



**KEMENTERIAN ENERGI DAN SUMBER DAYA MINERAL
BADAN PENGEMBANGAN SUMBER DAYA MANUSIA ESDM
POLITEKNIK ENERGI DAN PERTAMBANGAN BANDUNG**

BUKU PEDOMAN KEGIATAN PRAKTIK KERJA INDUSTRI I DAN II

TAHUN 2022

POLITEKNIK ENERGI DAN PERTAMBANGAN (PEP) BANDUNG

BADAN PENGEMBANGAN ENERGI DAN SUMBER DAYA MINERAL

KEMENTERIAN ENERGI DAN SUMBER DAYA MINERAL

2022



pepbandung.ac.id



0822-1999-5001



[pep_bandung](https://www.instagram.com/pep_bandung)



[pep_bandung](https://www.youtube.com/pep_bandung)

KATA PENGANTAR

Buku Pedoman Kegiatan Praktik Kerja Industri dan Tugas Akhir disusun sebagai implementasi pembelajaran semester V dan VI berisi program kegiatan, tujuan, tata cara, dan format Penyusunan Proposal, Laporan Praktik Kerja Industri dan Buku Tugas Akhir sebagai keluaran dari kegiatan Praktik Kerja Industri I (Prakerin I) dan Praktik Kerja Industri II (Prakerin II) dengan tujuan sebagai referensi bagi mahasiswa dalam menyelesaikan magang dan tugas akhir.

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. Upaya yang dipersiapkan oleh PEP Bandung agar menghasilkan lulusan yang unggul dan berdaya saing 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”** dan pada **Semester VI** mahasiswa melakukan **“Proyek Akhir”** berupa proyek perbaikan/pemecahan masalah 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.

Akhir kata, semoga Buku Pedoman Praktik Kerja Industri I dan II dapat bermanfaat sebagai pedoman dalam pelaksanaan magang dan proyek akhir.

Bandung, 30 Agustus 2022

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 Laporan	2
1.4. Pemakaian Bahasa Indonesia Baku	4
1.5. Aturan Umum	4
BAB II PROPOSAL PRAKTIK KERJA INDUSTRI	5
2.1. Proposal Praktik Kerja Industri	5
2.1.1. Bagian Utama Proposal	5
BAB III PENYUSUNAN LAPORAN PRAKTIK KERJA INDUSTRI I	7
3.1. Laporan Praktik Kerja Industri I	7
3.1.1. Bagian Umum Laporan Praktik Kerja	7
BAB IV PENYUSUNAN TUGAS AKHIR	18
4.1. Tugas Akhir	18
4.1.1. Bagian Utama Tugas Akhir	18

BAB I

PENDAHULUAN

Praktik Kerja Industri I yang dilaksanakan di semester V merupakan kegiatan praktik kerja atau magang yang berorientasi pada pemahaman proses bisnis bidang geologi, pertambangan, atau metalurgi, pemahaman budaya kerja industri pertambangan atau metalurgi, dan 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 Proyek 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 Naskah Jurnal Ilmiah dan Buku Tugas Akhir yang berisi proyek perbaikan/pemecahan masalah. Naskah Jurnal Ilmiah yang disusun akan diseminarkan pada kalangan Civitas Akademika PEP Bandung dan Kementerian ESDM sedangkan Buku Tugas Akhir akan disidangkan dan diuji oleh Dosen Penguji.

Total waktu kegiatan magang baik Praktik Kerja Industri I dan Praktik Kerja Industri II adalah 6-8 bulan di perusahaan/instansi. Buku Pedoman Praktik Kerja Industri I dan II ini merupakan pedoman dalam Penyusunan Proposal, Laporan Praktik Kerja Industri dan Naskah Jurnal Ilmiah dan Buku Tugas Akhir yang merupakan satu wujud pemenuhan kebutuhan SKS kegiatan Praktik Kerja Industri I, Praktik Kerja Industri II, Laporan Praktik Kerja Industri, dan Tugas Akhir.

1.1. Tujuan

Buku pedoman Praktik Kerja Industri I dan II ini, untuk seterusnya disingkat buku pedoman, bertujuan memudahkan mahasiswa dalam menyusun Proposal, Laporan Praktik Kerja Industri, dan Buku Tugas Akhir. Buku pedoman ini beserta format yang terkandung didalamnya harus diikuti dalam penyusunan Proposal, Laporan Praktik Kerja Industri I, dan

Buku Tugas Akhir. Buku pedoman ini hanya mengatur cara penyusunan Proposal, Laporan Praktik Kerja Industri, dan Buku Tugas Akhir yang berlaku di Politeknik Energi dan Pertambangan Bandung. Mahasiswa wajib menerbitkan sebagian atau seluruh tugas akhirnya dalam suatu majalah/jurnal ilmiah/prosiding atau sejenisnya dengan mengikuti pedoman beserta ketentuan-ketentuan dari penerbit publikasi tersebut.

1.2. Jadwal dan Program

Periode	Kegiatan	Outcome
Agustus 2022 – April 2023 (6 – 8 bulan)	Praktik Kerja Industri I (3-4 bulan) (10 sks) Tujuan: <ul style="list-style-type: none"> - 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 atau pengolahan, dan metalurgi 	Laporan Praktik Kerja Industri
	Praktik Kerja Industri II (3-4 bulan) (16 sks) Tujuan: <ul style="list-style-type: none"> - 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 Laporan

Format Proposal, Laporan Praktik Kerja Industri, dan Buku Tugas Akhir, 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 naskah ditulis ditengah-tengah kertas berjarak 1,5 cm dari tepi batas kertas. Laporan dapat diperbanyak dengan membuat fotokopi pada kertas HVS 80 berukuran sama.

