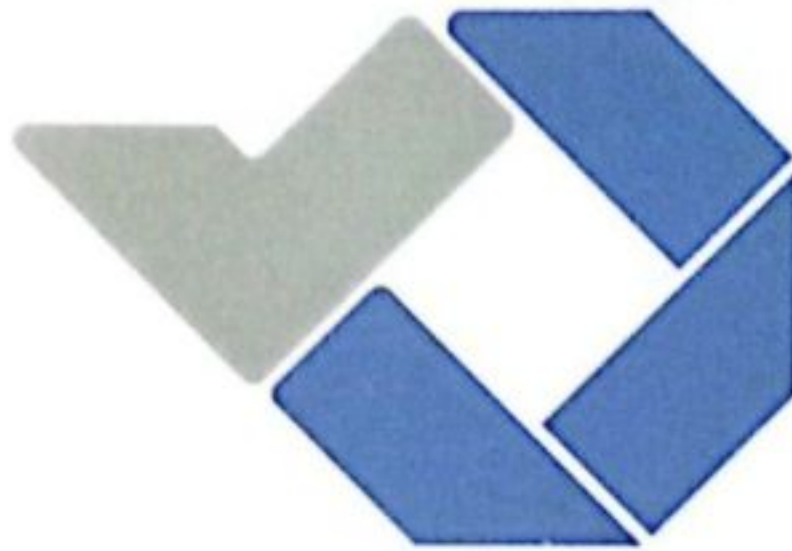


**LAPORAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN
DI PT RODA PRIMA LANCAR,
KOTA TANGGERANG**



Disusun Oleh:

Nama : ALDI YUSUF SAPUTRA
NIM : 0012233

**POLITEKNIK MANUFAKTUR NEGRI
BANGKA BELITUNG
TAHUN 2024**

**LEMBAR PERSETUJUAN
LAPORAN PERAKTIK KERJA LAPANGAN
DI PT RODA PRIMA LANCAR, KOTA TANGGERANG**

Laporan ini telah disetujui
Sebagai salah satu syarat Praktik Kerja Lapangan
Politeknik Manufaktur Negri Bangka Belitung

Menyetujui,

Dosen Wali



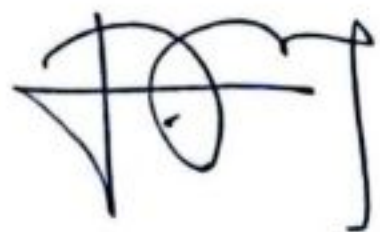
Tuparjono, S.S.T., M.T.
NIDN.207297016

Pembimbing Lapangan



Tekad Prasetyo, S.T.
NIK. 103342

Ka. Prodi



Angga Satria, S.S.T., M.T.
NIDN.0022058808

Komisi Magang



Zanu Saputra, M.Tr.T.
NIDN.0203118301

KATA PENGANTAR

Bismillahirrahmanirrahiim

Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh.

Puji dan syukur kita panjatkan atas kehadiran Allah SWT, yang mana berkat rahmat dan hidayahnya-Nya lah sehingga saya selaku penulis laporan ini dapat menyelesaikan laporan praktik kerja lapangan dengan baik dan tepat pada waktunya.

Laporan ini dibuat untuk rangkuman kegiatan dan sebagai salah satu syarat dalam Pelaksanaan Magang wajib di PT RODA PRIMA LANCAR Pada tanggal 1 Agustus sampai dengan 20 Desember 2024. dan disusun sesuai pedoman dan arahan dari institute Politeknik Manufaktur Negeri Bangka Belitung yang membimbing penulis selama pembuatan laporan ini.

Dalam penyusunan Laporan Magang ini penulis tidak sedikit mendapat bimbingan dan bantuan dari berbagai pihak. pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya Kepada:

1. Allah SWT yang telah memberikan kemudahan kepada penulis selama melaksanakan Magang.
2. Kedua orang tua penulis yang selalu sabar membimbing, mendoakan, dan memberikan motivasi dalam penyelesaian kegiatan Magang.
3. Bapak I Made Andik Setiawan, M.Eng., Ph.D. selaku Direktur Polman Babel
4. Bapak Pristiansyah, S.S.T., M.Eng., selaku Ka. Jurusan Teknik Mesin.
5. Bapak Angga Sateria, S.S.T., M.T., selaku Ka. Prodi D3-Teknik Perawatan dan Perbaikan Mesin.
6. Seluruh Dosen-Dosen Polman Babel yang telah mengajarkan banyak hal sehingga penulis menjadi seorang yang mempunyai wawasan dan ilmu, serta seluruh staf administrasi Polman Babel yang telah banyak membantu.

7. Kepada Bapak Tekad Prasetyo selaku Kepala Bidang Workshop yang telah memberikan motivasi semangat dalam menjalankan kegiatan Magang.
8. Kepada Bapak Saepudin Ardiyansyah, Bapak Rendy Pratama yang menjadi pembimbing Lapangan penulis. Juga Bapak Enjang Nurdiana, Bapak Abi Pangestu, Bapak Ilham Fristiandi, Bapak Kirno, Bapak Ahmad Rizal, Bapak Yahya Budi Nugroho, Bapak Febri, Bapak Iqbal Azhar Alkadrie, Bapak Angga selaku Tim Mekanik dan Electrical Workshop dan banyak juga orang-orang di PT.RODA PRIMA LANCAR, yang telah membantu penulis dalam kegiatan Magang ini.
9. Seluruh direksi, pimpinan, dan karyawan PT. RODA PRIMA LANCAR yang telah menerima dan memperlakukan penulis dengan baik.
10. Juga untuk semua teman-teman penulis yang telah memberikan dukungan dan semangat dalam penyusunan laporan ini.
11. Dan semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu yang telah banyak membantu dalam penyusunan laporan ini.

