bandung diharapkan menjadi lulusan yang unggul dan berdaya saing dalam industri pertambangan. Upaya yang dipersiapkan oleh PEP Bandung adalah dengan memperkenalkan dunia kerja lebih cepat 1 (satu) tahun sebelum lulus melalui kegiatan “Praktik Kerja Industri” pada Semester V dan VI. Pada Semester V mahasiswa melakukan **“Pengenalan Budaya Kerja dan Proses Bisnis”**.

Akhir kata, semoga Pedoman Praktik Kerja Industri dapat bermanfaat bagi civitas akademika PEP Bandung.

Bandung, 01 September 2024



Imelda Hutabarat
Dr. mont. Imelda Hutabarat, ST., MT.
Wakil Direktur I

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI	iii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Tujuan	1
1.2. Jadwal dan Program	2
1.3. Format Penulisan Proposal, Laporan Praktik Kerja Industri, dan Tugas Akhir ..	2
1.4. Pemakaian Bahasa Indonesia Baku	3
1.5. Aturan Umum	3
BAB II PROPOSAL PRAKTIK KERJA INDUSTRI I.....	5
2.1. Proposal Praktik Kerja Industri I	5
2.2. Bagian Utama Proposal	5
BAB III PENYUSUNAN LAPORAN PRAKTIK KERJA INDUSTRI I.....	13
3.1. Laporan Praktik Kerja Industri I.....	13
3.2. Bagian Umum Laporan Praktik Kerja Industri I	13

BAB I

PENDAHULUAN

Praktik Kerja Industri I (Prakerin I) yang dilaksanakan di semester V merupakan kegiatan praktik kerja industri (prakerin) atau magang yang berorientasi pada pemahaman budaya kerja dan proses bisnis bidang geologi, pertambangan, atau metalurgi. Melalui program Prakerin I ini diharapkan mahasiswa dapat terlibat dalam pekerjaan di area yang ditugaskan. Lama waktu kegiatan Praktik Kerja Industri I secara keseluruhan adalah 3-4 bulan sesuai dengan kondisi perusahaan/instansi yang menerima. Keluaran yang diharapkan berupa Laporan Praktik Kerja Industri.

Sedangkan Praktik Kerja Industri II yang dilaksanakan semester VI merupakan bagian dari Tugas Akhir berorientasi pada keterlibatan mahasiswa dalam pekerjaan di area yang ditugaskan sekaligus dapat melakukan proyek perbaikan/pemecahan masalah pada area yang ditugaskan khususnya dalam peningkatan efisiensi, modifikasi/rekayasa peralatan, penurunan *down time*, peningkatan *mining safety*, penurunan angka kecelakaan tambang, pengembangan data eksplorasi, penentuan parameter baru, peningkatan rekovery, dan lain sebagainya yang berkontribusi sebagai solusi dari permasalahan yang dihadapi industri. Lama waktu kegiatan Praktik Kerja Industri II adalah 3-4 bulan sesuai dengan kondisi perusahaan yang menerima. Keluaran yang diharapkan adalah Tugas Akhir yang berisi proyek perbaikan/pemecahan masalah. Selain Tugas Akhir, diharapkan mahasiswa juga dapat menghasilkan Naskah Jurnal Ilmiah, artikel, atau poster yang disusun dan diseminarkan pada kalangan sivitas Akademika PEP Bandung dan Kementerian ESDM, yang akan disidangkan dan diuji oleh Dosen Penguji sesuai dengan bidang keilmuannya.

Total waktu kegiatan baik Praktik Kerja Industri I dan Praktik Kerja Industri II adalah 6-9 bulan di perusahaan/instansi. Pedoman Praktik Kerja Industri I dan II ini merupakan pedoman dalam Penyusunan Proposal dan Laporan Praktik Kerja Industri yang merupakan satu wujud pemenuhan kebutuhan SKS kegiatan akademik mahasiswa.

1.1. Tujuan

Pedoman Praktik Kerja Industri I, untuk seterusnya disingkat Pedoman Prakerin, bertujuan memudahkan mahasiswa dalam menyusun Proposal dan Laporan Praktik Kerja Industri. Pedoman ini beserta format yang terkandung didalamnya harus diikuti dalam penyusunan

Proposal dan Laporan Praktik Kerja Industri I yang berlaku di Politeknik Energi dan Pertambangan Bandung.