Naskah laporan dibuat dengan bantuan komputer menggunakan pencetak (*printer*) warna tinta hitam (bukan dot matriks) dan dengan jenis huruf *Arial Font* 11. Khusus untuk Proposal, sampul naskah menggunakan plastik warna sesuai Prodi (warna oranye untuk Prodi Teknologi Geologi, warna merah untuk Prodi Teknologi Pertambangan dan warna kuning untuk Prodi Teknologi Metalurgi). Sedangkan untuk Laporan Prakerin, sampul

naskah berwarna sesuai Prodi (warna oranye untuk Prodi Teknologi Geologi, warna merah untuk Prodi Teknologi Pertambangan, dan warna kuning untuk Prodi Teknologi Metalurgi) dan dicetak *hard cover*. Khusus untuk Tugas Akhir, sampul naskah berwarna hitam dan tinta emas dan dicetak *hard cover*.

Naskah dicetak pada satu halaman muka saja. Baris-baris kalimat naskah tugas akhir berjarak satu setengah spasi. Penyimpangan dari jarak satu setengah spasi tersebut (menjadi satu spasi) dilakukan pada notasi blok yang masuk kedalam, catatan kaki, judul keterangan dan isi diagram, tabel, gambar, dan daftar pustaka. Pergantian alinea baru berjarak satu setengah spasi *plus 10 point (line spacing 1,5 dan spacing after 10 pt)* dari baris terakhir paragraf yang mendahuluinya.

Huruf pertama paragraf dimulai dari batas tepi kiri naskah. 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 menyisihkan suatu rongak (ruangan antara dua huruf) dibelakang tanda-tanda tersebut. Naskah tugas akhir yang dipersiapkan tidak boleh mengandung kesalahan ataupun perbaikan kesalahan.

1.4. Pemakaian Bahasa Indonesia Baku

Bahasa Indonesia yang digunakan dalam naskah tugas akhir harus Bahasa Indonesia dengan tingkat koresmian yang tinggi. Kaidah tata bahasa harus ditaati. Kalimat harus utuh dan lengkap. Pergunakanlah tanda-tanda seperlunya dan secukupnya agar dapat dibedakan anak kalimat dari kalimat induknya, kalimat keterangan dari kalimat yang diterangkan, dan sebagainya.

Kata ganti orang, terutama kata ganti orang pertama (saya dan kami), tidak digunakan dalam kalimat naskah tugas akhir, kecuali dalam kalimat kutipan. Susunlah kalimat sedemikian rupa sehingga kalimat tersebut tidak perlu memakai kata ganti orang.

Suatu kata dapat dipisahkan menurut ketentuan tata bahasa. Kata terakhir pada dasar halaman tidak boleh dipotong. Pemisahan kata asing harus mengikuti cara yang ditunjukkan dalam kamus bahasa asing tersebut.

Gunakanlah buku **Pedoman Umum Ejaan Bahasa Indonesia yang Disempurnakan**, **Pedoman Umum Pembentukan Istilah**, **Kamus Besar Bahasa Indonesia** dan kamus-kamus bidang khusus yang diterbitkan oleh Pusat Pembinaan dan Pengembangan Bahasa, Departemen Pendidikan dan Kebudayaan, sebagai pedoman.

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 sebagian kecil atau sebagian besar karya orang lain.

BAB II

PROPOSAL PRAKTIK KERJA INDUSTRI

2.1. Proposal Praktik Kerja Industri

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

2.1.1. Bagian Utama Proposal

Bagian utama Proposal terdiri dari Bab Pendahuluan; Bab Tinjauan Umum meliputi Tinjauan Pustaka, dan Proses Bisnis Perusahaan meliputi 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, dan metalurgi.

2) Bab II Tinjauan Umum

1. Tinjauan Pustaka (Terkait kegiatan praktik kerja industri)
2. Proses Bisnis Perusahaan
 - a. Informasi Perusahaan lengkap (Sejarah, Area, Lokasi, Pemegang Saham, dan lain-lain).
 - b. Proses Bisnis Perusahaan (*Flow Sheet Process*, Umpan, Produk, dan lain-lain).
 - c. Ruang Lingkup Proses Kerja (Area Praktik Kerja Industri) - Peminatan

3) Bab III Rencana Kegiatan Praktik Kerja Industri

Jadwal, Kegiatan Harian (Area, dan lain-lain), Bentuk Kegiatan, dapat diisi setelah mendapat masukan dari perusahaan/industri/instansi.

4) Daftar Pustaka

Daftar Pustaka mencakup buku-buku yang dijadikan acuan penulisan.

Catatan:

- 1) Proposal wajib mendapat persetujuan dari Pembimbing I dan II sebelum keberangkatan, dan proposal lengkap dengan persetujuan pembimbing lapangan dikumpulkan pada masa pertengahan Praktek Kerja Industri I.

BAB III

PENYUSUNAN LAPORAN PRAKTIK KERJA INDUSTRI I

3.1. Laporan Praktik Kerja Industri

Laporan Praktik Kerja Industri disusun sebagai hasil kegiatan yang dilakukan selama praktik kerja di industri. Kegiatan yang dilakukan dilaporkan dalam *Form* Laporan Kegiatan harian yang diisi oleh mahasiswa dan disetujui oleh pembimbing lapangan dan dosen pembimbing. Suatu karya ilmiah yang disusun oleh seorang mahasiswa jenjang Diploma Tiga (D3), berdasarkan serangkaian kegiatan magang pada industri yang telah ia lakukan berdasarkan kaidah-kaidah akademis yang berlaku. Seorang mahasiswa menyusun Laporan Praktik Kerja Industri merupakan kewajiban yang harus dipenuhi, sebagai salah satu syarat akademik pemenuhan Satuan Kredit Semester (SKS) yang diperlukan pada Semester V (Praktik Kerja Industri I) dan Semester VI (Praktik Kerja Industri II) sebelum yang bersangkutan menyelesaikan Tugas Akhirnya dan berhak memperoleh gelar Diploma Tiga-nya.

