

LAPORAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN
DI PT. VERTECH PERDANA



Disusun Oleh :

Nama : Nur Indah

NPM : 0032052

POLITEKNIK MANUFAKTUR NEGERI
BANGKA BELITUNG
2022/2023



HALAMAN JUDUL

PRAKTIK KERJA LAPANGAN

DI PT. VERTECH PERDANA

Diajukan Sebagai Salah Satu Pada Syarat Praktik Kerja Lapangan

Politeknik Manufaktur Negeri Bangka Belitung

Disusun oleh:

Nama	: Nur Indah
NIM	: 0032052
Kelas	: 3 EB
Jurusan	: Teknik Elektro dan Informatika
Prodi	: D3 – Teknik Elektronika
Tempat PKL	: PT. Vertech Perdana

POLITEKNIK MANUFAKTUR NEGERI

BANGKA BELITUNG

2022/2023



LEMBAR PERSETUJUAN

LAPORAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN

DI PT. VERTECH PERDANA

Laporan ini telah disetujui

Sebagaimana Salah Satu Syarat Praktik Kerja Lapangan

Politeknik Manufaktur Negeri Bangka Belitung

Manyetujui,

Pembimbing Institusi

Zanu Saputra, M.Tr.T

NIDN: 0203118301

Pembimbing Perusahaan

 PT. VerTech perdana

Dhanny Eko Saputro

NIK: 10419

Ka. Prodi DIII Teknik Elektronika

Oesirendi, M.T

NIDN: 0019108702



KATA PENGANTAR

Dengan mengucapkan *alhamdulillah Rabbil 'Alamin*, segala puji dan rasa syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT, karena berkat rahmat dan karunia-Nya lah yang telah memberikan penulis kemudahan sehingga penulis dapat melaksanakan Praktik Kerja Lapangan (PKL) di PT. Vertech Perdana serta dapat menyelesaikan laporan ini dengan baik dan tepat pada waktunya. Sholawat serta salam kita curahkan kepada baginda tercinta Nabi Muhammad SAW, yang telah membawa kita dari zaman jahiliyah, zaman penuh kegelapan ke zaman yang terang benderang dengan percikan iman dan islam yang juga dinanti-nantikan syafa'atnya di yaumul akhir nanti.

Laporan ini merupakan salah satu penilaian pada semester V (Lima) Program Studi D-III Teknik Elektronika di Politeknik Manufaktur Negeri Bangka Belitung tahun ajaran 2022/2023. Penyusunan laporan ini sesuai dengan intruksi dan arahan dari Institut Politeknik Manufaktur Negeri Bangka Belitung yang mencakup segala aktivitas pekerjaan yang telah dilakukan oleh penulis selama mengikuti program Praktik Kerja Lapangan di PT. Vertech Perdana.

Selama menjalani Praktik Kerja Lapangan hingga penyusunan laporan ini, penulis telah banyak dibimbing, dibantu serta diberi dukungan dan semangat dari beberapa pihak. Oleh karena itu, dalam kesempatan ini penulis ingin menyampaikan banyak terima kasih dan penghargaan kepada:

1. Allah SWT, yang telah memberikan Kesehatan dan kelancaran kepada penulis selama melaksanakan Praktik Kerja Lapangan (PKL) dan selama pengerjaan laporan ini,
2. Orangtua dan keluarga penulis terutama Ibu dan Ayah penulis yang telah mendoakan dan memberikan semangat kepada penulis selama melaksanakan Praktik Kerja Lapangan (PKL),
3. Bapak I Made Andik Setiawan, M.Eng, Ph.D selaku Direktur Politeknik Manufaktur Negeri Bangka Belitung,



4. Bapak Iqbal Nugraha, M.T selaku kepala Jurusan Teknik Elektronika,
5. Bapak Ocsirendi, M.T selaku Ka. Prodi Teknik Elektronika,
6. Bapak Zanu Saputra, M.Tr.T. selaku Dosen Wali penulis di Politeknik Manufaktur Negeri Bangka Belitung,
7. Bapak Juanda,S.S.T,M.T selaku Ketua Komisi Panitia beserta panitia pelaksana program PKL di Politeknik Manufaktur Negeri Bangka Belitung,
8. Bapak Gunawan dan Bapak Juandi Alirman selaku Direktur PT. Vertech Perdana,
9. Bapak Dhanny Eko Saputro selaku *Head of Engineer* PT. Vertech Perdana,
10. Saudara Simson. H. P. N, Reza. I, Rudy, Harindra Bayu Susanto, Arjuna. S, Agusfo Suganda, Nick, Fadhil, Dimas Dll selaku *Engineer* PT. Vertech Perdana yang telah membantu penulis selama PKL,
11. Saudari Zahra selaku *Admin Engineer* PT. Vertech Perdana yang telah membantu penulis selama PKL,
12. Saudari Felixita Vrisna Milganamastri selaku *Sales* PT. Vertech Perdana yang telah membantu pnulis selama PKL,
13. Rekan kerja penulis yaitu Lela Sandika, Sephia Ocvi, Ahmad Ihwal Fadilah, Fiki Irawan dan Joni Wahyudi yang telah kebersamai selama masa PKL saat suka maupun duka.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan laporan Praktik Kerja Lapangan (PKL) ini masih jauh dari kata sempurna dan masih banyak terdapat kesalahan serta kekurangan di dalamnya, baik itu dalam sistematika penulisan laporan maupun isi laporan itu sendiri. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari pembaca agar menjadi pelajaran bagi penulis untuk kedepannya. Penulis juga berharap semoga laporan ini dapat bermanfaat bagi penulis sendiri dan mahasiswa/mahasiswi Politeknik Manufaktur Negeri Bangka Belitung lainnya.



Demikian yang dapat penulis sampaikan, atas perhatiannya, penulis ucapkan terima kasih.

Bogor, 10 Desember 2022

Penulis,

Nur Indah



DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PERSETUJUAN	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR LAMPIRAN	x
BAB I.....	1
PENDAHULUAN.....	1
1.1 Profil Perusahaan	1
1.1.1 Data Profil Perusahaan.....	1
1.1.2 Sejarah Perusahaan	1
1.1.3 Visi dan Misi Perusahaan	5
1.1.4 Budaya.....	5
1.1.5 Organisasi Perusahaan	5
1.2 Produk Yang Dihasilkan	6
1.2.2 Operator Control dan Monotoring Device	8
1.2.3 Drive Teknologi.....	11
1.2.4 Process Instrumentation	12
BAB II	15
URAIAN KEGIATAN.....	15
2.1 Sistem Penugasan Kerja	15
2.2 Rangkaian Pekerjaan Yang Dilakukan Selama PKL.....	15
2.2.2 Pengerjaan Design Connection Local Panel BFC dan BFD	15
2.2.3 Wiring Panel Power Distribution PT. Timah Tbk	16
2.2.4 Pengerjaan Wiring Control Diagram pada Panel Control	16
2.2.5 Pengerjaan Wiring Panel TPLT Project	17
2.2.6 pengerjaan wiring panel fuel management system kip 9	18
2.2.7 Pembuatan graphics design menggunakan software WinCC...	18
2.2.8 Project Panel PT. Borneo Indobara.....	19
2.2.9 Pengerjaan Konfigurasi CPU.....	22



2.2.10	Project panel PT. Trives Mulia Sarana	23
2.2.11	Project PT.Indorama	24
2.2.12	Continuity testing.....	24
BAB III.....		26
PENUTUP.....		26
3.1	Kesimpulan	26
3.1.1	Saran untuk Perusahaan	26
3.1.2	Saran untuk Mahasiswa	26
3.1.3	Saran untuk Perguruan Tinggi.....	27
LAMPIRAN.....		28



DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 certificate excellent solution quality	3
Gambar 1. 2 certificate Distributor & System Integrator resmi SIEMENS 2013...	3
Gambar 1. 3 Certificate Distributor & System Integrator resmi SIEMENS 2014..	4
Gambar 1. 4 Siemens Industri Partner Awards 2013	4
Gambar 1. 5 Struktur Organisasi Perusahaan	6
Gambar 1. 6 Simatic S7-200	6
Gambar 1. 7 Simatic S7-300	7
Gambar 1. 8 Simatic S7-400	7
Gambar 1. 9 Simatic S7-1200	8
Gambar 1. 10 Simatic S7-1500	8
Gambar 1. 11 TP 170 micro	9
Gambar 1. 12 MP 277	10
Gambar 1. 13 MP 377	10
Gambar 1. 14 TP 700	11
Gambar 1. 15 DC Motor	11
Gambar 1. 16 Motion control encoders.....	12
Gambar 1. 17 Low voltage motor	12
Gambar 1. 18 Flow measurement	13
Gambar 1. 19 Temperature measurement	13
Gambar 1. 20 Pressure measurement	14
Gambar 2. 1 Wiring Panel Power Distribution PT. Timah Tbk	16
Gambar 2. 2 Wiring Panel Control Diagram pada Panel Control	17
Gambar 2. 3 wiring panel TPLT project.....	18
Gambar 2. 4 Tampilan design SCADA.....	19
Gambar 2. 5 I/O List PRJ-22-0075 PT. Borneo Indobara.....	20
Gambar 2. 6 Drawing Panel PLC PRJ-22-0075 PT. Borneo Indobara	21
Gambar 2. 7 Drawing Panel Remoe IO PRJ-22-0075 PT. Borneo Indobara.....	21
Gambar 2. 8 wiring panel PT. Borneo Indobara	22
Gambar 2. 9 Wiring panel PT. Trives Mulia Sarana	23



Gambar 2. 10 Wiring panel PT Indorama	24
---	----



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 : Laporan Mingguan Praktik Kerja Lapangan	<i>F0.3</i>
Lampiran 2 : Form Detail Pekerjaan	<i>F0.4</i>



BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Profil Perusahaan

1.1.1 Data Profil Perusahaan

Dibawah ini adalah profil PT. Vertech Perdana:

Nama	: PT. Vertech Perdana
Tahun Berdiri	: 01 Agustus 2007
Alamat	: <i>Integrated Commerical Estate Block GB No. 27,</i> Jl. Raya Serpong, Gunung Sindur, Bogor, Indonesia, 16340
Telepon/Fak	: +62 21 29 666 660 / +62 21 29 666 661
Email	: info@vertechperdana.com
Bidang Usaha	: Jasa PLC dan Distributor

1.1.2 Sejarah Perusahaan

PT. Vertech Perdana didirikan pada tahun 2007, tepatnya tanggal 01 Agustus 2007. PT Vertech Perdana awalnya merupakan *general system integrator* hamper semua *merk* PLC seperti Schinder, Allen Bradley, Siemens, Omron, dan Mitsubishi.

Kemudian sejak tahun 2008, PT. Vertech Perdana bergabung sebagai *Distributor& System Integrator* resmi SIEMENS. Dan sekarang PT. Vertech Perdana adalah SIEMENS *Approved / Authorized System Integrator and Certified Solution Partenr*.

PT. Vertech Perdana dalam usianya yang kurang lebih 11 tahun telah berhasil melakukan *ekspansi* dalam kepuasan *constumers*. Walaupun usia PT. Vertech Perdana masih muda, pengalaman proyek PT. Vertech Perdana hampir menguasai wilayah Indonesia. Ini terbukti dari *custumers* PT. Vertech Perdana yang tidak hanya dari wilayah Jabodetabek seperti Jakarta, Bogor, Depok, Tangerang, Bekasi, Banten, Kerawang, namun ada juga dari wilayah Jawa seperti Jawa Barat,



Jawa Timur, Jawa Tengah, Wilayah Sumatra seperti Sumatra Utara, Sumatra Barat, Sumatra Selatan, Lampung, Kepulauan Riau, Riau, bahkan tak sedikit ada proyek di wilayah Kalimantan dan Sulawesi.

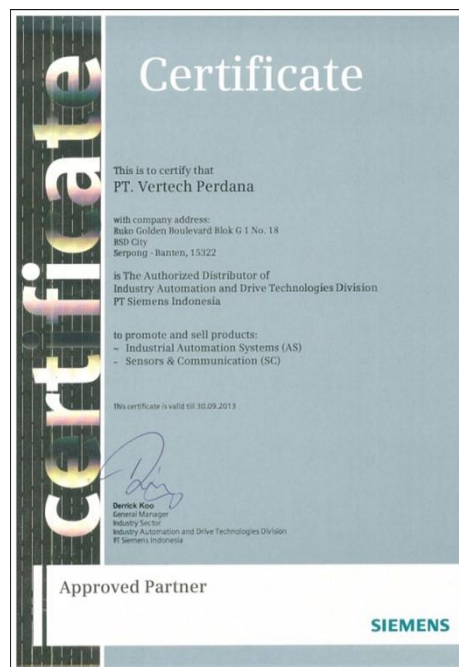
Sejak tahun 2007 saat didirikan, kantor PT. Vertech Perdana berada di Ruko Golden Boulevard BSD City-Serpong. Pt Vertech Perdana masih menyewa ruko sebagai kantor untuk sementara, namun pada tanggal 29 November Tahun 2014 PT. Vertech Perdana pindah ke kantor sendiri di daerah Bizhub Serpong, *Integrated commercial Estate*, Block GB N0. 27, Jl. Serpong Raya, Gunung Sindur, Bogor.