Akhir kata, penulis mengharap laporan peraktik kerja lapangan ini dapat memberikan manfaat dan Allah SWT selalu memberikan perlindungan bagi kita semua.

Tangerang, 20 Desember 2024
Mahasiswa



Aldi Yusuf Saputra

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN	i
KATA PENGANTAR.....	ii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR GAMBAR.....	vi
DAFTAR LAMPIRAN	viii
BAB I.....	1
PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Kegiatan Magang	1
1.2 Tujuan Kegiatan Magang	2
1.3 Manfaat Kegiatan Magang	3
1.4 Profil Perusahaan	4
1.5 Lokasi Perusahaan.....	5
1.6 Workshop Perusahaan	5
1.7 Pelanggan Perusahaan	6
1.8 Produk yang dihasilkan	6
BAB II.....	13
URAIAN KEGIATAN	13
2.1 Sistem Penugasan Kerja	13
2.2 Rangkuman Pekerjaan selama Peraktik Kerja Lapangan.....	14
BAB III.....	29
PENUTUP.....	29
3.1 Kesimpulan	29
3.2 Saran	29
LAMPIRAN 1.....	32
ABSENSI PKL.....	32
LAMPIRAN 2.....	33
LAPORAN MINGGUAN PKL.....	33
1 KEGIATAN MINGGUAN MAGANG.....	34
2 KEGIATAN MINGGUAN MAGANG.....	35
3 KEGIATAN MINGGUAN MAGANG.....	1
4 KEGIATAN MINGGUAN MAGANG.....	2
	iv

5	KEGIATAN MINGGUAN MAGANG	3
6	KEGIATAN MINGGUAN MAGANG	4
7	KEGIATAN MINGGUAN MAGANG	5
8	KEGIATAN MINGGUAN MAGANG	6
9	KEGIATAN MINGGUAN MAGANG	7
10	KEGIATAN MINGGUAN MAGANG	8
11	KEGIATAN MINGGUAN MAGANG	9
12	KEGIATAN MINGGUAN MAGANG	10
13	KEGIATAN MINGGUAN MAGANG	11
14	KEGIATAN MINGGUAN MAGANG	12
15	KEGIATAN MINGGUAN MAGANG	13
16	KEGIATAN MINGGUAN MAGANG	14
17	KEGIATAN MINGGUAN MAGANG	15
18	KEGIATAN MINGGUAN MAGANG	16
19	KEGIATAN MINGGUAN MAGANG	17
20	KEGIATAN MINGGUAN MAGANG	18
	LAMPIRAN 3	1
	FORM PENILAIAN INDUSTRI	1
	FORM PENILAIAN PERUSAHAAN/PENGGUNA	2

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 logo Pt roda prima lancar.....	4
Gambar 1. 2lokasi Perusahaan PT Roda Prima Lancar.	5
Gambar 1. 3Workshop PT Roda Prima Lancar.....	6
Gambar 1. 4 pelanggan perusahaan.....	6
Gambar 1. 5 Gear belakang sepeda motor.....	7
Gambar 1. 6 Gear depan sepeda motor	7
Gambar 1. 7 Stut Kopling	7
Gambar 1. 8 Tutup Rumah Roller.....	7
Gambar 1. 9 Timing Gear Sepeda Motor	8
Gambar 1. 10 Baut	8
Gambar 1. 11 Front Frame KOWA.....	8
Gambar 1. 12 Front Frame K15 (1).....	9
Gambar 1. 13 Front Frame K15 (2).....	9
Gambar 1. 14 Swing Arm K18.....	9
Gambar 1. 15 Pipe FR Main K25 (1)	10
Gambar 1. 16 Pipe FR Main K25 (2)	10
Gambar 1. 17 Swing Arm K56.....	10
Gambar 1. 18 Pipe FR Main K59 (1)	11
Gambar 1. 19 Pipe FR Main K59 (2)	11
Gambar 1. 20 Pipe FR Main K59 (2)	11
Gambar 1. 21 Pipe FR Main K93.....	12
Gambar 2. 1Gigi Bintang Persneling Sepeda Motor	8
Gambar 2. 2 unit mesin Press Mekanik.....	15
Gambar 2. 3 Mesin Press hidrolik.	15
Gambar 2. 4 proses penggantian dinamo mesin press	16
Gambar 2. 5 proses penggantian kampas kopling	16
Gambar 2. 6 Mesin bender	17
Gambar 2. 7 proses pembongkaran seal hidrolik dan sliding mesin bender	18
Gambar 2. 8 proses repair arm mesin bender	19
Gambar 2. 9 proses penggantian rel linier dan repairudukan rel liner.	19
Gambar 2. 10 proses overhoul headstock mesin hobbing.....	21
Gambar 2. 11 dokumentasi proses overhoul gearbox transmisi.	22
Gambar 2. 12 proses penggantian karet rubber.	23
Gambar 2. 13 Proses penyetelan break.....	24
Gambar 2. 14 Proses penggantian seal Hidolik cylinder clamp chuck.	24
Gambar 2. 15 proses repair cylinder hidrolik	25
Gambar 2. 16 proses penggantian dan penyetelan mata brushing.	25
Gambar 2. 17 Mesin CED Painting.....	26
Gambar 2. 18 Proses pembongkaran Powerpack.....	26
Gambar 2. 19 proses pembuatan lubang pada tangka.....	27
Gambar 2. 20 Proses pengupasan cat	27
Gambar 2. 21 Proses pengupasan cat	27

