

BAB VI

PENUTUP

6.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil perencanaan Metode Pelaksanaan Pekerjaan *Bored Pile* dan Penjadwalan Pelaksanaan Pekerjaan *Bored Pile* didapatkan kesimpulan sebagai berikut :

1. Pada MBBR *Building* terdapat 186 titik *bored pile* dengan diameter lubang sebesar 400 mm dan 600 mm. Terdapat 3 tipe kedalaman yaitu 8000 mm, 16000 mm dan 19000 dengan level *cut off* yang berbeda-beda sesuai dengan tipe struktur bangunan yang dirancang.
2. Sistem pengeboran pada pengerjaan *bored pile* di MBBR *Building* menggunakan pengeboran kering. Dengan mata bor yang digunakan yaitu auger dan *drilling bucket* sesuai dengan diameter yang direncanakan.
3. Fabrikasi tulangan besi untuk 186 titik *bored pile* dilakukan selama 38 hari dengan target pengerjaan 4-5 titik per hari. Sedangkan untuk alat berat yang digunakan ditargetkan mampu mengerjakan 4 titik perharinya dengan jam kerja yang ditentukan selama 10 jam terhitung mulai pukul 08.00 WIB.
4. Pengecoran dilakukan dengan menggunakan bantuan pipa termi yang dipasang selama proses pengecoran berlangsung. Curing dapat dilakukan pada titik *bored pile* setelah 24 jam dari jam pengecoran.
5. Pengetestan daya dukung tiang dilakukan setelah umur beton 28 hari dan dilakukan pada titik-titik yang menerima beban paling besar dan dianggap mampu mewakili titik lainnya. Terdapat 5 titik pengetestan dengan 2 titik menggunakan PDA Test dan 3 titik menggunakan *Kentledge Test*.
6. Seluruh area MBBR *Building* dibagi menjadi 3 zona pengerjaan yang disesuaikan dengan alur pekerjaan sebelum dan setelah pekerjaan *bored pile*. Dengan rincian zona 1 sebanyak 58 titik, zona 2 sebanyak 29 titik dan zona 3 sebanyak 99 titik.
7. Berdasarkan hasil penjadwalan dan estimasi penggunaan alat didapatkan bahwa pengerjaan *bored pile* di MBBR *Building* dilakukan selama 89 hari. Dengan rincian yaitu mobilitas alat selama 5 hari, fabrikasi besi tulangan selama 38 hari. Sedangkan untuk area zona 1 dikerjakan selama 19 hari, zona 2 dikerjakan selama 10 hari dan zona 3 dikerjakan selama 27 hari yang seluruhnya diluar dari proses pengetestan.

6.2. Saran

Selama pelaksanaan kegiatan magang yang dilakukan di *PCG Central Java Industrial Project*, terdapat saran yang sekiranya dapat disampaikan untuk beberapa pihak yang terkait selama pelaksanaan magang ini yaitu sebagai berikut :

1. Bagi PT Tatamulia Nusantara Indah
 - a. Menegaskan kembali mengenai jam kerja terutama untuk orang lapangan karena banyak pekerja lapangan yang tidak menaati jam-jam keberangkatan, istirahat dan kepulangan yang telah diatur oleh perusahaan.

- b. Menjaga kebersihan lokasi proyek agar tidak terlihat berantakan dan tidak menimbulkan penyakit
 - c. Memberikan penempatan dan penugasan bagi mahasiswa magang agar dapat bermanfaat bagi proyek dan juga bagi mahasiswa yang menjalankan.
2. Bagi Universitas Atma Jaya Yogyakarta
- a. Mematangkan persiapan sebelum magang dilaksanakan agar tidak terkesan terburu-buru dan tidak siap dengan keterbatasan waktu sehingga mahasiswa memiliki persiapan yang kurang.
 - b. Memberikan tugas yang pasti kepada mahasiswa agar mengerti tujuan utama di lokasi proyek selain untuk menambah wawasan dan ilmu lapangan.
 - c. Membangun hubungan antara universitas dan perusahaan yang semakin baik agar selalu terjaga hubungan kerharmonisan untuk keberlanjutan kerjasama antara kedua belah pihak.
3. Bagi Mahasiswa
- a. Menjaga sikap baik dengan staff Perusahaan dan pekerja lapangan agar membangun kerjasama yang baik dan menjaga nama baik Universitas Atma Jaya Yogyakarta
 - b. Mencari topik khusus pembahasan dan mulai mengerjakan laporan sedari awal pelaksanaan magang agar memiliki waktu yang lebih lama dan mendapatkan hasil yang terbaik.
 - c. Aktif dalam proses magang, berani bertanya dan mencari ilmu sebanyak mungkin

