

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
PRAKATA	iii
RINGKASAN	v
DAFTAR ISI	i
DAFTAR TABEL	iii
DAFTAR GAMBAR	iv
DAFTAR LAMPIRAN.....	v
BAB I. PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan dan Manfaat	2
1.3 Lokasi dan Jadwal Kerja	2
1.3.3 Hasil yang Diharapkan.....	5
BAB II. KEADAAN UMUM LOKASI MAGANG INDUSTRI	6
2.1 Sejarah Perusahaan/Instansi.....	6
2.2 Struktur Organisasi Perusahaan/Instansi	7
2.3 Kondisi Lingkungan.....	8
BAB III. HASIL MAGANG INDUSTRI	10
3.1 Survei Lokasi Kontruksi	10
3.1.1 Tujuan.....	10
3.1.2 Dasar Teori	10
3.1.3 Alat dan Bahan.....	10
3.1.4 Prosedur Kerja	11
3.1.5 Hasil yang Dicapai	11
3.1.6 Pembahasan	12
3.2 Pengukuran Stake out	13
3.2.1 Tujuan	13
3.2.2 Dasar Teori	13
3.2.3 Alat dan Bahan	13
3.2.4 Prosedur Kerja.....	14
3.2.5 Hasil yang Dicapai.....	14
3.2.6 Pembahasan.....	15
3.3 Pengukuran Topografi.....	16
3.3.1 Tujuan	16
3.3.2 Dasar Teori	16

3.3.3	Alat dan Bahan	17
3.3.4	Prosedur Kerja.....	17
3.3.5	Hasil yang Dicapai.....	18
3.3.6	Pembahasan.....	18
3.4	Pengambilan Foto udara.....	19
3.4.1	Tujuan.....	19
3.4.2	Dasar Teori	19
3.4.3	Alat dan Bahan.....	20
3.4.4	Prosedur Kerja	20
3.4.5	Hasil yang Dicapai	21
3.4.6	Pembahasan	21
3.5	Pengukuran Levelling	22
3.5.1	Tujuan.....	22
3.5.2	Dasar Teori	22
3.5.3	Alat dan Bahan.....	24
3.5.4	Prosedur Kerja	24
3.5.5	Hasil yang Dicapai	25
3.5.6	Pembahasan	25
3.6	Pengawasan Pekerjaan Kontruksi.....	26
3.6.1	Tujuan.....	26
3.6.2	Dasar Teori	26
3.6.3	Alat Dan Bahan	27
3.6.4	Prosedur Kerja	27
3.6.5	Hasil Yang Dicapai	27
3.6.6	Pembahasan	30
BAB IV.	PENUTUP.....	32
4.1	Kesimpulan	32
4.2	Saran.	32
DAFTAR PUSTAKA		34
LAMPIRAN		36

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Program Vokasi adalah program pendidikan pada jenjang pendidikan tinggi yang bertujuan untuk mempersiapkan tenaga yang dapat menetapkan keahlian dan ketrampilan di bidangnya, siap kerja dan mampu bersaing secara global. Secara umum pendidikan vokasi (program diploma) bertujuan menyiapkan peserta didik menjadi anggota masyarakat yang memiliki kemampuan tenaga ahli profesional dalam menerapkan, mengembangkan, dan menyebarkan teknologi dan/atau kesenian serta mengupayakan penggunaannya untuk meningkatkan taraf kehidupan masyarakat dan memperkaya kebudayaan nasional (Anonim, 2022).

Program Praktik Kerja Lapangan/magang adalah suatu kegiatan pembelajaran di lapangan yang bertujuan untuk memperkenalkan dan menumbuhkan kemampuan mahasiswa dalam dunia kerja nyata. Pembelajaran ini terutama dilaksanakan melalui hubungan yang intensif antara peserta program PKL/magang dan tenaga pembina di industri/perusahaan (Anonim, 2015).

Program pendidikan Politani adalah program Diploma III dengan waktu pendidikan selama 6 semester dan Diploma IV (S1 Terapan) dengan waktu pendidikan selama 8 semester. Sebagai ahli madya dan Sarjana Terapan, lulusan politeknik diharapkan dapat menjembatani kesenjangan antara lulusan perguruan tinggi (Strata 1) dengan lulusan sekolah kejuruan teknik. Oleh karena itu Politani diharapkan mampu menghasilkan lulusan yang memiliki kemampuan, cerdas, terampil dalam mengatasi masalah yang dihadapi (Anonim, 2015).