Gambar 2. 22 9 Proses pengecatan warna dasar.....	28
Gambar 2. 23 Proses pengecatan warna utama.....	28
Gambar 2. 24 Proses Perakitan	28

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 Absensi PKL
- Lampiran 2 Laporan Mingguan PKL
- Lampiran 3 Form Penilaian Industri

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Kegiatan Magang

Kegiatan magang merupakan bentuk dari penerapan teori-teori yang diajarkan di kampus ke dalam praktik nyata di dunia kerja. Tujuan utamanya adalah untuk meningkatkan keterampilan dan keahlian mahasiswa, serta memberikan pengalaman langsung dalam lingkungan kerja yang sesungguhnya. Magang juga membantu mahasiswa memahami dinamika industri, mempersiapkan mereka untuk bersaing dalam dunia kerja yang semakin ketat, dan mengembangkan soft skills mereka. Dengan demikian, magang menjadi syarat penting dalam pendidikan tinggi untuk menciptakan lulusan yang kompeten dan siap kerja.

Perguruan tinggi sebagai institut pendidikan yang diharapkan dapat mencetak lulusan-lulusan penerus generasi bangsa yang sanggup menguasai ilmu pengetahuan secara teoritis, praktis dan aplikatif. untuk menciptakan tenaga kerja yang unggul dan memiliki kemampuan serta keahlian yang mumpuni. Politeknik Manufaktur Negeri Bangka Belitung sebagai salah satu Perguruan Tinggi Negeri yang ada di Provinsi Kepulauan Bangka Belitung berusaha membentuk dan melatih Mahasiswa/Mahasiswi yang siap terjun ke dunia kerja.

Kegiatan Magang merupakan salah satu kegiatan akademik yang berfokus pada kemampuan untuk mengembangkan dan menempa ilmu yang telah dipelajari selama menjalani perkuliahan dalam praktiknya. Kegiatan ini dapat menambah pengalaman mahasiswa khususnya di Prodi D3 Teknik Perawatan dan Perbaikan Mesin dan memberikan wawasan mendalam terkait dunia kerja sebelum lulus dari bangku perkuliahan kelak.

Seiring berkembang zaman dari waktu ke waktu, terutama dengan semakin canggihnya teknologi yang ada. Dengan semakin canggihnya teknologi, persaingan dalam dunia kerja juga menjadi lebih ketat, oleh karena itu kita harus memiliki *skill* yang mumpuni dan beragam agar mampu mengikuti dan menyesuaikan diri terhadap perkembangan zaman. Untuk menghadapi persaingan yang ada, mahasiswa Politeknik Manufaktur Negeri Bangka Belitung dituntut mempersiapkan diri dengan mencari ilmu dan pengalaman melalui kegiatan Magang, agar tidak hanya matang dari segi teori, akan tetapi juga siap dalam praktiknya.

Dari kegiatan Magang Mahasiswa Politeknik Manufaktur Negeri Bangka Belitung (POLMAN BABEL) dapat belajar bagaimana mengatasi permasalahan yang berbeda pada setiap perusahaan sehingga membentuk mental yang kuat, sehingga jika menemui masalah serupa kita sudah terlatih oleh pengalaman yang pernah kita lewati di perusahaan tempat kita magang. Dengan semua ilmu yang didapatkan selama Magang, akan membuat mahasiswa menjadi lebih baik karena pengalaman, dan kepercayaan dirinya.

Pada Program Magang ini saya mempunyai kesempatan untuk melakukan kegiatan Magang di PT Roda Prima Lancar, Kota Tangerang pada *Departement Workshop*. PT Roda Prima Lancar yang bergerak dibidang Manufaktur Otomotif.

1.2 Tujuan Kegiatan Magang

Adapun tujuan praktik kerja lapangan yang dilakukan di PT Roda Prima Lancar, Kota Tangerang adalah:

1. Menerapkan kemampuan yang telah didapat sewaktu berada di kampus.
2. Menguji dan melatih mental untuk siap berinteraksi di dunia industri.

3. Mencari ilmu dan pengetahuan yang baru serta untuk menambah pengalaman kerja di dunia industri
4. Memahami secara umum sistem dan prosedur kesehatan dan keselamatan kerja di PT Roda Prima Lancar, Kota Tangerang.
5. Menambah relasi dalam dunia kerja untuk mempermudah dalam mencari pekerjaan saat sudah lulus nanti.

1.3 Manfaat Kegiatan Magang

Adapun manfaat yang didapatkan dari praktik Magang adalah:

1. Bagi Perusahaan:

- a. Mendapatkan tenaga muda yang dapat diperbantukan untuk mengerjakan pekerjaan yang sedang dalam proses penyelesaian agar bisa memenuhi target waktu.
- b. Perusahaan dapat mempresentasikan visi dan misi perusahaan dikemudian hari perusahaan mendapatkan generasi sebagai penerus pimpinan perusahaan.

2. Bagi Penulis:

Mendapatkan ilmu baru dan pengetahuan, serta pengalaman kerja di dunia kerja yang sebelumnya belum terbayang tentang sistem kerja di dunia industri dan mendapatkan gambaran mengenai ilmu keteknikan terutama Teknik Mesin di perusahaan dan kita pun dapat menerapkan ilmu yang kita dapatkan di bangku kuliah untuk diterapkan di perusahaan tempat kita magang.

1.4 Profil Perusahaan



Gambar 1. 1 logo Pt roda prima lancar

PT Roda Prima Lancar didirikan pada tahun 1988 dan mempekerjakan lebih dari 2.500 orang dengan fasilitas seluas 2.700.000 kaki persegi. PT. Roda Prima Lancar adalah salah satu perusahaan fabrikasi logam terbesar di Indonesia. Dengan fokus utama perusahaan pada sektor otomotif.