3.1.1. Bagian Umum Laporan Praktik Kerja

Bagian Umum Laporan Praktik Kerja terdiri dari Bab Pendahuluan; Bab Tinjauan Umum berisi Tinjauan Pustaka, Proses Bisnis Perusahaan berisi Informasi Perusahaan, dan Proses Kerja di Area tugas; Bab Hasil dan Pembahasan Praktik Kerja Industri berisi Laporan Harian Pekerjaan, topik-topik dalam kegiatan magang; Bab Rencana Proyek Akhir; serta Bab Penutup.

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 Pustaka
2. Proses Bisnis Perusahaan
 - a. Informasi Perusahaan lengkap
 - b. Proses bisnis keseluruhan (Perusahaan)
 - c. Ruang Lingkup Proses Kerja (Area Praktik Kerja Industri)

Bab III Hasil dan Pembahasan Kegiatan Praktik Kerja Industri

Dalam bab ini dibahas hasil yang diperoleh dari kegiatan praktik kerja industri:

1. Sumber Daya Manusia
2. Metode/Aplikasi/Teknologi yang Digunakan
3. Mesin/Peralatan yang Digunakan
4. Material/Bahan yang Digunakan
5. Anggaran biaya yang Dibutuhkan
6. K3 dan Lingkungan

Bab IV Rencana Proyek Akhir (8-10 halaman)

1. Latar Belakang Permasalahan
2. Landasan Teori
3. Hasil yang Diharapkan
4. Rencana Pengolahan/Analisis Data
5. Rencana Penyelesaian Masalah
6. Hasil yang Diharapkan

Bab V Penutup

Kesimpulan dan Saran terhadap perusahaan dan PEP Bandung.

Daftar Pustaka

Daftar Pustaka mencakup buku-buku yang dijadikan acuan penulisan.

4 cm

**PROSES PELINDIAN DENGAN SIANIDA DI PT ANEKA
TAMBANG PONGKOR**

Font : 14
Spasi : 1

atau

**PENYANGGAAN KAYU DENGAN MODEL XXX DI PT
ANEKA TAMBANG PONGKOR**

3 cm

atau

**METODE EKSPLORASI MINERAL ZIRCON DI PT
KASONGAN BUMI KENCANA**

PROPOSAL

Font : 14

Oleh: Font : 12

**MAWAR MERAH
19132xxx**

Font : 14



Panjang terluar : 3,5 cm

**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI
POLITEKNIK ENERGI DAN PERTAMBANGAN BANDUNG
2022**

Font : 12
Spasi : 1

LEMBAR PENGESAHAN

Judul : Proposal Proses Pelindian di PT Aneka Tambang
UBPE Pongkor
Waktu Pelaksanaan :
Nama Peserta :
Nama Perusahaan :
Alamat Perusahaan :

Bandung,
.....

Mengetahui dan menyetujui,

Pembimbing I,

Pembimbing II,

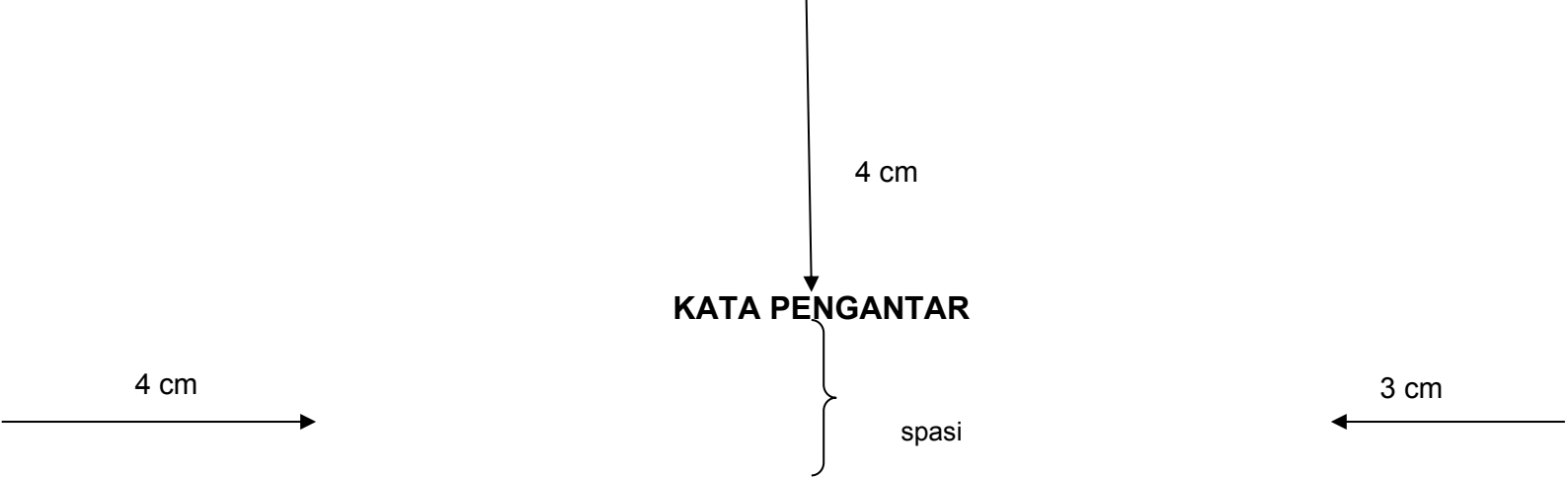
*Font: 12
Cetak Tebal*

(Nama dan Gelar)