PLC Siemens *training* gratis di Indonesia masih sangat sedikit, padahal kebutuhan *engineer* PLC di dunia industri sangat banyak dan sebagai wujud rasa peduli kepada pengembangan bakat dan sdm Indonesia di bidang *automation*, PT. Vertech Perdana memberikan *training* gratis kepada pemula yang bersedia dikontrak oleh PT. Vertech Perdana sebagai masa percobaan.

PT. Vertech Perdana giat melakukan pengembangan karyawan-karyawannya. Selain itu, PT. Vertech Perdana memiliki PLC Demo kit dan Tutor jika ada pemula yang mau diajarkan dalam *programming* PLC Siemens, pelatihan *programming* PLC Siemens akan diutamakan.



Gambar 1. 1 *certificate excellent solution quality*



Gambar 1. 2 *Certificate Distributor & System Integrator resmi SIEMENS 2013*



Gambar 1. 3 *Certificate Distributor & System Integrator resmi SIEMENS 2014*



Gambar 1. 4 *Siemens Industri Partner Awards 2013*



1.1.3 Visi dan Misi Perusahaan

- **Visi**

Menciptakan inovasi untuk efisiensi industry.

- **Misi**

Menjadi mitra penyedia solusi yang unggul dan terpercaya di bidang Engineering.

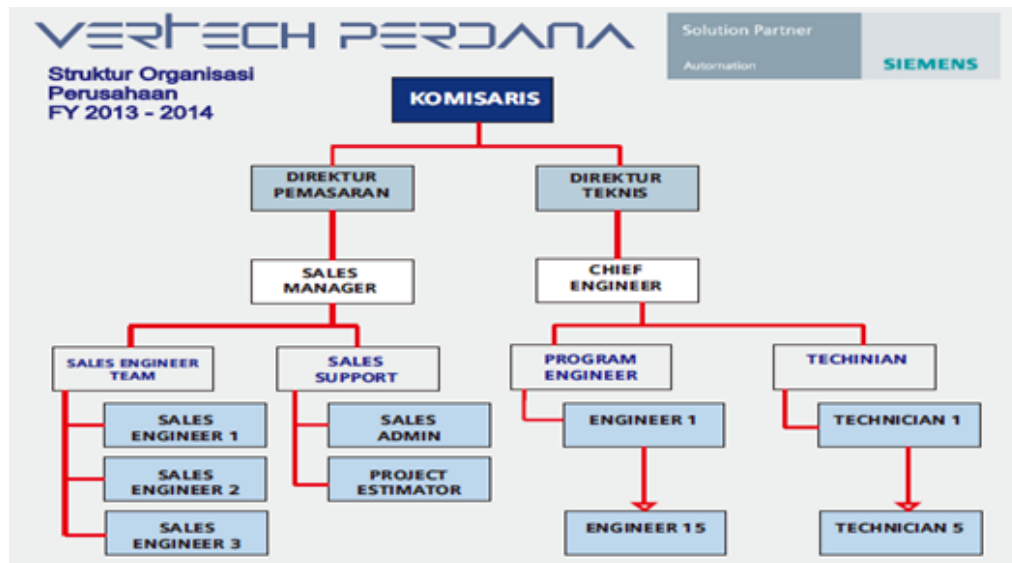
1.1.4 Budaya

1. Fokus Mendengar dan Memahami Pelanggan.
2. Kekeluargaan dan Totalitas.
3. Disiplin, Jujur dan Integritas.
4. Sinergi, Mandiri dan Profesional.
5. Keterbukaan, Komunikasi dan Koordinasi.
6. Kreativitas dan Aktualisasi.
7. Belajar dan Berbagi Ilmu.

1.1.5 Organisasi Perusahaan

Struktur organisasi dalam suatu perusahaan sangat diperlukan karena dengan adanya suatu organisasi maka sistem kerja dalam suatu perusahaan dapat terorganisasi dengan baik.

Adapun susunan struktur organisasi dapat dilihat langsung dalam gambar *flowchart* di bawah ini:



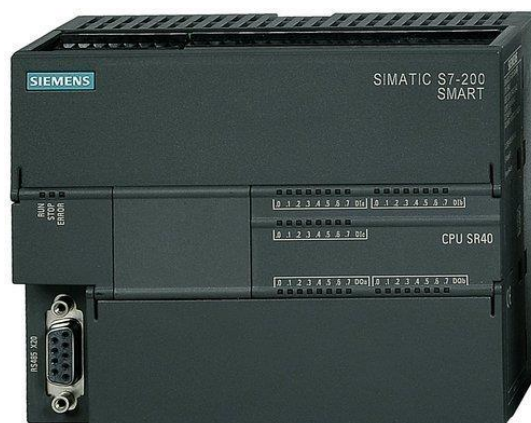
Gambar 1. 5 Struktur Organisasi Perusahaan

1.2 Produk Yang Dihasilkan

PT. Vertech Perdana bukanlah perusahaan yang menghasilkan produk, namun merupakan distributor dari *Siemens* dan penyedia jasa di bidang PLC dan *Automation*. Berikut adalah produk yang didistribusikan oleh PT.Vertech Perdana:

1.2.1 Automation System

1. Simatic S7-200



Gambar 1. 6 Simatic S7-200

2. Simatic S7-300



Gambar 1. 7 *Simatic S7-300*

3. Simatic S7-400



Gambar 1. 8 *Simatic S7-400*

4. Simatic S7-1200



Gambar 1. 9 *Simatic S7-1200*

5. Simatic S7-1500

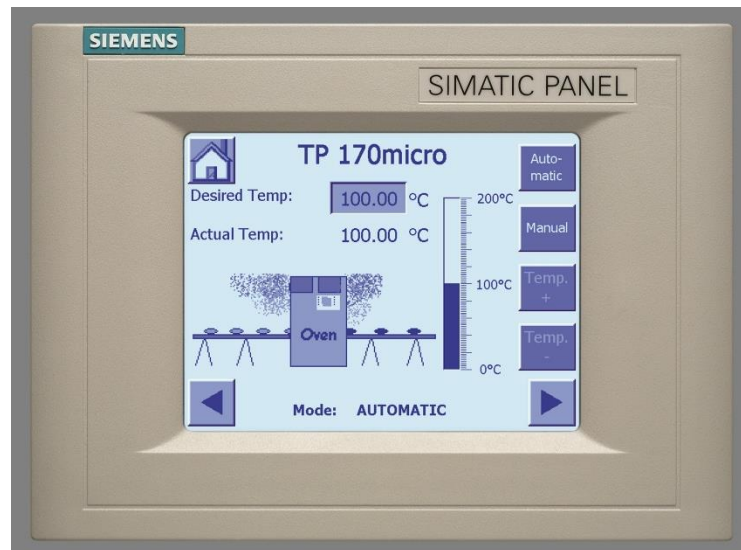


Gambar 1. 10 *Simatic S7-1500*

1.2.2 Operator Control dan Monitoring Device

1. HMI TP 170micro

Operator panel untuk fungsi HMI mesin, grafis dalam dimensi baru: kecil dan cerdas, grafis penuh 3 LCD, monokrom, 8 sistem kunci, 4 tombol fungsi bebas deprogram, semua interface yang *on-board* (misalnya MPI, Profibus DP).



Gambar 1. 11 TP 170 micro

2. HMI MP 177

Dalam fungsinya, MP 177 berfungsi sebagai sistem otomasi kompak untuk tugas-tugas visualisasi dan control. Isi *buffer alarm* dan *non-volatile* WinAC MP data yang diawetkan tanpa baterai bahkan jika panel dimatikan.

Ruang lingkup kinerja WinAC *software*-PLC SIMATIC MP 177 sesuai kasar dengan sebuah CPU 313/314 dari sistem- S7 300. Sebagai solusi lengkap terdiri dari Panel Multi dan WinAC pilihan MP, sistem juga cocok sebagai pengganti C7 sistem yang lebih kecil control SIMATIC.

3. HMI MP 277

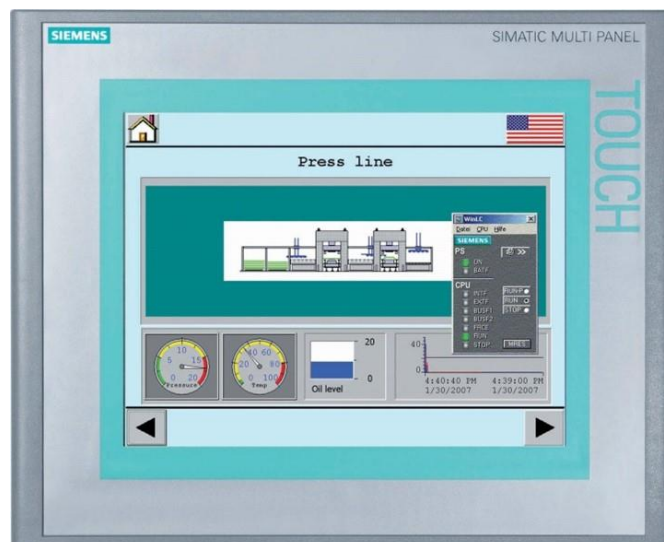
TP 277 memiliki fitur tambahan MPI/DP dan antarmuka *Ethernet* untuk pengoperasian pada PROFINET dan PROFIBUS. Layer TFT dengan 256 warna dan resolusi QVGA (320 x 240 piksel) naskah dan arsip.



Gambar 1. 12 MP 277

4. HMI MP 377

MP 377 merupakan perangkat berdasarkan Windows CE menggabungkan konstruksi kasar panel operator dengan fleksibilitas PC. PLC fungsi dapat diintegrasikan langsung ke dalam platform 377 MP dengan opsi. Pixel-grafis 12", 15" atau 19" layer TFT, warna (64k warna).



Gambar 1. 13 MP 377

5. HMI TP 700



Gambar 1. 14 *TP 700*

1.2.3 Drive Teknologi

1. DC Motor



Gambar 1. 15 *DC Motor*

2. Motion control encoders



Gambar 1. 16 *Motion control encoders*

3. Low voltage motor



Gambar 1. 17 *Low voltage motor*

1.2.4 Process Instrumentation

1. Flow Measurement



Gambar 1. 18 *Flow measurement*

2. Temperature Measurement



Gambar 1. 19 *Temperature measurement*

3. Pressure Measurement



Gambar 1. 20 *Pressure measurement*



BAB II

URAIAN KEGIATAN

2.1 Sistem Penugasan Kerja

Selama melakukan PKL di PT. Vertech Perdana yang dimulai pada tanggal 22 Agustus 2022 sampai dengan tanggal 23 Desember 2022. Kegiatan magang ini dilaksanakan selama 4 bulan. Selama melaksanakan Praktik Kerja Lapangan (PKL) penulis ditempatkan pada bagian divisi *Engineering*. Selama dibagian *engineering*, penulis ditugaskan diberbagai tempat untuk membantu dalam suatu *project*. Selama melaksanakan PKL dibagian *engineering*, penulis mengikuti jadwal kerja seperti karyawan dan karyawan PT. Vertech Perdana pada umumnya, yaitu hari Senin s/d Jum'at dari pukul 08.00 – 17.00 WIB.

2.2 Rangkaian Pekerjaan Yang Dilakukan Selama PKL

Selama melakukan Praktik Kerja Lapangan (PKL) di PT. Vertech Perdana, penulis banyak mendapatkan pengetahuan yang belum pernah didapatkan selama kuliah di Politeknik Manufaktur Negeri Bangka Belitung. Pekerjaan yang penulis laksanakan selama PKL di PT. Vertech Perdana yaitu berada di divisi *engineering* yaitu:

2.2.1 Training Software

Pada materi ini penulis diberi penjelasan tentang dasar-dasar software. Penulis diajarkan untuk membuat wiring diagram menggunakan software autocad, bagaimana cara mendownload software factory talk view studio 7.0 agar dapat digunakan terus menerus bukan yang trial. Penulis diajarkan juga untuk Latihan program software Tia Portal V 13.