1.2. Jadwal dan Program

Periode	Kegiatan	Output
Periode Agustus s.d. April (3 – 9 bulan)	Praktik Kerja Industri I (3-4 bulan) (10 sks) Tujuan: - Dapat memahami proses bisnis bidang geologi/pertambangan/metalurgi - Dapat memahami budaya kerja industri pertambangan atau metalurgi - Dapat terlibat dalam pekerjaan di area proses dan peralatan bidang geologi, pertambangan, dan metalurgi	Laporan Praktik Kerja Industri (Laporan Prakerin)
	Praktik Kerja Industri II (3-4 bulan) (16 sks) Tujuan: - Dapat membantu melakukan pekerjaan terkait proses dan peralatan di bidang geologi/pertambangan/metalurgi Dapat melakukan proyek perbaikan pada area yang ditugaskan antara lain: penurunan <i>down time</i> , peningkatan efisiensi proses dan modifikasi/rekayasa peralatan di area kerja yang ditugaskan	Buku Tugas Akhir

1.3. Format Penulisan Proposal, Laporan Praktik Kerja Industri, dan Tugas Akhir

Format penulisan Proposal dan Laporan Praktik Kerja Industri, dicetak pada kertas HVS berukuran A4 (21 x 29,7 cm) dan berat 80 g/m² (HVS 80). Bagian dari kertas yang memuat naskah cetak mempunyai batas 4 cm dari tepi kiri kertas; dan 3 cm dari tepi atas, kanan, dan tepi bawah kertas. Penomoran halaman naskah ditulis ditengah-tengah kertas berjarak 1,5 cm dari tepi batas kertas. Penulisan Proposal dan Laporan Praktik Kerja Industri dapat diperbanyak dengan membuat fotokopi pada kertas HVS 80 berukuran sama.

Naskah Proposal dan Laporan Praktik Kerja Industri dibuat dengan bantuan komputer menggunakan pencetak (*printer*) warna tinta hitam (bukan dot matriks) dan dengan jenis **huruf Times New Roman Font 12**. **Laporan Prakerin** menggunakan **sampul naskah** berwarna sesuai Prodi, **warna oranye untuk Prodi Teknologi Geologi, warna merah untuk Prodi Teknologi Pertambangan, dan warna kuning untuk Prodi Teknologi Metalurgi** serta dicetak **hard cover**.

Pencetakan naskah hanya pada satu halaman muka saja. Baris-baris kalimat naskah tugas akhir berjarak satu setengah spasi (1,5 spasi). Penyimpangan dari jarak satu setengah spasi (1,5 spasi) tersebut (menjadi satu spasi) dilakukan pada notasi blok yang masuk ke dalam, catatan kaki, judul keterangan dan isi diagram, tabel, gambar, dan daftar pustaka.

Ukuran tulisan pada keterangan gambar atau table atau catatan kaki atau judul keterangan menggunakan huruf Times New Roman, *font size* 10 yang ditempatkan *center/* ditengah gambar atau tabel. Pergantian alinea baru berjarak satu setengah spasi *plus 6 point (line spacing 1,5 dan spacing after 6 pt)* dari baris terakhir paragraf yang mendahuluinya. *Alignment* paragraf menggunakan rata kiri dan kanan (*justify*).

Kalimat pertama pada setiap paragraf dimulai dengan *first line indent* 1 cm. Hindari memulai paragraf baru pada dasar halaman, kecuali apabila cukup tempat untuk sedikitnya dua baris. Baris terakhir suatu paragraf jangan diletakkan pada halaman baru berikutnya, tinggalkan baris terakhir tersebut pada dasar halaman.

Huruf pertama sesudah tanda-tanda koma, titik-koma, titik-ganda, dan titik dicetak dengan spasi dibelakang tanda-tanda tersebut. Naskah tugas akhir yang dipersiapkan tidak mengandung kesalahan dan diperiksa menggunakan *tools spelling* pada *Word Processor*.