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. Program Studi Teknologi Geomatika merupakan program studi yang memiliki fokus pembelajaran di bidang survey dan pemetaan. Kompetensi keahlian lulusan program studi yaitu bidang Survey Terestris, Sistem Informasi Geografis (SIG), Fotogrametri dan Penginderaan Jauh, serta Hidrografi (Anonim, 2010).

PT Sanga Internusa adalah perusahaan yang bergerak di bidang jasa kontraktor yang dimana perusahaan ini adalah rekanan kerja PT PERTAMINA EP dengan fokus pekerjaan yakni di bidang kontraktor umum. PT Sanga Internusa sangat sesuai untuk dijadikan tempat Magang Industri dikarenakan Program Studi Teknologi Geomatika di Politeknik Pertanian Negeri Samarinda mempelajari tentang survei sehingga kegiatan yang dilaksanakan berhubungan dengan teori-teori dan kegiatan praktik yang dipelajari di perkuliahan (Anonim, 2017).

1.2 Tujuan dan Manfaat

1.2.1 Tujuan Umum Magang Industri

mengaplikasikan ilmu yang diperoleh di perkuliahan ke dalam dunia kerja.

1.2.2 Tujuan Khusus Magang Industri

- a. Mengembangkan *softskill* dalam dunia kerja di perusahaan PT Sanga Internusa.
- b. Mengetahui dan menambah pengalaman mengenai kegiatan kerja dibidang survei dan pemetaan yang secara langsung dipraktikkan di perusahaan PT Sanga Internusa.

1.2.3 Manfaat Magang Industri

Manfaat Kegiatan Magang Industri (MI) adalah sebagai berikut:

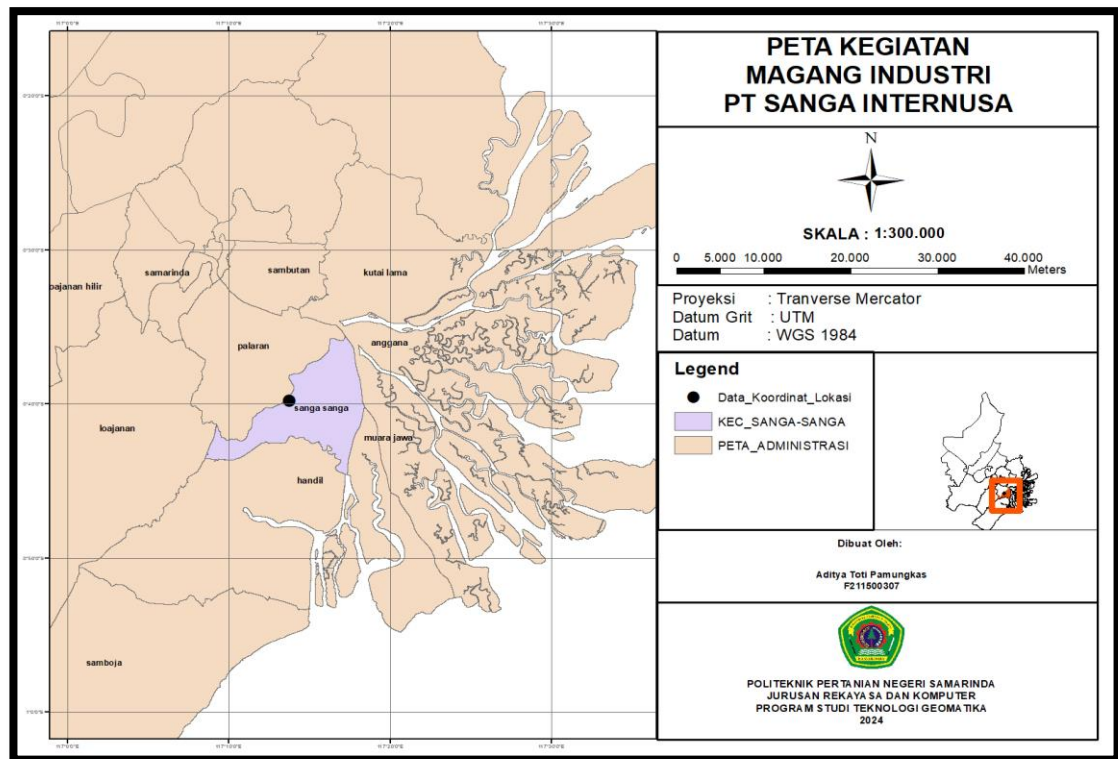
- a. Dengan adanya kegiatan Magang Industri ini mahasiswa/i dapat menambah dan meningkatkan keterampilan serta keahlian di bidang praktik dalam dunia kerja.
- b. Dengan adanya kegiatan Magang Industri ini mahasiswa/i sebagai wadah untuk mempersiapkan diri sebelum terjun langsung ke dunia kerja.

