

**LAPORAN MAGANG
DI PT PAHALA HARAPAN LESTARI**



Disusun oleh:

Nama : Maya Ardhita

NIM : 1052117

**POLITEKNIK MANUFAKTUR NEGERI
BANGKA BELITUNG
TAHUN 2025**

LEMBAR PERSETUJUAN

LAPORAN MAGANG DI PT PAHALA HARAPAN LESTARI

Laporan Ini Telah Disetujui
Sebagai Salah Satu Syarat Kelulusan Magang
Politeknik Manufaktur Negeri Bangka Belitung

Menyetujui,

Dosen Wali,



Indra Dwisaputra, S.ST., M.T.
NIDN. 198811102014041002

Pembimbing Perusahaan,



Nanang Karya Budi

Ka. Prodi



Aan Febriansyah, S.ST., M.T.
NIDN. 197702092012121002

Komisi Magang



Zanu Saputra, S.ST., M.Tr.T.
NIP. 198311032014041001

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa karena atas segala rahmat dan karunia-Nya, penulis dapat menyelesaikan laporan kegiatan magang ini dengan baik dan lancar.

Laporan ini disusun sebagai bentuk pertanggungjawaban atas pelaksanaan kegiatan magang yang telah dilaksanakan di PT Pahala Harapan Lestari selama periode 03 Maret 2025 - 12 Juli 2025. Kegiatan magang ini merupakan salah satu syarat akademik yang harus dipenuhi dalam menyelesaikan program studi D-IV Teknik Elektronika di Politeknik Manufaktur Negeri Bangka Belitung.

Melalui kegiatan magang ini, penulis memperoleh pengalaman yang sangat berharga dalam dunia kerja nyata, khususnya dalam bidang elektronika dan kelistrikan. Program magang ini bertujuan untuk menerapkan dan mengembangkan kemampuan yang telah diperoleh selama perkuliahan, meningkatkan wawasan dan keterampilan mengenai dunia industri, serta melatih kemampuan beradaptasi dan bersosialisasi dalam lingkungan kerja profesional. Pengalaman ini tidak hanya memberikan pemahaman teoritis yang lebih mendalam, tetapi juga keterampilan praktis yang sangat berguna untuk pengembangan karier di masa mendatang.

Pada kesempatan ini, penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

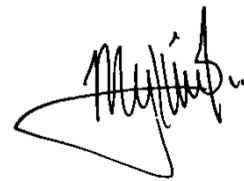
1. Orang tua dan saudara penulis yang telah memberikan dukungan dan semangat agar penulis dapat melaksanakan magang dengan baik dan lancar.
2. Bapak I Made Andik Setiawan, M. Eng., Ph.D., selaku Direktur Politeknik Manufaktur Negeri Bangka Belitung yang telah memberikan kesempatan dan dukungan untuk melaksanakan kegiatan magang.
3. Bapak Zanu Saputra, S.ST. M.Tr.T., selaku Kepala Jurusan Rekayasa Elektro dan Industri Pertanian dan Ketua Komisi Magang di Politeknik Manufaktur Negeri Bangka Belitung yang telah memfasilitasi dan mengoordinasikan pelaksanaan kegiatan magang.

4. Bapak Aan Febriansyah, S.ST., M.T., selaku Kepala Program Studi D-IV Teknik Elektronika di Politeknik Manufaktur Negeri Bangka Belitung yang telah memberikan dukungan dan arahan dalam pelaksanaan kegiatan magang.
5. Bapak Indra Dwisaputra, S.ST., M.T., selaku dosen wali dan pembimbing yang telah memberikan bimbingan selama proses penyusunan laporan.
6. Bapak Nanang Karya Budi, selaku Kepala Bengkel Listrik di PT Pahala Harapan Lestari yang telah memberikan bimbingan dan arahan selama kegiatan magang.
7. Seluruh karyawan dan staf PT Pahala Harapan Lestari yang telah memberikan dukungan dan kerja sama yang baik.
8. Teman-teman dan semua pihak yang telah memberikan motivasi dan bantuan dalam kelancaran kegiatan magang dan penyusunan laporan.

Penulis menyadari bahwa laporan ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari berbagai pihak untuk perbaikan di masa mendatang.

Akhir kata, penulis berharap laporan ini dapat bermanfaat bagi pembaca serta menjadi referensi untuk kegiatan magang selanjutnya.

Sungailiat, 12 Juli 2025



Maya Ardhita

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN.....	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI	v
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
BAB I <u>P</u> ENDAHULUAN.....	1
1.1 Identitas dan Profil Perusahaan	1
1.2 Visi dan Misi Perusahaan	3
1.2.1 Visi Perusahaan.....	3
1.2.2 Misi Perusahaan.....	3
1.3 Kebijakan K3LH	3
1.4 Struktur Organisasi	3
1.5 Bidang Usaha	4
1.5.1 Pembangunan Kapal Baru	4
1.5.2 Perbaikan Kapal.....	5
1.5.3 <i>Manufacturing</i>	6
1.6 Prasarana dan Sarana Perusahaan.....	7
1.6.1 Prasarana Perusahaan.....	7
1.6.2 Sarana Perusahaan	7
1.7 Kerjasama Pelanggan	9
BAB II <u>U</u> RAIAN KEGIATAN	10
2.1 Sistem Penugasan Kerja	10

2.2 Rangkuman Pekerjaan Selama Pelaksanaan Magang	10
2.2.1 Instalasi Kabel Distribusi dari Panel ke Peralatan Listrik Industri.....	10
2.2.2 Instalasi Sistem Kelistrikan <i>Marine Equipment</i>	11
2.2.3 Praktik Pengelasan.....	12
2.2.4 Perbaikan Peralatan Listrik.....	12
2.2.5 <i>Grinding dan Painting</i>	13
BAB III <u>P</u> ENUTUP	14
3.1 Kesimpulan.....	14
3.2 Saran.....	14
LAMPIRAN.....	16

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Logo PT Pahala Harapan Lestari	1
Gambar 1.2 Struktur Organisasi PT Pahala Harapan Lestari.....	4
Gambar 1.3 Kapal KIP Timah.....	5
Gambar 1.4 Kapal Patroli.....	5
Gambar 1.5 Kapal <i>Tugboat</i>	5
Gambar 1.6 Kapal <i>Oil Barge</i>	5
Gambar 1.7 Kapal Perintis	5
Gambar 1.8 Kapal <i>Tugboat</i> PATRA.....	6
Gambar 1.9 Kapal <i>Oil Barge</i> PATRA	6
Gambar 1.10 <i>Flange</i> Berbagai Ukuran	6
Gambar 1.11 <i>Hoist</i>	8
Gambar 1.12 Mesin <i>Cutting</i> CNC.....	8
Gambar 1.13 <i>Electricity</i>	8
Gambar 1.14 <i>Bending Machine</i>	8
Gambar 1.15 Trafo Las	8
Gambar 1.16 Feeder	8
Gambar 1.17 <i>Plate Rolling Machine</i>	9
Gambar 1.18 <i>Winch Slipway</i>	9
Gambar 2.1 Penyambungan Kabel Antar Panel.....	11
Gambar 2.2 Penyambungan Kabel Untuk Trafo Las	11
Gambar 2.3 Penyambungan Kabel Pada <i>Marine Axial Fan</i>	11
Gambar 2.4 Penyambungan Kabel Pada Lampu TL.....	11
Gambar 2.5 Pengelasan Siku-Siku Besi.....	12

Gambar 2.6 Pengelasan Dudukan Lampu TL	12
Gambar 2.7 Perbaikan Peralatan Listrik	13
Gambar 2.8 <i>Grinding</i> Dudukan Lampu TL	13
Gambar 2.9 <i>Painting</i> Dudukan Lampu Pendant	13

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Pengaturan Jam Kerja PT Pahala Harapan Lestari.....	10
---	----

DAFTAR LAMPIRAN

Form Absensi Kehadiran.....	17
Kegiatan Mingguan Magang.....	18
Penilaian Magang.....	35

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Identitas dan Profil Perusahaan



Gambar 1.1 Logo PT Pahala Harapan Lestari

PT Pahala Harapan Lestari merupakan perusahaan galangan kapal keluarga yang telah diakui secara nasional dan berakar di Indonesia sejak tahun 1982. Sebagai spesialis dalam bidang pembangunan kapal dan perbaikan kapal, perusahaan ini menjalankan nilai-nilai persatuan, keahlian, inovasi, dan tanggung jawab. Untuk memanfaatkan potensi tersebut, PT Pahala Harapan Lestari menawarkan solusi maritim melalui keahlian dalam desain, pembangunan kapal, perbaikan kapal, dan layanan terkait. Kualitas dan dedikasi perusahaan telah diakui melalui Penghargaan Paramakarya Tahun 2021 dengan kualifikasi "Pemimpin dalam Industri" dari Presiden Republik Indonesia.