DAFTAR PUSTAKA

- Badan Standardisasi Nasional (2017) “SNI 8460-2017 Persyaratan Perancangan Geoteknik”
- Badan Standardisasi Nasional (2017) “SNI 8459-2017 Metode uji Fondasi Dalam Dengan *High-Strain Dynamic Testing of Deep Pile*”
- American Society for Testing and Materials (2002) “ASTM D4945 *Standart Test Method for High-Strain Dynamic Testing of Pile*”
- American Society for Testing and Materials (2002) “ASTM D5882 *Standart Test Method for Low-Strain Impact Integrity Testing of Deep Foundations*”
- Yunus, Andi Ibrahim.(2023). “Manajemen Konstruksi”.Padang : Gita Lentera
- Ervianto, Dr.Ir. Wulfram I. (2023).”Manajemen Proyek Konstruksi”.Yogyakarta : Andi Offset
- Jali, Allan., Wibowo, Petrus Haryanto. 2023.”Analisis Pelaksanaan Pekerjaan Pondasi *Bored Pile* Pada Proyek Pembangunan Apartemen Monde City”. Jurnal Ilmiah Rekayasa Sipil.Vol 20(1)



LAMPIRAN

SURAT KETERANGAN KERJA PRAKTEK

No. 0202 / TATA-HRD/1 / 2024

Yang bertandatangan dibawah ini menerangkan bahwa Mahasiswa program Studi S1 Teknik Sipil – Universitas Atmajaya Yogyakarta atas nama berikut ini :

Nama	NIM	Program Studi
Violetha Zita Rarastes	200217971	S1 – Teknik Sipil

Telah melaksanakan Kerja Praktek di Proyek Pou Chen Factory yang berlokasi di Pekalongan – Jawa Tengah tanggal 14 September – 02 Januari 2024. Selama Kerja Praktek, yang bersangkutan berkelakuan baik serta dapat bekerja sama dengan rekan kerja di Proyek tersebut.

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Jakarta, 22 Januari 2024
Hormat kami


H. Sukahar, SH
HR. Manager



LEMBAR LOGBOOK MAHASISWA MAGANG MBKM SEMESTER GANJIL

TAHUN AJARAN 2023/2024

Nama : Violetha Zita Rarastesa
NPM : 200217971
Nama Proyek : PCG CENTRAL JAVA INDUSTRIAL PROJECT
PEKALONGAN
FACTORY
Lokasi Proyek : PT Hardases Abadi Indonesia, Sampihdukuh, Sampih,
Kecamatan
Wonopringgo, Kabupaten Pekalongan, Jawa Tengah
Dosen Pembimbing : Ferianto Raharho, S.T., M.T.
Dosen Penggerak MBKM : Desi Maryani, S.T., M.Eng.
Pembimbing Lapangan : Nana Rukmana

No.	Tanggal	Kegiatan	Paraf Pembimbing
1	4 September 2023	- Pembacaan dan Pemahaman Site Architectural and Structural Drawing	
2	5 September 2023	- Safety Induction - Perhitungan Volume HT Keramik (P2,P3,P4,P10,P11)	
3	6 September 2023	- Perhitungan Vol. HT Kermaik (P13,P14,P16,P17 P18,P20,P27) - Checking Monitoring Audit Enineering	
4	7 September 2023	- Checking Monitoring Audit Engineering	
5	8 September 2023	- Auditing	
6	9 September 2023	LIBUR	



