

LAPORAN KERJA PRAKTEK
PT. BIMA GOLDEN POWERINDO (BGP) MELIBUR
PENGOPRASIAN SISTEM PANEL SINKRON 2 GENSET
MENGGUNAKAN DEEP SEA 8610

Diajukan untuk memenuhi sebagai persyaratan Kerja Praktek
Politeknik Negeri Bengkalis

Oleh :

IRFAN SYAH
3204171157



JURUSAN TEKNIK ELEKTRO
PROGRAM STUDI D-IV TEKNIK LISTRIK
POLITEKNIK NEGERI BENGKALIS
TAHUN 2020

LAPORAN KERJA PRAKTEK
PT. BIMA GOLDEN POWERINDO (BGP) – MELIBUR

Ditulis Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Menyelesaikan Kerja Praktek

IREAN SYAH
NIM : 3204171157

Bengkalis, 31 Desember 2020

Pimpinan Perusahaan
PT. Bima Golden Powerindo



DEDI RAMLY
KOORDINATOR

Dosen Pembimbing
Program Studi Teknik Listrik



ADAM. ST. MT
NIK.09.03.019

Disetujui/Disahkan
Ka.Prodi Teknik Listrik



MUHARNIS. ST. MT
NIK.09.03.22

KATA PENGANTAR

Puji syukur atas kebesaran Allah Yang Maha Esa karena telah melimpahkan rahmat dan kuasanya, sehingga penulis dapat melaksanakan Kerja Praktek (KP) di PT. Bima Golden Powerindo, sebagai mana yang telah direncanakan.

Kerja Praktek (KP) ini merupakan salah satu program Politeknik Negeri Bengkalis khususnya Prodi Teknik Listrik, yang wajib di ikuti oleh seluruh mahasiswa Politeknik Negeri Bengkalis dalam menerapkan ilmu pengetahuan didunia kerja serta untuk menambah ilmu pengetahuan dan pengalaman baru dalam menunjang ilmu yang diperoleh di bangku perkuliahan.

Laporan ini di harap kan dapat menambah kreativitas dan pengetahuan yang baik dan buruk bagi penulis maupun bagi pembaca laporan ini. Akhirnya, penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu dalam melaksanakan Kerja Praktek (KP) sampai tersusunnya laporan ini dengan baik. Oleh karena itu penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Kedua Orang Tua tercinta yang telah memberikan dukungan kepada penulis, baik itu secara moril maupun materil serta do'anya.
2. Bapak Jhony Custer, ST., MT, selaku Direktur Politeknik Negeri Bengkalis.
3. Bapak Wan M. Faizal, ST., MT, selaku ketua jurusan Teknik Elektro.
4. Ibu Muharnis, ST., MT, selaku Ketua Prodi D4 Teknik Listrik.
5. Bapak Adam, ST., MT, selaku Pembimbing KP
6. Bapak Abdul Hadi, ST., MT, selaku koordinator KP.
7. Bapak-ibu dosen jurusan Teknik Elektro.
8. Rekan-rekan mahasiswa jurusan Teknik Elektro, yang selalu menyertai penulis dalam menyelesaikan laporan ini.

Dan kepada pihak PT. Bima Golden Powerindo. Tidak lupa penulis mengucapkan ribuan terima kasih yang tiada terhingga yaitu kepada:

1. Bapak William Taylor, selaku Pimpinan Perusahaan di PT. Bima Golden Powerindo

2. Bapak Saidi, selaku Manager di PT. Bima Golden Powerindo
3. Beserta Karyawan di PT. Bima Golden Powerindo
4. Semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan laporan ini yang tidak mungkin disebutkan satu persatu.

Penulis menyadari bahwa laporan Kerja Praktek (KP) ini masih jauh dari kesempurnaan dikarenakan kebatasan pengetahuan penulis, oleh karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun dari semua pihak guna menambah kesempurnaan laporan ini pada masa yang akan datang. Semoga laporan ini bermanfaat bagi kita semua.