(Nama dan Gelar)

Pembimbing Lapangan,

(Nama dan Gelar)



KATA PENGANTAR

Puji syukur dipanjatkan kehadiran 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:

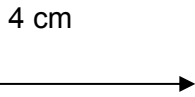
1., Direktur Politeknik Energi dan Pertambangan Bandung.
 2., Wakil Direktur I, II, III Politeknik Energi dan Pertambangan Bandung.
 3., Ketua Program Studi Teknologi Politeknik Energi dan Pertambangan Bandung.
 4., Pembimbing I.
 5., Pembimbing II.
 6., Pembimbing Lapangan.
-dan seterusnya,
7. Semua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

Akhirnya, semoga Proposal ini bermanfaat dalam pelaksanaan kegiatan magang.

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

(Mawar Merah)

↓
DAFTAR ISI 4 cm



Halaman	
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	vii
1,5 spasi	
BAB I PENDAHULUAN	1
1 spasi { 1.1. Latar Belakang	1
1.2. Tujuan	2
1,5 spasi	
BAB II TINJAUAN UMUM	5
2.1. Tinjauan Pustaka	7
2.2. Proses Bisnis Perusahaan	14
2.2.1 Informasi Perusahaan lengkap	16
2.2.2 Proses bisnis perusahaan	17
1,5 spasi	
BAB III RUANG LINGKUP	45
3.1. Ruang Lingkup Area Kerja	45
3.2. Jadwal Kerja	4
1,5 spasi	
BAB IV PENUTUP	45
3.1. Kesimpulan	45
3.2. Saran	46
DAFTAR PUSTAKA	48
LAMPIRAN	50

LAMPIRAN

1. Surat Pengantar Perusahaan
2. Biodata Peserta
3. Transkrip Nilai
4. Jadwal Kerja dan Area
5. Foto-Foto

4 cm

4 cm

**PROSES PELINDIAN DENGAN SIANIDA DI PT ANEKA
TAMBANG PONGKOR**

Font : 14
Spasi : 1

atau

**PENYANGGAAN KAYU DENGAN MODEL XXX DI PT
ANEKA TAMBANG PONGKOR**

3 cm

atau

**METODE EKSPLORASI MINERAL ZIRCON DI PT
KASONGAN BUMI KENCANA**

LAPORAN PRAKTIK KERJA INDUSTRI

Font : 14

Oleh: Font : 12

**MAWAR MERAH
19132xxx**

Font : 14



Panjang terluar : 3,5

**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI
POLITEKNIK ENERGI DAN PERTAMBANGAN BANDUNG
2022**

Font : 12
Spasi : 1

LEMBAR PENGESAHAN

Judul : Laporan Praktik Kerja Industri Proses Pelindian di PT
Aneka Tambang UBPE Pongkor
Waktu Pelaksanaan :
Nama Peserta :
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,

Pembimbing Lapangan,

(Nama dan Gelar)

(Nama dan Gelar)

Wakil Direktur I,

(Nama dan Gelar)



KATA PENGANTAR

Puji syukur dipanjatkan kehadiran 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

	Halaman
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	vii
1,5 spasi	
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Tujuan.....	2
BAB II TINJAUAN UMUM	5
2.1. Tinjauan Pustaka	7
2.2. Proses Bisnis Perusahaan.....	14
2.2.1 Informasi Perusahaan lengkap	16
2.2.2 Proses bisnis perusahaan	17
2.2.3 Ruang Lingkup Proses Kerja	19
BAB III HASIL DAN PEMBAHASAN KEGIATAN MAGANG.....	20
3.1. Sumber Daya Manusia	21
3.2. Metode/Aplikasi/Teknologi	23
3.3. Mesin/Peralatan	25
3.4. Material/Bahan	27
3.5. Rencana Anggaran Biaya	29
3.6. K3 dan Lingkungan	31
BAB IV RENCANA TUGAS AKHIR	33
3.1. Latar Belakang Permasalahan	35
3.2. Landasan Teori.....	37
3.3. Hasil yang Diharapkan	39
3.4. Rencana Pengolahan Data	40
3.5. Rencana Penyelesaian Masalah.....	41
3.6. Hasil yang Diharapkan	43
BAB V PENUTUP	45
3.1. Kesimpulan	45
3.2. Saran.....	46
DAFTAR PUSTAKA	48
LAMPIRAN	50

BAB IV

PENYUSUNAN TUGAS AKHIR

4.1. Tugas Akhir

Tugas Akhir dan Naskah Jurnal Ilmiah disusun sebagai hasil kelanjutan kegiatan Praktik Kerja Industri II yang dilakukan oleh mahasiswa. Kegiatan yang dilakukan dilaporkan dalam laporan ini berupa proyek perbaikan/pemecahan masalah yang diinisiasi oleh mahasiswa dan disetujui oleh pembimbing lapangan dan dosen pembimbing. Tugas Akhir suatu karya ilmiah tertinggi yang disusun oleh seorang mahasiswa jenjang Diploma Tiga (D3), berdasarkan serangkaian proyek perbaikan/pemecahan masalah yang telah ia lakukan berdasarkan kaidah-kaidah akademis yang berlaku universal. Seorang mahasiswa menyusun Tugas Akhir merupakan kewajiban yang harus dipenuhi, sebagai salah satu syarat akademik sebelum yang bersangkutan menyelesaikan kuliahnya dan berhak memperoleh gelar Diploma Tiga-nya.