7	10 September 2023	LIBUR	
8	11 September 2023	- Perhitungan Vol.HT Skirting Keramik	
9	12 September 2023	- Monitoring EI	
10	13 September 2023	- Monitoring EI	
11	14 September 2023	- Monitoring PEK Baja Cipta - Donor Darah	
12	15-20 September 2023	- Izin Duka Cita	
13	21 September 2023	- Mencari Perbedaan pada Drawing IFC & Contrac	
14	22 September 2023	- Mencari Perbedaan pada Drawing IFC & Contrac - Sosialisasi Pemasangan Atap	
15	23 September 2023	- Mencari Perbedaan pada Drawing IFC & Contrac	
16	24 September 2023	LIBUR	
17	25 September 2023	- Mapping Perbedaan pada Drawing IFC & Contrac	
18	26 September 2023	- Rekapitulasi kebutuhan besi, bekisting dan beton	
19	27 September 2023	- Rekapitulasi <i>forward email</i> RFA & RFI	



20	28 September 2023	LIBUR	
21	29 September 2023	- Monitoring JIR Widening Pile Cap 6,9,10 B P14	
22	30 September 2023	- DCP Pile Cap P10	
23	1 Oktober 2023	LIBUR	
24	02 Oktober 2023	- Rekapitulasi perhitungan volume beton, bekisting dan besi	
25	03 Oktober 2023	- Perhitungan volume beton & bekisting Proyek Rumah Tinggal	
26	04 Oktober 2023	- Perhitungan volume beton & bekisting Proyek Rumah Tinggal	
27	05 Oktober 2023	- Perhitungan volume keramik bangunan utility	
28	06 Oktober 2023	- Perhitungan volume keramik & mapping bangunan utility	
29	07 Oktober 2023	- Perhitungan volume keramik & mapping bangunan utama	
30	08 Oktober 2023	LIBUR	
31	09 Oktober 2023	- Perhitungan volume keramik & mapping bangunan utama	
32	10 Oktober 2023	- Perhitungan volume keramik & mapping bangunan dormitory	



33	11 Oktober 2023	- Perhitungan volume keramik & mapping bangunan dormitory	
34	12 Oktober 2023	- Mempelajari perhitungan & gambar BBS	
35	13 Oktober 2023	- Menghitung volume wiremesh bangunan utama	
36	14 Oktober 2023	- Menghitung volume wiremesh bangunan utama	
37	15 Oktober 2023	LIBUR	
38	16 Oktober 2023	- Menghitung volume wiremesh bangunan utility	
39	17 Oktober 2023	- Menghitung volume wiremesh bangunan utility	
40	18 Oktober 2023	- Menghitung volume wiremesh bangunan utility	
41	19 Oktober 2023	- Menghitung volume stek connector bangunan utility	
42	20 Oktober 2023	- Menghitung volume stek connector bangunan utility - Storing pengecoran mezzanine F2	
43	21 Oktober 2023	- Rekapitulasi volume stek connector	
44	22 Oktober 2023	LIBUR	
45	23 Oktober 2023	IZIN	



46	24 Oktober 2023	IZIN	
47	25 Oktober 2023	IZIN	
48	26 Oktober 2023	- Perhitungan volume besi Balok Lintel F1 & F2	
49	27 Oktober 2023	- Perhitungan volume besi Balok Lintel F3	
50	28 Oktober 2023	Izin Wawancara Beasiswa	
51	29 Oktober 2023	LIBUR	
52	30 Oktober 2023	- Perhitungan volume besi Balok Lintel F4 & F5	
53	31 Oktober 2023	- Perhitungan volume besi Balok Lintel F6 & F7	
54	01 November 2023	- Perhitungan volume besi Balok Lintel F8	
55	02 November 2023	- Pengumpulan data method pelaksanaan pekerjaan F1	
56	03 November 2023	- Pengumpulan data shop drawing F1 dan P14	
57	04 November 2023	- Checklist Penulangan Slab F5 Building	
58	05 November 2023	LIBUR	



