

HALAMAN RINGKASAN

Muhammad Effendi, Laporan Magang Industri di PT Alam Karya Gemilang. Magang Industri (MI) merupakan wahana untuk memberikan pengalaman bekerja bagi mahasiswa pada suatu industri sesuai dengan bidang ilmu yang sedang dipejarai di bangku perkuliahan.

Pelaksanaan Magang Industri ini dilakukan selama 4 bulan terhitung sejak 3 September 2022 hingga 3 Januari 2023. Meliputi kegiatan yang dilaksanakan selama magang industri adalah 1) Pengukuran *Front Loading*, seperti melakukan pengambilan titik koordinat yang sudah digali dengan *excavator*. 2) Pengukuran Situasi *Port End Of Month*, seperti melakukan pengukuran topografi dan pengambilan titik detail. 3) Pengolahan Foto Udara, seperti melakukan pengolahan data dari pengukuran menggunakan drone, dari kegiatan pelaksanaan Magang Industri menunjukkan suatu peran penting dalam bekerja sama dengan team pada saat melakukan pengukuran lapangan dengan selalu menerapkan SOP (*Standar Operasional Prosedur*) dan P5M (Pembicaraan 5 Menit) sebelum melaksanakan pengukuran.

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PRAKATA	iv
HALAMAN RINGKASAN	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
BAB 1. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan Dan Manfaat Magang Industri.....	2
1.2.1 Tujuan Umum	2
1.2.2 Tujuan Khusus.....	2
1.2.3 Manfaat Magang Industri	2
1.3 Lokasi Dan Jadwal Kerja	2
1.4 Hasil Yang Diharapkan	4
BAB 2. KEADAAN UMUM LOKASI MAGANG INDUSTRI	5
2.1 Sejarah Perusahaan.....	5
2.2 Stuktur Perusahaan	6
2.3 Kondisi Lingkungan.....	6
BAB 3. HASIL MAGANG INDUSTRI	8
3.1 Pengukuran <i>Front Loading</i>	8
3.1.1 Tujuan	8
3.1.2 Dasar Teori.....	8
3.1.3 Alat dan Bahan	9

3.1.4	Prosedur kerja	10
3.1.5	Hasil yang dicapai.....	12
3.1.6	Pembahasan	12
3.2	Pengukuran Situasi <i>Port EOM (End Of Month)</i>.....	13
3.2.1	Tujuan	13
3.2.2	Dasar Teori.....	14
3.2.3	Alat dan Bahan	14
3.2.4	Prosedur Kerja.....	15
3.2.5	Hasil yang Dicapai	17
3.2.6	Pembahasan	17
3.3	Pengolahan Data Foto Udara	18
3.3.1	Tujuan	18
3.3.2	Dasar Teori.....	18
3.3.3	Alat dan Bahan	19
3.3.4	Prosedur Kerja.....	19
3.3.5	Hasil yang Dicapai	22
3.3.6	Pembahasan	22
BAB 4. PENUTUP	24
4.1	Kesimpulan.....	24
4.2	Saran.....	24
LAMPIRAN	27

DAFTAR TABEL

Tabel 1.Rekap Jadwal Kegiatan Harian	3
Tabel 2.Prestasi titik <i>front loading</i>	11
Tabel 3.Prestasi titik <i>EOM</i>	16
Tabel 4.Prestasi Foto Udara	21

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.Struktur perusahaan (Tahun, 2022)	6
Gambar 2.Pengukuran Topografi.....	9
Gambar 3.Tampilan <i>Software Agisoft</i>	20
Gambar 4.Tampilan <i>Menu Coordinat</i>	20
Gambar 5.Mengatur <i>Coordinate sytem</i>	21
Gambar 6.Melakukan perintah.....	21
Gambar 7.Menyimpan hasil proses data.....	22

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Daftar Hadir Magang Industri (MI)	26
Lampiran 2. Kode/String PT.ALAM KARYA GEMILANG	26
Lampiran 3. Koordinat titik <i>front loading</i>	26
Lampiran 4. Koordinat Titik Port EOM.....	33
Lampiran 5. Pengambilan Situasi (<i>Front Loading</i>)GPS (Tahun,2022).....	46
Lampiran 6. Pengolahan data (Tahun,2022)	47
Lampiran 7. Pengambilan data <i>EOM</i> (Tahun,2022)	47
Lampiran 8. Pengambilan data Foto Udara (Bacan) (Tahun,2022)	48
Lampiran 9. Pengambilan situasi (<i>Front Loading</i>)TS (Tahun,2022)	48

