

LAPORAN KERJA PRAKTEK
SISTEM KONTROL ELEKTROMOTOR 3 PHASE
DENGAN MENGGUNAKAN RANGKAIAN DOL
PT MESKOM AGRO SARIMAS

ABU BAKAR ADNAN
NIM : 3103201217



PROGRAM STUDI DIII- TEKNIK ELEKTRONIKA
JURUSAN TEKNIK ELEKTRO
POLITEKNIK NEGRI BENGKALIS
BENGKALIS – RIAU

2022

**LEMBAR PENGESAHAN
LAPORAN KERJA PRAKTEK
PT. MESKOM AGRO SARIMAS**

Alamat, Pangkalan Batang, Kec. Bengkalis, Kabupaten Bengkalis, Riau

Ditulis sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan Kerja Praktek


Abubakar Adnan
NIM : 3103201217

Bengkalis, 09 September 2022

Manager
PT. Meskom Agro Sarimas 


Arbidsyah
Senior Manager Industri

Dosen Pembimbing
Program Studi D3 Teknik Elektro


Agustiawan, S.ST., MT.
NIP.198508012015041005

Disetujui/Disahkan
Kaprodi D3 Teknik Elektro


Abdul Hadi, S.T., MT.
NIP.199001182019031017

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Wr.Wb

Puji dan syukur penulis ucapkan kahadirat ALLAH SWT karena dengan Rahmat dan Hidayah-Nya penulis dapat menyelesaikan penulisan laporan Kerja Praktek (KP) ini dengan segala keterbatasannya. Shalawat beriring salam semoga senantiasa tercurahkan kepada baginda Rasulullah SAW. Mudah-mudahan dengan berbanyak Shalawat kepadanya kita medapat Syafa'at dari-Nya Amin.

Adapun tujuan dari penulislaporan ini adalah merupakan salah satu syarat yang harus dipenuhi oleh setiap Mahasiswa jurusan Teknik Elektronika Politeknik Negeri Bengkalis yang telah melaksanakan Kerja Praktek (KP) di PT. Meskom Agro Sarimas.

Selama kegiatan Kerja Praktek (KP) berlangsung, saya telah mendapat bantuan, bimbingan maupun arahan-arahan dari pihak lain bersangkutan. Tak lupa juga saya mengucapkan terimah kasih pada teman-teman yang telah memberikan dorongan moral dan material serta informasi. Juga dengan segala hormat saya ucapkan banyak terimah kasih pada bapak-bapak dari PT. Meskom Agro Sarimas sehingga kami dapat menerapkan ilmu yang diberikan pada kami. Ucapan terima kasih ini juga saya ucapkan kepada :

1. Kedua orang tua penulis yang senantiasa mendo'akan penulis serta memberikan dukungan dan perhatiannya selama penulis melaksanakan dan menyusun laporan Kerja Praktek (KP).
2. Bapak Johny Custer, S.T., M.T. selaku Direktur Politeknik Negeri Bengkalis.
3. Bapak Syaiful Amri, S.ST., MT. serta selaku Dosen Wali dan Koordinator KP.
4. Bapak Abdul Hadi, S.T., MT. selaku Ketua Prodi Teknik Elektro.
5. Bapak Agustawan, S.ST.,MT. selaku pembimbing KP Serta selaku Ketua Jurusan Teknik Elektro.
6. Bapak Arbidsyah selaku Manager PT. Meskom Agro Sarimas.
7. Bapak Irwan Arief, selaku Asisten Electrical di PT. Meskom Agro Sarimas dan Pembimbing Perusahaan .

8. Seluruh karyawan PT. Meskom Agro Sarimas.
9. Bapak dan Ibu Dosen Politeknik Negeri Bengkalis, khususnya dari Prodi Teknik Elektronika yang telah banyak memberikan bekal ilmu kepada penulis selama penulis menimba ilmu pengetahuan di Politeknik Negeri Bengkalis.
10. Keluarga kerabat terdekat serta yang tersayang yang selalu memberi motivasi dan semangat kepada penulis agar penulis selamat dalam pelaksanaan Kerja Praktek (KP).
11. Rekan-rekan mahasiswa Kerja Praktek (KP) dan semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang telah memberikan motivasi dan semangat kepada penulis untuk menyelesaikan Kerja Praktek (KP).