Bengkalis, 25 Desember 2020

Penulis;

IRFAN SYAH
NIM. 3204171157

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
KATA PENGANTAR.....	ii
DAFTAR ISI.....	iii
DAFTAR TABEL	iv
DAFTAR GAMBAR.....	v
BAB I GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN.....	1
1.1 Sejarah Singkat Perusahaan	1
1.2 Visi dan Misi Perusahaan.....	2
1.2.1 Visi	2
1.2.2 Misi	2
1.3 Struktur Organisasi Perusahaan	3
1.4 Ruang Lingkup Perusahaan.....	6
1.4.1 Tata letak perusahaan	6
1.4.2 <i>Workshop</i>	7
1.4.3 Gudang peralatan	7
1.4.4 Gudang Penyimpanan Oli dan Konstruksi	7
1.4.5 Kantor	7
1.4.6 Pos security	8
BAB II DESKRIPSI KEGIATAN SELAMA KERJA PRAKTEK.....	9
2.1 Spesifikasi tugas yang dilaksanakan	9
2.1.1 Minggu pertama, 02 November- 06 November 2020	9
2.1.2 Minggu kedua, 09 November-09 November 2020	10
2.1.3 Minggu ketiga, 16 November-20 November 2020	10
2.1.4 Minggu keempat, 23 November-27 November 2020	11
2.1.5 Minggu kelima, 30 November-04 Desember 2020	11
2.1.6 Minggu keenam, 07 Desember-11 Desember 2020	12
2.1.7 Minggu ketujuh ,14 Desember-18 Desember 2020	12
2.1.8 Minggu kedelapan ,21 Desember-25 Desember 2020	13
2.1.9 Minggu kesembilan ,28 Desember-31 Desember 2020.....	13

2.2 Target Yang Diharapkan.....	36
2.3 Perangkat Keras atau Lunak yang Digunakan	37
2.4 Data-Data yang Diperlukan.....	37
2.5 Dokumen-Dokumen File yang Dihasilkan.....	38
2.6 Kendala-Kendala yang Dihadapi Dalam Menyelesaikan Tugas.....	38
2.7 Hal-Hal yang di Anggap Perlu	39

BAB III PENGOPERASIAN SISTEM PANEL SINKRON 2 GENSET

MENGGUNAKAN DEEPSEA 861040

3.1 Genset.....	40
3.3 Panel Sinkron	40
3.3.1 Pengertian Panel sinkron	40
3.3 Sistem Pengoperasian Module Deepsea 8610 Pada Panel Genset.....	41
3.4 Prinsip Kerja Sistem Sinkronisasi 2 Genset Deepsea 8610	42
3.5 Pengoperasian Secara Manual (Genset).....	42
3.3.1 Manual Genset	42
3.3.1 Sistem Otomatis.....	42
3.6 Gambar Single Line Terminal Deepsea ke Generator	43
3.7 Tombol Pada Modul DeepSea.....	43
3.8 Menu Navigasi Modul Deepsea	45