1.4. Pemakaian Bahasa Indonesia Baku

Bahasa Indonesia yang digunakan dalam penulisan naskah proposal, laporan prakerin, tugas akhir harus Bahasa Indonesia yang baku dan Kata ganti orang, terutama kata ganti orang pertama (saya dan kami), tidak digunakan dalam kalimat naskah proposal, laporan prakerin, tugas akhir, kecuali dalam kalimat kutipan. Penyusunan kalimat dilakukan sedemikian rupa sehingga kalimat tersebut tidak ~~perlu memakai~~ menggunakan kata ganti orang.

Gunakanlah buku **Pedoman Umum Ejaan Bahasa Indonesia yang Disempurnakan, Pedoman Umum Pembentukan Istilah, Kamus Besar Bahasa Indonesia** dan kamus-kamus bidang khusus lainnya.

1.5. Aturan Umum

- Padanan penulisan
 - Dipakai padanan untuk istilah asing (jika ada):

Nisbah untuk *ratio*; perolehan untuk *recovery*, umpan untuk *feed*, persen padatan untuk *persen solid*, dan lain-lain.

- Istilah asing ditulis dengan huruf miring:
Overburden, spacing, bench, etc.
- Bedakan antara awalan dan kata kerja:
Di sini (keterangan tempat); diledakkan (kata kerja), dan lain-lain.
- Penulisan arah mata angin dan nama ditulis dengan huruf kapital: sebelah Timur; Kecamatan Andir, dan lain lain.
- Ucapan terima kasih
- Junjung tinggi kejujuran, hindari memanipulasi data penelitian
- Hormati karya cipta (hak cipta) seseorang, hindari plagiasi (penjiplakan), sebutkan sumber jika mengutip karya orang lain dan membuat surat pernyataan keaslian tulisan yang dibubuhkan materai dan ditandatangani pada Tugas Akhir.

BAB II

PROPOSAL PRAKTIK KERJA INDUSTRI I

2.1. Proposal Praktik Kerja Industri I

Kegiatan Praktik Kerja Industri I diawali dengan penyusunan proposal yang merupakan rencana kegiatan yang akan dilakukan di area tempat kerja prakerin. Berisikan tentang informasi perusahaan yang akan dituju dan rencana kegiatan yang akan dilakukan. Umumnya proposal menjadi bagian awal dari pengajuan tempat praktik kerja.

2.2. BAGIAN UTAMA PROPOSAL

Bagian utama Proposal terdiri dari Bab Pendahuluan; Bab Tinjauan Umum meliputi Tinjauan Pustaka dan Proses Bisnis Perusahaan yang terdiri dari Informasi Perusahaan, Alur Proses di Area Tugas; dan Bab Rencana Kegiatan Praktik Kerja Industri.

1) Bab I Pendahuluan

Bab Pendahuluan berisi bahasan tentang:

1. Latar belakang

Latar belakang pemilihan tema dan perusahaan.

2. Tujuan:

- a. Dapat memahami proses bisnis bidang geologi, pertambangan, atau metalurgi.
- b. Dapat memahami budaya kerja industri pertambangan atau metalurgi.
- c. Dapat terlibat dalam pekerjaan di area proses dan peralatan bidang geologi, pertambangan ~~atau pengolahan~~, atau metalurgi.

2) Bab II Tinjauan Umum

1. Tinjauan Industri

- a. Informasi Perusahaan (Sejarah, Area, Kesampaian Lokasi, Pemegang Saham, dan lain-lain).
- b. Proses Bisnis Perusahaan.
- c. Ruang Lingkup Proses Kerja (Area Praktik Kerja Industri)

2. Tinjauan Pustaka (Terkait kegiatan praktik kerja industri)

3) Bab III Rencana Kegiatan Praktik Kerja Industri

Timeline, kegiatan harian (area, dan lain-lain), bentuk kegiatan, dapat diisi setelah mendapat masukan dari perusahaan/industri/instansi.

4) Daftar Pustaka

Mencakup referensi berupa buku, jurnal, publikasi yang dijadikan acuan penulisan.

Catatan:

- ¹⁾ Proposal wajib mendapat persetujuan dari Pembimbing I dan II sebelum keberangkatan. Proposal lengkap dengan persetujuan pembimbing lapangan dikumpulkan pada masa pertengahan Praktik Kerja Industri I (masa Ujian Tengah Semester).