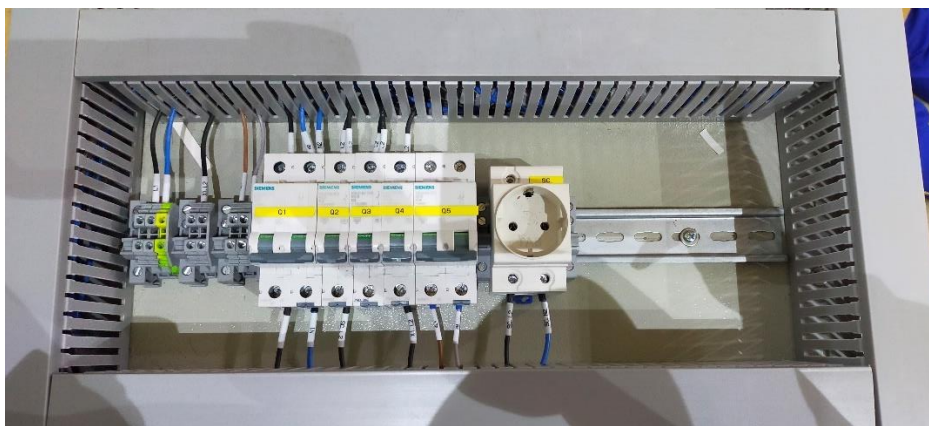
2.2.2 Pengerjaan Design Connection Local Panel BFC dan BFD

Sebelum pengerjaan design connection local panel BFC dan BFD ini penulis diajarkan terlebih dahulu mengenai tata cara melakukan design

menggunakan software AutoCad. Pada bagian ini penulis mengerjakan design connection local panel BFC & BFD menggunakan software AutoCAD. Penulis melakukan revisi design yang sudah ada karena terdapat perbedaan standar pada design sebelumnya.

2.2.3 Wiring Panel Power Distribution PT. Timah Tbk

Pada pengerjaan wiring panel Power Distribution PT. Timah Tbk ini penulis dilibatkan dalam pengerjaan wiring panel. Dalam pengerjaan penulis melakukan pemotongan kabel, membuat marker pada kabel, mengsekun kabel dan kemudian penulis melakukan wiring pada panel input/output baik pada digital input maupun analog output pada komponen-komponen yang sudah terpasang pada base plat panel. Kabel yang digunakan juga harus sesuai dengan standar baik dari segi warna maupun ukuran, untuk ukuran kabel ada 0.5, 0.7, 1.5 dan sebagainya. Dalam pengerjaan wiring ini penulis mengikuti drawing wiring diagram yang telah ditentukan.

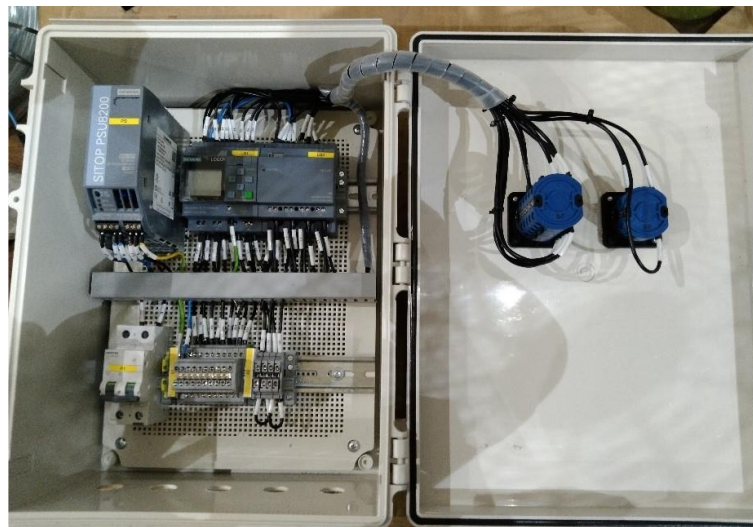


Gambar 2. 1 *Wiring Panel Power Distribution PT. Timah Tbk*

2.2.4 Pengerjaan Wiring Control Diagram pada Panel Control

pada pengerjaan wiring panel control diagram pada panel control ini penulis dilibatkan dalam pengerjaan wiring panel. Dalam pengerjaan panel ini penulis melakukan wiring pada panel input/output pada komponen-komponen yang sudah

terpasang pada base plat panel sesuai dengan wiring diagram yang telah ditentukan. Kabel yang digunakan juga harus sesuai dengan standar baik dari segi warna maupun ukuran, untuk ukuran kabel ada 0.5, 0.7, 1.5 dan sebagainya. Kemudian pembuatan/pemasangan marking dan tape untuk mengetahui nama dari komponen supaya orang lain mudah memahaminya.



Gambar 2. 2 *Wiring Panel Control Diagram pada Panel Control*

2.2.5 Pengerjaan Wiring Panel TPLT Project

Sebelum pengerjaan wiring panel TPLT ini penulis melakukan pemasangan komponen pada base plat terlebih dahulu. Seperti biasanya pada project ini penulis dilibatkan dalam pengerjaan wiring panel . dalam pengerjaan panel TPLT ini penulis melakukan wiring pada digital input serta wiring digital output ke terminal pada komponen-komponen yang telah terpasang pada base plat panel. Kabel yang digunakan juga harus sesuai dengan standar baik dari segi warna maupun ukuran, untuk ukuran kabel ada 0.5, 0.7, 1.5 dan sebagainya. Kemudian pembuatan/pemasangan marking dan tape untuk mengetahui nama dari komponen supaya orang lain mudah memahaminya. Dalam pengerjaan wiring ini penulis mengikuti drawing wiring diagram yang telah ditentukan.



Gambar 2. 3 wiring panel TPLT project

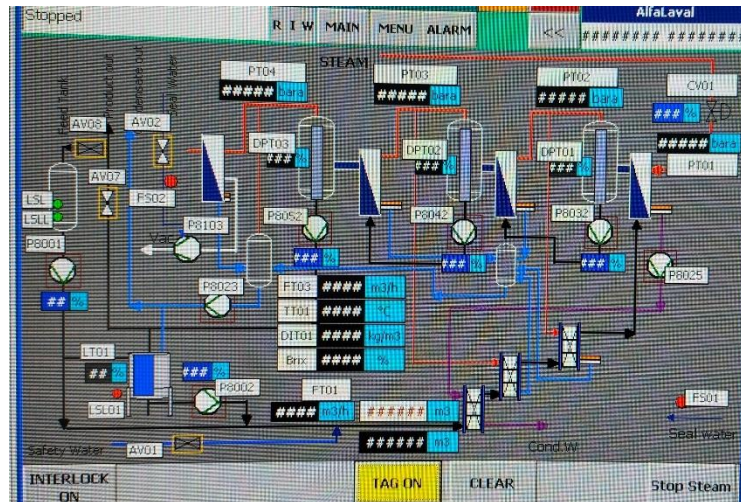
2.2.6 pengerjaan wiring panel fuel management system kip 9

Pada pengerjaan wiring panel fuel management system kip 9 penulis ditugaskan langsung dalam mengerjakan wiring. Seperti biasanya dalam wiring penulis melakukan pengukuran/pemotongan kabel, membuat marker pada alamat pengkabelan kemudian penulis melakukan wiring pada panel digital input/output maupun analog input/output pada komponen-komponen yang sudah terpasang pada base plat panel. Setelah pengerjaan wiring selesai proses melakukan pemasangan tape untuk mengetahui nama dari komponen kemudian continuity.

2.2.7 Pembuatan graphics design menggunakan software WinCC

Pada materi ini penulis diberi penjelasan tentang software WinCC flexible. Adapun pengertian WinCC Flexible merupakan software yang dikeluarkan oleh Siemens untuk merancang, mendesai atau memogram HMI/OP (Human Machine

Interface/Operator Control). Penulis diajarkan untuk Latihan mendesain SCADA buat control dan monitoring yang sesuai fungsi yang digunakan.



Gambar 2. 4 Tampilan design SCADA

2.2.8 Project Panel PT. Borneo Indobara

Project PT. BIB ini merupakan Project pertama yang penulis kerjakan. Dalam project ini ada dua panel yang harus dikerjakan yaitu panel PLC dan Remote IO. Berikut adalah kegiatan yang penulis kerjakan untuk project panel PT. BIB.

1. Pembuatan I/O List

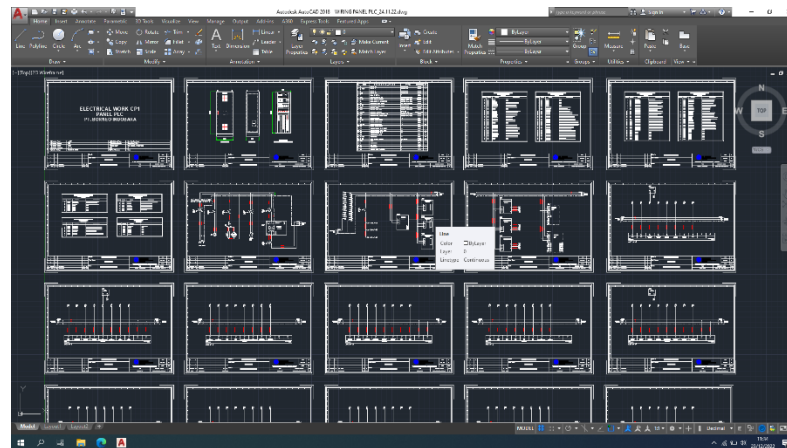
Pada pengerjaan Project Panel PT. BIB ini penulis diberi penjelasan terlebih dahulu tentang bagaimana menentukan I/O list yang dibutuhkan pada panel tersebut. I/O List adalah dokumen yang berisi daftar instrumensasi yang berfungsi sebagai input atau output dari sistem control. Penulis langsung diberi tugas untuk menentukan I/O List yang dibutuhkan pada panel PLC dan Remote IO. I/O List digunakan untuk menentukan ukuran system control yang dibutuhkan oleh project, dengan menghitung berapa banyak I/O yang ada di dalam panel oleh masing-masing sistem control. Tujuan dari I/O List ini untuk memudahkan proses pembuatan drawing wiring diagram dan wiring pada panel.

NO	AREA	EQUIPMENT NAME	REMARK	VOLTAGE	TYPE	INTERCONNECTION	TERMINAL PANEL
1	CP-1	CP-1-US001	CP-1 UNDER SPEED SENSOR D1	24 VDC	DI	PANEL PLC	X10
2	CP-1	CP-1-US002	CP-1 UNDER SPEED SENSOR D2	24 VDC	AI	PANEL PLC	X10
3	CP-1	CP-1-SR001	CP-1 SIREN EQUIPMENT RUN	24 VDC	DQ	PANEL PLC	
4	CHAIN FEEDER	CF-SS001	CHAIN FEEDER SPEED SENSOR	24 VDC	DI	PANEL PLC	X10
5	CHAIN FEEDER	CF-SS002	CHAIN FEEDER SPEED SENSOR	24 VDC	AI	PANEL PLC	X14
6	CHAIN FEEDER	CF-ES001	CHAIN FEEDER EMERGENCY STOP	24 VDC	DI	PANEL PLC	X10
7	CHAIN FEEDER	CF-LCS001	CHAIN FEEDER LOCAL START	24 VDC	DI	PANEL PLC	X10
8	CHAIN FEEDER	CF-LCS002	CHAIN FEEDER LOCAL STOP	24 VDC	DI	PANEL PLC	X10
9	CHAIN FEEDER	CF-ID001	CHAIN FEEDER INDICATOR START	24 VDC	DQ	PANEL PLC	X13
10	CHAIN FEEDER	CF-ID002	CHAIN FEEDER INDICATOR STOP	24 VDC	DQ	PANEL PLC	X13
11	CHAIN FEEDER	CF-WT001	CHAIN FEEDER WINDING TEMPERATURE	24 VDC	RTD	PANEL PLC	X15
12	CHAIN FEEDER	CF-WT002	CHAIN FEEDER WINDING TEMPERATURE	24 VDC	RTD	PANEL PLC	X15
13	CHAIN FEEDER	CF-WT003	CHAIN FEEDER WINDING TEMPERATURE	24 VDC	RTD	PANEL PLC	X15
14	CHAIN FEEDER	CF-BR001	CHAIN FEEDER BEARING	24 VDC	RTD	PANEL PLC	X15
15	CHAIN FEEDER	CF-BR002	CHAIN FEEDER BEARING	24 VDC	RTD	PANEL PLC	X15
16	CHAIN FEEDER	CF-BC001	CHAIN FEEDER BLOCK CHUTE	24 VDC	DI	PANEL PLC	X10
17	FEEDER BREAKER	FB-SS001	FEEDER BREAKER SPEED SENSOR	24 VDC	AI	PANEL PLC	X14
18	FEEDER BREAKER	FB-SS002	FEEDER BREAKER SPEED SENSOR	24 VDC	DI	PANEL PLC	X10
19	FEEDER BREAKER	FB-ES001	FEEDER BREAKER EMERGENCY STOP	24 VDC	DI	PANEL PLC	X10
20	FEEDER BREAKER	FB-LCS001	FEEDER BREAKER LOCAL START	24 VDC	DI	PANEL PLC	X10
21	FEEDER BREAKER	FB-LCS002	FEEDER BREAKER LOCAL STOP	24 VDC	DI	PANEL PLC	X10
22	FEEDER BREAKER	FB-ID001	FEEDER BREAKER INDICATOR START	24 VDC	DQ	PANEL PLC	X13

