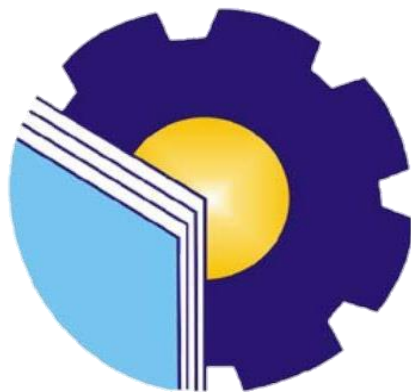


LAPORAN KERJA PRAKTEK
PERAWATAN DAN PERBAIKAN ELEKTROMOTOR 3
PHASE CARA GULUNG ULANG (REWINDING)
ELEKTROMOTOR 3 PHASE
PT. MESKOM AGRO SARIMAS

SAPRIANSAH
NIM : 3103201220



PROGRAM SRUDI DIII-TEKNIK ELEKTRONIKA
JURUSAN TEKNIK ELEKTRO
POLITEKNIK NEGERI 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

Sapriansah
NIM : 3103201220

Bengkalis, 09 September 2022

Manager
PT. Meskom Agro Sarimas


Arbidisyah
Senior Manager Industri

Dosen Pembimbing
Program Studi D3 Teknik Elektro


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

Disetujui/Disahkan
Ka. Prodi 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 penulis laporan Kerja Praktek (KP) ini dengan segala keterbatasannya. Shalawat beriring salam semoga senantiasa tercurahkan kepada baginda Rasulullah SAW. Mudah-mudahan dengan sebanyak Shalawat kepadanya kita medapat Syafa'at dari-Nya Amin.

Adapun tujuan dari penulis laporan 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 moril 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 Abdul Hadi, S.T., MT. selaku Ketua Prodi D3 Teknik Elektro.
4. Bapak Syaiful Amri, S.ST., MT. selaku Ketua Jurusan Teknik Elektro, serta selaku Dosen Wali dan Koordinator KP.
5. Bapak Agustiawan, S.ST., MT. selaku pembimbing KP.
6. Bapak Arbidsyah selaku Manager PT. Meskom Agro Sarimas.

7. Bapak Irwan Arief, selaku Asisten Electrical dan pembimbing KP di perusahaan PT. Meskom Agro Sarimas.
8. Seluruh karyawan PT. Meskom Agro Sarimas, khususnya bagian maintenance.
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

SAPRIANSAH
NIM: 3103201220

DAFTAR ISI

COVER	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	v
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR TABEL	ix
BAB I DESKRIPSI UMUM PT. MESKOM AGRO SARIMAS	
1.1 Sejarah Singkat PT. Meskom Agro Sarimas	1
1.2 Visi dan Misi PT. Meskom Agro Sarimas.....	3
1.3 Jenis Bisnis PT. Meskom Agro Sarimas.....	3
1.4 Struktur Organisasi PT. Meskom Agro Sarimas	4
1.5 Ruang Lingkup Kegiatan PT. Meskom Agro Sarimas	6
BAB II DISKRIPSI KEGIATAN SELAMA KERJA PRAKTEK	
2.1 Spesifikasi Tugas Yang Dilaksanakan.....	11
2.2 Target Yang Diharapkan.....	19
2.3 Perangkat Lunak/Keras Yang Digunakan.....	19
2.4 Data-Data Yang Diperlukan	20
2.5 Dokumen-Dokumen Yang Dihasilkan	20
2.6 Kendala-Kendala Yang Dihadapi	21
2.7 Hal-Hal Yang Dianggap Perlu.....	21
BAB III PERAWATAN DAN PERBAIKAN ELEKTROMOTOR 3	
PHASA CARA GULUNG ULANG (REWINDING)	
ELEKTROMOTOR 3 PHASA	
3.1 Pengertian Elektromotor	22
3.2 Bagian-Bagian Elektromotor	22
3.3 Jenis-Jenis Elektromotor.....	27
3.4 Prinsip Kerja Elektromotor.....	27
3.5 Kelebihan Dan Kekurangan Elektromotor	28

3.6	Penyebab Kerusakan Elektromotor	28
3.7	Perawatan Elektromotor	29
3.8	Perawatan Bearing Elektromotor.....	31
3.9	Perbaikan Elektromotor	33
3.10	Alat Dan Bahan.....	34
3.11	Langkah-Langkah Perbaikan Elektromotor.....	35
3.12	Melakukan Pengujian	42
BAB IV PENUTUP		
4.1.	Kesimpulan	43
4.2.	Saran	44
DAFTAR PUSTAKA		45
LAMPIRAN.....		46

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	PT Meskom Agro Sarimas	3
Gambar 2.2	Struktur Organisasi PT Meskom Agro Sarimas	4
Gambar 3.1	Bagian-bagian Elektromotor	23
Gambar 3.2	Stator	23
Gambar 3.3	Rotor.....	24
Gambar 3.4	Main Shaft	24
Gambar 3.5	Brush	25
Gambar 3.6	Bearing	26
Gambar 3.7	Drive Pulley.....	26
Gambar 3.8	Motor Housing	26
Gambar 3.9	Nameplate elektromotor.....	30
Gambar 3.10	Data spesifikasi roller bearing.....	31
Gambar 3.11	Regreasing.....	32
Gambar 3.11	Jadwal regreasing roller bearing.....	33
Gambar 3.12	Gulungan terbakar	34
Gambar 3.13	(a) Membuka elektromotor, (b) Elektromotor yang telah terbuka	35
Gambar 3.14	Model gulungan lap winding.....	36
Gambar 3.15	(a) Pembongkaran lilitan lama yang terbakar, (b) Pemahatan dari satu sisi	37
Gambar 3.16	Mencabut kawat email	37
Gambar 3.17	Membersihkan slot	38
Gambar 3.18	Prespan plastik bawah dan prespan plastik penutup	38
Gambar 3.19	(a) Pemasangan prespan plastik bawah, (b) Hasil pemasangan prespan plastik bawah.....	39
Gambar 3.20	Membuat mal.....	39
Gambar 3.21	Pemasangan kawat email	40
Gambar 3.22	Hasil pemasangan prespan plastik penutup.....	40

Gambar 3.23 Penyambungan kawat email per phasa.....	41
Gambar 3.24 (a) Mengikat gulungan dengan pita ban, (b) Hasil mengikat gulungan.....	41
Gambar 3.25 Menserlak.....	42

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Jumlah karyawan PT Meskom Agro Sarimas.....	4
Tabel 2.1 Daftar waktu Kerja Praktek (KP) Mahasiswa magang	11
Tabel 2.2 Agenda Kegiatan Minggu Ke 1	11
Tabel 2.3 Agenda Kegiatan Minggu Ke 2	12
Tabel 2.4 Agenda Kegiatan Minggu Ke 3	13
Tabel 2.5 Agenda Kegiatan Minggu Ke 4	14
Tabel 2.6 Agenda Kegiatan Minggu Ke 5	15
Tabel 2.7 Agenda Kegiatan Minggu Ke 6	15
Tabel 2.8 Agenda Kegiatan Minggu Ke 7	16
Tabel 2.9 Agenda Kegiatan Minggu Ke 8	17
Tabel 2.10 Agenda Kegiatan Minggu Ke 9	18