59	06 November 2023	- Anti Termit Zona 2 F5 Building	
60	07 November 2023	- DCP Test - Checklist Internal Penulangan Slab F5	
61	08 November 2023	- Checklist Penulangan Slab F5	
62	09 November 2023	- Monitoring Request For Information	
63	10 November 2023	- Monitoring Request For Information	
64	11 November 2023	- Monitoring Request For Information	
65	12 November 2023	LIBUR	
66	13 November 2023	- Monitoring Request For Information	
67	14 November 2023	- Monitoring Request For Approval (Material Approval)	
68	15 November 2023	- Monitoring Request For Approval (Material Approval)	
69	16 November 2023	- Monitoring Request For Approval (Material Approval)	
70	17 November 2023	- Monitoring Request For Approval (Material Approval) - Checklist Internal Penulangan Slab F5	
71	18 November 2023	- Monitoring Request For Approval (Material Approval) - Checklist Penulangan Slab F5	

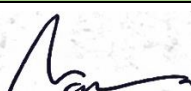
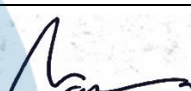
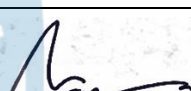
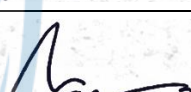
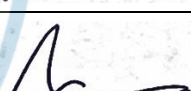
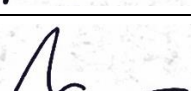
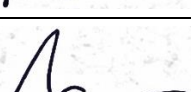
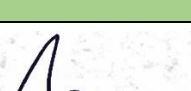
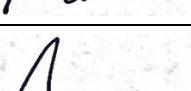
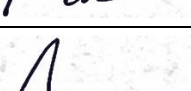


72	19 November 2023	LIBUR	
	20 November 2023	- Mapping Keramik Toilet All Building	
	21 November 2023	- Mapping Keramik Toilet All Building	
	22 November 2023	- Mapping Keramik Toilet All Building	
	23 November 2023	- Mapping Keramik Toilet All Building - Menghitung Kebutuhan Saniter	
	24 November 2023	- Mapping Keramik Toilet All Building - Menghitung Kebutuhan Saniter	
	25 November 2023	- Mapping Kebutuhan Finishing Works	
	26 November 2023	LIBUR	
	27 November 2023	- Mapping Keramik Toilet All Building	
	28 November 2023	- Mapping Keramik Toilet All Building	
	29 November 2023	- Pengajuan Kebutuhan Saniter - Mapping Keramik Toilet All Building	
	30 November 2023	- Monitoring Request For Approval (Material Approval)	
	01 Desember 2023	IZIN	



	02 Desember 2023	IZIN	
	03 Desember 2023	LIBUR	
	04 Desember 2023	- Anti Termit F5 Building - Checklist Internal Penulangan Slab F5	
	05 Desember 2023	- Checklist Penulangan Slab F5	
	06 Desember 2023	- Monitoring Request For Approval Shop Drawing Structure	
	07 Desember 2023	- Monitoring Request For Approval Shop Drawing Structure	
	08 Desember 2023	- Monitoring Request For Approval Shop Drawing Structure	
	09 Desember 2023	- Monitoring Request For Approval Shop Drawing Structure	
	10 Desember 2023	LIBUR	
	11 Desember 2023	- Monitoring Request For Approval Shop Drawing Structure	
	12 Desember 2023	- Monitoring Request For Approval Shop Drawing Architecture	
	13 Desember 2023	- Monitoring Request For Approval Shop Drawing Architecture	
	14 Desember 2023	- Monitoring Request For Approval Shop Drawing Architecture	



	15 Desember 2023	- Monitoring Request For Approval Shop Drawing Architecture	
	16 Desember 2023	- Monitoring Request For Approval Shop Drawing Architecture	
	17 Desember 2023	LIBUR	
	18 Desember 2023	- Monitoring Shop Drawing Steel Door	
	19 Desember 2023	- Monitoring Shop Drawing Steel Door	
	20 Desember 2023	- Monitoring Shop Drawing Steel Door	
	21 Desember 2023	- Monitoring Shop Drawing Steel Door	
	22 Desember 2023	- Monitoring Shop Drawing Metal Deck	
	23 Desember 2023	IZIN	
	24 Desember 2023	LIBUR	
	25 Desember 2023	LIBUR	
	26 Desember 2023	IZIN	
	27 Desember 2023	- Monitoring RFA & RFI - Anti Termit F5	