Dalam menulis laporan ini penulis menyadari bahwa laporan ini masih jauh dari kesempurnaan dengan segala kekurangannya. Untuk itu penulis mengharapkan adanya kritik dan saran dari semua pihak demi kesempurnaan dari laporan kerja praktek ini. Akhir kata penulis berharap, semoga laporan ini dapat bermanfaat bagi rekan-rekan mahasiswa-mahasiswi dan pembaca sekaligus demi menambah pengetahuan tentang Praktek Kerja Lapangan.

Wassalammu 'alaikum Wr. Wb

Bengkalis, 09 September 2022

Penulis :

ABUBAKAR ADNAN

NIM: 3103201217

DAFTAR ISI

COVER	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	v
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR TABEL	viii
BAB I GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN	
1.1 Sejarah Perusahaan.....	1
1.2 Visi dan Misi PT. Meskom Agro Sarimas	4
1.3 Struktur Organisasi PT Meskom Agro Sarimas.....	5
1.4 Ruang Lingkup Kegiatan PT Meskom Agro Sarimas.....	9
BAB II DESKRIPSI KEGIATAN SELAMA PRAKTEK KERJA (KP)	
2.1 Agenda kegiatan kerja selama kerja praktek (KP)	10
2.2 Target yang di harapkan	17
2.3 Perangkat lunak/keras yang digunakan	18
2.4 Data-data yang dibutuhkan.....	19
2.5 Dokumen – dokumen file yang dihasilkan.....	19
2.6 Kendala-kendala yang di hadapi penulis.....	20
BAB III SISTEM KONTROL ELEKTROMOTOR 3 PHASE DENGAN MENGUNAKAN RANGKAIAN STAR DOL (DIRECT ONLINE)	
3.1 Pengertian Electromotor.....	21
3.2 Komponen utama Elektromotor.....	21
3.3 Jenis-jenis Elektromotor.....	23

3.4	Cara Kerja Elektromotor.....	23
3.5	Pengertian Star DOL(Direct Online).....	24
3.6	Prinsip Kerja Star DOL (Direct Online).....	24
3.7	Komponen yang dibutuhkan Star DOL (Direct Online)	24
3.8	Wiring Diagram Star DOL (Direct Online).....	26
3.9	Penjelasan Kontrol Star DOL (Direct Online)	27
3.10	Kelebihan Star DOL (Direct Online)	27
3.11	Kekurangan Star DOL (Direct Online)	28
3.12	Pengertian Star Delta.....	28
3.13	Komponen yang dibutuhkan Star Delta	28
3.14	Wiring Diagram Star Delta.....	30
3.15	Prinsip Kerja Rangkaian Star Delta.....	30

BAB IV PENUTUP

4.1	Kesimpulan.....	32
4.2	Manfaat KP bagi Mahasiswa.....	32
4.3	Saran	32

DAFTAR PUSTAKA	33
-----------------------------	----

LAMPIRAN	34
-----------------------	----

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 PT Meskom Agro Sarimas	3
Gambar 1. 2 Struktur Organisasi PT Meskom Agro Sarimas	6
Gambar 3. 3 Elektromotor 3 Phasa	21
Gambar 3. 4 Stator	22
Gambar 3. 5 Rotor	22
Gambar 3. 6 Wiring Diagram Star DOL (Direct Online)	26
Gambar 3. 7 Wiring Diagram Star-Delta	30

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Daftar Jam Kerja untuk Mahasiswa Magang.....	10
Tabel 2. 2 Agenda kegiatan Minggu ke 1	10
Tabel 2. 3 Agenda kegiatan Minggu ke 2	11
Tabel 2. 4 Agenda kegiatan Minggu ke 3	12
Tabel 2. 5 Agenda kegiatan Minggu ke 4 & ke 5	13
Tabel 2. 6 Agenda kegiatan Minggu ke 6	14
Tabel 2. 7 Agenda kegiatan Minggu ke 7	15
Tabel 2. 8 Agenda kegiatan Minggu ke 8	16
Tabel 2. 9 Agenda kegiatan Minggu ke 9	17