JUDUL

4 cm

Font :
Times New
Roman (Cetak
Kapital), size 14
Spasi : 1

4 cm

3 cm

PROPOSAL

Font : 14

2 spasi 1,5 pt

Oleh: Font : 12

MAWAR MERAH

Font : 14

19132xxx



Tinggi logo: 3,5 cm

5 enter, spasi 1,5

PROGRAM STUDI TEKNOLOGI XXXX
POLITEKNIK ENERGI DAN PERTAMBANGAN BANDUNG
20XX

Font : 12
Spasi : 1

4 cm

**PROSES PELINDIAN DENGAN SIANIDA
DI PT ANEKA TAMBANG
UNIT BISNIS PERTAMBANGAN EMAS PONGKOR
JAWA BARAT**

4 cm

Font :
Times New
Roman (Cetak
Kapital), size
14
Spasi : 1

3 cm

PROPOSAL

Font : 14

2 spasi 1,5 pt

Oleh: Font : 12

MAWAR MERAH Font : 14
19132xxx



Tinggi logo: 3,5 cm

**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI XXXX
POLITEKNIK ENERGI DAN PERTAMBANGAN BANDUNG
20XX**

Font : 12
Spasi : 1

LEMBAR PENGESAHAN

Judul :
Waktu Pelaksanaan :
Nama Mahasiswa :
NIM :
Nama Perusahaan :
Alamat Perusahaan :

Bandung,

Mengetahui dan menyetujui,

Pembimbing I,

Pembimbing II,

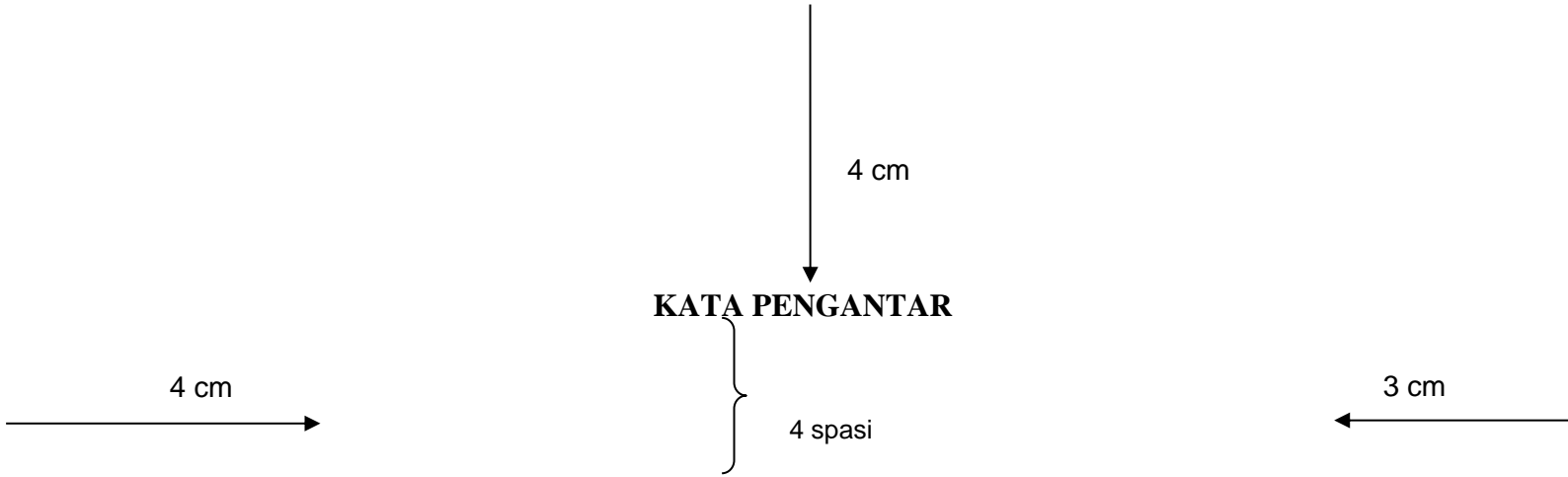
*Font: 12
Cetak Tebal*

(Nama dan Gelar)

(Nama dan Gelar)

Pembimbing Lapangan,

(Nama dan Gelar)



Puji syukur dipanjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Kuasa atas rahmat-Nya sehingga Penyusunan Proposal dengan judul..... ini dapat diselesaikan. Kegiatan magang direncanakan akan dilaksanakan di PT.... Kabupaten..... Provinsi..... mulai..... (bulan.. tahun).. sampai dengan.... (bulan.. tahun).

