

**LAPORAN KERJA PRAKTEK
PT ENERGI SEJAHTERA MAS (ESM) DUMAI LUBUK
GAUNG
PREVENTIF INSPEKSI PANEL**

**HADIL AL ARROVI
3204221527**



**JURUSAN TEKNIK ELEKTRO
PRODI D-IV TEKNIK LISTRIK
POLITEKNIK NEGERI BENGKALIS
BENGKALIS – RIAU**

2025

**LEMBAR PENGESAHAN
LAPORAN KERJA PRAKTEK
PT. ENERGI SEJAHTERA MAS**

Ditulis Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Menyelesaikan Kerja Praktek (KP)

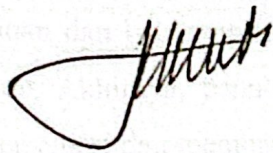
HADIL AL ARROVI

NIM 3204221527

Dumai, 30 juni 2025

Pembimbing Lapangan

PT. ENERGI SEJAHTERA MAS

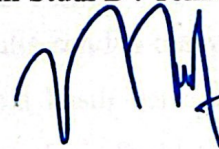


JUNianto HUTABARAT

SAP ID. 16000058

Dosen Pembimbing

Program Studi D4 Teknik Listrik



MARZUARMAN S.SL.,M.T

NIP 199003122019031017

Disetujui/Disahkan Oleh:

Kepala Program Studi D4 Teknik Listrik



MUHARNIS, S.T., M.T.

NIP 197302042021212004

KATA PENGANTAR

Bismillahirrahmanirrahim

Assalamu'alaikum Wr.Wb

Puji syukur ke hadirat Allah SWT, Yang mana atas rahmat dan hidayah nya, penulis masih diberikan nikmat berupa kesehatan, kekuatan dan kesempatan untuk dapat menyelesaikan kegiatan kerja praktek (KP) sekaligus menyelesaikan laporan kerja praktek di PT. ENERGI SEJAHTERA MAS dengan lancar dan tidak ada kendala apa pun.

Dengan adanya kegiatan Kerja Praktek (KP) ini mahasiswa dapat mengaplikasikan ilmu yang sudah didapat di kampus ke lapangan kerja sesuai dengan profesi bidang studi. Kegiatan ini juga dapat menambah pengetahuan, wawasan, skil, dan pengalaman mahasiswa terhadap bidang studi nya masing masing.

Dengan laporan ini penulis mengharapkan agar dapat menambah pengetahuan dan keterampilan yang baik bagi penulis sendiri maupun pembaca laporan ini. Akhirnya, penulis mengucapkan terima kasih kepada pihak yang sudah mensupport dan membantu dalam melaksanakan Kerja Praktek (KP) sampai dititik ini dimana tersusunnya laporan ini dengan baik. Maka dari itu penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada:

1. Allah SWT yang telah memberikan kemudahan kepada penulis.
2. Kedua orang tua penulis yang senantiasa mendo'akan penulis serta memberikan dukungan dan perhatiannya selama penulis melaksanakan dan menyusun laporan kerja praktek (KP).
3. Bapak Johny Custer, S.T., M.T. selaku Direktur Politeknik Negeri Bengkalis, sekaligus pembimbing KP.
4. Bapak M. Nur Faizi, S.ST., M.T. selaku Ketua Jurusan Teknik Elektro.
5. Ibu Muharnis, S.T., M.T. selaku Ketua Program Studi D4 Teknik Listrik.
6. Bapak Marzuarman S.Si., M.T selaku Pembimbing Kerja Praktek (KP) yang telah meluangkan waktu untuk penulis.

7. Bapak Zulkifli, S.T., M.T. selaku Koordinator KP.
8. Bapak Maswan sembiring selaku *Superintendent Electrical & Instrumen*.
9. Bapak Junianto hutabarat selaku *Supervisor Electrical & Instrumen*.
10. Seluruh karyawan *Electrical & Instrumen* PT. Energi Sejahtera mas

Dalam menyusun 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 laporan kerja praktek (KP) ini. Akhir kata penulis berharap, semoga laporan ini dapat bermanfaat bagi rekan-rekan mahasiswa-mahasiswi serta pembaca sekaligus demi menambah pengetahuan tentang Praktek Kerja Lapangan.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Dumai, 30 juni 2025