	28 Desember 2023	- Monitoring RFA & RFI - Anti Termit F6	
	29 Desember 2023	- Monitoring RFA & RFI	
	30 Desember 2023	- Monitoring RFA & RFI	
	31 Desember 2023	LIBUR	
	01 Januari 2024	LIBUR	
	02 Januari 2024	- Melengkapi Administrasi Laporan	



Program Studi Sarjana
TEKNIK SIPIL

UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA

LEMBAR ASISTENSI MAHASISWA MAGANG MBKM SEMESTER GANJIL

TAHUN AJARAN 2023/2024

Pembimbing Magang : Ferianto Raharho, S.T., M.T.
Nama : Violetha Zita Rarastesia
NPM : 200217971
Nama Proyek : PCG CENTRAL JAVA INDUSTRIAL PROJECT PEKALONGAN
FACTORY
Lokasi Proyek : PT Hardases Abadi Indonesia, Sampihdukuh, Sampih, Kecamatan
Wonopringgo, Kabupaten Pekalongan, Jawa Tengah
Perusahaan : PT TATAMULIA NUSANTARA
Pembimbing Lapangan : Nana Rukmana

No.	Tanggal	Kegiatan	Paraf Pembimbing
1.	09 Oktober 2023	Asistensi Format dan Topik Khusus untuk Tugas Akhir Perancangan Infrastruktur	
2.	13 November 2023	Asistensi Topik Tugas Akhir Perancangan Infrastruktur dan Mata Kuliah Konversi	
3.	30 November 2023	Asistensi Bab 1-2	
4.	26 Desember 2023	Asistensi Bab 3-4	
5.	02 Januari 2024	Asistensi Bab 5-6	
6.	03 Januari 2024	Asistensi Final Laporan	
7.	05 Januari 2024	ACC Laporan untuk Pendadaran	

Ace untuk mendatar
1/1/24



LEMBAR PENILAIAN MAGANG
PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL
UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA

Nama Mahasiswa : Violetha Zita Rarastesa
Nomor Mahasiswa : 200217971
Tempat Magang : PT. Tatamulia Nusantara Indah
Waktu Pelaksanaan : 04 September 2023 – 02 January 2024

Berilah penilaian dalam bentuk angka berdasarkan rentang nilai yang sudah ada di kolom di bawah ini:

Aspek Evaluasi	Sangat Baik (85 – 100)	Baik (80 – 84)	Cukup (75 – 79)	Kurang Baik (65 – 74)
Pengukuran CPL				
Kemampuan penerapan ilmu matematika dalam memecahkan permasalahan ketekniksipil	89			
Kemampuan menerapkan ilmu rekayasa untuk merancang, melaksanakan atau mengevaluasi sesuai ketentuan yang berlaku	85			
Kemampuan beradaptasi dengan teknologi	88			
Kemampuan berkomunikasi secara lisan maupun dalam tulisan (kemampuan bekerja dalam kelompok, memahami instruksi yang diberikan)	85			
Memiliki etika profesi dalam bidang teknik sipil, mampu menyelesaikan tugas tepat waktu dan bertanggungjawab	90			
Memiliki inisiatif dan kreativitas	88			
<i>(boleh diisi dengan capaian lain sesuai dengan yang didapat selama program berjalan)</i>				
<i>(boleh diisi dengan capaian lain sesuai dengan yang didapat selama program berjalan)</i>				
Rekapitulasi nilai (diisi oleh dosen pembimbing)				
Nilai Total				
Nilai Rata-rata = Nilai Total dibagi 6				

Tanggal Evaluasi : 30 Desember 2023
Nama Supervisor : Nana Rukmana
Jabatan : Str & Ars Engineer

Pembimbing Lapangan

TATA
PROYEK POU CHEN

(Nana Rukmana, ST)

Dosen Pembimbing

Alamat

Kampus II Gedung Thomas Aquinas
Jalan Babarsari 44 Yogyakarta 55281

URL

<https://ft.uajy.ac.id>

Kontak

Telepon : +62-274-487711
Fax : +62-274-487748
Surel : ft teknik@uajy.ac.id

()