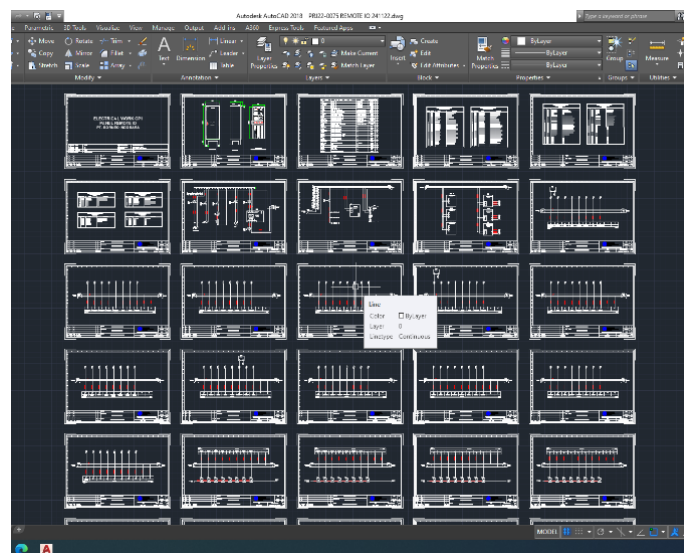
Gambar 2. 5 I/O List PRJ-22-0075 PT. Borneo Indobara

2. Pembuatan drawing wiring diagram

Sebelum masuk pembuatan drawing wiring diagram penulis diberi penjelasan terlebih dahulu tentang bagaimana cara membuat drawing di software Autocad. Wiring diagram merupakan gambar (drawing) pengkabelan dalam instalasi listrik, yang menggambarkan alat atau posisi kabel, simbol-simbol kelistrikan seperti modul PLC, MCB, Power supply dan sebagainya. Dalam pengerjaan panel PLC dan panel Remote IO ini penulis melakukan drawing ukuran dimensi pada panel box, posisi part listrik seperti MCB, Modul PLC, Kabel duct, Power Supply, RTD dan sebagainya. Kemudian penulis juga membuat wiring diagram rangkaian digital input/output, analog input dan menambahkan alamat-alamat pada terminal. Dengan adanya wiring diagram ini, akan memudahkan panel marker saat melakukan wiring, karena pada wiring diagram sudah terdapat alamat pengkabelan.



Gambar 2. 6 Drawing Panel PLC PRJ-22-0075 PT. Borneo Indobara



Gambar 2. 7 Drawing Panel Remote IO PRJ-22-0075 PT. Borneo Indobara

3. Pembuatan wiring

Pengerjaan wiring panel PLC dan Remote IO PT. Borneo Indobara ini setelah selesai pembuatan I/O list dan drawing wiring diagram. Sebelum melakukan wiring penulis memasang kabel duct dan din real pada base plat panel PLC dan Remote IO terlebih dahulu. Dalam pengerjaan penulis melakukan pengukuran/pemotongan kabel, membuat marker pada alamat pengkabelan, mensekun kabel yang telah terpasang marker dan kemudian penulis melakukan

wiring pada panel digital input/output maupun analog input pada komponen-komponen yang sudah terpasang pada base plat panel. Kabel yang digunakan juga harus sesuai dengan standar baik dari segi warna maupun ukuran, untuk ukuran kabel ada 0.5, 0.7, 1.5 dan sebagainya. Dalam pengerjaan wiring ini penulis mengikuti wiring diagram yang telah ditentukan. Setelah pengerjaan wiring selesai, proses melakukan pemasangan tape untuk mengetahui nama dari komponen supaya orang lain bisa memahami rangkaiannya. Proses pengukuran dilakukan menggunakan multimeter pada power dilakukan untuk memastikan hubungan kabel tersambung atau tidak.



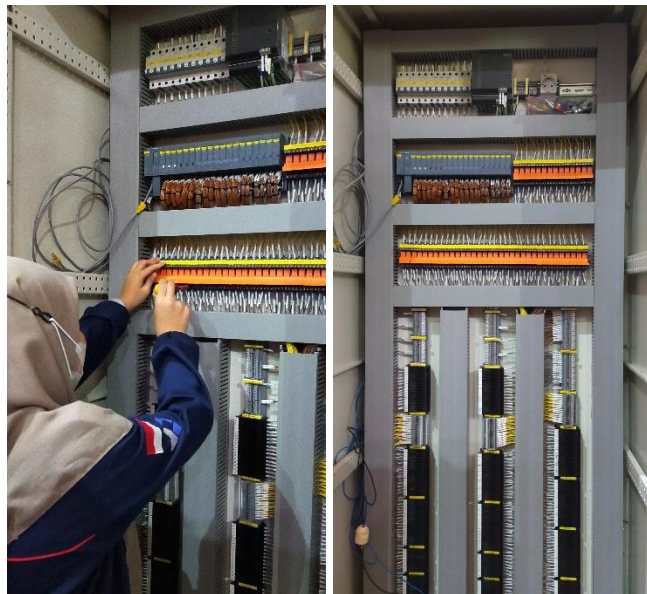
Gambar 2. 8 wiring panel PT. Borneo Indobara

2.2.9 Pengerjaan Konfigurasi CPU

Pada pengerjaan konfigurasi CPU ini penulis dijelaskan terlebih dahulu. Pada bagian ini penulis ditugaskan untuk melakukan konfigurasi pada CPU dengan menggunakan software TIA Portal.

2.2.10 Project panel PT. Trives Mulia Sarana

Pada pengerjaan wiring panel PT. Trives Mulia Sarana ini penulis ditugaskan langsung dalam mengerjakan wiring. Sama seperti biasanya, pengerjaan wiring panel diawali oleh proses mounting. Dalam pengerjaan penulis melakukan pengukuran/pemotongan kabel, membuat marker pada alamat pengkabelan, mensekun kabel yang telah terpasang marker dan kemudian penulis melakukan wiring pada panel digital input/output maupun analog input pada komponen-komponen yang sudah terpasang pada base plat panel. Kabel yang digunakan juga harus sesuai dengan standar baik dari segi warna maupun ukuran, untuk ukuran kabel ada 0.5, 0.7, 1.5 dan sebagainya. Dalam pengerjaan wiring ini penulis mengikuti wiring diagram yang telah ditentukan. Setelah pengerjaan wiring selesai, proses melakukan pemasangan tape untuk mengetahui nama dari komponen supaya orang lain bisa memahami rangkaiannya. Proses pengukuran menggunakan multimeter pada fower dilakukan untuk memastikan hubungan kabel tersambung atau tidak.



Gambar 2. 9 *Wiring panel PT. Trives Mulia Sarana*

2.2.11 Project PT.Indorama

Pada pengerjaan wiring panel PT. Indorama ini penulis ditugaskan langsung dalam mengerjakan wiring. Seperti biasanya dalam wiring penulis melakukan pengukuran/pemotongan kabel, membuat marker pada alamat pengkabelan, mengsekun kabel yang telah terpasang marker kemudian penulis melakukan wiring pada panel digital input/output maupun analog input/output pada komponen-komponen yang sudah terpasang pada base plat panel. Kabel yang digunakan juga harus sesuai dengan standar baik dari segi warna maupun ukuran, untuk ukuran kabel ada 0.5, 0.7, 1.5 dan sebagainya. Dalam pengerjaan wiring ini penulis mengikuti drawing wiring diagram yang telah ditentukan. Setelah pengerjaan wiring selesai, proses melakukan pemasangan tape untuk mengetahui nama dari komponen supaya orang lain bisa memahami rangkaiannya. Proses pengukuran menggunakan multimeter pada power dilakukan untuk memastikan hubungan kabel tersambung atau tidak.



Gambar 2. 10 *Wiring panel PT Indorama*

2.2.12 Continuity testing

Setelah panel selesai diwiringdan pemasangan tape, penulis dan rekan engineering akan melakukan continuity testing. Continuity testing bertujuan untuk



memastikan bahwa suatu sambungan tidak terputus dan untuk mengetahui benar atau salah wiring baik antar sambungan input/output ataupun antar komponen serta agar tidak terjadi short atau kerusakan saat melakukan power up.

BAB III

PENUTUP

3.1 Kesimpulan

Selama melakukan kegiatan Praktik Kerja Lapangan (PKL) selama kurang lebih 4 bulan di PT. Vertech Perdana, ada beberapa saran yang penulis sampaikan untuk semua pihak agar kegiatan magang ini dapat berjalan lebih baik kedepannya. Berikut adalah saran-saran yang dirangkum dalam kegiatan magang ini:

3.1.1 Saran untuk Perusahaan

- Penulis mengharapkan agar perusahaan lebih mendisiplinkan waktu jam kerja, agar mendapat produktivitas yang maksimal.
- Utamakan kesejahteraan karyawan, karena karyawan merupakan tulang punggung dari keberhasilan sebuah perusahaan.
- Kepada karyawan diharapkan bisa menjalin hubungan yang baik dan akrab dengan anak magang, sehingga tidak tercipta lingkungan yang canggung antara karyawan dan mahasiswa magang agar tidak timbul rasa tidak enak dari mahasiswa magang.
- Diharapkan untuk PT. Vertech Perdana akan terus menerima Kerjasama dengan Politeknik Manufaktur Negeri Bangka Belitung di tahun berikutnya, untuk menerima mahasiswa/I angkatan selanjutnya untuk melaksanakan PKL di PT. Vertech Perdana.

3.1.2 Saran untuk Mahasiswa

- Diharapkan kepada mahasiswa agar lebih mempersiapkan diri baik dalam skill maupun attitude untuk menghadapi Praktik Kerja Lapangan (PKL) di sebuah perusahaan.
- Bagi mahasiswa diharapkan bisa berkomunikasi dengan baik agar terciptanya keakraban di perusahaan sehingga menjadi betah dan tidak canggung dengan karyawan yang ada di perusahaan.



- Mahasiswa yang hendak melakukan Praktik Kerja Lapangan (PKL) di tahun berikutnya, penulis berharap agar mahasiswa dapat menjaga nama baik kampus selama di perusahaan, agar perusahaan dapat menerima Kembali program PKL dari Polman Babel di tahun berikutnya.
- Bagi mahasiswa yang ingin melaksanakan program PKL di PT. Vertech Perdana sebaiknya lebih menyiapkan mental dan fisik yang kuat, karena disebuah perusahaan khususnya di PT. Vertech Perdana, kalian akan benar-benar merasakan dunia kerja yang sesungguhnya.

3.1.3 Saran untuk Perguruan Tinggi

- Untuk program Praktik Kerja Lapangan (PKL) di tahun berikutnya, penulis berharap pihak perguruan tinggi melakukan seleksi kelayakan tempat PKL khususnya untuk perusahaan-perusahaan baru.
- Kepada instusi agar lebih memperhatikan lagi perkembangan mahasiswa yang melakukan PKL di perusaan khususnya yang berada di luar daerah.