4.1.1. Bagian Utama Tugas Akhir

Bagian utama Tugas Akhir terdiri dari Bab Pendahuluan, Bab Tinjauan Umum, Bab Landasan Teori, Bab Hasil dan Pembahasan, dan Bab Penutup (Rekomendasi).

Bab I Pendahuluan

Bab Pendahuluan berisi bahasan tentang:

1. Latar belakang (Alasan pemilihan area/lokasi tempat kerja, alasan penemuan masalah, alasan-alasan lain yang mendukung penemuan dan/atau pemecahan masalah).
2. Lokasi dan Kesempaian
3. Rumusan Masalah
4. Batasan Masalah
5. Tujuan:
 - a. Dapat memahami permasalahan yang terjadi di area kerja.
 - b. Dapat mengumpulkan dan melakukan pengolahan data.
 - c. Dapat menggunakan suatu metode penelitian/pemecahan masalah untuk menyelesaikan permasalahan.
 - d. Dapat memberikan solusi/rekomendasi penyelesaian masalah.

Bab II Tinjauan Umum Perusahaan

1. Keilmuan terkait topik
2. Referensi Penelitian sebelumnya
3. Geologi Lokasi/Proses Flow Perusahaan

Bab III Metode Penelitian/Pemecahan Masalah

Dalam bab ini dibahas keterkaitan landasan teori yang akan digunakan (d disesuaikan dengan kebutuhan pemecahan masalah pada Bab IV).

1. Diagram Alir Penelitian/Pemecahan Masalah
2. Prosedur Penelitian/Pemecahan Masalah
3. Jadwal Penelitian

Bab IV Hasil dan Pembahasan

1. Hasil Pengukuran/Pengumpulan Data
2. Pengolahan Data
3. Analisa dan Pembahasan Data

Bab V Kesimpulan dan Rekomendasi

1. Kesimpulan
2. Saran dan Rekomendasi (Dampak kepada perusahaan: *safety*, waktu, efisiensi, dan lain-lain) terhadap perusahaan dan saran bagi PEP Bandung.

Daftar Pustaka

Daftar Pustaka mencakup buku-buku yang dijadikan acuan penulisan.

4 cm

**PENINGKATAN EFISIENSI PENGGUNAAN
KARBON AKTIF TEMPURUNG KELAPA PADA PROSES PELINDIAN
EMAS PT SUKASUKA
BANYUWANGI JAWA TIMUR**

3 cm

TUGAS AKHIR *Font : 14*

Disusun sebagai salah satu syarat memperoleh gelar Ahli Madya dari
Politeknik Energi dan Pertambangan Bandung *Font : 12*

Oleh: *Font : 12*

MAWAR MERAH *Font : 14*
19132xxx



Panjang: 3,5 cm

**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI
POLITEKNIK ENERGI DAN PERTAMBANGAN BANDUNG
2023**

*Font : 12
Spasi : 1*

4 cm

LEMBAR PENGESAHAN

- Pas Foto Berwarna Latar Merah
- Menggunakan Jas Berdasi
- Ukuran: 4 x 6

4 cm

Judul : Tugas Akhir Peningkatan Efisiensi Penggunaan Karbon Aktif Tempurung Kelapa Pada Proses Pelindian Emas PT Sukasuka Banyuwangi, Jawa Timur

3 cm

Waktu Pelaksanaan :
 Nama Peserta :
 Nama Perusahaan :
 Alamat Perusahaan :

Bandung,

**Font: 12
Cetak Tebal**

Menyetujui,

Pembimbing I

Pembimbing II

(Nama dan Gelar)

(Nama dan Gelar)

Penguji I

Penguji II

(Nama dan Gelar)

(Nama dan Gelar)

Mengetahui,

Wakil Direktur I

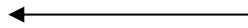
Ketua Program Studi

(Nama dan Gelar)

(Nama dan Gelar)

Dipersembahkan untuk
Bapak Ibu tercinta, dan adik-adikku Naura, Freda, Tiffany

3 cm



4 cm

RINGKASAN

5 spasi

4 cm

3 cm

Penelitian dilakukan di PT Gas Negara yang berlokasi di Kabupaten Kotabaru, Kalimantan Selatan.

Pengukuran tak langsung parameter V_p dan V_s telah dilakukan dalam medium lapukan batu gamping. Parameter V_p dihitung dengan metoda seismik bias, dan parameter V_s dihitung dengan metoda MASW. Target medium berupa slice 2D dengan panjang 300 meter dan kedalaman 15 meter dari permukaan tanah.

Data pengukuran diproses secara terpisah satu dengan yang lain, sehingga menghasilkan nilai-nilai V_p dan V_s pada posisi yang sama (x,z). Hubungan antara V_p dan V_s diverifikasi dengan beberapa persamaan empirik

V_p - V_s baik untuk batuan maupun untuk tanah.

Hasil verifikasi menunjukkan bahwa plot hasil pengukuran dan pengolahan independen V_p dan V_s menghasilkan nilai-nilai yang relatif mengikuti persamaan-persamaan empirik yang ada (khususnya untuk tanah). Namun plot tersebut menyimpang cukup jauh apabila diverifikasi dengan persamaan untuk batuan (segar). Diperoleh persamaan linier terbaik dalam plot paper ini yaitu $V_p = 2.492757 V_s - 54.7$ (dalam satuan m/s).

1 spasi

4 cm

KATA PENGANTAR

4 cm

5 spasi

3 cm

Puji syukur dipanjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Kuasa atas rahmat-Nya sehingga Penyusunan Tugas Akhir dengan judul..... ini dapat diselesaikan. Kegiatan Tugas Akhir dilaksanakan di PT.... Kabupaten..... Provinsi..... mulai..... (bulan.. tahun).. sampai dengan.... (bulan.. tahun).