PT Roda Prima Lancar merupakan pemasok produk logam presisi, komponen, dan fabrikasi lainnya. PT Roda Prima Lancar juga menyediakan layanan seperti pengecatan komponen, plating dan perakitan. Selain pasar Indonesia, PT Roda Prima Lancar juga memiliki pelanggan yang beragam di berbagai negara seperti Jepang, Filipina, Thailand, dan lainnya. PT Roda Prima Lancar telah diakui atas pelayanan pelanggan yang luar biasa dalam survei kepuasan pabrikan otomotif peringkat teratas di Asia Tenggara.

PT Roda Prima Lancar memiliki visi, misi, perusahaan dalam mencapai sasaran dan tujuan perusahaannya. Adapun visi, dan misi perusahaan sebagai berikut:

- Visi
Menjadi perusahaan yang sangat bereputasi dan terhormat di industri manufaktur logam.
- Misi

Menyediakan produk berkualitas tinggi yang didukung oleh layanan dan manajemen profesional dalam segala aspek kepada semua klien kami.

1.5 Lokasi Perusahaan

Lokasi PT Roda Prima Lancar beralamat di Komplek Industri Kalisabik, Jl. Gatot Subroto No.KM. 4, RT.002/RW.003, Jatiuwung, Cibodas, Tangerang City, Banten.



Gambar 1. 2lokasi Perusahaan PT Roda Prima Lancar.

1.6 Workshop Perusahaan

PT Roda Prima Lancar (RPL) memasok produk logam presisi, komponen, dan fabrikasi lainnya. PT Roda Prima Lancar juga menyediakan layanan seperti pengecatan komponen, plating dan perakitan. Terdapat Departement Workshop di PT Roda Prima Lancar yang berfungsi sebagai pelaku perawatan dan perbaikan mesin di seluruh department RPL.



Gambar 1. 3 Workshop PT Roda Prima Lancar

1.7 Pelanggan Perusahaan

PT Roda Prima Lancar dalam melakukan produksi masal berbagai komponen, memiliki beberapa customer. Perusahaan-perusahaan yang menjadi Customer PT Roda Prima Lancar adalah Sebagai Berikut:

KLIEN



Gambar 1. 4 pelanggan perusahaan

1.8 Produk yang dihasilkan

Berikut adalah beberapa produk yang dihasilkan khususnya di PT Roda Prima Lancar Kota Tangerang.

1. Gear belakang sepeda motor





Gambar 1. 5 Gear belakang sepeda motor

2. Gear depan sepeda motor



Gambar 1. 6 Gear depan sepeda motor

3. Stut Kopling



Gambar 1. 7 Stut Kopling

4. Tutup Rumah Roller.



Gambar 1. 8 Tutup Rumah Roller.

5. Timing Gear Sepeda Motor



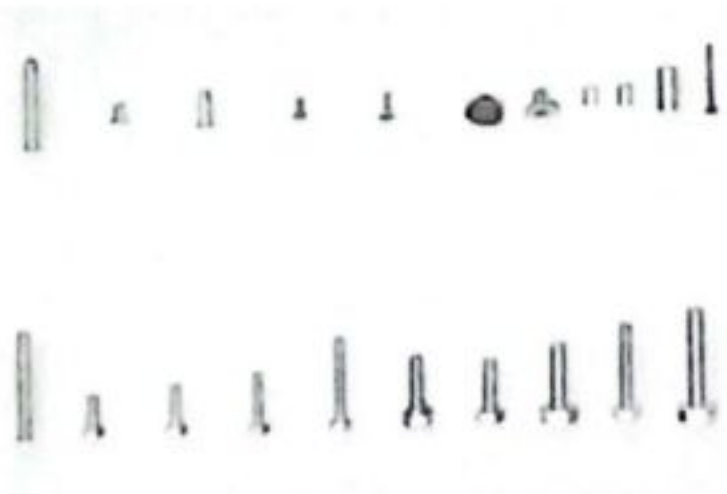
Gambar 1. 9 Timing Gear Sepeda Motor

6. Gigi Bintang Persneling Sepeda Motor



Gambar 2. 1Gigi Bintang Persneling Sepeda Motor

7. Baut



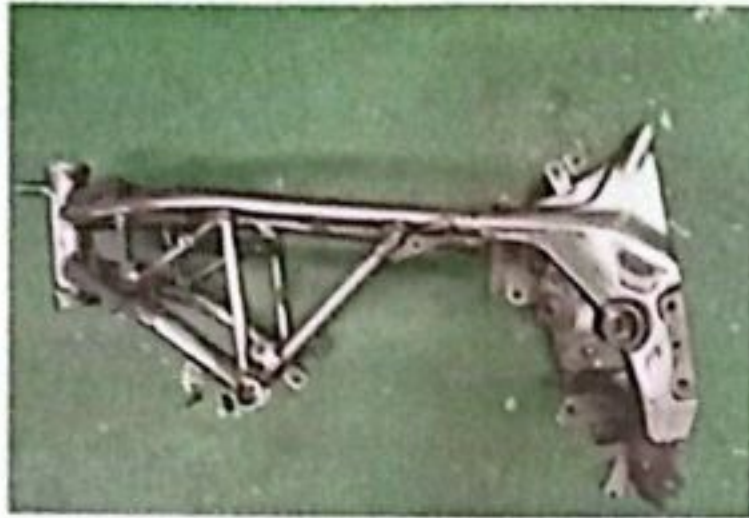
Gambar 1. 10 Baut

8. Front Frame KOWA



Gambar 1. 11 Front Frame KOWA

9. Front Frame K15 (1)



Gambar 1. 12 Front Frame K15 (1)