1.3 Lokasi dan Jadwal Kerja

1.3.1 Lokasi

Kegiatan Magang Industri dilaksanakan di perusahaan PT Sanga Internusa yang bergerak dalam bidang konstruksi, jasa kontraktor

umum dengan titik berat kegiatan terutama di bidang jasa kontraktor umum yang terletak di PT PERTAMINA EP Sanga sanga, gas alam badak I, Kec. Muara Badak, Kabupaten Kutai kartanegara, Kalimantan Timur pada Gambar 1.



Gambar 1. Lokasi Kegiatan

1.3.2 Jadwal Kerja

Kegiatan Magang Industri dilaksanakan kurang lebih selama 4 (empat) bulan terhitung dari tanggal 04 September 2021 s/d 31 Desember 2021. Magang Industri dilakukan pada hari Senin s/d Sabtu, untuk hari senin s/d sabtu dengan waktu kerja dari jam 08.00 WITA. Sampai jam 17.00 WITA. Dengan jumlah hari kerja 6 (enam) hari dalam satu minggu. Adapun jadwal kerja ditunjukkan pada Tabel 1.

Tabel 1. Jadwal Kerja Magang Industri

No	Kegiatan	Lokasi	Tanggal/Periode Kegiatan				Jumlah hari
			Sep-23	Okt-23	Nov-23	Des-23	
1	Induksi	Office	1,5,6,9, 12,13,				7
2	Survei lokasi kontruksi	Nny 1601	4,7,	31,			3
4	Penentuan titik batas lokasi	Nny 1601			1,2,3,		3
5	Pengukuran stake out	Nny 1606 Nny 1601	29,		6,8,10,14		4
6	Pengukuran topografi	Nny 1601			7,25,	4,5,	4
7	Fotoudara	Nny 1601			11,23,26,		3
8	Pengukuran levelling	Kantor Delta Nny 1601 WTP SPU F	26,		21, 2,3,4,5,6, 7,9,10,11,		2
9	Pengawas pekerja Kontruksi	Nny 1601	8,11,14, 15,16,18, 19,20,21, 22,23,25, 27,28,30,	12,13,14, 16,17,18, 19,20,21, 23,24,25, 26,27,28, 30,	4,9,13,15, 17,18,20, 22,27,28, 29,30,	6,7,8,11,1 2,13,14,1 6,18,19,2 0,21,	64
10	izin			22,	16,	1,2,15,	5
11	Hari Libur		2,3,10,17,	1,8,15,29,	5,12,19,	3,9,10,17,	17

1	24,	24,	
	Total		113
	Hari		

Keterangan : ada beberapa hari yang dalam 1 hari dan 2 kegiatan dan insiden di kasih hari libur selama 3 hari.

1.3.3 Hasil yang Diharapkan

Berdasarkan tujuan dan manfaat, maka hasil yang diharapkan dari kegiatan magang industri adalah sebagai berikut :

- a. Mahasiswa/i diharapkan dapat meningkatkan wawasan dan memantapkan sikap, pengetahuan, dan praktik untuk menjadikan bekal pada saat memasuki dunia pekerjaan yang nyata.
- b. Mahasiswa/i diharapkan dapat meningkatkan pengetahuan dan mengembangkan ilmu yang diperoleh di bangku perkuliahan dan di dunia pekerjaan.
- c. Mahasiswa/i diharapkan dapat mengetahui kegiatan kerja di bidang survei dan pemetaan yang dilakukan diperusahaan PT Sanga Internusa yang secara langsung di lapangan.
- d. Mahasiswa/i diharapkan dapat mengembangkan kemampuan *hard skill* dan *soft skill* dalam dunia kerja yang sangat berguna untuk kelancaran pekerjaan.