BAB IV PENUTUP48

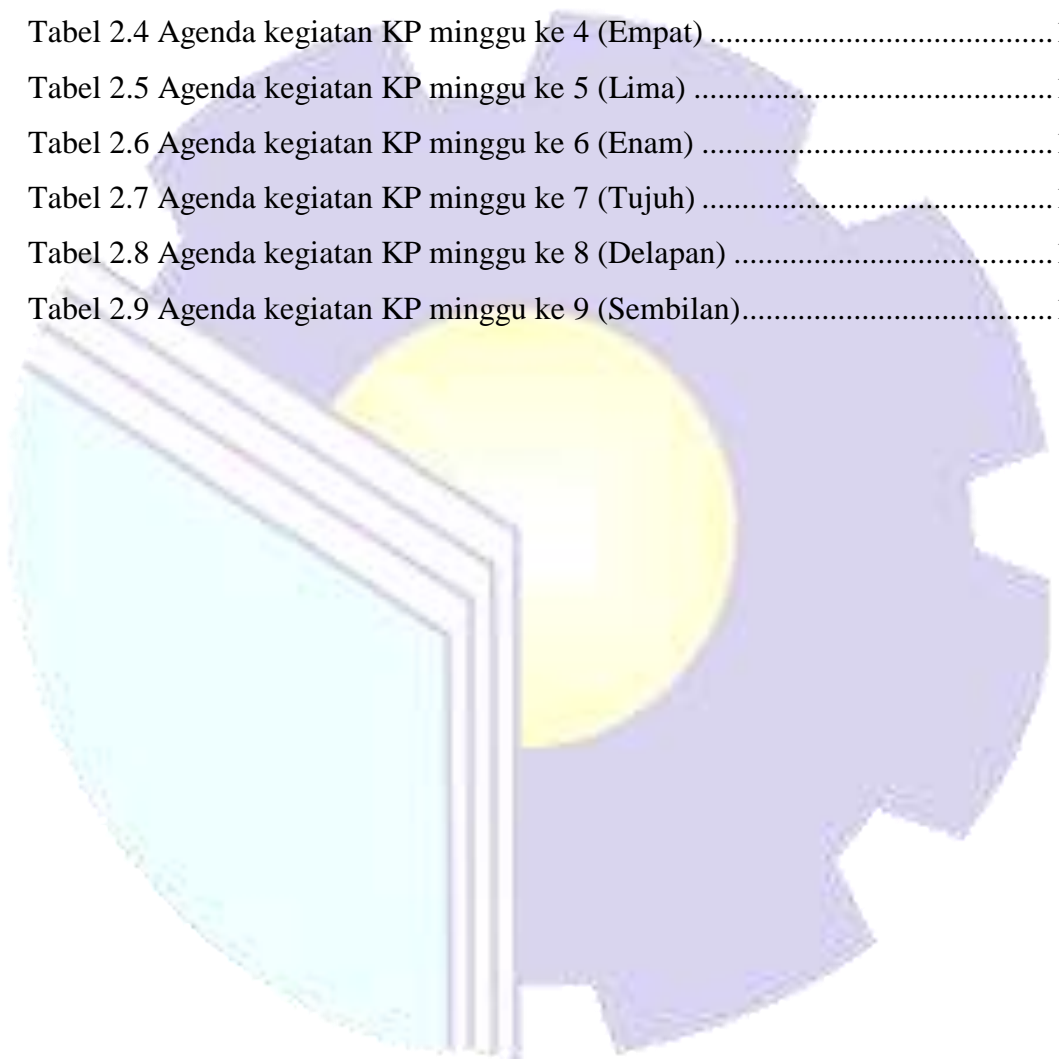
4.1 Kesimpulan	48
4.2 Saran.....	49

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Tabel 1.3 Diagram Struktur Organisasi Perusahaan	3
Tabel 2.1 Agenda kegiatan KP minggu ke 1 (satu)	9
Tabel 2.2 Agenda kegiatan KP minggu ke 2 (Dua)	10
Tabel 2.3 Agenda kegiatan KP minggu ke 3 (Tiga)	10
Tabel 2.4 Agenda kegiatan KP minggu ke 4 (Empat)	11
Tabel 2.5 Agenda kegiatan KP minggu ke 5 (Lima)	11
Tabel 2.6 Agenda kegiatan KP minggu ke 6 (Enam)	12
Tabel 2.7 Agenda kegiatan KP minggu ke 7 (Tujuh)	12
Tabel 2.8 Agenda kegiatan KP minggu ke 8 (Delapan)	13
Tabel 2.9 Agenda kegiatan KP minggu ke 9 (Sembilan).....	13



DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.4 <i>Lay out</i> perusahaan	6
Gambar 2.1 panel <i>engine</i>	15
Gambar 2.2 Perawatan radiator	16
Gambar 2.3 Membuang air pada filter saringan gas (<i>scrueber</i>)	17
Gambar 2.4 Perawatan saringan udara (<i>air filter</i>)	18
Gambar 2.5 Pengantian <i>Oil engine</i>	19
Gambar 2.6 Pengantian <i>filter kit</i>	20
Gambar 2.7 Pengantian <i>filter oil</i> (<i>saringan oil</i>)	21
Gambar 2.8 Memperbaiki kepala batrai yang rusak	22
Gambar 2.9 Perawatan <i>Exiter</i> Generator	22
Gambar 2.10 Pengecekan <i>oil</i> dan Pengisian air radiator.....	23
Gambar 2.11 Pengantian <i>spearpak</i> <i>water pump</i> pada <i>engine</i> D#4	24
Gambar 2.12 Perawatan radiator pada <i>engine</i> D#3.....	25
Gambar 2.13 Pengecekan dan Pengantian busi(<i>Spark plug</i>) pada <i>engine</i> D#4	26
Gambar 2.14 Mengambil data pada <i>feeder</i> dan panel <i>engine</i>	28
Gambar 2.15 Pengantian <i>Coolant Pump</i> pada <i>engine</i> D#3.....	30
Gambar 2.16 Pengantian <i>breather engine</i> D#6.....	31
Gambar 2.17 Pengantian varistor yang rusak D#8.....	34
Gambar 2.18 Pengantian <i>dinamo cas</i> (<i>alternator</i>) pada <i>engine</i>	35
Gambar 3.1 Panel Sinkron	41
Gambar 3.2 Modul Deep Sea 8610	41
Gambar 3.3 Pengoprasian Genset Menggunakan Deepsea 8610.....	43
Gambar 3.4 Single Terminal Deepsea ke Generator.....	43
Gambar 3.5 Tombol Pada Modul Deepsea	45
Gambar 3.5 Menu Navigasi Pada Modul Deepsea	45