Selama beberapa dekade terakhir, perusahaan ini telah mentransformasi bidang pembangunan kapal dengan memperkenalkan standardisasi dan produksi serial. Hingga saat ini, setelah berhasil membangun lebih dari 100 kapal, prinsip-prinsip inti tersebut tetap tidak berubah. Dalam upaya maju ke depan, PT Pahala Harapan Lestari bertujuan untuk memadukan teknik standardisasi yang telah mapan dengan kemajuan digitalisasi, memposisikan diri sebagai pembangun kapal paling ramah lingkungan di Indonesia. Kepemimpinan perusahaan dalam industri galangan kapal juga diakui melalui Penghargaan Sidhakarya Tahun 2020 dalam kategori "*Emerging Leader*" dari Gubernur Kepulauan Bangka Belitung.

Sesuai dengan motto perusahaan "*We Serve You*", PT Pahala Harapan Lestari senantiasa mengutamakan kepuasan pelanggan dalam aspek Kualitas, Kesehatan & Keselamatan Kerja, dan Lingkungan. Perusahaan menjaga konsistensi produk untuk mempertahankan kepercayaan pelanggan dengan menerapkan standarisasi Manajemen Kualitas berdasarkan ISO 9001:2015, standar Kesehatan & Keselamatan Kerja berdasarkan ISO 45001:2018, dan standar Manajemen Lingkungan berdasarkan ISO 14001:2015. Komitmen terhadap keselamatan kerja ini telah mendapat pengakuan melalui Penghargaan Perusahaan Manajemen K3 Terbaik dari Walikota Pangkalpinang.

Selain itu, PT Pahala Harapan Lestari juga memiliki komitmen kuat terhadap tanggung jawab lingkungan, khususnya dalam menjaga ekosistem di sekitar kawasan galangan kapal. Perusahaan berkomitmen untuk menjaga kelestarian lingkungan dengan berpartisipasi dalam Program Pemeringkatan Kinerja Lingkungan dari Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan Indonesia. Dedikasi terhadap pengelolaan lingkungan hidup ini terbukti melalui perolehan Penghargaan Program Penilaian Peringkat Kinerja Perusahaan dalam Pengelolaan Lingkungan Hidup (PROPER) Tahun 2021 dengan kategori "Biru".

Secara singkat, profil PT Pahala Harapan Lestari dapat dilihat sebagai berikut :

Nama	: PT PAHALA HARAPAN LESTARI
Tahun Berdiri	: 1982
Alamat (Kantor Pusat)	: Jalan Pasir Ketapang No. 5, Pangkalpinang, Kep. Bangka Belitung, Indonesia.
Alamat (Kantor Perwakilan)	: The Mansion Bougenville, Tower Fontana Unit BF 33I1, Jakarta Utara, 14410
Website	: https://pahalashipyard.com
Telepon	: +62 (0717) 4262 666 / 777, 435914
Fax	: +62 (021) 439359, 4261743
Email	: office@pahalashipyard.com
Bidang Usaha	: <i>Ship Building –Docking – Manufacturing.</i>

1.2 Visi dan Misi Perusahaan

1.2.1 Visi Perusahaan

Menjadi perusahaan galangan kapal yang bergerak di bidang pembangunan kapal baru dan reparasi kapal dengan mengedepankan kualitas, keselamatan, kesehatan kerja serta lingkungan yang ramah lingkungan sesuai dengan peraturan nasional dan internasional.

1.2.2 Misi Perusahaan

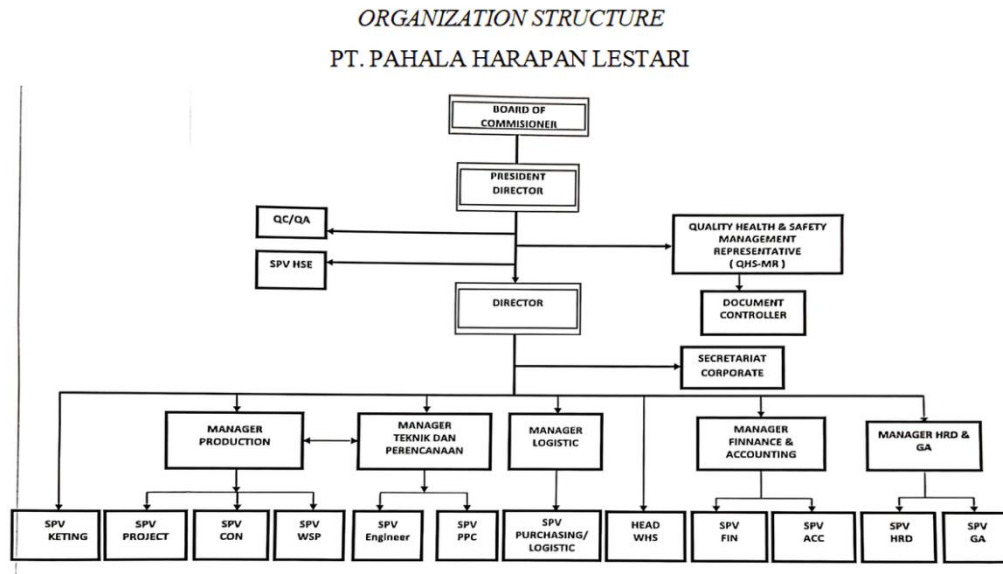
Menciptakan sumber daya manusia yang berkualitas dan handal. Produk yang berkualitas, tepat waktu, dan ramah lingkungan. Biaya dan harga yang kompetitif dengan mengedepankan efektifitas, produktivitas, dan efisiensi. Mengedepankan keselamatan dan kesehatan kerja serta lingkungan yang asri.

1.3 Kebijakan K3LH

1. Menerapkan sistem manajemen mutu, lingkungan dan keselamatan dan kesehatan kerja sesuai dengan standar manajemen yang berlaku, yaitu ISO 9001:2015 (Mutu), ISO 14001:2015 (Lingkungan) ISO 45001:2018 (Keselamatan dan Kesehatan Kerja).
2. Memenuhi persyaratan pelanggan dan berupaya meningkatkan kinerja perusahaan secara berkesinambungan.
3. Meminimalkan jumlah keluhan pelanggan, kejadian pencemaran lingkungan (polusi) dan terjadinya kecelakaan kerja serta penyakit akibat kerja.
4. Memenuhi dan mematuhi persyaratan perundang-undangan dan persyaratan lainnya yang terkait dengan mutu, K3 dan lingkungan.
5. Melaksanakan peningkatan secara berkesinambungan terhadap efektivitas sistem manajemen mutu, sistem manajemen lingkungan dan sistem manajemen keselamatan dan kesehatan kerja.

1.4 Struktur Organisasi

Berikut struktur organisasi pada PT Pahala Harapan Lestari, yang dapat dilihat pada Gambar 1.2.



Gambar 1.2 Struktur Organisasi PT Pahala Harapan Lestari

1.5 Bidang Usaha

PT Pahala Harapan Lestari memfokuskan kegiatan operasionalnya pada tiga bidang usaha strategis, yaitu *ship building* untuk pembangunan kapal baru, *docking* untuk layanan perawatan dan perbaikan kapal, serta *manufacturing* untuk produksi komponen dan peralatan maritim.

1.5.1 Pembangunan Kapal Baru

PT Pahala Harapan Lestari, sebagai perusahaan galangan kapal nasional Indonesia, telah menghasilkan berbagai variasi kapal yang meliputi kapal *tug boat*, kapal patroli, kapal perintis, kapal tongkang, kapal navigasi, kapal pengeruk timah, dan kapal kargo. Adapun beberapa kapal yang telah diproduksi oleh PT Pahala Harapan Lestari dapat dilihat pada tampilan berikut.