DAFTAR PUSTAKA

- Anonim. (2010). Geomatika Politan Samarinda. Program Studi Teknologi Geomatika. [Online] Available At: Geomatika.Politanisamarinda.Ac.Id. [Diunduh 10 12 2023].
- Anonim. (2013). *Groupadi Business School*. Pengertian Dan Tugas Jasa Pengawasan Proyek Dan Konsultan. [Online] Available At: Grapadikonsultan.Com. [Diunduh 18 11 2023].
- Anonim. (2015). Tim Jurusan Teknik. Panduan Praktek Kerja Lapangan Atau Magang Industri. Availabe At: Old.Pnj.Ac.Id. [Diunduh 10 12 2023].
- Anonim. (2021). Apa itu Survei Terestris, Penembangan SDM Bidang IG Badan Informasi Geospasial Available At: Akriditas. Big. Go. Id [Diunduh 03 02 2024].
- Anonim. (2021). Geometri Indonesia.Pengukuran Beda Tinggi [Online] Available At: <https://www.Geo-Metri.Id/Pengukuran-Beda-Tinggi/> [Diunduh 1 11 2023].
- Anonim. (2021). Apa yang di Maksud Survei dan Pemetaan Program studi Survei dan Pemetaan Available At: Ft.Esaunggul.Ac.Id. [Diunduh 03 02 2024].
- Anonim. (2022). Sucofindo. Manfaat Survey Lokasi Topografi. [Online] Available At: <https://www.Sucofindo.Co.Id>. [Diunduh 23 12 2023].
- Anonim. (2022). Simak UI. Deskripsi Vokal Pada Pogram Pendidikan Tertinggi. [Online] Availabel At: Simak.UI.Ac.Id. [Diunduh 22 12 2023].
- Anonim. (2023). DJI Phantom 4 Pro *Revolutionary Drones For Professional* Available At: www.Doktordrone.Com. [Diunduh 03 02 2024].
- Anonim. (2024). Tujuan Survei dan Pemetaan Available At: Saranainfakstruktur.Com. [Diunduh 03 02 2024]
- Handrias A. C. (2013). Dasar Teori Topografi. [Online] Available At: <https://Hal-Official.Blogspot.Com>. [Diunduh 1 12 2023].
- Herman M. T. (2019). Stake Out Pekerjaan Konstruksi Pelatihan Pengukuran Bidang SDA Tingkat Dasar Kepala Pusat Pendidikan Dan Pelatihan. *Jurnal Daya Air Dan Konstruksi* , Volume 3, P. 30. [Diunduh 1 11 2023].
- Iksan, G. (2017). Pekerjaan Pengukuran Dan Leveling Merupakan Pekerjaan Yang Sangat Penting. [Online] Available At:<https://Desainermenarik.Blogspot>. [Diunduh 21 12 2023].
- Khairy K. P. (2016). Pengukuran Dan Pemetaan Ground Control Point (GCP) Dalam Misi Pemotretan Udara Di Area Pembangkit Listrik Tenaga Air Ketenger Kabupaten Banyumas Universitas Pendidikan Indonesia.Available At: <https://Repositori.Upi.Edu>. [Diunduh 22 12 2023].
- Pande R. A. & Yanto B. Y. (2014). Penentuan Batas Wilayah Dengan Menggunakan Metode Kartometrik (Studi Kasus Daerah Kec. Gubeng Dan Kec. Tambaksari). *Journal Of Geodesy And Geomatics*, Volume 9. [Diunduh 1 11 2023].
- Setiawan. (2019). Melakukan Survei atau Survei Lokasi [Online] Available At: [Http://repo.darmajaya.ac.id](http://repo.darmajaya.ac.id). [Diakses 21 12 2023].
- Safrel I. (2010). Evaluasi Titik Kontrol Tinggi Universitas Negeri Semarang Dengan Metode Pengukuran Kerangka Dasar Vertikal Bench Mark (Bm). *Jurnal Teknik Sipil Perencanaan*, Volume 142, P. 2. [Diunduh 1 11 2023].
- Setiawan. (2019). Melakukan Survei atau Survei Lokasi [Online] Available At: [Http://repo.darmajaya.ac.id](http://repo.darmajaya.ac.id). [Diunduh 11 12 2023].

- Triana, D. & Widyarto, W. O. (2013). Relevansi Kualifikasi Kontraktor Bidang Teknik. *Jurnal Fondasi*, Volume 1, P. 1. [Diunduh 12 12 2023].
- Tjahjadi, D. & H Octavan. (2022). Eprints ITN Repository
Available At: <https://Eprints.ltn.ac.id>. [Diunduh 12 12 2023].