Penulis

HADIL AL ARROVI
3204221527

DAFTAR ISI

PT ENERGI SEJAHTERA MAS (ESM) DUMAI LUBUK GAUNG	
PREVENTIF INSPEKSI PANEL.....	i
LEMBAR PENGESAHAN.....	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI	i
DAFTAR TABEL	iii
DAFTAR GAMBAR	iv
BAB I	1
PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Pemikiran Kerja Praktek (KP).....	1
1.2 Tujuan Praktik Kerja Lapangan.....	2
1.3 Manfaat Kerja Praktik Lapangan.....	2
1.4 Tempat dan Jadwal Kerja Praktek	3
BAB II GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN	4
2.1 Sejarah Singkat Perusahaan	4
2.2 Visi dan Misi Perusahaan.....	5
2.3 Struktur Organisasi Perusahaan	5
2.4 Ruang Lingkup Perusahaan/Industri	6
BAB III DESKRIPSI KEGIATAN SELAMA KP	7
3.1 Spesifikasi Tugas Yang dilaksanakan.....	7
3.2 Target yang diharapkan.....	31
3.3 Perangkat Lunak/Keras yang digunakan.....	1
3.4 Data-Data Yang Diperlukan	3
3.5 Hal-hal lain yang Diannggap Perlu.....	3
3.6 Kendala-Kendala Yang Dihadapi Selama Kerja Praktek	4
BAB IV	5
PREVENTIF INSPEKSI PANEL.....	5
4.1 Pengertian preventif inspeksi panel	5

4.2	Prinsip kerja preventif inspeksi panel.....	5
4.3	TUJUAN PREVENTIF PANEL	6
4.4	INSPEKSI PANEL	7
4.5	KOMPONEN KOMPONEN PADA PANEL	7
BAB V PENUTUP		11
5.1	Kesimpulan.....	11
5.2	Saran	11
DAFTAR PUSTAKA		16

DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1 Daftar kegiatan minggu pertama	7
Tabel 3. 2 Daftar kegiatan minggu kedua	8
Tabel 3. 3 Daftar kegiatan minggu ketiga	9
Tabel 3. 4 Daftar kegiatan minggu keempat	9
Tabel 3. 5 Daftar kegiatan minggu kelima	11
Tabel 3. 6 Daftar kegiatan minggu keenam	12
Tabel 3. 7 Daftar kegiatan minggu ketujuh.....	13
Tabel 3. 8 Daftar kegiatan minggu kedelapan.....	14
Tabel 3. 9 Daftar kegiatan minggu kesembilan.....	16
Tabel 3. 10 Daftar kegiatan minggu kesepuluh.....	17
Tabel 3. 11 Daftar kegiatan minggu kesebelas.....	18
Tabel 3. 12 Daftar kegiatan minggu keduabelas	19
Tabel 3. 13 Daftar kegiatan minggu ketigabelas	19
Tabel 3. 14 Daftar kegiatan minggu keempatbelas	20
Tabel 3. 15 Daftar kegiatan minggu kelimabelas.....	21
Tabel 3. 16 Daftar kegiatan minggu keenambelas	22
Tabel 3. 17 Daftar kegiatan minggu ketujuhbelas.....	23
Tabel 3. 18 Daftar kegiatan minggu kedelapanbelas	24
Tabel 3. 19 Daftar kegiatan minggu kesembilanbelas	25
Tabel 3. 20 Daftar kegiatan minggu keduapuluh	26
Tabel 3. 21 Daftar kegiatan minggu keduapuluhsatu.....	27
Tabel 3. 22 Daftar kegiatan minggu keduapuluhdua	28
Tabel 3. 23 Daftar kegiatan minggu keduapuluhtiga	29
Tabel 3. 24 Daftar kegiatan minggu keduapuluhempat	30
Tabel 3. 25 Daftar kegiatan minggu keduapuluhlima	31

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 2 Struktur Organisasi PT. ESM	5
Gambar 2. 3 Lokasi PT.ESM (Energi Sejahtera Mas).....	6
Gambar 3. 1 Safety Helmet With Strap (Helm Keselamatan dengan Tali Dagu	1
Gambar 3. 2 Sefety Shoes (Sepatu Safety)	2
Gambar 3. 3 Safety Glass with Strap (Kacamata Pelindung dengan Tali).....	3
Gambar 4. 1 Data motor analyzer	10