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Politeknik Pertanian Negeri Samarinda merupakan lembaga yang menyelenggarakan pendidikan vokasi, dengan salah satu program studi Teknologi Geomatika. Adapun salah satu program tujuan Program Studi Teknologi Geomatika adalah menyelenggarakan pendidikan vokasi untuk menghasilkan lulusan sebagai ahli media geomatika. Untuk mencapai kompetensi dan keterampilan mahasiswa, maka kurikulum pendidikan di Program Studi Teknologi Geomatika disusun dengan komposisi 30 persen teori dan 70 persen praktik. Untuk memenuhi muatan kurikulum tersebut maka salah satu program yang dilaksanakan adalah Magang Industri yang dilaksanakan selama satu semester yaitu pada semester V.

Program Studi Teknologi Geomatika merupakan salah satu program studi di Politeknik Pertanian Negeri Samarinda (Politani Samarinda) yang mulai menyelenggarakan perkuliahan pada tahun ajaran 2009/2010 dengan nama awal Program Studi Geoinformatika sesuai dengan SK Direktur Jenderal Pendidikan Tinggi No. 4311/Dikti/T/2008 tanggal 28 Nopember 2008. Program Studi Geoinformatika terkareditsi B berdasarkan Keputusan Badan Akreditasi Nasional Perguruan Tinggi (BAN-PT) No. 3028/SK/BAN-PT/Akred/Dipl-III/VIII/2017 tanggal 22 Agustus 2017. (Anonim, 2008)

Magang Industri dilaksanakan di PT. Alam Karya Gemilang yang merupakan perusahaan perseroan terbatas yang didirikan di Jakarta, berdasarkan akta notaris Linaswati, S.H. No. 23 tanggal 17 November 2005. PT. Alam Karya Gemilang memiliki lebih dari 300 sumber daya manusia yang berdedikasi tinggi dan didukung oleh sistem manajemen yang terintegrasi serta ratusan unit alat berteknologi tinggi. Sesuai pasal 3 (tiga) Anggaran Dasar Perusahaan, PT. Alam Karya Gemilang menjalankan usaha di bidang pertambangan batu bara, berdasarkan berdasarkan Ijin Usaha

Pertambangan Operasi Produksi (IUP OP) dengan No. 503/1197/IUP-OP/DPMPTSP/VII/2018 yang meliputi pekerjaan inti maupun non inti.

Pertambangan adalah sebagian atau seluruh tahapan kegiatan dalam rangka penelitian, pengelolaan dan pengusahaan mineral atau batubara yang meliputi penyelidikan umum, eksplorasi, studi kelayakan, konstruksi, penambangan, pengolahan dan pemurnian, pengangkutan dan penjualan, serta kegiatan pascatambang, *overburden* merupakan lapisan batuan penutup atau lapisan yg menutupi bahan galian yang umumnya terdiri dari top soil (lapisan tanah paling atas), sub soil (lapisan tanah antara *top soil* dan *overburden*), dan lapisan tanah inti (sand stone, clay, dan lainnya). (Anonim, 2009).

1.2 Tujuan Dan Manfaat Magang Industri

Tujuan dari pelaksanaan Magang Industri ini sebagai berikut :

1.2.1 Tujuan Umum

Menerapkan keterampilan yang diperoleh dari kampus ke dunia kerja nyata.

1.2.2 Tujuan Khusus

Melaksanakan kegiatan survei dan pengukuran batubara di PT. Alam Karya Gemilang.

1.2.3 Manfaat Magang Industri

Menambah keterampilan dan pengalaman mahasiswa pada dunia kerja yang belum didapat dalam perkuliahan.

1.3 Lokasi Dan Jadwal Kerja

PT. Alam Karya Gemilang dengan luasan 5.000 hektar, beralamat di Jl. Muara Badak-Marangkayu, Tj. Limau, Kec. Muara Badak, Kabupaten Kutai Kartanegara, Kalimantan Timur 75382. Dalam jadwal kerja dapat disimpulkan bahwa dalam 4 bulan Magang Industri di PT. Alam Karya Gemilang tercapai 108 hari kerja, sehingga hari libur mendapat 19 hari dan izin sebanyak 4 hari dikarenakan sakit, bisa dilihat pada tabel 1 tersebut.