Gambar 1.3 Kapal KIP Timah



Gambar 1.4 Kapal Patroli



Gambar 1.5 Kapal *Tugboat*



Gambar 1.6 Kapal *Oil Barge*



Gambar 1.7 Kapal Perintis

1.5.2 Perbaikan Kapal

Dalam bidang perbaikan kapal, PT Pahala Harapan Lestari menangani berbagai jenis kapal yang secara umum serupa dengan kapal-kapal yang diproduksi, seperti kapal *Tugboat*, kapal patroli, kapal tongkang, dan jenis kapal lainnya. Selama periode pelaksanaan magang, penulis berkesempatan mengamati langsung

proses perbaikan yang dilakukan terhadap empat unit kapal milik Pertamina, yaitu dua unit *Tugboat* dan dua unit tongkang. Kegiatan perbaikan yang dilaksanakan mencakup berbagai aspek teknis, khususnya dalam bidang kelistrikan yang meliputi penggantian kabel-kabel instalasi, lampu penerangan, saklar kontrol, mesin A/E, *blower*, serta komponen kelistrikan lainnya yang memerlukan pemeliharaan dan penggantian untuk memastikan kapal dapat beroperasi dengan optimal dan aman.



Gambar 1.8 Kapal *Tugboat* PATRA



Gambar 1.9 Kapal *Oil Barge* PATRA

1.5.3 *Manufacturing*

Dalam bidang *manufacturing*, PT Pahala Harapan Lestari dilengkapi dengan fasilitas produksi yang cukup lengkap, termasuk mesin *cutting* CNC dan *bending machine* yang mendukung proses manufaktur komponen kapal secara mandiri, seperti flange, berbagai bentuk plat khusus, dan komponen logam lain yang disesuaikan dengan spesifikasi teknis yang dibutuhkan. Kemampuan *manufacturing* internal ini dapat meningkatkan efisiensi produksi dan memastikan kualitas serta presisi komponen yang dihasilkan sesuai standar industri perkapalan, sehingga mendukung kelancaran proses pembangunan kapal secara keseluruhan.



Gambar 1.10 *Flange* Berbagai Ukuran

1.6 Prasarana dan Sarana Perusahaan

1.6.1 Prasarana Perusahaan

PT Pahala Harapan Lestari memiliki prasarana yang lengkap dan terstruktur untuk mendukung kegiatan produksi dan operasional perusahaan. Prasarana utama terdiri dari tiga sektor bengkel, yaitu bengkel mekanik untuk perbaikan dan perawatan komponen mekanis, bengkel listrik untuk instalasi dan *maintenance* sistem kelistrikan, serta bengkel bubut untuk proses pembentukan logam dan komponen presisi, bengkel ini juga memiliki mesin untuk bor dan pembuatan ulir.

Fasilitas penyimpanan berupa gudang sebagai pusat logistik telah disediakan untuk menyimpan berbagai barang dan material yang diperlukan selama kegiatan operasional. Terdapat hanggar yang digunakan khusus untuk proses perakitan badan kapal sebelum bagian-bagian tersebut disatukan. Perusahaan juga memiliki bangunan khusus interior untuk memenuhi kebutuhan *finishing* dan pemasangan komponen interior kapal. Selain itu, terdapat juga dermaga yang memungkinkan akses langsung untuk pengujian kapal. Untuk aspek administratif dan manajerial didukung oleh bangunan kantor yang berfungsi sebagai pusat koordinasi, tempat rapat, dan pengelolaan administrasi perusahaan.

1.6.2 Sarana Perusahaan

Dalam hal sarana produksi, PT Pahala Harapan Lestari dilengkapi dengan berbagai peralatan canggih dan modern. Sistem *hoist* tersedia baik di bengkel maupun di hanggar untuk mempermudah pengangkutan barang-barang berat seperti plat baja dan mesin-mesin besar. Peralatan *cutting* yang presisi berupa mesin CNC memastikan pemotongan material dengan akurasi tinggi sesuai spesifikasi teknis yang dibutuhkan. Untuk proses pembentukan logam, tersedia *bending machine* yang mampu membentuk plat dan material logam sesuai dengan desain yang diinginkan.

Sistem kelistrikan didukung oleh kubikel atau panel PLN yang terhubung langsung dengan jaringan listrik PLN untuk menjamin pasokan daya yang stabil. Proses pengelasan difasilitasi dengan trafo las (*inverter welding arc*) dan feeder yang dapat menangani pengelasan steel maupun aluminium. Kombinasi sarana dan prasarana ini memungkinkan PT Pahala Harapan Lestari untuk melaksanakan

berbagai jenis pekerjaan mulai dari fabrikasi, *assembly*, hingga *finishing* dengan standar kualitas yang tinggi dan efisiensi operasional yang optimal.



Gambar 1.11 *Hoist*



Gambar 1.12 Mesin *Cutting* CNC



Gambar 1.13 *Electricity*



Gambar 1.14 *Bending Machine*



Gambar 1.15 Trafo Las



Gambar 1.16 Feeder



Gambar 1.17 *Plate Rolling Machine*



Gambar 1.18 *Winch Slipway*

1.7 Kerjasama Pelanggan

Pencapaian PT Pahala Harapan Lestari dalam industri galangan kapal, tercermin melalui kerja sama jangka panjang dengan mitra strategis berikut.

1. PT Alamtri Resources Indonesia Tbk
2. PT Sinar Mas Sukses
3. PT Pelabuhan Indonesia (Persero)
4. PT Pertamina Trans Kontinental
5. PT IPC Energizing Trade, Energizing Indonesia

BAB II

URAIAN KEGIATAN

2.1 Sistem Penugasan Kerja

Kegiatan magang industri dilaksanakan di PT Pahala Harapan Lestari, Jalan Pasir Ketapang No. 5, Pangkalpinang, Kepulauan Bangka Belitung. Penulis ditempatkan pada divisi Bengkel Listrik selama periode 3 Maret 2025 hingga 12 Juli 2025.

Selama magang, penulis melaksanakan kegiatan penyambungan kabel antar panel listrik, perakitan panel listrik, perbaikan trafo las dan feeder, dan pemeliharaan sistem kelistrikan industri, serta tugas pendukung lainnya. Pembimbingan dilakukan oleh Pak Nanang Karya Budi sebagai Kepala Bengkel Listrik, yang memberikan arahan teknis dan memastikan transfer pengetahuan yang optimal. Untuk pekerjaan lapangan, penulis didampingi pegawai lapangan yang berpengalaman untuk memastikan kelancaran dan keamanan kerja.

Pelaksanaan magang mengikuti jadwal kerja dari hari Senin hingga Sabtu sesuai ketentuan perusahaan, dengan menerapkan hari libur nasional yang berlaku. Berikut pengaturan jam kerja yang diberlakukan.

Tabel 2.1 Pengaturan Jam Kerja PT Pahala Harapan Lestari

Hari	Jam Kerja	Jam Istirahat	Total Jam Kerja
Senin - Kamis	08.00 - 16.00	12.00 - 13.00	7 jam
Jumat	08.00 - 16.00	11.30 - 13.00	6,5 jam
Sabtu	08.00 - 14.30	12.00 - 13.00	5,5 jam

2.2 Rangkuman Pekerjaan Selama Pelaksanaan Magang

2.2.1 Instalasi Kabel Distribusi dari Panel ke Peralatan Listrik Industri

Sebelum panel dapat digunakan, dilakukan proses perakitan komponen-komponen kelistrikan yang meliputi pemasangan MCB (*Miniature Circuit Breaker*) dan MCCB (*Molded Case Circuit Breaker*), instalasi terminal penghubung,

pemasangan fuse sebagai pengaman tambahan, instalasi lampu indikator untuk monitoring status, pemasangan stop kontak untuk kebutuhan peralatan portabel.

Selanjutnya, penyambungan antar panel dilakukan untuk mendistribusikan daya listrik dari panel utama ke panel-panel distribusi. Proses ini memastikan kontinuitas aliran listrik secara menyeluruh. Ada pula penyambungan trafo las dilakukan dengan menghubungkan kabel dari *output breaker* pada panel ke trafo las. Selain trafo las, penyambungan juga dilakukan untuk peralatan lain seperti *blower* yang berfungsi untuk sirkulasi udara.



Gambar 2.1 Penyambungan Kabel
Antar Panel



Gambar 2.2 Penyambungan Kabel
Untuk Trafo Las

2.2.2 Instalasi Sistem Kelistrikan *Marine Equipment*

Penyambungan kabel untuk peralatan elektrik kapal juga menjadi bagian tugas selama magang. Seperti pada gambar, ditunjukkan penyambungan kabel pada *marine axial fan* yang berfungsi untuk sirkulasi udara dan instalasi kabel pada lampu TL sebagai penerangan kapal.