LAMPIRAN



LAPORAN MINGGUAN PRAKTEK KERJA LAPANGAN			
Nama : Nur Indah			
Minggu ke: 1 Tanggal: 22 Agustus s.d 26 Agustus Tahun: 2022			
HARI	KEGIATAN/PEKERJAAN	WAKTU	
		Mulai	Selesai
SENIN	Absen Pagi	07.30	08.00
	Pengenalan diri ke seluruh staff di PT VERTECH PERDANA	08.00	09.30
	Training software Autocad	09.30	12.00
	Istirahat	12.00	13.00
	Training panel design di Autocad	13.00	16.45
	Absen Pulang	16.45	17.00
SELASA	Absen Pagi	07.30	08.00
	Pengecekan power supply	08.00	09.45
	Pemeriksaan berkas sales PT VERTECH PERDANA	09.45	12.00
	Istirahat	12.00	13.00
	Training software Autocad	13.00	16.45
	Absen Pulang	16.45	17.00
RABU	Absen Pagi	07.30	08.00
	Pemeriksaan dan rekapan berkas sales PT VERTECH PERDANA	08.00	12.00
	Istirahat	12.00	13.00
	Training Software Factory Talk View Studio 7.0	13.00	16.45
	Absen pulang	16.45	17.00
KAMIS	Absen Pagi	07.30	08.00
	Training Software Factory Talk View Studio 7.0	08.00	12.00
	Istirahat	12.00	13.00
	Training software SIEMENS	13.00	16.45
	Absen Pulang	16.45	17.00
JUM'AT	Absen Pagi	07.30	08.00
	Training software SIEMENS	08.00	11.30
	Istirahat	11.30	13.15
	Training software Siemens "TIA PORTAL V 13"	13.15	16.45
	Absen Pulang	16.45	17.00

Isi dengan pernyataan singkat, padat dan jelas untuk menggambarkan aktivitas yang dilakukan

Catatan Pembimbing:

Bogor, 26 Agustus 2022
Pembimbing,


PT. VERTECH PERDANA

 Dhany Eko Saputro
 (tanda tangan dan cap perusahaan)



LAPORAN MINGGUAN PRAKTEK KERJA LAPANGAN			
Nama : Nur Indah			
Minggu ke: 2 Tanggal: 29 Agustus s.d 02 September Tahun : 2022			
HARI	KEGIATAN/PEKERJAAN	WAKTU	
		Mulai	Selesai
SENIN	Absen Pagi	07.30	08.00
	Pengerjaan design connection local panel BFC & BFD	08.00	12.00
	Istirahat	12.00	13.00
	Pengerjaan design connection local panel BFC & BFD	13.00	16.45
	Absen Pulang	16.45	17.00
SELASA	Absen Pagi	07.30	08.00
	Simulasi software TIA PORTAL 17	08.00	12.00
	Istirahat	12.00	13.00
	Simulasi software TIA PORTAL 17	13.00	16.45
	Absen Pulang	16.45	17.00
RABU	Absen Pagi	07.30	08.00
	Simulasi software TIA PORTAL 17	08.00	12.00
	Istirahat	12.00	13.00
	Simulasi software TIA PORTAL 17	13.00	16.45
	Absen pulang	16.45	17.00
KAMIS	Absen Pagi	07.30	08.00
	Simulasi software TIA PORTAL 17	08.00	12.00
	Istirahat	12.00	13.00
	Simulasi software TIA PORTAL 17	13.00	16.45
	Absen Pulang	16.45	17.00
JUM'AT	Absen Pagi	07.30	08.00
	Wiring panel Power Distribution	08.00	11.30
	Istirahat	11.30	13.15
	Wiring panel Power Distribution	13.15	16.45
	Absen Pulang	16.45	17.00
<i>Isi dengan pernyataan singkat, padat dan jelas untuk menggambarkan aktivitas yang dilakukan</i> Catatan Pembimbing: Bogor, 02 September 2022 Pembimbing,  PT. VERTECH Perdana  Dhany Eko Saputro (tandatangan dan cap perusahaan)			



LAPORAN MINGGUAN PRAKTEK KERJA LAPANGAN			
Nama : Nur Indah			
Minggu ke: 3 Tanggal: 05 September s.d 09 September Tahun : 2022			
HARI	KEGIATAN/PEKERJAAN	WAKTU	
		Mulai	Selesai
SENIN	Absen Pagi	07.30	08.00
	Pengerjaan wiring panel Power Distribution	08.00	12.00
	Istirahat	12.00	13.00
	Pengerjaan wiring panel Power Distribution	13.00	16.45
	Absen Pulang	16.45	17.00
SELASA	Absen Pagi	07.30	08.00
	Pengerjaan wiring panel Power Distribution	08.00	12.00
	Istirahat	12.00	13.00
	Pengerjaan wiring panel Power Distribution	13.00	16.45
	Absen Pulang	16.45	17.00
RABU	Absen Pagi	07.30	08.00
	Simulasi software wiring control diagram pada panel Control	08.00	12.00
	Istirahat	12.00	13.00
	Simulasi software wiring control diagram pada panel Control	13.00	16.45
	Absen pulang	16.45	17.00
KAMIS	Absen Pagi	07.30	08.00
	Simulasi software wiring control diagram pada panel Control	08.00	12.00
	Istirahat	12.00	13.00
	Pengerjaan wiring panel TPLT Project	13.00	16.45
	Absen Pulang	16.45	17.00
JUM'AT	Absen Pagi	07.30	08.00
	Pengerjaan wiring panel TPLT Project	08.00	11.30
	Istirahat	11.30	13.15
	Pengerjaan wiring panel TPLT Project	13.15	16.45
	Absen Pulang	16.45	17.00
<i>Isi dengan pernyataan singkat, padat dan jelas untuk menggambarkan aktivitas yang dilakukan</i> Catatan Pembimbing: Bogor, 09 September 2022 Pembimbing,  PT. VERTECH Perdana  Dhany Eko Saputro (tandatangan dan cap perusahaan)			



LAPORAN MINGGUAN PRAKTEK KERJA LAPANGAN			
Nama : Nur Indah			
Minggu ke: 4 Tanggal: 12 September s.d 16 September Tahun : 2022			
HARI	KEGIATAN/PEKERJAAN	WAKTU	
		Mulai	Selesai
SENIN	Absen Pagi	07.30	08.00
	Pengerjaan wiring panel TLPT Project	08.00	12.00
	Istirahat	12.00	13.00
	Pengerjaan wiring panel TLPT Project	13.00	16.45
	Absen Pulang	16.45	17.00
SELASA	Absen Pagi	07.30	08.00
	Pengerjaan wiring panel TLPT Project	08.00	12.00
	Istirahat	12.00	13.00
	Pengerjaan wiring panel TLPT Project	13.00	16.45
	Absen Pulang	16.45	17.00
RABU	Absen Pagi	07.30	08.00
	Pengerjaan wiring fuel management system KIP 9	08.00	12.00
	Istirahat	12.00	13.00
	Pengerjaan wiring fuel management system KIP 9	13.00	16.45
	Absen pulang	16.45	17.00
KAMIS	Absen Pagi	07.30	08.00
	Pengerjaan wiring fuel management system KIP 9	08.00	12.00
	Istirahat	12.00	13.00
	Pembuatan graphics design menggunakan software WinCC	13.00	16.45
	Absen Pulang	16.45	17.00
JUM'AT	Absen Pagi	07.30	08.00
	Pembuatan graphics design menggunakan software WinCC	08.00	11.30
	Istirahat	11.30	13.15
	Pembuatan graphics design menggunakan software WinCC	13.15	16.45
	Absen Pulang	16.45	17.00
<i>Isi dengan pernyataan singkat, padat dan jelas untuk menggambarkan aktivitas yang dilakukan</i> Catatan Pembimbing: Bogor, 16 September 2022 Pembimbing,  PT. VERTECH Perdana  Dhany Eko Saputro (tandatangan dan cap perusahaan)			



LAPORAN MINGGUAN PRAKTEK KERJA LAPANGAN			
Nama : Nur Indah			
Minggu ke: 5 Tanggal: 19 September s.d 23 September Tahun : 2022			
HARI	KEGIATAN/PEKERJAAN	WAKTU	
		Mulai	Selesai
SENIN	Absen Pagi	07.30	08.00
	Pembuatan graphics design menggunakan software WinCC	08.00	12.00
	Istirahat	12.00	13.00
	Pembuatan graphics design menggunakan software WinCC	13.00	16.45
	Absen Pulang	16.45	17.00
SELASA	Absen Pagi	07.30	08.00
	Pembuatan graphics design menggunakan software WinCC	08.00	12.00
	Istirahat	12.00	13.00
	Pembuatan graphics design menggunakan software WinCC	13.00	16.45
	Absen Pulang	16.45	17.00
RABU	Absen Pagi	07.30	08.00
	Pembuatan graphics design menggunakan software WinCC	08.00	12.00
	Istirahat	12.00	13.00
	Pembuatan graphics design menggunakan software WinCC	13.00	16.45
	Absen pulang	16.45	17.00
KAMIS	Absen Pagi	07.30	08.00
	Pembuatan IO list untuk project PRJ-22-0075	08.00	12.00
	Istirahat	12.00	13.00
	Pembuatan IO list untuk project PRJ-22-0075	13.00	16.45
	Absen Pulang	16.45	17.00
JUM'AT	Absen Pagi	07.30	08.00
	Pembuatan IO list untuk project PRJ-22-0075	08.00	11.30
	Istirahat	11.30	13.15
	Pembuatan IO list untuk project PRJ-22-0075	13.15	16.45
	Absen Pulang	16.45	17.00
<i>Isi dengan pernyataan singkat, padat dan jelas untuk menggambarkan aktivitas yang dilakukan</i> Catatan Pembimbing: Bogor, 23 September 2022 Pembimbing,  PT. VERTECH Perdana  Dhany Eko Saputro (tandatangan dan cap perusahaan)			



LAPORAN MINGGUAN PRAKTEK KERJA LAPANGAN			
Nama : Nur Indah			
Minggu ke: 6 Tanggal: 26 September s.d 30 September Tahun : 2022			
HARI	KEGIATAN/PEKERJAAN	WAKTU	
		Mulai	Selesai
SENIN	Absen Pagi	07.30	08.00
	Pembuatan IO list untuk project PRJ-22-0075	08.00	12.00
	Istirahat	12.00	13.00
	Pembuatan IO list untuk project PRJ-22-0075	13.00	16.45
	Absen Pulang	16.45	17.00
SELASA	Absen Pagi	07.30	08.00
	Pembuatan IO list untuk project PRJ-22-0075	08.00	12.00
	Istirahat	12.00	13.00
	Pembuatan IO list untuk project PRJ-22-0075	13.00	16.45
	Absen Pulang	16.45	17.00
RABU	Absen Pagi	07.30	08.00
	Pembuatan drawing untuk project PRJ-22-0075	08.00	12.00
	Istirahat	12.00	13.00
	Pembuatan drawing untuk project PRJ-22-0075	13.00	16.45
	Absen pulang	16.45	17.00
KAMIS	Absen Pagi	07.30	08.00
	Pembuatan drawing untuk project PRJ-22-0075	08.00	12.00
	Istirahat	12.00	13.00
	Pembuatan drawing untuk project PRJ-22-0075	13.00	16.45
	Absen Pulang	16.45	17.00
JUM'AT	Absen Pagi	07.30	08.00
	Pembuatan drawing untuk project PRJ-22-0075	08.00	11.30
	Istirahat	11.30	13.15
	Pembuatan drawing untuk project PRJ-22-0075	13.15	16.45
	Absen Pulang	16.45	17.00
<i>Isi dengan pernyataan singkat, padat dan jelas untuk menggambarkan aktivitas yang dilakukan</i> Catatan Pembimbing: Bogor, 30 September 2022 Pembimbing,  PT. VERTECH Perdana  Dhany Eko Saputro (tandatangan dan cap perusahaan)			



LAPORAN MINGGUAN PRAKTEK KERJA LAPANGAN			
Nama : Nur Indah			
Minggu ke: 7 Tanggal: 03 Oktober s.d 07 Oktober Tahun : 2022			
HARI	KEGIATAN/PEKERJAAN	WAKTU	
		Mulai	Selesai
SENIN	Absen Pagi	07.30	08.00
	Pembuatan drawing untuk project PRJ-22-0075	08.00	12.00
	Istirahat	12.00	13.00
	Pembuatan drawing untuk project PRJ-22-0075	13.00	16.45
	Absen Pulang	16.45	17.00
SELASA	Absen Pagi	07.30	08.00
	Pembuatan drawing untuk project PRJ-22-0075	08.00	12.00
	Istirahat	12.00	13.00
	Pembuatan drawing untuk project PRJ-22-0075	13.00	16.45
	Absen Pulang	16.45	17.00
RABU	Absen Pagi	07.30	08.00
	Pembuatan drawing untuk project PRJ-22-0075	08.00	12.00
	Istirahat	12.00	13.00
	Pembuatan drawing untuk project PRJ-22-0075	13.00	16.45
	Absen pulang	16.45	17.00
KAMIS	Absen Pagi	07.30	08.00
	Pembuatan drawing untuk project PRJ-22-0075	08.00	12.00
	Istirahat	12.00	13.00
	Pembuatan drawing untuk project PRJ-22-0075	13.00	16.45
	Absen Pulang	16.45	17.00
JUM'AT	Absen Pagi	07.30	08.00
	Pembuatan drawing untuk project PRJ-22-0075	08.00	11.30
	Istirahat	11.30	13.15
	Pembuatan drawing untuk project PRJ-22-0075	13.15	16.45
	Absen Pulang	16.45	17.00
<i>Isi dengan pernyataan singkat, padat dan jelas untuk menggambarkan aktivitas yang dilakukan</i> Catatan Pembimbing: Bogor, 07 Oktober 2022 Pembimbing,  PT. VERTECH Perdana  Dhany Eko Saputro (tandatangan dan cap perusahaan)			