Tabel 1.Rekap Jadwal Kegiatan Harian

No	Tanggal	Kegiatan	Lokasi
1	2 September 2022	Induksi	PT.AKG
2	3 - 7 September 2022	Foto Udara	Pit Yakut / Bacan
	8,9,13,15,19 - 22,26,28 - 29 September 2022		
3	3 - 6,10,12,17,24 Oktober 2022	<i>Front Loading</i>	Pit Yakut / Bacan
	1 - 3,7 - 9 November 2022		
	10 ,17,24 September 2022		
4	1,8,22 Oktober 2022 5 November 2022	Disposal	Pit Yakut / Bacan
5	12 ,14,23 September 2022 11,25 - 26 Oktober 2022	<i>Stake out</i>	Pit Yakut / Bacan
	27,30 September 2022		
6	7,18 - 19 Oktober 2022 4 November 2022	Uji Petik	Pit Yakut / Bacan
7	27 - 29 Oktober 2022	Batas IUP	PT.AKG
8	31 Oktober 2022	EOM	Jetty
	10 - 12,14 - 19,21 - 26,28 - 30 November 2022		
9	1 - 3,5 - 10,12-17,19 - 24,26-31 Desember 2022 2-4 Januari 2022	Pengolahan data	Office

1.4 Hasil Yang Diharapkan

Hasil yang diharapkan dari pelaksanaan Magang Industri ini sebagai berikut :

1.4.1 Mahasiswa mampu melakukan pengukuran yang diajarkan di kampus untuk menerapkan di dunia kerja khususnya pertambangan.

1.4.2 Mahasiswa mampu melakukan pekerjaan survei pengukuran dan pengolahan data.

DAFTAR PUSTAKA

- Adhyaksa, P. (2021, 06 15). *Mengenal Ilmu Ukur Tanah*. Diambil kembali dari adhyaksapersada.co.id: adhyaksapersada.co.id
- Andigital. (2021, 05 07). *Pengenalan Tentang Orthopoto dan Orthomosaik*. Retrieved 11 12, 2022, from <https://andigital.id/pengenalan-tentang-orthophoto-orthomosaik>
- Anonim. (1991, 09 19). *Politeknik Pertanian Negeri Samarinda*. Retrieved 12 11, 2022, from politanisamarinda.ac.id
- Anonim. (2005). Indonesia: 2005.
- Anonim. (2008, 11 28).
- Anonim. (2009, 01 12). Retrieved 01 2003, 17, from paralegal.id
- Anonim. (2014). Retrieved from <https://facefairfuture.blogspot.com/2015/12/belajar-tentang-dasar-dasar-gps-rtk.html>
- Anonim. (2019). 1.
- Anonim. (2020a, 11 20). p. 1.
- BPS. (2022). Kabupaten Kutai Kartanegara Dalam Angka 2022. 97.
- Eprints. (2020). Survey Topografi. 5.
- Faisal. A. (2022). Tidak Dipublikasi.
- Fajriyanto. (2009). STFDI Komporasi pemakaian GPS Metode Real Time Einematic (RTE). 132.
- Gularso H., & Sabri, L.. (2013). Pembuatan peta tematik lahan pertanian berdasarkan hasil Foto Udara. *Jurnal Geodesi UNDIP*, 11.
- Ivan. H. (2004). Peta topografi adalah peta yang memiliki informasi tentang ketinggian permukaan. *Jurnal Informatika*, 14.
- Katbek. (2021, 05 03). *Istilah-Istilah Pertambangan Ini Perlu Anda Tahu*. Dipetik 11 12, 2022, dari katbek.com: katbek.com

Retno. F. (2016). Pertambangan batubara : dampak lingkungan, sosial dan ekonomi. *Redoks*, 34.

Salimah, S. (2021, 03 10). Laporan Kegiatan PKL di PT. Kalimantan Prima Persada Site TRMB. *Politeknik Pertanian Negeri Samarinda*, 23.

Wicaksono, F. E. (2006). Apa itu foto udara ? *DPAD Yokyakarta*, 5.