Kuesioner Kepuasan Lembaga Mitra terhadap Layanan Kerjasama

Evaluasi Layanan Manajemen Kerjasama Fakultas Teknik UAJY

Identitas Responden

Nama : Nana Rukmana, ST
Institusi : PT. Tatamulia Nusantara Indah
Jabatan : Str & Ars Engineer
e-mail : nana.rukmana@gmail.com

- Dalam rangka meningkatkan kualitas Kerjasama Fakultas Teknik, UAJY melakukan penjangkaran informasi tentang pelayanan terhadap mitra Kerjasama.
- Kesediaan anda mengisi instrument ini secara objektif sangat besar artinya bagi kami untuk mendapatkan masukan yang akurat dalam rangka perbaikan dan peningkatan Lembaga
- Jawaban yang anda berikan dijamin kerahasiannya dan tidak memiliki dampak negatif bagi anda dan bagi siapapun

Petunjuk pengisian:

Berilah tanda check list pada alternatif jawaban yang anda anggap paling sesuai dengan pengetahuan, pengalaman yang anda rasakan:

Pilihan jawaban adalah

Skor	Pernyataan
4	Sangat Puas
3	Puas
2	Kurang puas
1	Tidak Puas

No.	Aspek yang diukur	Tingkat Kepuasan Mitra			
		Sangat Puas	Puas	Kurang Puas	Tidak Puas
1.	Staf Kerjasama, pimpinan Prodi dan Fakultas merespon pada kebutuhan kami dengan cepat, tepat, adil dan terpercaya		V		
2.	Pimpinan Fakultas dan Program Studi telah memberikan dampingan yang terbaik untuk memenuhi kebutuhan kami		V		

Alamat

Kampus II Gedung Thomas Aquinas
Jalan Babarsari 44 Yogyakarta 55281

URL

<https://ft.uaajy.ac.id>

Kontak

Telepon : +62-274-487711
Fax : +62-274-487748
Surel : fteknik@uaajy.ac.id



No.	Aspek yang diukur	Tingkat Kepuasan Mitra			
		Sangat Puas	Puas	Kurang Puas	Tidak Puas
3.	Kerjasama ini telah sesuai dengan harapan kami		V		
4.	Kami mendapatkan hal yang bermanfaat dari Kerjasama ini		V		
5.	Kami akan menjalin Kegiatan Kerjasama dengan Prodi Teknik Sipil Fakultas Teknik UAJY di masa mendatang		V		

Mohon menyebutkan hal-hal yang dibutuhkan institusi Bapak/Ibu dalam kaitannya dengan keberlanjutan Kerjasama di masa yang akan datang.

.....

Tuliskan saran-saran Anda untuk kemajuan kami

Sebelum masa magang, kami sebagai pembimbing lapangan diberikan panduan laporan atau capaian yang harus didapatkan oleh mahasiswa/i dari universitas terkait. Sehingga dapat menjadi pedoman ketika mahasiswa/i melakukan bimbingan dengan kami untuk penyusunan laporan magang

.....

Pekalongan, 30 Desember 2023


TATA
PROYEK POU CHEN
 (Nana Rukmana, ST)

The logo of Universitas Atma Jaya Yogyakarta is a light blue emblem. It features a circular design with a sunburst or star-like pattern in the center. The text "UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA" is written in a circular path around the top of the emblem. Below the circle, there are stylized, flowing lines that resemble a book or a flame.

DOKUMENTASI KEGIATAN MAGANG

















PENDADARAN_TS_200217971-Turnitin

ORIGINALITY REPORT

12 %	11 %	2 %	4 %
SIMILARITY INDEX	INTERNET SOURCES	PUBLICATIONS	STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1	www.batist.pt Internet Source	1 %
2	www.freepatentsonline.com Internet Source	1 %
3	www.scribd.com Internet Source	1 %
4	e-journal.uajy.ac.id Internet Source	1 %
5	nibis.lbeg.de Internet Source	<1 %
6	sipil.polimdo.ac.id Internet Source	<1 %
7	www.slideshare.net Internet Source	<1 %
8	123dok.com Internet Source	<1 %
9	eprints.polbeng.ac.id Internet Source	<1 %