10. Front Frame K15 (2)



Gambar 1. 13 Front Frame K15 (2)

11. Swing Arm K18



Gambar 1. 14 Swing Arm K18

12. Pipe FR Main K25 (1)



Gambar 1. 15 Pipe FR Main K25 (1)

13. Pipe FR Main K25 (2)



Gambar 1. 16 Pipe FR Main K25 (2)

14. Swing Arm K56



Gambar 1. 17 Swing Arm K56

15. Pipe FR Main K59 (1)



Gambar 1. 18 Pipe FR Main K59 (1)

16. Pipe FR Main K59 (2)



Gambar 1. 19 Pipe FR Main K59 (2)

17. Pipe FR Main K81



Gambar 1. 20 Pipe FR Main K59 (2)

18. Pipe FR Main K93



Gambar 1. 21 Pipe FR Main K93

BAB II

URAIAN KEGIATAN

2.1 Sistem Penugasan Kerja

Selama melakukan kegiatan Magang di PT Roda Prima Lancar Kota Tangerang, yang dimulai dari tanggal 1 Agustus 2024 s/d 20 Desember 2024, penulis ditempatkan pada Departement Workshop. Kegiatan Magang yang dilakukan oleh penulis tentu disesuaikan dengan jam kerja yang diterapkan di Perusahaan tempat penulis Magang, PT Roda Prima Lancar menerapkan sistem kerja menjadi 2 bagian, yaitu sistem kerja non-shift untuk karyawan kantor, dan sistem kerja 2 shift untuk para karyawan yang berkerja di line produksi dan maintenance. tetapi untuk para Mahasiswa yang melakukan kegiatan Magang di PT Roda Prima Lancar hanya melakukan Praktek Kerja Lapangan di Shift 1 yang mulai dari pukul 07.00 WIB-16.00WIB. Berikut merupakan jam kerja penulis yang diterapkan di Departement Workshop :

Kehadiran:

- Hari kerja diperusahan adalah Senin s.d Jum'at (5 hari kerja)
- Waktu kerja diatur sebagai berikut :

HARI	JAM KERJA	COFFE BREAK	JAM ISTIRAHAT
Senin s.d Jum'at	07.00-16.00	09.15-09.30	12.00-13.00

2.2 Rangkuman Pekerjaan selama Peraktik Kerja Lapangan

Selama melakukan kegiatan Magang di PT.Roda Prima Lancar, selama kurun waktu 4 bulan 20 hari terhitung dari tanggal 1 Agustus-20 Desember 2023. Penulis ditempatkan pada Departement Workshop.

Dimana Departemen Workshop memiliki fungsi untuk mendukung kelancaran dalam proses produksi dengan memiliki tanggung jawab terhadap Mesin-mesin dan peralatan produksi agar dapat beroperasi dengan baik dan efisien.

Sehingga pada bagian ini penulis akan memaparkan tentang proses-proses yang mencakup tugas dan tanggung jawab Departement Workshop. berikut adalah department-departement beserta mesinnya yang pernah penulis ikuti proses perbaikannya, berikut penjelasan singkatnya:

2.2.1 Departement press shop (Mesin press dan mesin bender)

2.2.1.1 Mesin press

Mesin Press adalah alat yang digunakan untuk membentuk lembaran logam menjadi bentuk yang diinginkan. Mesin Press yang ada di PT Roda Prima Lancar memiliki 2 jenis diantaranya adalah sebagai berikut:

➤ Mesin Press Mekanik

Merupakan mesin pres yang menggunakan sistem penggerak mekanik. Yaitu dengan memanfaatkan sistem kerja poros engkol.



Gambar 2. 2 unit mesin Press Mekanik

➤ **Mesin Press Hidrolik**

mesin press hidrolik adalah mesin press dengan sistem penggerak hidrolik. Dimana silinder yang berukuran besar berfungsi sebagai penggerak utamanya.



Gambar 2. 3 Mesin Press hidrolik.

Perbaikan yang sering dilakukan pada mesin press adalah Penggantian bearing, Penggantian kampas rem dan kampas kopling, Penggantian solenoid hidrolik dan pneumatic, Penggantian seal cylinder hidrolik, hingga overhoul atau bongkar total.

Adapun beberapa contoh perbaikan yang pernah penulis ikuti:

1. Penggantian bearing main motor mesin press.

Seperti yang kita ketahui banyak sekali penyebab-penyebab rusaknya bearing, diantaranya yaitu, Overheating(suhu panas yang berlebihan) yang bisa disebabkan karna faktor lingkungan dan juga kurangnya perawatan (cleaning dan inspeksi pada mesin) serta faktor kesalahan alignment. Berikut beberapa foto proses penggantian bearing yang penulis dokumentasikan.



Gambar 2. 4 proses penggantian dinamo mesin press

2. Penggantian Kampas kopling mesin press mekanik.

Seperti yang kita ketahui kampas kopling seiring pemakaian mesin akan semakin menipis, hal ini dikarenakan gesekan yang terjadi terus menerus antara plat kopling dan kampas kopling. Berikut beberapa hasil dokumentasi penulis saat mengikuti pembongkaran dan perakitan kampas kopling.