Gambar 2.3 Penyambungan Kabel
Pada *Marine Axial Fan*



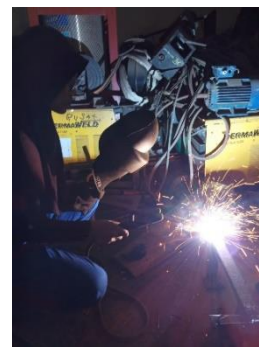
Gambar 2.4 Penyambungan Kabel
Pada Lampu TL

2.2.3 Praktik Pengelasan

Selama menjalani magang di galangan kapal, penulis berkesempatan untuk mempraktikkan teknik pengelasan ringan yang sangat relevan dengan bidang kelistrikan industri, khususnya galangan kapal. Kegiatan pengelasan yang penulis lakukan meliputi pengelasanudukan lampu TL dan pengelasan siku-siku besi sebagai penyangga tempat aki. Meskipun tergolong pengelasan ringan, praktik ini memberikan pemahaman mendalam tentang pentingnya presisi dan kualitas sambungan las yang aman dan tahan lama.



Gambar 2.5 Pengelasan Siku-Siku
Besi



Gambar 2.6 Pengelasan Dudukan
Lampu TL

2.2.4 Perbaikan Peralatan Listrik

Penulis berkesempatan mempelajari cara memperbaiki peralatan listrik seperti trafo las, feeder, dan gerinda. Untuk trafo las, penulis menangani dua jenis, yaitu SMAW (*Shielded Metal Arc Welding*) dan GMAW (*Gas Metal Arc Welding*). Pada trafo las SMAW, kerusakan yang sering terjadi adalah kapasitor yang pecah dan kabel las yang terputus, sehingga keduanya perlu diganti. Sedangkan pada trafo las GMAW, biasanya terjadi kerusakan pada PWM yang berfungsi mengatur arus dan tegangan listrik, atau kontaktor yang sudah tidak berfungsi. Pada feeder, masalah utama biasanya terletak pada *solenoid valve* yang tersumbat atau rusak. Komponen ini penting karena mengatur aliran material. Sementara pada gerinda, kerusakan yang paling sering adalah karbon brush yang aus dan kabel yang putus, sehingga perlu diganti dengan yang baru. Pengalaman ini memberikan

pemahaman bahwa perawatan rutin sangat penting untuk menjaga peralatan agar tetap berfungsi dengan baik.



Gambar 2.7 Perbaikan Peralatan Listrik

2.2.5 *Grinding dan Painting*

Penulis juga menjalankan tugas pendukung seperti *grinding* dan *painting*. Proses *grinding* dilakukan menggunakan gerinda untuk menghaluskan benda kerja, seperti dudukan lampu, dudukan *limit switch*, serta tapak untuk soket aldis, yaitu komponen pada lampu sinyal Aldis yang berfungsi sebagai tempat dudukan bohlam atau sumber cahaya, dan tempat koneksi kabel listrik. Tujuannya adalah menghilangkan karat dan kotoran sehingga permukaan menjadi halus dan siap untuk dicat. Setelah proses *grinding* selesai, penulis melakukan pengecatan. Pengecatan ini berfungsi untuk melindungi plat dari korosi yang dapat merusak fungsi peralatan, sehingga peralatan dapat bertahan lebih lama dan optimal.



Gambar 2.8 *Grinding* Dudukan
Lampu TL



Gambar 2.9 *Painting* Dudukan Lampu
Pendant

BAB III PENUTUP

3.1 Kesimpulan

Berdasarkan pengalaman selama magang di PT Pahala Harapan Lestari, terdapat aspek penting yang perlu diuraikan mengenai kompetensi yang diperlukan.

1. Aplikasi di perusahaan mencakup pemahaman tentang sistem kelistrikan industri, termasuk pengenalan komponen utama seperti transformator, panel distribusi, dan sistem proteksi. Selain itu, diperlukan pemahaman mengenai teknik instalasi kabel, penyambungan peralatan listrik, serta standar keselamatan kerja kelistrikan. Kompetensi ini sangat penting untuk memahami alur kerja instalasi kelistrikan pada *marine equipment* dan peralatan industri.
2. Pemahaman tentang prosedur keselamatan kerja, penggunaan alat pelindung diri (APD), dan identifikasi bahaya di lingkungan kerja. Aplikasi di perusahaan mencakup penerapan protokol keselamatan saat bekerja dengan peralatan listrik bertegangan tinggi dan lingkungan maritim yang memiliki risiko khusus.
3. Sikap mental yang positif dan proaktif sangat penting dalam menyerap pengetahuan baru. Selama magang, sikap ini diwujudkan melalui semangat belajar mengenai *marine equipment*, sistem kelistrikan industri, serta kemampuan menyesuaikan diri dengan standar kerja di perusahaan.
4. Kemampuan berkomunikasi efektif dengan pembimbing dan rekan kerja. Aplikasi di perusahaan meliputi koordinasi pekerjaan dan kolaborasi dalam tim teknis untuk menyelesaikan target pekerjaan sesuai jadwal.

3.2 Saran

Adapun saran dari penulis selama melaksanakan program magang di PT Pahala Harapan Lestari adalah sebagai berikut.

1. Memiliki inisiatif tinggi dan terus mencari kesempatan untuk belajar tanpa menunggu instruksi. Hal ini dapat dilakukan dengan membantu rekan kerja ketika melakukan kegiatan. Jika menghadapi hal yang kurang dimengerti,

dapat bertanya dan mencatat hal-hal penting kepada rekan kerja atau pembimbing. Selain itu, memanfaatkan kesempatan untuk memperdalam pemahaman teknis dengan melakukan pekerjaan secara langsung untuk mengasah kemampuan. Rasa ingin tahu yang tinggi akan mempercepat proses pembelajaran dan menunjukkan dedikasi terhadap pengembangan diri.

2. Menjaga sikap profesional, disiplin terhadap waktu, serta mematuhi peraturan yang berlaku di perusahaan merupakan bentuk tanggung jawab dan integritas kerja. Sikap ini tidak hanya mencerminkan etika yang baik, tetapi juga menunjukkan kesiapan untuk melaksanakan tugas dan kegiatan dengan efektif dan efisien.
3. Penulis mengharapkan keberlangsungan hubungan kemitraan yang baik antara PT Pahala Harapan Lestari dengan Politeknik Manufaktur Negeri Bangka Belitung, agar perusahaan ini dapat terus berperan sebagai tempat pembelajaran dan pengembangan wawasan kerja bagi para mahasiswa di masa mendatang.

LAMPIRAN



Form-MG-02 FORM ABSENSI KEHADIRAN

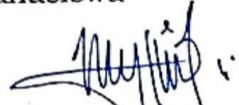
Form absensi kehadiran dapat menggunakan form lain yang digunakan pada perusahaan/tempat Magang

FORM ABSENSI KEHADIRAN

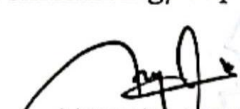
Nama : Maya Ardhita
NPM/NIM : 1052117
Tempat Magang : PT. Pahala Harapan Lestari

Minggu Ke	Tanggal	Senin	Selasa	Rabu	Kamis	Jumad	Sabtu	Paraf	Ket
1	03 Maret 2025 s.d 08 Maret 2025	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
2	10 Maret 2025 s.d 15 Maret 2025	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
3	17 Maret 2025 s.d 22 Maret 2025	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
4	24 Maret 2025 s.d 29 Maret 2025	S	S	✓	✓	✓	L		16 jam
5	7 April 2025 s.d 12 April 2025	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
6	14 April 2025 s.d 19 April 2025	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
7	21 April 2025 s.d 26 April 2025	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
8	28 April 2025 s.d 03 Mei 2025	✓	✓	✓	L	✓	✓		
9	05 Mei 2025 s.d 10 Mei 2025	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
10	12 Mei 2025 s.d 17 Mei 2025	L	✓	✓	✓	✓	✓		
11	19 Mei 2025 s.d 24 Mei 2025	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
12	26 Mei 2025 s.d 31 Mei 2025	✓	✓	✓	L	✓	✓		
13	02 Juni 2025 s.d 07 Juni 2025	✓	✓	✓	✓	L	✓		
14	09 Juni 2025 s.d 14 Juni 2025	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
15	16 Juni 2025 s.d 21 Juni 2025	✓	✓	✓	S	✓	✓		8 jam
16	23 Juni 2025 s.d 28 Juni 2025	✓	✓	✓	✓	L	✓		
17	30 Juni 2025 s.d 05 Juli 2025	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
18	07 Juli 2025 s.d 12 Juli 2025	✓	✓	✓	✓	✓	✓		