Atas selesainya penyusunan Tugas Akhir 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 Tugas Akhir.

Akhirnya, semoga Tugas Akhir ini bermanfaat bagi perkembangan ilmu pada umumnya, dan khususnya ilmu pertambangan.

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

(Mawar Merah)

3 cm

vi

1,5 cm

4 cm

DAFTAR ISI

4 cm

3 spasi

3 cm

halaman

	RINGKASAN.....	iv	
	ABSTRACT.....	v	
	KATA PENGANTAR.....	vi	
	DAFTAR ISI.....	vii	
	DAFTAR GAMBAR.....	viii	
	DAFTAR TABEL.....	ix	
	DAFTAR LAMPIRAN.....	x	
	BAB I PENDAHULUAN.....	1	
1,5 spasi	1.1. Latar Belakang Permasalahan.....	1	1,5
	1.2. Lokasi.....	2	
	1.3. Rumusan Masalah.....	2	
	1.4. Batasan Masalah.....	3	
	1.5. Tujuan Penelitian.....	4	
	BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	12	1,5
	2.1. (Keilmuan Terkait).....	12	
	2.1.1. misal: Proses Sianidasi.....	13	
	2.2. (Penelitian sebelumnya).....	14	
	2.3. Geologi Lokasi/Proses <i>Flow</i> Perusahaan.....		
	BAB III METODE PENELITIAN/PEMECAHAN MASALAH.....	23	
	3.1. Diagram Alir Penelitian/Pemecahan Masalah.....	25	
	3.2. Prosedur Penelitian/Pemecahan Masalah.....	33	
	3.3. Jadwal Penelitian.....	35	
	BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	56	
	4.1 Hasil Pengukuran/Pengumpulan Data.....	56	
	4.2. Pengolahan Data.....	85	
	4.3. Analisa dan Pembahasan Data.....	93	
	BAB VI KESIMPULAN DAN REKOMENDASI.....	97	
	5.1. Kesimpulan.....	97	
	5.2. Saran dan Rekomendasi.....	98	

vii

25

3 cm

1,5 cm

DAFTAR PUSTAKA.....	99
LAMPIRAN	100

4 cm

DAFTAR GAMBAR

} 5 spasi

4 cm

3 cm

Gambar

halaman

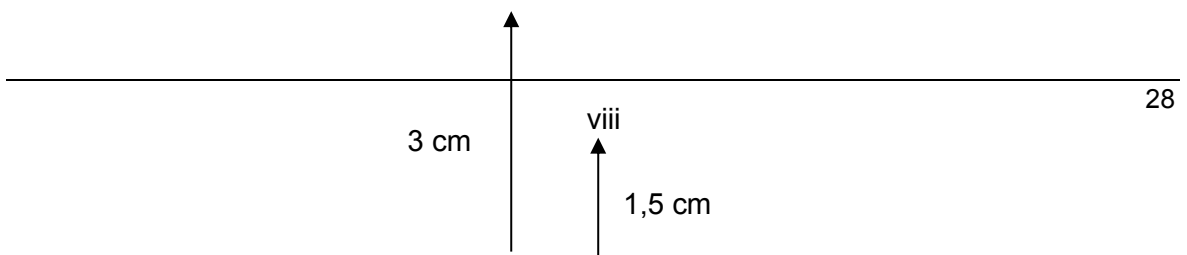
1.1. Diagram Alir Pelaksanaaan Penelitian	5	} 1,5 spasi
3.1.....	13	
3.2. Peta Lokasi Penelitian.....	77	
4.1.....	120	
4.2. Mesin bor yang digunakan untuk membuat lubang ledak di Blok Mentawai.....	141	} 1
5.1.....	145	

DAFTAR TABEL



5 spasi

Tabel	halaman
2.1. Data curah hujan.....	12
2.2. Data sumber daya dan cadangan di Tambang X.....	15
3.1.	25
3.2.	27



4 cm

DAFTAR LAMPIRAN

} 5 spasi

4 cm

3 cm

LAMPIRAN

- A. DATA CURAH HUJAN 10 TAHUN
- B. PERHITUNGAN VOLUME LAPISAN PENUTUP ...
- C. SPESIFIKASI MESIN BOR PADA LAPISAN
ANTAR LEVEL TIPE JEG LEG 2534-FCS.....
- D.

halaman

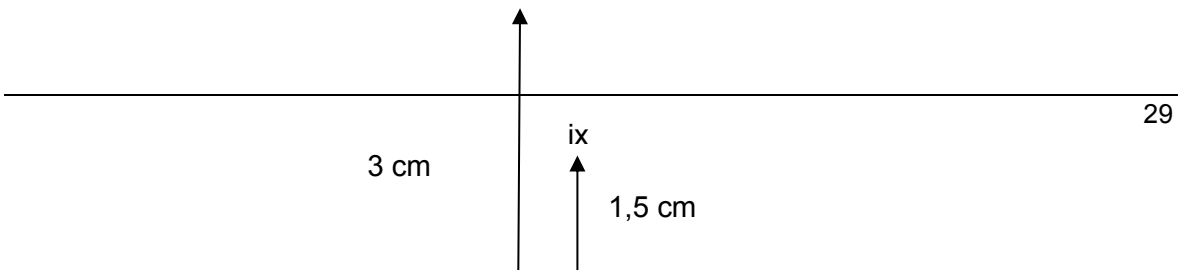
120

125

128

132

} 1 spasi



4 cm

BAB I

PENDAHULUAN

4 cm

5 spasi

3 cm

1.1. Latar Belakang Permasalahan

Berisi tentang kondisi di lapangan berdasarkan hasil observasi sehingga dijumpai suatu permasalahan yang menarik untuk diteliti lebih jauh.