Gambar 2. 5 proses penggantian kampas kopling

2.2.1.2 Mesin bender

Mesin bender merupakan mesin yang berfungsi untuk membengkokkan material logam ke bentuk yang kita inginkan, mesin bender di department press shop menggunakan system operasi CNC 38 TDRE dan CNC 50 TDRE, jadi system pengoperasiannya menggunakan program-program yang sudah di atur oleh programmer. Berikut adalah gambar mesin bender yang ada di department press shop.



Gambar 2. 6 Mesin bender

Adapun kerusakan yang sering terjadi pada mesin bender adalah kebocoran cylinder hidrolik, keausan pada tabung dan as cylinder hidrolik, keausan bearing, keausan slider dan lain-lain.

Adapun salah satu contoh kerusakan yang pernah penulis perbaiki adalah sebagai berikut:

1. Penggantian slider dan penggantian seal cylinder hidrolik

Adapun penyebab terjadinya keausan pada seal antara lain adalah factor umur dan factor material pembuatan seal tersebut, sedangkan penyebab kerusakan slider adalah kurangnya pelumasan pada slider. Berikut adalah gambar proses perbaikan yang penulis dokumentasikan.



Gambar 2. 7 proses pembongkaran seal hydrolik dan sliding mesin bender

2. Perbaikan Arm mesin Bender retak.

Karena besarnya gaya tekuk yang dikeluarkan terkadang bisa menyebabkan arm mesin bender retak, penulis pernah melakukan repair pada arm mesin bender yang retak, berikut adalah dokumentasi yang penulis ambil dari proses perbaikan arm mesin bender.





Gambar 2. 8 proses repair arm mesin bender

3. Penggantian rel linier dan repairudukan rel linier mesin bender.

Dikarena rel linier sudah aus maka antara roda pendorong dengan plat dudukan rel linier bergesekan sehingga menyebabkan dudukan tidak rata, oleh karena itu selain diganti rel liniernya, dudukan rel linier juga di repair. Berikut hasil dokumentasi yang penulis ambil dari proses penggantian rel liner dan repair dudukan rel linier.



Gambar 2. 9 proses penggantian rel linier dan repair dudukan rel linier.

2.2.2 Departemen Sprocket (Mesin hobbing)

Pada departemen sprocket terdapat banyak mesin-mesin yang digunakan untuk proses pembuatan sprocket antara lain: mesin press hidrolik dan mekanik, mesin bor, mesin cutting plat, mesin fine blank, mesin shoot blasting, dan lain-lain. Adapun beberapa jenis mesin yang pernah penulis ikuti proses perbaikannya adalah sebagai berikut.

- Mesin hobbing

Mesin hobbing merupakan mesin yang digunakan untuk membuat roda gigi dalam jumlah banyak dan dengan waktu yang tergolong cepat, di departemen sprocket terdapat sekitar 6 mesin hobbing yang beroperasi untuk membuat sproket (gear depan dan belakang) motor. Adapun kerusakan yang pernah penulis ikuti perbaikannya adalah sebagai berikut.

1. Overhaul headstock mesin Hobbing.

Overhaul dilakukan pada headstock untuk mengganti dan memperbaiki part-part rusak yang sulit di jangkau. Adapun part yang sering rusak pada mesin hobbing adalah gigi payung, dan bearing. Penulis sudah pernah melakukan overhaul headstock mesin hobbing sebanyak 3 kali, untuk nomor mesin dari ketiga mesin tersebut berturut-turut sebagai berikut mesin hobbing(40), mesin hobbing (41), mesin hobbing (42). Berikut dokumentasi dari salah satu proses overhaul mesin hobbing.



Gambar 2. 10 proses overhoul headstock mesin hobbing.

2. Overhoul Gearbox Transmisi Mesin hobbing.

Overhoul gearbox mesin hobbing biasanya dilakukan karna terdengar bunyi abnormal pada gearbox, dan juga karena gearbox macet(tidak mau berputar). Part-part yang sering diganti adalah roda gigi transmisi dan bearing. Penulis sudah pernah membongkar gearbox transmisi sebanyak 2

kali, Adapun gearbos tranmisinya adalah gearbox transmisi mesin hobbing (43) dan gearbox transmisi Cadangan (spare). Berikut adalah dokumentasinya.



Gambar 2. 11 dokumentasi proses overhoul gearbox transmisi.

3. Penggantian karet rubber dinding mesin shoot blasting.

Dinding mesin shoot blasting dilapisi dengan karet rubber, yang bertujuan untuk melindungi dinding mesin dari gesekan pasir besi yang di semprotkan, seiring pemakaian mesin karet rubber lama kelamaan terkikis oleh pasir besi, sehingga perlu dilakukan penggantian. Berikut dokumentasinya.



Gambar 2. 12 proses penggantian karet rubber.