Dibuat oleh:
Mahasiswa


Maya Ardhita

Mengetahui,
Pembimbing/Supervisor


NAWANG KARYA ALOI

Catatan :

- berikan tanda centang untuk absensi harian. Paraf diberikan oleh Pembimbing/Supervisor
- diberikan tanda notasi : S=Sakit, I=Izin, A=Bolos, T=Terlambat
- kolom keterangan digunakan untuk jumlah jam ketidakhadiran mahasiswa
- kartu harus ditanda tangani pembimbing dan di stempel perusahaan

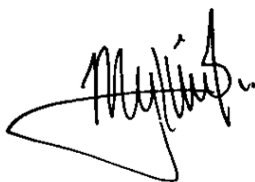
Form-MG-03 KEGIATAN MINGGUAN MAGANG

KEGIATAN MINGGUAN MAGANG

Nama : Maya Ardhita
NPM/NIM : 1052117
Tempat Magang : PT Pahala Harapan Lestari
Kegiatan Tanggal : 03 Maret 2025 s/d 08 Maret 2025

Hari	Uraian Kegiatan
Senin	- Diberikan pengenalan profil mengenai PT Pahala Harapan Lestari, instruksi K3, pembagian sektor sesuai bidang. - Melakukan pemasangan kabel pada motoran <i>axial fan</i>.
Selasa	- Pengecatan dudukan lampu pendant.
Rabu	- Melanjutkan pengecatan dudukan lampu. - Memperbaiki feeder dengan mengganti <i>solenoid valve</i>.
Kamis	- Melakukan penyambungan kabel antar panel - Melakukan penyambungan kabel trafo las ke <i>output</i> MCCB.
Jumat	- Melakukan pengelasan untuk tempat aki
Sabtu	- Melakukan penggulungan serta pelabelan kabel sesuai ukuran

Dibuat oleh:
Mahasiswa



Maya Ardhita

Mengetahui,
Pembimbing/Supervisor



Nanang Karya Budi

Catatan:

- isi dengan uraian singkat kegiatan yang dilakukan
- form ini diisi setiap satu minggu program Magang, print ulang form untuk kegiatan minggu berikutnya
- ditandatangani oleh mahasiswa dan pembimbing/supervisor di perusahaan/tempat magang (dan dapat distempel)

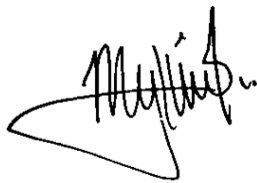
Form-MG-03 KEGIATAN MINGGUAN MAGANG

KEGIATAN MINGGUAN MAGANG

Nama : Maya Ardhita
NPM/NIM : 1052117
Tempat Magang : PT Pahala Harapan Lestari
Kegiatan Tanggal : 17 Maret 2025 s/d 22 Maret 2025

Hari	Uraian Kegiatan
Senin	- Menyambungkan kabel <i>power</i> 3 fasa dari panel yang berada di kapal ke panel lainnya serta menambahkan panel tambahan agar daya disalurkan ke trafo las.
Selasa	- Melakukan pengecatan padaudukan lampu pendant.
Rabu	- Melanjutkan pengecatan dudukan lampu pendant dan membantu memasang <i>sound system</i> untuk <i>ceremony</i> kapal.
Kamis	- Melakukan penggerindaan dan kembali melanjutkan pengecatan dudukan lampu pendant.
Jumat	- Melakukan penggerindaan dan melakukan pengecatan dudukan lampu pendant.
Sabtu	- Melakukan penggerindaan dan melakukan pengecatan dudukan lampu pendant serta melakukan pembersihan menyeluruh pada bengkel listrik.

Dibuat oleh:
Mahasiswa



Maya Ardhita

Mengetahui,
Pembimbing/Supervisor



Nanang Karya Budi

Catatan:

- isi dengan uraian singkat kegiatan yang dilakukan
- form ini diisi setiap satu minggu program Magang, print ulang form untuk kegiatan minggu berikutnya
- ditandatangani oleh mahasiswa dan pembimbing/supervisor di perusahaan/tempat magang (dan dapat distempel)

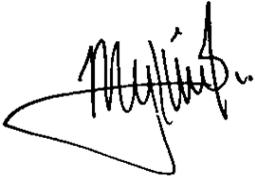


Form-MG-03 KEGIATAN MINGGUAN MAGANG

KEGIATAN MINGGUAN MAGANG

Nama : Maya Ardhita
NPM/NIM : 1052117
Tempat Magang : PT Pahala Harapan Lestari
Kegiatan Tanggal : 24 Maret 2025 s/d 29 Maret 2025

Hari	Uraian Kegiatan
Senin	- SAKIT
Selasa	- SAKIT
Rabu	- Melakukan pembersihan trafo las sebanyak 35 unit trafo SMAW dan GMAW.
Kamis	- Melanjutkan pembersihan dan pengecekan trafo las sebanyak 10 unit trafo.
Jumat	- Melakukan pembersihan menyeluruh pada bengkel listrik.
Sabtu	- LIBUR

Dibuat oleh: Mahasiswa  Maya Ardhita	Mengetahui, Pembimbing/Supervisor   Nanang Karya Budi
---	--

Catatan:

- isi dengan uraian singkat kegiatan yang dilakukan
- form ini diisi setiap satu minggu program Magang, print ulang form untuk kegiatan minggu berikutnya
- ditandatangani oleh mahasiswa dan pembimbing/supervisor di perusahaan/tempat magang (dan dapat distempel)



Form-MG-03 KEGIATAN MINGGUAN MAGANG

KEGIATAN MINGGUAN MAGANG

Nama : Maya Ardhita
NPM/NIM : 1052117
Tempat Magang : PT Pahala Harapan Lestari
Kegiatan Tanggal : 07 April 2025 s/d 12 April 2025

Hari	Uraian Kegiatan
Senin	- Melakukan pemasangan selang dan kabel las pada feeder. - Merapikan sambungan kabel untuk di selongsong.
Selasa	- Menambah panel diatas kapal lalu menyambungkan beberapa trafo las ke panel. - Pemasangan selang dan kabel las pada feeder.
Rabu	- Melakukan penyambungan kabel pada beberapa trafo las.
Kamis	- Melakukan perbaikan trafo dengan mengganti PWM serta kapasitor. - Melakukan perbaikan feeder dengan mengganti <i>solenoid valve</i>.
Jumat	- Menyambungkan kabel trafo las dan <i>blower</i> ke panel. - Membantu penggantian <i>breaker</i> (400A) pada panel .
Sabtu	- Membantu memperbaiki trafo las yang rusak sebanyak 4 unit.

Dibuat oleh:
Mahasiswa

Maya Ardhita

Mengetahui,
Pembimbing/Supervisor

Nanang Karya Budi

Catatan:

- isi dengan uraian singkat kegiatan yang dilakukan
- form ini diisi setiap satu minggu program Magang, print ulang form untuk kegiatan minggu berikutnya
- ditandatangani oleh mahasiswa dan pembimbing/supervisor di perusahaan/tempat magang (dan dapat distempel)

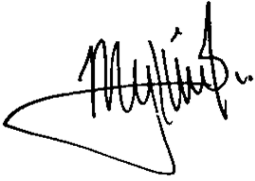


Form-MG-03 KEGIATAN MINGGUAN MAGANG

KEGIATAN MINGGUAN MAGANG

Nama : Maya Ardhita
NPM/NIM : 1052117
Tempat Magang : PT Pahala Harapan Lestari
Kegiatan Tanggal : 14 April 2025 s/d 19 April 2025

Hari	Uraian Kegiatan
Senin	- Membantu memasang saklar, stop kontak, dan lampu pada ruang kamar kapal.
Selasa	- Melakukan penghalusan dan perataan pada permukaanudukan lampu pendant menggunakan gerinda agar rapi dan tidak kasar.
Rabu	- Melakukan perataan menggunakan gerinda pada dudukan lampu pendant agar permukaan rapi dan tidak kasar.
Kamis	- Melakukan pengecatan pada dudukan lampu pendant.
Jumat	- LIBUR
Sabtu	- Melakukan pengecatan pada dudukan lampu TL dan membersihkan bengkel listrik.