Atas selesainya penyusunan Proposal ini, ucapan terima kasih kami sampaikan kepada:

1., Direktur Politeknik Energi dan Pertambangan Bandung.
2., Wakil Direktur I, II, III Politeknik Energi dan Pertambangan Bandung.
3., Ketua Program Studi Teknologi Politeknik Energi dan Pertambangan Bandung.
4., Pembimbing I.
5., Pembimbing II.
6., Pembimbing Lapangan.
.....dan seterusnya,
7. Semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan Proposal Tugas Akhir.

Akhirnya, semoga Proposal ini bermanfaat dalam pelaksanaan kegiatan magang.

Bandung, ... (bulan ... Tahun)

Penulis,

(Mawar Merah)

4 cm
DAFTAR ISI

} 5 spasi

← 3 cm

4 cm →

	Halaman	
KATA PENGANTAR	vi	
DAFTAR ISI.....	vii	
1,5 spasi		
BAB I PENDAHULUAN	1	} ← 1,5 spasi
1 spasi { 1.1. Latar Belakang	1	
1.2. Tujuan	2	
BAB II TINJAUAN UMUM	5	} ← 1,5 spasi
2.1. Tinjauan Industri	7	
2.1.1 Informasi Perusahaan	10	
2.1.2 Proses bisnis perusahaan	14	
2.1.3 Ruang Lingkup Proses Kerja.....	17	
2.2. Tinjauan Pustaka	20	
2.2.1 Xxxxx		
BAB III RENCANA KEGIATAN PRAKTIK KERJA INDUSTRI ..	45	
DAFTAR PUSTAKA	48	
LAMPIRAN.....	50	

LAMPIRAN

1. Surat Pengantar Perusahaan
2. Biodata Peserta (CV)
3. Transkrip Nilai

BAB III

PENYUSUNAN LAPORAN PRAKTIK KERJA INDUSTRI I

3.1. Laporan Praktik Kerja Industri I

Laporan Praktik Kerja Industri I disusun sebagai hasil kegiatan yang dilakukan selama praktik kerja di industri. Suatu karya ilmiah yang disusun oleh seorang mahasiswa jenjang Diploma Tiga (D3), berdasarkan serangkaian kegiatan magang pada industri yang telah dilakukan berdasarkan kaidah-kaidah akademis yang berlaku. Penyusunan laporan Praktik Kerja Industri I merupakan kewajiban yang harus dipenuhi mahasiswa, sebagai salah satu syarat akademik pemenuhan Satuan Kredit Semester (SKS) yang diperlukan pada Semester V (Praktik Kerja Industri I).

Selama melaksanakan Praktik Kerja Industri, mahasiswa melaporkan kegiatan yang dilakukan menggunakan Aplikasi Laporan Kegiatan Harian yang diisi oleh mahasiswa dan dinilai oleh Dosen Pembimbing dan Pembimbing Lapangan. Hasil penilaian pada Laporan Kegiatan Harian dilampirkan dalam Laporan Praktik Kerja Industri I.

3.2. Bagian Umum Laporan Praktik Kerja Industri I

Bagian Umum Laporan Praktik Kerja terdiri dari Bab Pendahuluan; Bab Tinjauan Umum berisi Tinjauan Pustaka dan Tinjauan Industri. Tinjauan Pustaka berisi mengenai substansi keilmuan yang menjadi dasar teori kegiatan Praktik Kerja Industri. Sementara Tinjauan Industri berisi Informasi Perusahaan, Bisnis Proses, dan Proses Kerja di area tugas. Bab Tahapan Kerja meliputi prosedur kerja, pengambilan data, dan jadwal kegiatan praktik. Bab Hasil Kegiatan berisi Metode/Aplikasi/Teknologi yang Digunakan, Mesin/Peralatan yang Digunakan, Material/Bahan yang Digunakan, K3 dan Lingkungan, Hasil Pengukuran atau, Hasil Perhitungan atau Hasil Sampling. Bab Penutup yang berisi rangkuman kegiatan praktik kerja industri sesuai dengan tujuan yang ditetapkan.