2.2.3 Departemen Machining (Mesin CNC, Mesin Brozing, Mesin fine boring, Mesin Brushing)

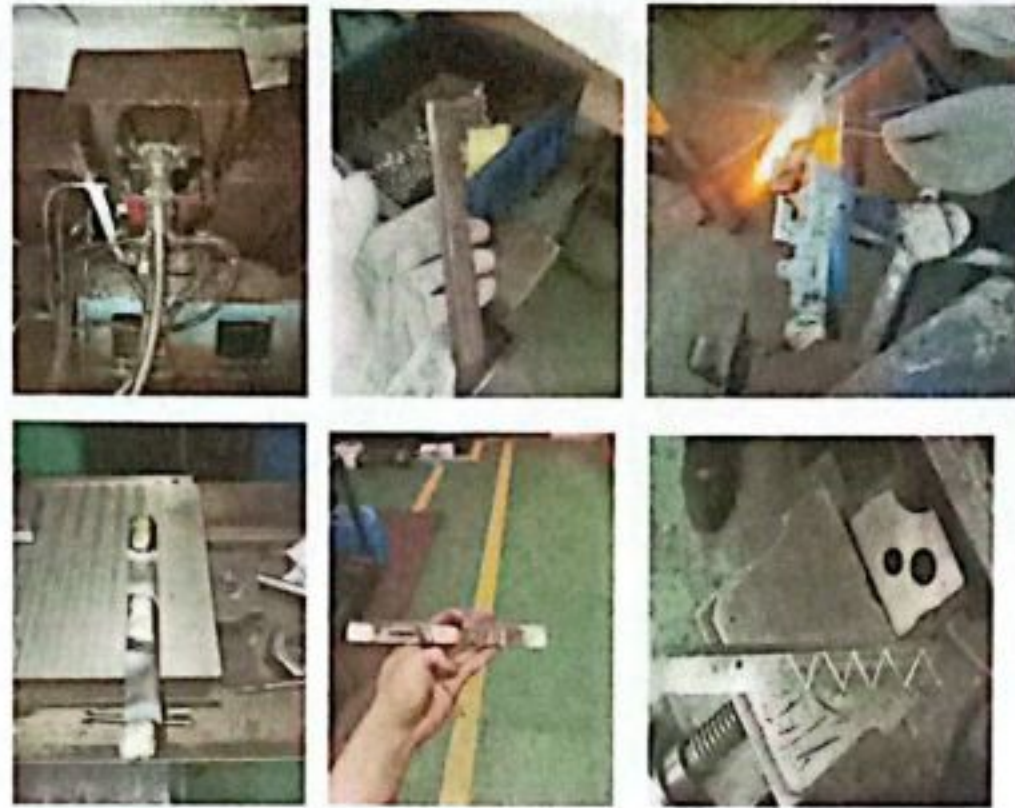
2.2.3.1 Mesin CNC

Mesin CNC (Computer Numerical Control) adalah mesin perkakas yang dikendalikan oleh komputer. Mesin CNC menggunakan program komputer untuk menggerakkan alat potong secara otomatis dan presisi untuk membentuk berbagai macam benda kerja yang kita inginkan. Adapun kerusakan-kerusakan mesin CNC yang pernah penulis ikuti proses perbaikannya adalah sebagai berikut:

1. Penyetelan break pada CNC WEI-TAI.

Penyetelan break dilakukan karena saat tombol emergency ditekan turret bergerak turun ke arah sumbu X secara perlahan dengan sendirinya, hal ini disebabkan karena Teflon pada slider turret sudah aus, oleh karena itu penulis melakukan perbaikan

dengan mengganti Teflon tersebut dengan kuningan yang di laskan ke slider. Penulis sudah merepair 5 mesin CNC yang ada di departemen Machining. Adapun dokumentasinya sebagai berikut.



Gambar 2. 13 Proses penyetelan break.

2. Penggantian seal hidrolik Cylinder clamp chuck mesin CNC

Penggantian seal dilakukan karena terjadi kebocoran oli pada cylinder, hal ini disebabkan oleh seal yang sudah getas, oleh karena itu perlu dilakukan penggantian seal pada cylinder. Berikut adalah dokumentasinya.



Gambar 2. 14 Proses penggantian seal Hidolik cylinder clamp chuck.

2.2.3.2 Mesin Brozing.

Merupakan mesin yang digunakan untuk membuat alur pada mur comsteer, Adapun kerusakan yang pernah penulis ikuti proses perbaikannya adalah penggantian seal hidrolik pada cylinder hidrolik mesin brozing. Penggantian seal dilakukan karena tekanan cylinder sudah lemah sehingga tidak bisa menekan pisau brozing untuk membuat alur di mur comsteer. Berikut adalah dokumentasinya.



Gambar 2. 15 proses repair cylinder hidrolik

2.2.3.3 Mesin gerinda brushing

Mesin gerinda brushing adalah mesin finisihing material produksi departemen machining. Adapun kerusakan yang pernah penulis ikuti proses perbaikannya adalah penyetelan bushing mata brushing pada poros gerinda, penyetelan dilakukan karena terjadinya unbalance pada mata brushing sehingga perlu dilakukan peyetelan pada bushing penggantal.

Yang dirubah pada bushingnya adalah ukuran Panjang dari bushingnya. Adapun dokumentasinya adalah sebagai berikut.



Gambar 2. 16 proses penggantian dan penyetelan mata brushing

2.2.4 Departemen plating. (CED Painting).

CED painting adalah proses pelapisan cat pada permukaan komponen menggunakan arus listrik. CED merupakan singkatan dari Cathodic Electro Deposition. CED painting merupakan teknologi canggih yang menggunakan cat berbasis air ramah lingkungan. Proses ini dapat menghasilkan lapisan cat yang seragam pada permukaan logam.



Gambar 2. 17 Mesin CED Painting.

Adapun perbaikan yang pernah penulis ikuti adalah rekondisi Powerpack mesin CED painting.

Berikut adalah dokumentasi yang penulis ambil.