Dibuat oleh: Mahasiswa  Maya Ardhita	Mengetahui, Pembimbing/Supervisor  Nanang Karya Budi
--	---

Catatan:

- isi dengan uraian singkat kegiatan yang dilakukan
- form ini diisi setiap satu minggu program Magang, print ulang form untuk kegiatan minggu berikutnya
- ditandatangani oleh mahasiswa dan pembimbing/supervisor di perusahaan/tempat magang (dan dapat distempel)

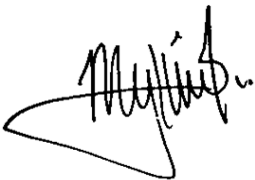


Form-MG-03 KEGIATAN MINGGUAN MAGANG

KEGIATAN MINGGUAN MAGANG

Nama : Maya Ardhita
NPM/NIM : 1052117
Tempat Magang : PT Pahala Harapan Lestari
Kegiatan Tanggal : 21 April 2025 s/d 26 April 2025

Hari	Uraian Kegiatan
Senin	- Melakukan pengecatan pada dudukan <i>limit switch</i> serta membantu memperbaiki feeder yang rusak.
Selasa	- Membantu penyambungan kabel <i>power</i> antar panel untuk <i>tugboat</i> .
Rabu	- Membersihkan kubikel panel lalu melepaskan kabel <i>power</i> yang ditanam dari panel di hanggar ke panel di dermaga. - Selanjutnya, memasang komponen dalam panel seperti MCCB, MCB, busbar, dll agar panel dapat digunakan.
Kamis	- Memasang <i>sound system</i> untuk <i>keel laying ceremony</i> (<i>tugboat</i> dan <i>oilbarge</i>) dan dilanjutkan dengan memasang komponen dalam panel.
Jumat	- Memasang kabel TR untuk pengerjaan pembuatan tongkang dan memperbaiki/mengganti kabel yang terbakar di dalam panel.
Sabtu	- Pengecatan dudukan lampu TL dan pembersihan bengkel listrik.

Dibuat oleh: Mahasiswa  Maya Ardhita	Mengetahui, Pembimbing/Supervisor  Nanang Karya Budi
--	---

Catatan:

- isi dengan uraian singkat kegiatan yang dilakukan
- form ini diisi setiap satu minggu program Magang, print ulang form untuk kegiatan minggu berikutnya
- ditandatangani oleh mahasiswa dan pembimbing/supervisor di perusahaan/tempat magang (dan dapat distempel)

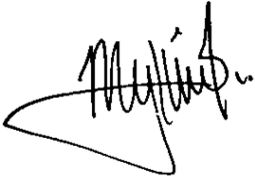


Form-MG-03 KEGIATAN MINGGUAN MAGANG

KEGIATAN MINGGUAN MAGANG

Nama : Maya Ardhita
NPM/NIM : 1052117
Tempat Magang : PT Pahala Harapan Lestari
Kegiatan Tanggal : 28 April 2025 s/d 03 Mei 2025

Hari	Uraian Kegiatan
Senin	- Penggulungan kabel tanam $4 \times 95 \text{ mm}^2$ dan $4 \times 50 \text{ mm}^2$ yang sudah tidak terpakai lalu dilanjutkan dengan pemasangan kabel TR pada panel.
Selasa	- Memasang ulang kabel SR yang sudah usang untuk meminimalisir potensi bahaya listrik.
Rabu	- Memperbaiki trafo las yang rusak dan menyambungkan beberapa trafo ke panel. - Perbaikan trafo dengan mengganti kapasitor yang rusak.
Kamis	- LIBUR
Jumat	- Membantu memasang <i>magnetic switch</i> ko kompresor, menyambungkan beberapa trafo ke panel, dan menyambungkan <i>power</i> dari satu panel ke panel lain agar distribusi daya dapat disalurkan.
Sabtu	- Membantu memasang komponen dan sambungan panel kerja. - Mengecat dudukan AC.

Dibuat oleh: Mahasiswa  Maya Ardhita	Mengetahui, Pembimbing/Supervisor  Nanang Karya Budi
--	---

Catatan:

- isi dengan uraian singkat kegiatan yang dilakukan
- form ini diisi setiap satu minggu program Magang, print ulang form untuk kegiatan minggu berikutnya
- ditandatangani oleh mahasiswa dan pembimbing/supervisor di perusahaan/tempat magang (dan dapat distempel)

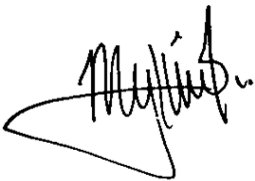


Form-MG-03 KEGIATAN MINGGUAN MAGANG

KEGIATAN MINGGUAN MAGANG

Nama : Maya Ardhita
NPM/NIM : 1052117
Tempat Magang : PT Pahala Harapan Lestari
Kegiatan Tanggal : 05 Mei 2025 s/d 10 Mei 2025

Hari	Uraian Kegiatan
Senin	- Melakukan penarikan kabel ukuran $4 \times 25 \text{ mm}^2$ dan $4 \times 10 \text{ mm}^2$. Kabel $4 \times 25 \text{ mm}^2$ digunakan sebagai <i>power</i> antar panel dan $4 \times 10 \text{ mm}^2$ digunakan untuk aliran daya dari panel ke trafo las.
Selasa	- Melakukan penarikan kabel tanam ukuran $4 \times 35 \text{ mm}^2$ sebagai <i>power</i> antar panel.
Rabu	- Melakukan penarikan kabel $4 \times 35 \text{ mm}^2$, 100m untuk panel, dilanjutkan dengan mengukur jarak <i>gland</i> kabel untuk di bor pada durabox, yakni tempat menyimpan dan melindungi sambungan kabel serta komponen listrik.
Kamis	- Melakukan pengecatan untuk dudukan konverter - Melakukan penarikan/pemasangan kabel <i>engine</i> dan kabel data untuk panel mesin pada kapal <i>tugboat</i> 25m.
Jumat	- Melakukan pengecatan pada dudukan panel mesin. - Memasang baut pada dudukan konverter, dan - Membantu menyambungkan kabel $4 \times 25 \text{ mm}^2$ antar panel di dermaga.
Sabtu	- Membantu penanaman kabel $4 \times 25 \text{ mm}^2$ di dermaga. - Melakukan penarikan/pemasangan kabel gas pada kapal <i>tugboat</i> .

Dibuat oleh: Mahasiswa  Maya Ardhita	Mengetahui, Pembimbing/Supervisor  Nanang Karya Budi
--	---

Catatan:

- isi dengan uraian singkat kegiatan yang dilakukan
- form ini diisi setiap satu minggu program Magang, print ulang form untuk kegiatan minggu berikutnya
- ditandatangani oleh mahasiswa dan pembimbing/supervisor di perusahaan/tempat magang (dan dapat distempel)

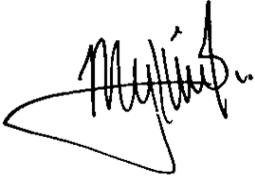


Form-MG-03 KEGIATAN MINGGUAN MAGANG

KEGIATAN MINGGUAN MAGANG

Nama : Maya Ardhita
NPM/NIM : 1052117
Tempat Magang : PT Pahala Harapan Lestari
Kegiatan Tanggal : 12 Mei 2025 s/d 17 Mei 2025

Hari	Uraian Kegiatan
Senin	- LIBUR
Selasa	- Melakukan penanaman ulang kabel $4 \times 50 \text{ mm}^2$ untuk disambungkan ke antar panel di dermaga.
Rabu	- Membantu pegawai memperbaiki <i>hoist</i> di hanggar. Permasalahan terjadi karena rel kabel <i>hoist</i> bengkok sehingga perlu diganti.
Kamis	- Melakukan perbaikan beberapa feeder dan trafo las yang rusak. - Menyambungkan kabel ke beberapa trafo las untuk perbaikan tongkang.
Jumat	- Melakukan penyambungan 4 unit trafo las. - Memasang kabel dari panel ke 5 unit trafo las.
Sabtu	- Melakukan perbaikan trafo las dan feeder.