Bab I Pendahuluan

Bab Pendahuluan berisi bahasan tentang:

1. Latar belakang
Latar belakang pemilihan tema dan perusahaan.
2. Tujuan:
 - a. Dapat memahami proses bisnis bidang geologi/pertambangan/ metalurgi.
 - b. Dapat memahami budaya kerja industri pertambangan atau metalurgi.
 - c. Dapat terlibat dalam pekerjaan di area proses dan peralatan bidang geologi/pertambangan/metalurgi.

Bab II Tinjauan Umum

1. Tinjauan Industri
 - a. Informasi Perusahaan
 - b. Proses Bisnis Keseluruhan (Perusahaan)
 - c. Ruang Lingkup Proses Kerja (Area Praktik Kerja Industri)
 - d. Lokasi dan Ketersampaian
2. Tinjauan Pustaka

Bab III Tahapan Kerja

1. Prosedur Kerja
2. Pengambilan Data
3. Jadwal Kegiatan Praktik

Bab IV Hasil Kegiatan

Dalam bab ini dapat memuat hasil yang diperoleh dari kegiatan praktik kerja industri, diantaranya sebagai berikut:

- Metode/Aplikasi/Teknologi yang Digunakan;
- Mesin/Peralatan yang Digunakan;
- Material/Bahan yang Digunakan;
- K3 dan Lingkungan;
- Hasil Pengukuran atau;
- Hasil Perhitungan atau;
- Hasil Sampling

Bab V Penutup

Berisi rangkuman kegiatan praktik kerja industri sesuai dengan tujuan yang ditetapkan.

Daftar Pustaka

Mencakup referensi berupa buku, jurnal, publikasi yang dijadikan acuan penulisan.

Lampiran

Lampiran dapat memuat data dukung antara lain dokumentasi praktik kerja industri, detail perhitungan atau hasil pengukuran, Penilaian Laporan Kegiatan Harian berdasarkan Aplikasi.

4 cm

4 cm

**PROSES PELINDIAN DENGAN SIANIDA
PT ANEKA TAMBANG
UNIT BISNIS PERTAMBANGAN EMAS PONGKOR
JAWA BARAT**

Font : 14
Spasi : 1

3 cm

LAPORAN PRAKTIK KERJA INDUSTRI I

Font : 14

4 spasi 1,5 pt

Oleh: Font : 12

MAWAR MERAH

19132xxx

Font : 14



Tinggi : 3,5 cm

5 spasi 1,5 pt

**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI XXXX
POLITEKNIK ENERGI DAN PERTAMBANGAN BANDUNG
20XX**

Font : 12
Spasi : 1

LEMBAR PENGESAHAN

Judul : Proses Pelindian di PT Aneka Tambang UBPE Pongkor
Waktu Pelaksanaan :
Nama Mahasiswa :
NIM :
Nama Perusahaan :
Alamat Perusahaan :