LAPORAN MINGGUAN PRAKTEK KERJA LAPANGAN			
Nama : Nur Indah			
Minggu ke: 8 Tanggal: 10 Oktober s.d 14 Oktober Tahun : 2022			
HARI	KEGIATAN/PEKERJAAN	WAKTU	
		Mulai	Selesai
SENIN	Absen Pagi	07.30	08.00
	Pembuatan drawing untuk project PRJ-22-0075	08.00	12.00
	Istirahat	12.00	13.00
	Pembuatan drawing untuk project PRJ-22-0075	13.00	16.45
	Absen Pulang	16.45	17.00
SELASA	Absen Pagi	07.30	08.00
	Pembuatan drawing untuk project PRJ-22-0075	08.00	12.00
	Istirahat	12.00	13.00
	Pembuatan drawing untuk project PRJ-22-0075	13.00	16.45
	Absen Pulang	16.45	17.00
RABU	Absen Pagi	07.30	08.00
	Pembuatan drawing untuk project PRJ-22-0075	08.00	12.00
	Istirahat	12.00	13.00
	Pembuatan drawing untuk project PRJ-22-0075	13.00	16.45
	Absen pulang	16.45	17.00
KAMIS	Absen Pagi	07.30	08.00
	Pembuatan drawing untuk project PRJ-22-0075	08.00	12.00
	Istirahat	12.00	13.00
	Pembuatan drawing untuk project PRJ-22-0075	13.00	16.45
	Absen Pulang	16.45	17.00
JUM'AT	Absen Pagi	07.30	08.00
	Pembuatan drawing untuk project PRJ-22-0075	08.00	11.30
	Istirahat	11.30	13.15
	Pembuatan drawing untuk project PRJ-22-0075	13.15	16.45
	Absen Pulang	16.45	17.00
<i>Isi dengan pernyataan singkat, padat dan jelas untuk menggambarkan aktivitas yang dilakukan</i> Catatan Pembimbing: Bogor, 14 Oktober 2022 Pembimbing,  PT. VERTECH Perdana  Dhany Eko Saputro (tandatangan dan cap perusahaan)			



LAPORAN MINGGUAN PRAKTEK KERJA LAPANGAN			
Nama : Nur Indah			
Minggu ke: 9 Tanggal: 17 Oktober s.d 21 Oktober Tahun : 2022			
HARI	KEGIATAN/PEKERJAAN	WAKTU	
		Mulai	Selesai
SENIN	Absen Pagi	07.30	08.00
	Pengerjaan konfigurasi CPU	08.00	12.00
	Istirahat	12.00	13.00
	Pengerjaan konfigurasi CPU	13.00	16.45
	Absen Pulang	16.45	17.00
SELASA	Absen Pagi	07.30	08.00
	Pengerjaan konfigurasi CPU	08.00	12.00
	Istirahat	12.00	13.00
	Pemasangan komponen PRJ-22-0048	13.00	16.45
	Absen Pulang	16.45	17.00
RABU	Absen Pagi	07.30	08.00
	Pemasangan komponen PRJ-22-0048	08.00	12.00
	Istirahat	12.00	13.00
	Pemasangan komponen PRJ-22-0048	13.00	16.45
	Absen pulang	16.45	17.00
KAMIS	Absen Pagi	07.30	08.00
	Pemasangan komponen PRJ-22-0048	08.00	12.00
	Istirahat	12.00	13.00
	Pengerjaan design menggunakan software WinCC	13.00	16.45
	Absen Pulang	16.45	17.00
JUM'AT	Absen Pagi	07.30	08.00
	Pengerjaan design menggunakan software WinCC	08.00	11.30
	Istirahat	11.30	13.15
	Pengerjaan design menggunakan software WinCC	13.15	16.45
	Absen Pulang	16.45	17.00
<i>Isi dengan pernyataan singkat, padat dan jelas untuk menggambarkan aktivitas yang dilakukan</i> Catatan Pembimbing: Bogor, 21 Oktober 2022 Pembimbing,  PT. VERTECH Perdana  Dhany Eko Saputro (tandatangan dan cap perusahaan)			



LAPORAN MINGGUAN PRAKTEK KERJA LAPANGAN			
Nama : Nur Indah			
Minggu ke: 10 Tanggal: 24 Oktober s.d 28 Oktober Tahun : 2022			
HARI	KEGIATAN/PEKERJAAN	WAKTU	
		Mulai	Selesai
SENIN	Absen Pagi	07.30	08.00
	Pengerjaan wiring project PRJ-22-0048	08.00	12.00
	Istirahat	12.00	13.00
	Pengerjaan wiring project PRJ-22-0048	13.00	16.45
	Absen Pulang	16.45	17.00
SELASA	Absen Pagi	07.30	08.00
	Pengerjaan wiring project PRJ-22-0048	08.00	12.00
	Istirahat	12.00	13.00
	Pengerjaan wiring project PRJ-22-0048	13.00	16.45
	Absen Pulang	16.45	17.00
RABU	Absen Pagi	07.30	08.00
	Pengerjaan wiring project PRJ-22-0048	08.00	12.00
	Istirahat	12.00	13.00
	Pengerjaan wiring project PRJ-22-0048	13.00	16.45
	Absen pulang	16.45	17.00
KAMIS	Absen Pagi	07.30	08.00
	Pengerjaan wiring project PRJ-22-0048	08.00	12.00
	Istirahat	12.00	13.00
	Pengerjaan wiring project PRJ-22-0048	13.00	16.45
	Absen Pulang	16.45	17.00
JUM'AT	Absen Pagi	07.30	08.00
	Pengerjaan wiring project PRJ-22-0048	08.00	11.30
	Istirahat	11.30	13.15
	Pengerjaan wiring project PRJ-22-0048	13.15	16.45
	Absen Pulang	16.45	17.00
<i>Isi dengan pernyataan singkat, padat dan jelas untuk menggambarkan aktivitas yang dilakukan</i> Catatan Pembimbing: Bogor, 28 Oktober 2022 Pembimbing,  PT. VERTECH Perdana  Dhany Eko Saputro (tandatangan dan cap perusahaan)			



LAPORAN MINGGUAN PRAKTEK KERJA LAPANGAN			
Nama : Nur Indah			
Minggu ke: 11 Tanggal: 31 Oktober s.d 04 November Tahun : 2022			
HARI	KEGIATAN/PEKERJAAN	WAKTU	
		Mulai	Selesai
SENIN	Absen Pagi	07.30	08.00
	Pengerjaan wiring project PRJ-22-0048	08.00	12.00
	Istirahat	12.00	13.00
	Pengerjaan wiring project PRJ-22-0048	13.00	16.45
	Absen Pulang	16.45	17.00
SELASA	Absen Pagi	07.30	08.00
	Pengerjaan wiring project PRJ-22-0048	08.00	12.00
	Istirahat	12.00	13.00
	Pengerjaan wiring project PRJ-22-0048	13.00	16.45
	Absen Pulang	16.45	17.00
RABU	Absen Pagi	07.30	08.00
	Pengerjaan wiring project PRJ-22-0048	08.00	12.00
	Istirahat	12.00	13.00
	Pengerjaan wiring project PRJ-22-0048	13.00	16.45
	Absen pulang	16.45	17.00
KAMIS	Absen Pagi	07.30	08.00
	Pengerjaan wiring project PRJ-22-0048	08.00	12.00
	Istirahat	12.00	13.00
	Pengerjaan wiring project PRJ-22-0048	13.00	16.45
	Absen Pulang	16.45	17.00
JUM'AT	Absen Pagi	07.30	08.00
	Pengerjaan wiring project PRJ-22-0048	08.00	11.30
	Istirahat	11.30	13.15
	Pengerjaan wiring project PRJ-22-0048	13.15	16.45
	Absen Pulang	16.45	17.00
<i>Isi dengan pernyataan singkat, padat dan jelas untuk menggambarkan aktivitas yang dilakukan</i> Catatan Pembimbing: Bogor, 04 November 2022 Pembimbing,  PT. VERTECH Perdana  Dhany Eko Saputro (tandatangan dan cap perusahaan)			



LAPORAN MINGGUAN PRAKTEK KERJA LAPANGAN			
Nama : Nur Indah			
Minggu ke: 12 Tanggal: 07 November s.d 11 November Tahun : 2022			
HARI	KEGIATAN/PEKERJAAN	WAKTU	
		Mulai	Selesai
SENIN	Absen Pagi	07.30	08.00
	Pengerjaan wiring project PRJ-22-0048	08.00	12.00
	Istirahat	12.00	13.00
	Pengerjaan wiring project PRJ-22-0048	13.00	16.45
	Absen Pulang	16.45	17.00
SELASA	Absen Pagi	07.30	08.00
	Pengerjaan wiring project PRJ-22-0048	08.00	12.00
	Istirahat	12.00	13.00
	Pengerjaan wiring project PRJ-22-0048	13.00	16.45
	Absen Pulang	16.45	17.00
RABU	Absen Pagi	07.30	08.00
	Pengerjaan wiring project PRJ-22-0048	08.00	12.00
	Istirahat	12.00	13.00
	Pengerjaan wiring project PRJ-22-0048	13.00	16.45
	Absen pulang	16.45	17.00
KAMIS	Absen Pagi	07.30	08.00
	Pengerjaan wiring project PRJ-22-0048	08.00	12.00
	Istirahat	12.00	13.00
	Pengerjaan wiring project PRJ-22-0048	13.00	16.45
	Absen Pulang	16.45	17.00
JUM'AT	Absen Pagi	07.30	08.00
	Pemasangan komponen project PRJ-22-0075	08.00	11.30
	Istirahat	11.30	13.15
	Pemasangan komponen project PRJ-22-0075	13.15	16.45
	Absen Pulang	16.45	17.00
<i>Isi dengan pernyataan singkat, padat dan jelas untuk menggambarkan aktivitas yang dilakukan</i> Catatan Pembimbing: Bogor, 11 November 2022 Pembimbing,  PT. VERTECH Perdana  Dhany Eko Saputro (tandatangan dan cap perusahaan)			



LAPORAN MINGGUAN PRAKTEK KERJA LAPANGAN			
Nama : Nur Indah			
Minggu ke: 13 Tanggal: 14 November s.d 18 November Tahun : 2022			
HARI	KEGIATAN/PEKERJAAN	WAKTU	
		Mulai	Selesai
SENIN	Absen Pagi	07.30	08.00
	Pengerjaan wiring project PRJ-22-0075	08.00	12.00
	Istirahat	12.00	13.00
	Pengerjaan wiring project PRJ-22-0075	13.00	16.45
	Absen Pulang	16.45	17.00
SELASA	Absen Pagi	07.30	08.00
	Pengerjaan wiring project PRJ-22-0075	08.00	12.00
	Istirahat	12.00	13.00
	Pengerjaan wiring project PRJ-22-0075	13.00	16.45
	Absen Pulang	16.45	17.00
RABU	Absen Pagi	07.30	08.00
	Pengerjaan wiring project PRJ-22-0075	08.00	12.00
	Istirahat	12.00	13.00
	Pengerjaan wiring project PRJ-22-0075	13.00	16.45
	Absen pulang	16.45	17.00
KAMIS	Absen Pagi	07.30	08.00
	Pengerjaan wiring project PRJ-22-0075	08.00	12.00
	Istirahat	12.00	13.00
	Pengerjaan wiring project PRJ-22-0075	13.00	16.45
	Absen Pulang	16.45	17.00
JUM'AT	Absen Pagi	07.30	08.00
	Pengerjaan wiring project PRJ-22-0075	08.00	11.30
	Istirahat	11.30	13.15
	Pengerjaan wiring project PRJ-22-0075	13.15	16.45
	Absen Pulang	16.45	17.00
<i>Isi dengan pernyataan singkat, padat dan jelas untuk menggambarkan aktivitas yang dilakukan</i> Catatan Pembimbing: Bogor, 18 November 2022 Pembimbing,  PT. VERTECH Perdana  Dhany Eko Saputro (tandatangan dan cap perusahaan)			



LAPORAN MINGGUAN PRAKTEK KERJA LAPANGAN			
Nama : Nur Indah			
Minggu ke: 14 Tanggal: 21 November s.d 25 November Tahun : 2022			
HARI	KEGIATAN/PEKERJAAN	WAKTU	
		Mulai	Selesai
SENIN	Absen Pagi	07.30	08.00
	Pengerjaan wiring project PRJ-22-0075	08.00	12.00
	Istirahat	12.00	13.00
	Pengerjaan wiring project PRJ-22-0075	13.00	16.45
	Absen Pulang	16.45	17.00
SELASA	Absen Pagi	07.30	08.00
	Pengerjaan wiring project PRJ-22-0075	08.00	12.00
	Istirahat	12.00	13.00
	Pengerjaan wiring project PRJ-22-0075	13.00	16.45
	Absen Pulang	16.45	17.00
RABU	Absen Pagi	07.30	08.00
	Pengerjaan wiring project PRJ-22-0075	08.00	12.00
	Istirahat	12.00	13.00
	Pengerjaan wiring project PRJ-22-0075	13.00	16.45
	Absen pulang	16.45	17.00
KAMIS	Absen Pagi	07.30	08.00
	Pengerjaan wiring project PRJ-22-0075	08.00	12.00
	Istirahat	12.00	13.00
	Pengerjaan wiring project PRJ-22-0048	13.00	16.45
	Absen Pulang	16.45	17.00
JUM'AT	Absen Pagi	07.30	08.00
	Pengerjaan wiring project PRJ-22-0048	08.00	11.30
	Istirahat	11.30	13.15
	Pengerjaan wiring project PRJ-22-0125	13.15	16.45
	Absen Pulang	16.45	17.00
<i>Isi dengan pernyataan singkat, padat dan jelas untuk menggambarkan aktivitas yang dilakukan</i> Catatan Pembimbing: Bogor, 25 November 2022 Pembimbing,  PT. VERTECH Perdana  Dhany Eko Saputro (tandatangan dan cap perusahaan)			