Dibuat oleh: Mahasiswa  Maya Ardhita	Mengetahui, Pembimbing/Supervisor  Nanang Karya Budi
--	---

Catatan:

- isi dengan uraian singkat kegiatan yang dilakukan
- form ini diisi setiap satu minggu program Magang, print ulang form untuk kegiatan minggu berikutnya
- ditandatangani oleh mahasiswa dan pembimbing/supervisor di perusahaan/tempat magang (dan dapat distempel)

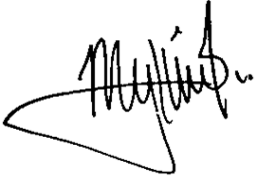


Form-MG-03 KEGIATAN MINGGUAN MAGANG

KEGIATAN MINGGUAN MAGANG

Nama : Maya Ardhita
NPM/NIM : 1052117
Tempat Magang : PT Pahala Harapan Lestari
Kegiatan Tanggal : 19 Mei 2025 s/d 24 Mei 2025

Hari	Uraian Kegiatan
Senin	- Melakukan perbaikan trafo las SMAW 2 unit dan 1 unit. - Melakukan pembongkaran dinamo <i>blower</i> kapal untuk diperbaiki.
Selasa	- Melanjutkan perbaikan dan pembaruan pada dinamo <i>blower</i> (perapian dan pembersihan)
Rabu	- Membantu pegawai memperbaiki <i>hoist</i> (mengganti rel bengkok). - Memasang dudukan siku pada panel.
Kamis	- Melakukan pemasangan <i>sound system</i> untuk <i>first cutting ceremony</i>. - Memasang kabel <i>power</i> pada dinamo <i>blower</i>. - Menggerinda dudukan panel.
Jumat	- Memperbaiki dinamo <i>blower</i> 3 fasa.
Sabtu	- Membongkar dan menganalisis kerusakan pada MCCB. - Merangkai panel kerja.

Dibuat oleh: Mahasiswa  Maya Ardhita	Mengetahui, Pembimbing/Supervisor  Nanang Karya Budi
--	---

Catatan:

- isi dengan uraian singkat kegiatan yang dilakukan
- form ini diisi setiap satu minggu program Magang, print ulang form untuk kegiatan minggu berikutnya
- ditandatangani oleh mahasiswa dan pembimbing/supervisor di perusahaan/tempat magang (dan dapat distempel)

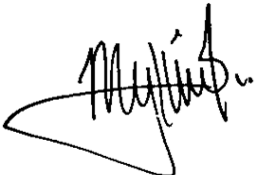


Form-MG-03 KEGIATAN MINGGUAN MAGANG

KEGIATAN MINGGUAN MAGANG

Nama : Maya Ardhita
NPM/NIM : 1052117
Tempat Magang : PT Pahala Harapan Lestari
Kegiatan Tanggal : 26 Mei 2025 s/d 31 Mei 2025

Hari	Uraian Kegiatan
Senin	- Mengecat dudukan lampu sebanyak 12 buah. - Melakukan perbaikan mesin bor duduk dengan masalah kabel terputus. - Memisahkan baut dan mur sesuai ukuran.
Selasa	- Membantu pegawai menurunkan motoran <i>hoist</i> yang terbakar dan <i>bearing</i> yang pecah. - Memasang kabel <i>power</i> ke dinamo 3 fasa.
Rabu	- Melakukan penggerindaan pada dudukan lampu TL. - Melakukan pengecatan dudukan lampu TL. - Mengelas dudukan lampu TL.
Kamis	- LIBUR
Jumat	- Menyambungkan trafo las ke panel. - Merangkai panel komunikasi 12 VDC dan 24VDC.
Sabtu	- Menyambungkan kabel dari trafo las ke panel. - Melakukan pengisian air aki.

Dibuat oleh: Mahasiswa  Maya Ardhita	Mengetahui, Pembimbing/Supervisor  Nanang Karya Budi
--	---

Catatan:

- isi dengan uraian singkat kegiatan yang dilakukan
- form ini diisi setiap satu minggu program Magang, print ulang form untuk kegiatan minggu berikutnya
- ditandatangani oleh mahasiswa dan pembimbing/supervisor di perusahaan/tempat magang (dan dapat distempel)

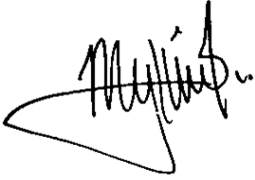


Form-MG-03 KEGIATAN MINGGUAN MAGANG

KEGIATAN MINGGUAN MAGANG

Nama : Maya Ardhita
NPM/NIM : 1052117
Tempat Magang : PT Pahala Harapan Lestari
Kegiatan Tanggal : 02 Juni 2025 s/d 07 Juni 2025

Hari	Uraian Kegiatan
Senin	- Melakukan penyambungan kabel trafo las ke panel. - Melakukan pengisian air aki sebanyak 8 buah tempat aki. - Menyiapkan sambungan kabel untuk aki ke mesin kapal.
Selasa	- Membantu pegawai memasang motoran <i>hoist</i> dan memasang lampu penerangan.
Rabu	- Menyolder soket feeder. - Membantu membongkar motor listrik yang tidak terpakai.
Kamis	- Memasang <i>sound system</i> untuk <i>keel laying</i> dan <i>ship launching ceremony</i>.
Jumat	- LIBUR
Sabtu	- Melakukan perbaikan pada trafo las GMAW yang rusak. - Melakukan pembongkaran trafo las yang terbakar.

Dibuat oleh: Mahasiswa  Maya Ardhita	Mengetahui, Pembimbing/Supervisor   Nanang Karya Budi
---	--

Catatan:

- isi dengan uraian singkat kegiatan yang dilakukan
- form ini diisi setiap satu minggu program Magang, print ulang form untuk kegiatan minggu berikutnya
- ditandatangani oleh mahasiswa dan pembimbing/supervisor di perusahaan/tempat magang (dan dapat distempel)

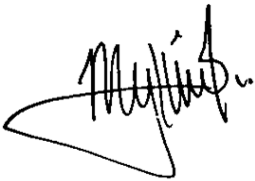


Form-MG-03 KEGIATAN MINGGUAN MAGANG

KEGIATAN MINGGUAN MAGANG

Nama : Maya Ardhita
NPM/NIM : 1052117
Tempat Magang : PT Pahala Harapan Lestari
Kegiatan Tanggal : 09 Juni 2025 s/d 14 Juni 2025

Hari	Uraian Kegiatan
Senin	- Melakukan pergantian kabel gerinda yang terputus. - Melakukan perbaikan trafo las GMAW sebanyak 1 unit.
Selasa	- Melanjutkan perbaikan 1 trafo las GMAW yang rusak. - Mengecat tempat aki dan dudukan panel.
Rabu	- Merapikan komponen/alat-alat kapal di bengkel. - Mengecat 12 dudukan <i>battery isolator switch</i>.
Kamis	- Menyiapkan kabel <i>power</i> dan <i>jumper</i> untuk trafo las lalu menyambungkan kabel ke trafo las di hanggar.
Jumat	- Menyambungkan kabel pada 2 unit trafo las di dermaga. - Mengganti bohlam lampu pendant dengan bohlam putih 12W sebanyak 13 buah. - Mengikuti <i>ship trial</i>.
Sabtu	- Me-restock lampu penerangan untuk kapal tongkang PATRA.

Dibuat oleh: Mahasiswa  Maya Ardhita	Mengetahui, Pembimbing/Supervisor  Nanang Karya Budi
--	---

Catatan:

- isi dengan uraian singkat kegiatan yang dilakukan
- form ini diisi setiap satu minggu program Magang, print ulang form untuk kegiatan minggu berikutnya
- ditandatangani oleh mahasiswa dan pembimbing/supervisor di perusahaan/tempat magang (dan dapat distempel)

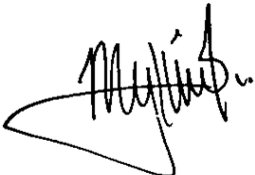


Form-MG-03 KEGIATAN MINGGUAN MAGANG

KEGIATAN MINGGUAN MAGANG

Nama : Maya Ardhita
NPM/NIM : 1052117
Tempat Magang : PT Pahala Harapan Lestari
Kegiatan Tanggal : 16 Juni 2025 s/d 21 Juni 2025

Hari	Uraian Kegiatan
Senin	- Melakukan pengisian aki untuk kapal <i>oil barge</i> sebanyak 2 buah tempat aki.
Selasa	- Membantu penarikan kabel pompa motor ke panel genset pada kapal <i>oil barge</i> PATRA.
Rabu	- Mencatat hasil <i>megger</i> pompa motor pada <i>tugboat</i> PATRA. - Merangkai panel kerja.
Kamis	- SAKIT
Jumat	- Melakukan pengisian aki sebanyak 2 buah tempat aki. - Membantu pemasangan lampu jalan di hanggar sebanyak 3 buah.
Sabtu	- Melakukan pengisian aki sebanyak 4 buah tempat aki. - Membantu memasang selongsong untuk kabel feeder sebanyak 5 buah.