Bandung,

Mengetahui dan menyetujui,

Pembimbing I,

Pembimbing II,

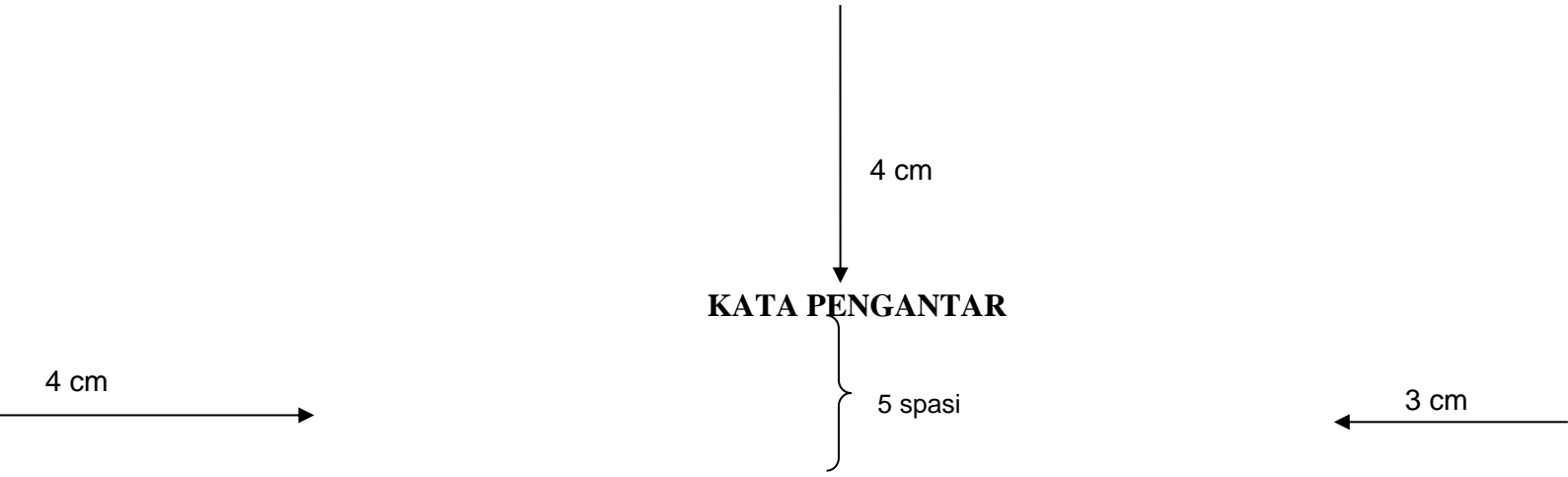
**Font: 12
Cetak Tebal**

(Nama dan Gelar)

(Nama dan Gelar)

Ketua Program Studi,

(Nama dan Gelar)



KATA PENGANTAR

Puji syukur dipanjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Kuasa atas rahmat-Nya sehingga Penyusunan Laporan Praktik Kerja Industri I dengan judul..... ini dapat diselesaikan. Kegiatan magang dilaksanakan di PT.... Kabupaten..... Provinsi..... mulai..... (bulan.. tahun).. sampai dengan.... (bulan.. tahun).

Atas selesainya penyusunan Laporan Praktik Kerja Industri I ini, ucapan terima kasih kami sampaikan kepada:

1., Direktur Politeknik Energi dan Pertambangan Bandung.
 2., Direksi PT.....
 3., Wakil Direktur I, II, III Politeknik Energi dan Pertambangan Bandung.
 4., Ketua Program Studi Teknologi..... Politeknik Energi dan Pertambangan Bandung.
 5., Pembimbing I.
 6., Pembimbing II.
 7., Pembimbing Lapangan.
-dan seterusnya,
8. Semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan Laporan Praktik Kerja Industri I.

Akhirnya, semoga Laporan Praktik Kerja Industri I ini bermanfaat bagi perkembangan ilmu pada umumnya, dan khususnya ilmu pertambangan.

Bandung, ... (bulan ... Tahun)
Penulis,

(Mawar Merah)

4 cm
↓
DAFTAR ISI

} 5 spasi

← 3 cm

4 cm
→

	Halaman	
KATA PENGANTAR	vi	
DAFTAR ISI.....	vii	
1,5 spasi		
BAB I PENDAHULUAN	1	← 1,5 spasi
1.1. Latar Belakang	1	
1.2. Tujuan	2	
BAB II TINJAUAN UMUM	5	← 1,5 spasi
2.1. Tinjauan Industri.....	7	
2.1.1 Informasi Perusahaan	14	
2.1.2 Proses Bisnis Perusahaan	16	
2.1.3 Ruang Lingkup Proses Kerja.....	17	
2.1.4 Lokasi dan Ketersampaian	18	
2.2. Tinjauan Pustaka.....	19	
2.2.1 xxxxx.....	20	
BAB III TAHAPAN KERJA	20	
3.1. Prosedur Kerja	21	
3.2. Pengambilan Data	23	
3.3. Jadwal Kegiatan Praktik	25	
BAB IV HASIL KEGIATAN	26	
4.1. Sumber Daya Manusia	26	
4.2. Metode/Aplikasi/Teknologi	27	
4.3. Mesin/Peralatan	28	
4.4. Material/Bahan	29	
4.5. Rencana Anggaran Biaya.....	30	
4.6. K3 dan Lingkungan	31	
4.7. Hasil Pengukuran atau	32	
4.8. Hasil Perhitungan atau	33	
4.9. Hasil Sampling	34	

1 spasi {

vi ↑
1,5 cm

BAB IV PENUTUP	45
4.1. Kesimpulan	45
4.2. Saran	46
DAFTAR PUSTAKA	48
LAMPIRAN.....	50