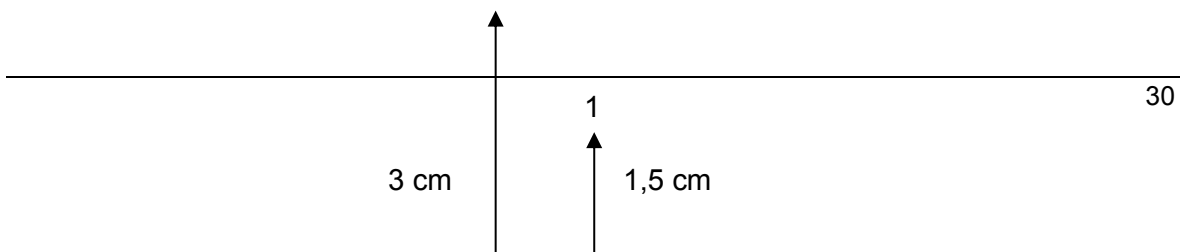
Provinsi Kalimantan Barat sudah dikenal lama kaya akan berbagai bahan galian, antara lain emas, Emas *Placer*, *feldspar*, kaolin, pasir kwarsa, dan lain lain. Sebagian dari bahan galian tersebut telah diusahakan, namun sebagian besar belum diusahakan.

Semenjak diberlakukannya otonomi daerah tahun 2001, dengan dilimpahkannya kewenangan pengelolaan ke daerah maka minat pengusaha berbagai bahan galian di berbagai daerah meningkat tajam. Peningkatan minat usaha bidang pertambangan ini dipicu juga dengan meningkatnya harga yang cukup signifikan berbagai komoditas tambang.

1.2. Lokasi

Lokasi dari kegiatan ini....., dan seterusnya.

1.3. Rumusan Masalah





3 cm

1.3. Tahapan

Tahapan dalam pemecahan masalah ini dilakukan dengan:

- a. Menghitung besaran aliran limpasan berdasarkan curah hujan pada waktu tertentu.
- b. Menganalisis pengaruh air masuk tambang terhadap pencapaian target produksi.
- c. Dan seterusnya.



4 cm

3 cm



3 cm

2

1,5 cm

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Proses Sianidasi

Proses ini merupakan, dan seterusnya.

Penjelasan: Bab Tinjauan Pustaka berisi antara lain

- Keilmuan terkait topik penelitian
- Referensi penelitian sebelumnya
- Kebaruan penelitian/proyek pemecahan masalah yang dilakukan

Tabel 2.1

Satuan Internasional*

Satuan SI	Singkatan
Meter	M
Centimeter	cm
Kilogram	Kg
Kilopascal	kPa
Megapascal	MPa
Second	s
Gram	g

*) Sumber: *Internasional Standart, 2008*

- Harus selalu menyebutkan sumber kutipan sesuai dengan aturan kutipan kalimat, gambar, tabel, dan sebagainya. Apabila tidak menyebutkan sumber dianggap sebagai **plagiasi**.
- Harus pandai memilih dan memilah teori yang akan dimasukkan dalam bab ini, sebab kalau tidak, hanya akan memberi kesan memindahkan isi buku orang lain saja.

BAB III

METODE PENELITIAN/PEMECAHAN MASALAH

3.1 Diagram Alir Penelitian/Pemecahan Masalah

Tahapan penelitian dilakukan sebagai berikut:, dan seterusnya

3.2 Diagram Alir Penelitian/Pemecahan Masalah

Penjelasan

Metode Penelitian atau Pemecahan Masalah

- Memuat diagram alir proses penyelesaian masalah
- Memuat Prosedur Penelitian/Pemecahan Masalah
- Jadwal Penelitian

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1. Perhitungan Curah Hujan Rencana

Berdasarkan teori yang dikemukakan oleh⁴⁾, maka perhitungan curah hujan rencana didapat mm/tahun (lihat Lampiran F), dan seterusnya

Penjelasan

Proyek Perbaikan:

- Diuraikan secara jelas dan terperinci mengenai metode dan pelaksanaan pemecahan masalah, hasil pengamatan atau pengukuran, atau pengujian baik di lapangan maupun di laboratorium (data primer).
- Jika data itu adalah data sekunder maka harus disebutkan sumbernya; data curah hujan, informasi geologi, data sifat fisik, dan sifat mekanik batuan.



Gambar 4.3
Sensitivitas Harga Batubara

Penjelasan

Dalam Bab Pembahasan diuraikan:

- Interpretasi dan fenomena yang diperoleh dalam penelitian.
 - Menemukan jawaban atas masalah yang dirumuskan.
 - Mengemukakan argumentasi ilmiah terhadap jawaban.

Interpretasi Grafik

Semakin tinggi harga batubara, keuntungan yang didapat (NPV) semakin besar dengan persen kenaikan sebesar 5%

Jawaban masalah

Proses pencucian batubara lebih dioptimalkan dengan metode X

Argumentasi ilmiah

Kualitas air pencucian menurunkan kualitas batubara bertentangan dengan teori yang dikemukakan oleh Mc. Coal

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil pembahasan pada Bab V dapat disimpulkan:

1. Kecepatan alat angkut sangat dipengaruhi oleh kondisi jalan, kecakapan operator, dan karakteristik material
2.

5.2. Rekomendasi dan Saran

Untuk perbaikan penerapan hasil penelitian pada kondisi lapangan perlu dilakukan hal-hal berikut:

1. Jam kerja per shift perlu dilakukan pengawasan yang lebih ketat sehingga dapat untuk menghindari kehilangan waktu kerja.
2. Modifikasi peralatan dengan
3. Intepretasi data bor yang diambil.....