Dibuat oleh: Mahasiswa  Maya Ardhita	Mengetahui, Pembimbing/Supervisor  Nanang Karya Budi
--	---

Catatan:

- isi dengan uraian singkat kegiatan yang dilakukan
- form ini diisi setiap satu minggu program Magang, print ulang form untuk kegiatan minggu berikutnya
- ditandatangani oleh mahasiswa dan pembimbing/supervisor di perusahaan/tempat magang (dan dapat distempel)

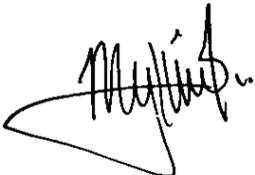


Form-MG-03 KEGIATAN MINGGUAN MAGANG

KEGIATAN MINGGUAN MAGANG

Nama : Maya Ardhita
NPM/NIM : 1052117
Tempat Magang : PT Pahala Harapan Lestari
Kegiatan Tanggal : 23 Juni 2025 s/d 28 Juni 2025

Hari	Uraian Kegiatan
Senin	- Merapikan kabel berbagai ukuran di bengkel. - Memperbaiki 2 unit gerinda; memasang steker baru, mengganti <i>carbon brush</i>, mengganti kabel yang terputus.
Selasa	- Membongkar trafo las yang terbakar dan mengambil dioda serta komponen yang masih bisa digunakan kembali.
Rabu	- Menyambungkan kabel dari trafo las ke panel pada kapal tongkang. - Melakukan perhitungan untuk luas penampang kabel jika diketahui KVA dan panjang kabel yang dibutuhkan.
Kamis	- Membantu penyambungan kabel $4 \times 25 \text{ mm}^2$ ke panel <i>star-delta</i>. - Menyambungkan kabel <i>blower</i> pada kapal tongkang. - Melakukan perhitungan luas penampang kabel jika diketahui nilai KW.
Jumat	- LIBUR
Sabtu	- Melakukan pengecekan dan pembersihan 1 unit trafo las.

Dibuat oleh: Mahasiswa  Maya Ardhita	Mengetahui, Pembimbing/Supervisor  Nanang Karya Budi
--	---

Catatan:

- isi dengan uraian singkat kegiatan yang dilakukan
- form ini diisi setiap satu minggu program Magang, print ulang form untuk kegiatan minggu berikutnya
- ditandatangani oleh mahasiswa dan pembimbing/supervisor di perusahaan/tempat magang (dan dapat distempel)

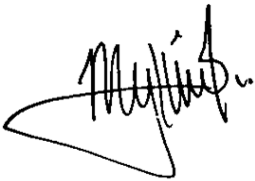


Form-MG-03 KEGIATAN MINGGUAN MAGANG

KEGIATAN MINGGUAN MAGANG

Nama : Maya Ardhita
NPM/NIM : 1052117
Tempat Magang : PT Pahala Harapan Lestari
Kegiatan Tanggal : 30 Juni 2025 s/d 05 Juli 2025

Hari	Uraian Kegiatan
Senin	- Melakukan penyambungan kabel untuk trafo las di hanggar sebanyak 1 unit. - Memasang selongsong kabel feeder sebanyak 1 unit. - Pengecekan dan pembersihan trafo las sebanyak 2 unit.
Selasa	- Servis lampu TL dan penyambungan kabel pada kapal tongkang.
Rabu	- Pergantian kabel las untuk 1 unit trafo las SMAW. - Melakukan pengisian air aki ke 8 buah tempat aki. - Memasang selongsong kabel feeder sebanyak 2 unit.
Kamis	- Memasang selongsong kabel feeder sebanyak 4 unit. - Memperbaiki trafo las dengan mengganti kapasitor yang rusak.
Jumat	- Membantu memperbaiki trafo las yang rusak sebanyak 5 unit.
Sabtu	- Melakukan perbaikan trafo las SMAW sebanyak 1 unit.

Dibuat oleh: Mahasiswa  Maya Ardhita	Mengetahui, Pembimbing/Supervisor  Nanang Karya Budi
---	--

Catatan:

- isi dengan uraian singkat kegiatan yang dilakukan
- form ini diisi setiap satu minggu program Magang, print ulang form untuk kegiatan minggu berikutnya
- ditandatangani oleh mahasiswa dan pembimbing/supervisor di perusahaan/tempat magang (dan dapat distempel)

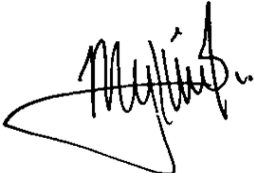


Form-MG-03 KEGIATAN MINGGUAN MAGANG

KEGIATAN MINGGUAN MAGANG

Nama : Maya Ardhita
NPM/NIM : 1052117
Tempat Magang : PT Pahala Harapan Lestari
Kegiatan Tanggal : 07 Juni 2025 s/d 12 Juli 2025

Hari	Uraian Kegiatan
Senin	- Melakukan pengecekan dan perbaikan trafo las SMAW sebanyak 2 unit. - Mengisi air aki sebanyak 6 buah tempat aki.
Selasa	- Melakukan perbaikan pada trafo las SMAW sebanyak 2 unit.
Rabu	- Melakukan perapian pada bengkel listrik.
Kamis	- Membuat tapak untuk soket aldis sebanyak 15 buah.
Jumat	- Mengisi air aki sebanyak 8 buah tempat aki.
Sabtu	- Pengerjaan laporan magang. - Magang selesai.

Dibuat oleh: Mahasiswa  Maya Ardhita	Mengetahui, Pembimbing/Supervisor  Nanang Karya Budi
---	--

Catatan:

- isi dengan uraian singkat kegiatan yang dilakukan
- form ini diisi setiap satu minggu program Magang, print ulang form untuk kegiatan minggu berikutnya
- ditandatangani oleh mahasiswa dan pembimbing/supervisor di perusahaan/tempat magang (dan dapat distempel)



Form-MG-04 FORM PENILAIAN PERUSAHAAN/PENGGUNA

FORM PENILAIAN PERUSAHAAN/PENGGUNA

Nama : Maya Ardhita
 NPM/NIM : 1052117
 Nama Perusahaan : PT Pahala Harapan Lestari

No	Unsur Penilaian	Nilai (centang yang sesuai)					
		A	AB	B	BC	C	D
1	Etika dan Integritas	☒	☐	☐	☐	☐	☐
2	Kemampuan/keahlian pada bidangnya	☐	☒	☐	☐	☐	☐
3	Kemampuan Berbahasa Asing	☐	☐	☒	☐	☐	☐
4	Kemampuan penggunaan teknologi informasi dan komunikasi	☐	☒	☐	☐	☐	☐
5	Kemampuan berkomunikasi	☐	☒	☐	☐	☐	☐
6	Kemampuan bekerjasama dalam tim	☐	☒	☐	☐	☐	☐
7	Kemampuan mengembangkan/ beradaptasi diri terhadap peralatan/ lingkungan yang baru	☐	☒	☐	☐	☐	☐
8	Keselamatan kerja	☐	☒	☐	☐	☐	☐
9	Tanggung-jawab terhadap tugas dan kewajiban	☒	☐	☐	☐	☐	☐
10	Kedisiplinan dan ketaatan pada peraturan	☒	☐	☐	☐	☐	☐

Penilaian secara umum:

Pangkalpinang, 12 Juli 2025
 Pembimbing/Supervisor/Penanggung-Jawab


NANANG KARYO BUDI

Catatan:

- **A:**Istimewa, **AB:** Sangat Baik, **B:**Baik, **BC:** Cukup Baik, **C:**Cukup, **D:**Kurang
- Contoh Nilai, **A:**85, **AB:**75, **B:**70, **BC:**65, **C:**60, **D:**50
- ditandatangani oleh pembimbing/Supervisor/Penanggung-Jawab di perusahaan/tempat Magang dan distempel
- Jika Unsur Penilaian tidak relevan dengan ada di perusahaan/tempat Magang, maka tidak perlu centang pada kriteria tersebut.