LAPORAN MINGGUAN PRAKTEK KERJA LAPANGAN			
Nama : Nur Indah			
Minggu ke: 15 Tanggal: 28 November s.d 02 Desember Tahun : 2022			
HARI	KEGIATAN/PEKERJAAN	WAKTU	
		Mulai	Selesai
SENIN	Absen Pagi	07.30	08.00
	Pengerjaan wiring project PRJ-22-0125	08.00	12.00
	Istirahat	12.00	13.00
	Pengerjaan wiring project PRJ-22-0125	13.00	16.45
	Absen Pulang	16.45	17.00
SELASA	Absen Pagi	07.30	08.00
	Pengerjaan wiring project PRJ-22-0125	08.00	12.00
	Istirahat	12.00	13.00
	Pengerjaan wiring project PRJ-22-0125	13.00	16.45
	Absen Pulang	16.45	17.00
RABU	Absen Pagi	07.30	08.00
	Pengerjaan wiring project PRJ-22-0125	08.00	12.00
	Istirahat	12.00	13.00
	Pengerjaan wiring project PRJ-22-0125	13.00	16.45
	Absen pulang	16.45	17.00
KAMIS	Absen Pagi	07.30	08.00
	Pengerjaan wiring project PRJ-22-0125	08.00	12.00
	Istirahat	12.00	13.00
	Pengerjaan wiring project PRJ-22-0125	13.00	16.45
	Absen Pulang	16.45	17.00
JUM'AT	Absen Pagi	07.30	08.00
	Pengerjaan wiring project PRJ-22-0125	08.00	11.30
	Istirahat	11.30	13.15
	Pengerjaan wiring project PRJ-22-0075	13.15	16.45
	Absen Pulang	16.45	17.00
<i>Isi dengan pernyataan singkat, padat dan jelas untuk menggambarkan aktivitas yang dilakukan</i> Catatan Pembimbing: Bogor, 02 Desember 2022 Pembimbing,  PT. VERTECH Perdana  Dhany Eko Saputro (tandatangan dan cap perusahaan)			



LAPORAN MINGGUAN PRAKTEK KERJA LAPANGAN			
Nama : Nur Indah			
Minggu ke: 16 Tanggal: 05 Desember s.d 09 Desember Tahun : 2022			
HARI	KEGIATAN/PEKERJAAN	WAKTU	
		Mulai	Selesai
SENIN	Absen Pagi	07.30	08.00
	Pengerjaan wiring project PRJ-22-0075	08.00	12.00
	Istirahat	12.00	13.00
	Pengerjaan wiring project PRJ-22-0075	13.00	16.45
	Absen Pulang	16.45	17.00
SELASA	Absen Pagi	07.30	08.00
	Pengerjaan wiring project PRJ-22-0075	08.00	12.00
	Istirahat	12.00	13.00
	Pengerjaan wiring project PRJ-22-0075	13.00	16.45
	Absen Pulang	16.45	17.00
RABU	Absen Pagi	07.30	08.00
	Pengerjaan wiring project PRJ-22-0075	08.00	12.00
	Istirahat	12.00	13.00
	Pengerjaan wiring project PRJ-22-0075	13.00	16.45
	Absen pulang	16.45	17.00
KAMIS	Absen Pagi	07.30	08.00
	Pengerjaan wiring project PRJ-22-0075	08.00	12.00
	Istirahat	12.00	13.00
	Pengerjaan wiring project PRJ-22-0075	13.00	16.45
	Absen Pulang	16.45	17.00
JUM'AT	Absen Pagi	07.30	08.00
	Pengerjaan wiring project PRJ-22-0075	08.00	11.30
	Istirahat	11.30	13.15
	Pengerjaan wiring project PRJ-22-0075	13.15	16.45
	Absen Pulang	16.45	17.00
<i>Isi dengan pernyataan singkat, padat dan jelas untuk menggambarkan aktivitas yang dilakukan</i> Catatan Pembimbing: Bogor, 05 Desember 2022 Pembimbing,  PT. VERTECH Perdana  Dhany Eko Saputro (tandatangan dan cap perusahaan)			



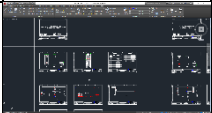
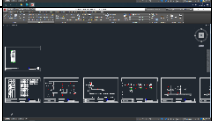
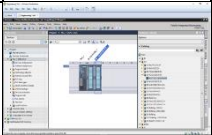
LAPORAN MINGGUAN PRAKTEK KERJA LAPANGAN			
Nama : Nur Indah			
Minggu ke: 17 Tanggal: 12 Desember s.d 16 Desember Tahun : 2022			
HARI	KEGIATAN/PEKERJAAN	WAKTU	
		Mulai	Selesai
SENIN	Absen Pagi	07.30	08.00
	Pengerjaan wiring project PRJ-22-0075	08.00	12.00
	Istirahat	12.00	13.00
	Pengerjaan wiring project PRJ-22-0075	13.00	16.45
	Absen Pulang	16.45	17.00
SELASA	Absen Pagi	07.30	08.00
	Pengerjaan wiring project PRJ-22-0075	08.00	12.00
	Istirahat	12.00	13.00
	Pengerjaan wiring panel Power Distribution	13.00	16.45
	Absen Pulang	16.45	17.00
RABU	Absen Pagi	07.30	08.00
	Pengerjaan wiring project PRJ-22-0075	08.00	12.00
	Istirahat	12.00	13.00
	Pengerjaan wiring project PRJ-22-0075	13.00	16.45
	Absen pulang	16.45	17.00
KAMIS	Absen Pagi	07.30	08.00
	Pengerjaan wiring project PRJ-22-0075	08.00	12.00
	Istirahat	12.00	13.00
	Pengerjaan wiring project PRJ-22-0075	13.00	16.45
	Absen Pulang	16.45	17.00
JUM'AT	Absen Pagi	07.30	08.00
	Pengerjaan wiring project PRJ-22-0075	08.00	11.30
	Istirahat	11.30	13.15
	Pengerjaan wiring project PRJ-22-0075	13.15	16.45
	Absen Pulang	16.45	17.00
<i>Isi dengan pernyataan singkat, padat dan jelas untuk menggambarkan aktivitas yang dilakukan</i> Catatan Pembimbing: Bogor, 16 Desember 2022 Pembimbing,  PT. VERTECH Perdana  Dhany Eko Saputro (tandatangan dan cap perusahaan)			



LAPORAN MINGGUAN PRAKTEK KERJA LAPANGAN			
Nama : Nur Indah			
Minggu ke: 18 Tanggal: 19 Desember s.d 23 Desember Tahun : 2022			
HARI	KEGIATAN/PEKERJAAN	WAKTU	
		Mulai	Selesai
SENIN	Absen Pagi	07.30	08.00
	Pengerjaan wiring project PRJ-22-0075	08.00	12.00
	Istirahat	12.00	13.00
	Pengerjaan wiring project PRJ-22-0075	13.00	16.45
	Absen Pulang	16.45	17.00
SELASA	Absen Pagi	07.30	08.00
	Pengerjaan wiring project PRJ-22-0075	08.00	12.00
	Istirahat	12.00	13.00
	Pengerjaan wiring project PRJ-22-0075	13.00	16.45
	Absen Pulang	16.45	17.00
RABU	Absen Pagi	07.30	08.00
	Pengerjaan wiring project PRJ-22-0075	08.00	12.00
	Istirahat	12.00	13.00
	Pengerjaan wiring project PRJ-22-0075	13.00	16.45
	Absen pulang	16.45	17.00
KAMIS	Absen Pagi	07.30	08.00
	Pengerjaan wiring project PRJ-22-0075	08.00	12.00
	Istirahat	12.00	13.00
	Pengerjaan wiring project PRJ-22-0075	13.00	16.45
	Absen Pulang	16.45	17.00
JUM'AT	Absen Pagi	07.30	08.00
	Pengerjaan wiring project PRJ-22-0075	08.00	11.30
	Istirahat	11.30	13.15
	Pengerjaan wiring project PRJ-22-0075	13.15	16.45
	Absen Pulang	16.45	17.00
<i>Isi dengan pernyataan singkat, padat dan jelas untuk menggambarkan aktivitas yang dilakukan</i> Catatan Pembimbing: Bogor, 23 Desember 2022 Pembimbing,  PT. VERTECH Perdana  Dhany Eko Saputro (tandatangan dan cap perusahaan)			

FORM DETAIL PEKERJAAN

Minggu ke: 1 Hari: Senin-Jum'at Tanggal: 22-26 Agustus Tahun: 2022

NO	NAMA PEKERJAAN/TUGAS	URAIAN PEKERJAAN	GAMBAR	KETERANGAN
1.	Pengenalan perusahaan	Perkenalan diri kepada seluruh staf di PT. Vertecth Perdana.		Selesai
2.	Training software Autocad	Training software AutoCAD		Selesai
3.	Training panel design di Autocad	Training panel design menggunakan software AutoCAD		Selesai
4.	Pengecekan power supply	Pengecekan power supply		Selesai
5.	Pemeriksaan berkas sales PT VERTECH PERDANA	Pemeriksaan berkas-berkas Divisi sales.		Selesai
6.	Training software Factory Talk View Studio 7.0	Melakukan penginstallan software Factory Talk View Studio 7.0		Selesai
7.	Training software SIEMENS	Mengerjakan soal sederhana menggunakan software SIEMENS		Selesai
8.	Training software TIA PORTAL V 13	Mengerjakan soal sederhana di software Tia Portal V 13		Selesai

Bogor, 26 Agustus 2022
Mahasiswa,



Nur Indah

Catatan :

1. Apabila gambar detail diperlukan, dapat dilampirkan
2. Untuk setiap tugas/pekerjaan yang tidak selesai, harus diberikan alasan pada kolom keterangan

FORM DETAIL PEKERJAAN

Minggu ke: 2 Hari: Senin-Jum'at Tanggal: 29 Agustus s.d 02 September Tahun: 2022

NO	NAMA PEKERJAAN/TUGAS	URAIAN PEKERJAAN	GAMBAR	KETERANGAN
1.	Pengerjaan design connection local panel BFC & BFD	Pengerjaan design connection local panel BFC & BFD		Selesai
2.	Simulasi software TIA PORTAL 17	Penulis diberi arahan dan simulasi pemograman PLC menggunakan software TIA Portal V 17.		Selesai
3.	Wiring panel Power Distribution	Melakukan pengerjaan dan memasang komponen untuk panel PT.TIMAH Tbk		Selesai

Bogor, 02 September
2022

Mahasiswa,



Nur Indah

Catatan :

1. Apabila gambar detail diperlukan, dapat dilampirkan
2. Untuk setiap tugas/pekerjaan yang tidak selesai, harus diberikan alasan pada kolom keterangan

FORM DETAIL PEKERJAAN

Minggu ke: 3 Hari: Senin-Jum'at Tanggal: 05-09 September Tahun: 2022

NO	NAMA PEKERJAAN/TUGAS	URAIAN PEKERJAAN	GAMBAR	KETERANGAN
1.	Pengerjaan Wiring Panel Power Disitribution	Melakukan pemotongan kabel serta mengerjakan <i>wiring</i> untuk panel PT. TIMAH Tbk		Selesai
2.	Pengerjaan Wiring Control Diagram pada Panel Control	Melakukan pemotongan kabel serta mengerjakan <i>wiring</i> control diagram pada panel Control.		Selesai
3.	Pengerjaan Wiring Panel TPLT Project	Pemasangan komponen serta mengerjakan <i>wiring</i> untuk panel TPLT		Selesai

Bogor, 09 September
2022

Mahasiswa,



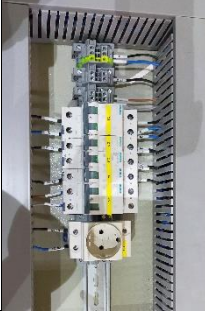
Nur Indah

Catatan :

1. Apabila gambar detail diperlukan, dapat dilampirkan
2. Untuk setiap tugas/pekerjaan yang tidak selesai, harus diberikan alasan pada kolom keterangan