Penjelasan:

Kesimpulan

- ◇ Menjawab tujuan pada pendahuluan. Diambil berdasarkan hal-hal yang sudah dibahas atau dianalisis dalam bab sebelumnya.
- ◇ Merupakan rumusan jawaban atas permasalahan atau kondisi, atau fenomena yang disebut dalam bab pendahuluan.
- ◇ Bukan ringkasan

Rekomendasi dan Saran

- ◇ Merupakan solusi yang diusulkan oleh penulis dalam upaya perbaikan atau peningkatan kinerja berkaitan dengan masalah atau fenomena yang diteliti.
- ◇ Saran diberikan baik untuk Perusahaan dan PEP Bandung sebagai bentuk perbaikan untuk kegiatan ini.

DAFTAR PUSTAKA

1. Jumikis, A.R., **1983**, *Rock Mechanics*, 2 Ed., Trans Tech Publication & Guf Publishing Company, Hoston, Texas, p. 163 – 170.
2. Yulianto, 2011, Pencemaran akibat penambangan emas di Kabupaten X, *Harian Kompas*, Kamis 15 September 2011, hal. 7
3. Anonim, 2011, Cara Penambangan Batubara Multislice, Dinas Pertambangan Kabupaten Pasir, Pasir, hal. 12 – 17
4. _____, 2010, Peraturan Daerah Tentang Reklamasi Lahan Bekas Tambang, Dinas ESDM Provinsi Kalimantan Timur, hal. 14 – 19

Penjelasan

- Ditulisurut abjad huruf depan nama penulis, dilanjut anonim, terakhir tanpa penulis (garis tebal bawah).
- Jika bukan *texbook*, maka nama penerbit ditulis miring (contoh nomer 2)
 - Ditulis: 1 spasi.

LAMPIRAN A
PERHITUNGAN VOLUME LAPISAN PENUTUP

Perhitungan

Tabel A.1^{**)}
Volume Lapisan Penutup

Lapisan Penutup	Volume, m³
Overburden	2.315.465
Interburden A	312.423
Interburden B	2.567

^{**)} Hasil pengolahan data



Sumber: Statistical Magazine, 2005

Gambar A.3
Klasifikasi Sampling

LAMPIRAN B

Pedoman penulisan artikel/makalah dalam jurnal “Applied geo-mining and metallurgy”

Politeknik Energi dan Pertambangan Bandung, KESDM

<https://pepbandung.ac.id/>

- A. “Applied geo-mining and metallurgy” jurnal merupakan jurnal dengan akses terbuka (open acces journal) menggunakan sistem penelaahan “double blind review”. Editor bertanggung jawab penuh atas keputusan final terkait diterima atau ditolaknya sebuah makalah/artikel. Keputusan editor bersifat final.
- B. Tujuan dari jurnal “Applied geo-mining and mettallurgy” adalah untuk menyediakan sarana publikasi bagi makalah-makalah yang menampilkan perkembangan terbaru dalam bidang terkait geologi, pertambangan, pengolahan mineral dan metalurgi ekstraktif.
- C. Makalah meliputi hasil penelitian dan praktis (operasi), ulasan balik/tinjauan (review) yang belum pernah dipublikasikan pada jurnal lain,
- D. Cakupan jurnal meliputi energi, geologi eksplorasi, eksploitasi/teknik penambangan mineral dan non mineral, geologi teknik, hidrogeologi, *physical & chemical separation methods*, seperti *flotation concentration dan dewatering, bio-, hydro-, dan electro-metallurgy*, serta isu lingkungan dalam bidang geologi, pertambangan dan metalurgi.
- E. Makalah dapat ditulis dalam bahasa Indonesia atau bahasa Inggris

F. Format penulisan

- Makalah ditulis dalam MS Word, A4, Spasi 2
- Jenis huruf Times New Roman 12, dilengkapi “continuous line numbers”
- Sub judul dan sub-sub judul harus diberi nomor 1 (kemudian 1.1 dst)

G. Susunan makalah

Makalah/artikel terdiri dari :

- (1). Judul/Tittle
 - Judul makalah ditulis dalam 2 bahasa (Indonesia & Inggris).
 - Pada bagian bawah judul dilengkapi dengan nama penulis, afiliasi/institusi dan email.
 - Dilengkapi kata kunci/keyword maksimal 5 kata
- (2). Abstrak/abstract
 - Abstrak ditulis dalam 2 bahasa (Indonesia & Inggris), ditulis dalam 1 paragraf, terdiri dari 100-300 kata.
- (3). Pendahuluan/Introduction
- (4). Metodologi/Method
- (5). Hasil/Results
- (6). Pembahasan/Discussion
- (7). Kesimpulan/Conclusion
- (8). Daftar Pustaka/References
 - Penulisan daftar pustaka menggunakan format “APA 6th edition”

H. Format Gambar

- Disajikan/di *insert* menyatu dalam teks (tidak disimpan pada akhir makalah)
- Gambar/foto disajikan tanpa kompresi dalam format file TIFF, JPG dan sejenisnya dengan resolusi minimal 400 dpi.
- Caption/penjelasan gambar ditulis pada bagian bawah gambar

I. Format Tabel

- Disajikan/di *insert* menyatu dalam teks (tidak disimpan pada akhir makalah)
- Tabel disajikan dalam bentuk *editable text* (bukan format jpg dan sejenisnya)

- Caption/penjelasan tabel ditulis pada bagian atas tabel.
- J. Makalah/artikel dapat dikirim melalui email : jurnal_pepbandung@yahoo.com