FORM DETAIL PEKERJAAN

Minggu ke: 4 Hari: Senin-Jum'at Tanggal: 12-16 September Tahun: 2022

NO	NAMA PEKERJAAN/TUGAS	URAIAN PEKERJAAN	GAMBAR	KETERANGAN
1.	Pengerjaan Wiring Panel TLPT Project	Melakukan pemotongan kabel serta mengerjakan wiring panel TLPT		Selesai
2.	Pengerjaan Wiring Fuel Management System KIP 9	Mengerjakan drawing untuk panel KIP 9		Selesai
3.	Pembuatan graphics design menggunakan software WinCC	Membuat graphic design menggunakan WinCC		Selesai

Bogor, 16 September
2022

Mahasiswa,

Nur Indah

Catatan :

1. Apabila gambar detail diperlukan, dapat dilampirkan
2. Untuk setiap tugas/pekerjaan yang tidak selesai, harus diberikan alasan pada kolom keterangan

**FORM DETAIL PEKERJAAN**

Minggu ke: 5 Hari: Senin-Jum'at Tanggal: 19-23 September Tahun: 2022

NO	NAMA PEKERJAAN/TUGAS	URAIAN PEKERJAAN	GAMBAR	KETERANGAN
1.	Pembuatan graphics design menggunakan software WINCC	Membuat graphic design menggunakan WinCC		Selesai
2.	Pembuatan IO List project PRJ-22-0075	Membuat IO List untuk panel PLC dan panel Remote IO		Selesai

Bogor, 23 September
2022

Mahasiswa,



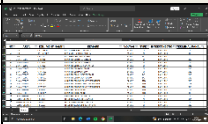
Nur Indah

Catatan :

1. Apabila gambar detail diperlukan, dapat dilampirkan
2. Untuk setiap tugas/pekerjaan yang tidak selesai, harus diberikan alasan pada kolom keterangan

FORM DETAIL PEKERJAAN

Minggu ke: 6 Hari: Senin-Jum'at Tanggal: 26-30 September Tahun: 2022

NO	NAMA PEKERJAAN/TUGAS	URAIAN PEKERJAAN	GAMBAR	KETERANGAN
1.	Pembuatan IO List project PRJ-22-0075	Membuat IO List untuk panel PLC dan panel Remote IO menggunakan Excel.		Selesai
2.	Pembuatan drawing project PRJ-22-0075	Mengerjakan drawing untuk panel PLC dan panel Remote IO menggunakan software Autocad.		Selesai

Bogor, 30 September
2022
Mahasiswa,



Nur Indah

Catatan :

1. Apabila gambar detail diperlukan, dapat dilampirkan
2. Untuk setiap tugas/pekerjaan yang tidak selesai, harus diberikan alasan pada kolom keterangan

**FORM DETAIL PEKERJAAN**

Minggu ke: 7 Hari: Senin-Jum'at Tanggal: 03-07 Oktober Tahun: 2022

NO	NAMA PEKERJAAN/TUGAS	URAIAN PEKERJAAN	GAMBAR	KETERANGAN
1.	Pembuatan drawing project PRJ-22-0075	Mengerjakan drawing untuk panel PLC dan panel Remote IO menggunakan software Autocad.		Selesai

Bogor, 07 Oktober 2022

Mahasiswa,

Nur Indah

Catatan :

1. Apabila gambar detail diperlukan, dapat dilampirkan
2. Untuk setiap tugas/pekerjaan yang tidak selesai, harus diberikan alasan pada kolom keterangan

**FORM DETAIL PEKERJAAN**

Minggu ke: 8 Hari: Senin-Jum'at Tanggal: 10-14 Oktober Tahun: 2022

NO	NAMA PEKERJAAN/TUGAS	URAIAN PEKERJAAN	GAMBAR	KETERANGAN
1.	Pembuatan drawing project PRJ-22-0075	Mengerjakan drawing untuk panel PLC dan panel Remote IO menggunakan software Autocad.		Selesai

Bogor, 14 Oktober 2022

Mahasiswa,



Nur Indah

Catatan :

1. Apabila gambar detail diperlukan, dapat dilampirkan
2. Untuk setiap tugas/pekerjaan yang tidak selesai, harus diberikan alasan pada kolom keterangan

FORM DETAIL PEKERJAAN

Minggu ke: 9 Hari: Senin-Jum'at Tanggal: 17-21 Oktober Tahun: 2022

NO	NAMA PEKERJAAN/TUGAS	URAIAN PEKERJAAN	GAMBAR	KETERANGAN
1.	Pengerjaan konfigurasi CPU	Mengetahui bagaimana cara konfigurasi CPU menggunakan software Tia Portal V 17		Selesai
2.	Pemasangan komponen PRJ-22-0048	Memasang komponen untuk panel PT. Trives Mulia Sarana		Selesai
3.	Pengerjaan design menggunakan software WinCC	Membuat design menggunakan software WinCC		Selesai

Bogor, 21 Oktober 2022

Mahasiswa,



Nur Indah

Catatan :

1. Apabila gambar detail diperlukan, dapat dilampirkan
2. Untuk setiap tugas/pekerjaan yang tidak selesai, harus diberikan alasan pada kolom keterangan

FORM DETAIL PEKERJAAN

Minggu ke: 10 Hari: Senin-Jum'at Tanggal: 24-28 Oktober Tahun: 2022

NO	NAMA PEKERJAAN/TUGAS	URAIAN PEKERJAAN	GAMBAR	KETERANGAN
1.	Pembuatan wiring project PRJ-22-0048	Melakukan pengerjaan dan memasang komponen untuk panel PT. Trives Mulia Sarana		Selesai

Bogor, 28 Oktober 2022

Mahasiswa,



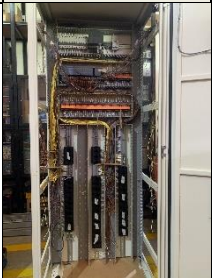
Nur Indah

Catatan :

1. Apabila gambar detail diperlukan, dapat dilampirkan
2. Untuk setiap tugas/pekerjaan yang tidak selesai, harus diberikan alasan pada kolom keterangan

FORM DETAIL PEKERJAAN

Minggu ke: 11 Hari: Senin-Jum'at Tanggal: 31 Oktober s.d 04 November Tahun: 2022

NO	NAMA PEKERJAAN/TUGAS	URAIAN PEKERJAAN	GAMBAR	KETERANGAN
1.	Pembuatan wiring project PRJ-22-0048	Melakukan pemotongan kabel serta mengerjakan wiring untuk PT. Trives Mulia Sarana		Selesai

Bogor, 04 November
2022

Mahasiswa,



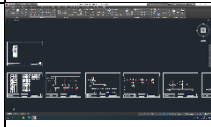
Nur Indah

Catatan :

1. Apabila gambar detail diperlukan, dapat dilampirkan
2. Untuk setiap tugas/pekerjaan yang tidak selesai, harus diberikan alasan pada kolom keterangan

FORM DETAIL PEKERJAAN

Minggu ke: 12 Hari: Senin-Jum'at Tanggal: 07-11 November Tahun: 2022

NO	NAMA PEKERJAAN/TUGAS	URAIAN PEKERJAAN	GAMBAR	KETERANGAN
1.	Pembuatan wiring project PRJ-22-0048	Melakukan pemotongan kabel serta mengerjakan <i>wiring</i> untuk panel PT. Trives Mulia Sarana		Selesai
2.	Pembuatan drawing project PRJ-22-0125	Mengerjakan drawing menggunakan software Autocad untuk panel PT. Indomara		Selesai
3.	Pemasangan komponen project PRJ-22-0075	Memasang komponen pada panel PLC PT. Borneo Indobara		Selesai

Bogor, 11 November
2022

Mahasiswa,



Nur Indah

Catatan :

1. Apabila gambar detail diperlukan, dapat dilampirkan
2. Untuk setiap tugas/pekerjaan yang tidak selesai, harus diberikan alasan pada kolom keterangan

FORM DETAIL PEKERJAAN

Minggu ke: 13 Hari: Senin-Jum'at Tanggal: 14-18 November Tahun: 2022

NO	NAMA PEKERJAAN/TUGAS	URAIAN PEKERJAAN	GAMBAR	KETERANGAN
1.	Pembuatan wiring project PRJ-22-0075	Melakukan pemotongan kabel serta mengerjakan wiring untuk panel PT. Borneo Indobara		Selesai

Bogor, 18 November
2022

Mahasiswa,



Nur Indah

Catatan :

1. Apabila gambar detail diperlukan, dapat dilampirkan
2. Untuk setiap tugas/pekerjaan yang tidak selesai, harus diberikan alasan pada kolom keterangan

FORM DETAIL PEKERJAAN

Minggu ke: 14 Hari: Senin-Jum'at Tanggal: 21-25 November Tahun: 2022

NO	NAMA PEKERJAAN/TUGAS	URAIAN PEKERJAAN	GAMBAR	KETERANGAN
1.	Pembuatan wiring project PRJ-22-0075	Melakukan pemotongan kabel serta mengerjakan <i>wiring</i> untuk panel PT. Borneo Indobara		Selesai
2.	Pembuatan wiring project PRJ-22-0048	Melakukan pemotongan kabel serta mengerjakan <i>wiring</i> untuk panel PT. Trives Mulia Sarana		Selesai
3.	Pembuatan wiring project PRJ-22-0125	Melakukan pemotongan kabel serta mengerjakan <i>wiring</i> untuk panel PT. Indorama		Selesai

Bogor, 25 November
2022

Mahasiswa,



Nur Indah

Catatan :

1. Apabila gambar detail diperlukan, dapat dilampirkan
2. Untuk setiap tugas/pekerjaan yang tidak selesai, harus diberikan alasan pada kolom keterangan

FORM DETAIL PEKERJAAN

Minggu ke: 15 Hari: Senin-Jum'at Tanggal: 28 November s.d 02 Desember Tahun: 2022

NO	NAMA PEKERJAAN/TUGAS	URAIAN PEKERJAAN	GAMBAR	KETERANGAN
1.	Pembuatan wiring project PRJ-22-0125	Melakukan pemotongan kabel serta mengerjakan <i>wiring</i> untuk panel PT. Indorama		Selesai
2.	Pembuatan wiring project PRJ-22-0075	Melakukan pemotongan kabel serta mengerjakan <i>wiring</i> untuk panel PT. Borneo Indobara		Selesai

Bogor, 02 Desember
2022

Mahasiswa,



Nur Indah

Catatan :

1. Apabila gambar detail diperlukan, dapat dilampirkan
2. Untuk setiap tugas/pekerjaan yang tidak selesai, harus diberikan alasan pada kolom keterangan

FORM DETAIL PEKERJAAN

Minggu ke: 16 Hari: Senin-Jum'at Tanggal: 05-09 Desember Tahun: 2022

NO	NAMA PEKERJAAN/TUGAS	URAIAN PEKERJAAN	GAMBAR	KETERANGAN
1.	Pembuatan wiring project PRJ-22-0075	Melakukan pemotongan kabel serta mengerjakan wiring untuk panel PT. Borneo Indobara		Selesai

Bogor, 09 Desember
2022

Mahasiswa,



Nur Indah

Catatan :

1. Apabila gambar detail diperlukan, dapat dilampirkan
2. Untuk setiap tugas/pekerjaan yang tidak selesai, harus diberikan alasan pada kolom keterangan

**FORM DETAIL PEKERJAAN**

Minggu ke: 17 Hari: Senin-Jum'at Tanggal: 12-16 Desember Tahun: 2022

NO	NAMA PEKERJAAN/TUGAS	URAIAN PEKERJAAN	GAMBAR	KETERANGAN
1.	Pembuatan wiring project PRJ-22-0075	Melakukan pemotongan kabel serta mengerjakan wiring untuk panel PT. Borneo Indobara		Selesai

Bogor, 16 Desember
2022

Mahasiswa,

Nur Indah

Catatan :

1. Apabila gambar detail diperlukan, dapat dilampirkan
2. Untuk setiap tugas/pekerjaan yang tidak selesai, harus diberikan alasan pada kolom keterangan

FORM DETAIL PEKERJAAN

Minggu ke: 18 Hari: Senin-Jum'at Tanggal: 19-23 Desember Tahun: 2022

NO	NAMA PEKERJAAN/TUGAS	URAIAN PEKERJAAN	GAMBAR	KETERANGAN
1.	Pembuatan wiring project PRJ-22-0075	Melakukan pemotongan kabel serta mengerjakan wiring untuk panel PT. Borneo Indobara		Selesai

Bogor, 23 Desember
2022

Mahasiswa,



Nur Indah

Catatan :

1. Apabila gambar detail diperlukan, dapat dilampirkan
2. Untuk setiap tugas/pekerjaan yang tidak selesai, harus diberikan alasan pada kolom keterangan