1. Proses pembongkaran Powerpack



Gambar 2. 18 Proses pembongkaran Powerpack

2. Proses pembuatan lubang pada tangki untuk membersihkan bagian dalam tangki



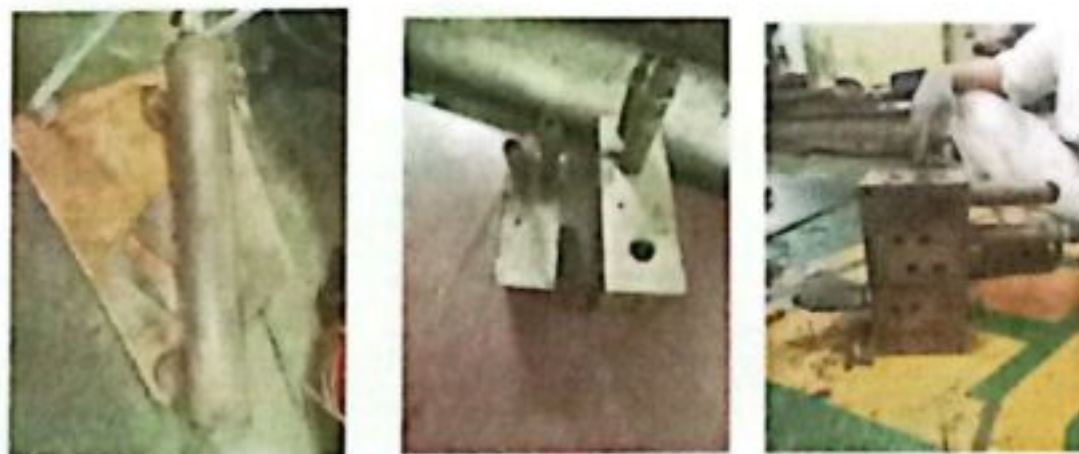
Gambar 2. 19 proses pembuatan lubang pada tangka

3. Proses pengupasan cat tangki menggunakan api blander.



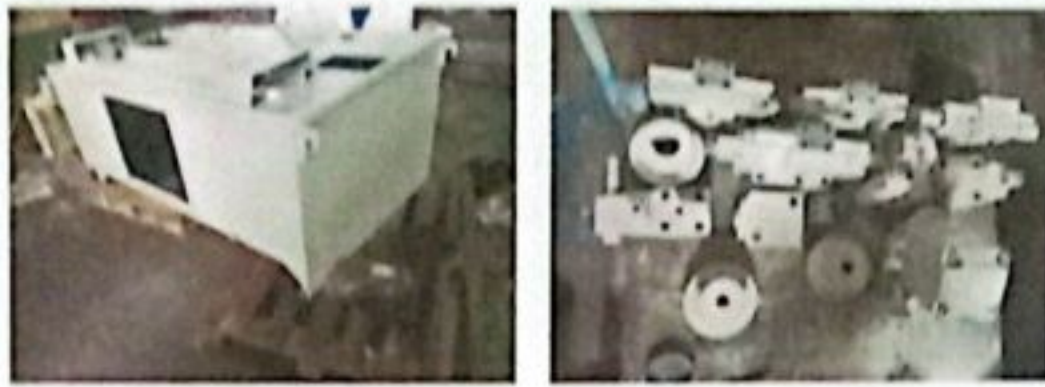
Gambar 2. 20 Proses pengupasan cat

4. Proses pengupasan cat komponen-komponen lainnya.



Gambar 2. 21 Proses pengupasan cat

5. Proses pengecatan warna dasar



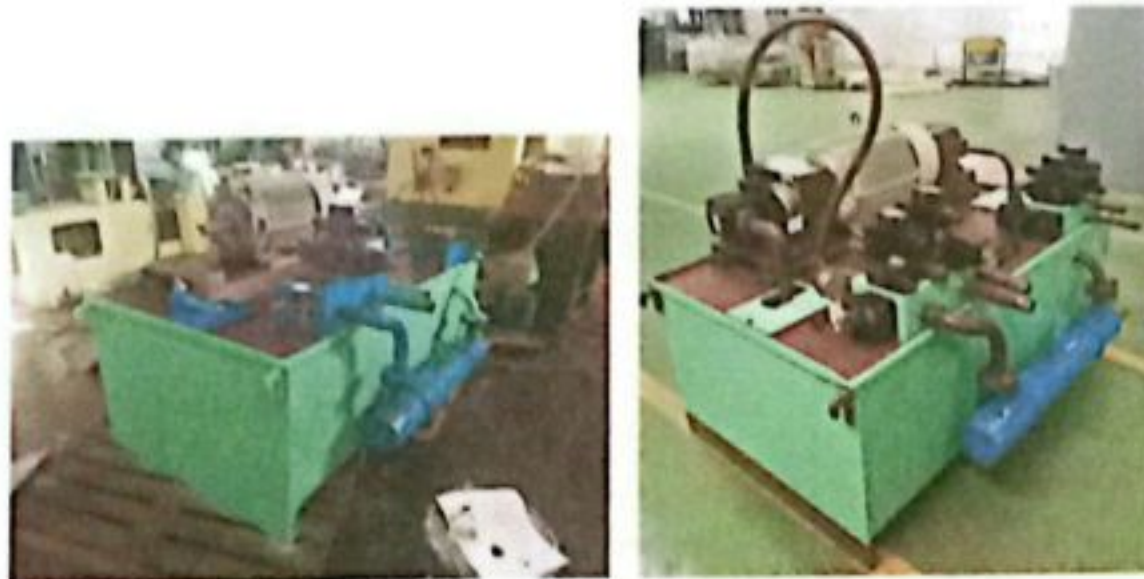
Gambar 2. 22 9 Proses pengecatan warna dasar.

6. Proses pengecatan warna utama.



Gambar 2. 23 Proses pengecatan warna utama.

7. Proses perakitan Kembali komponen yang sudah dicat.



Gambar 2. 24 Proses Perakitan

BAB III

PENUTUP

3.1 Kesimpulan

Setelah melakukan kegiatan Magang di PT. Roda Prima Lancar, penulis dapat menerapkan dan mempraktekan langsung beberapa materi yang sudah dipelajari di kampus dan penulis juga mendapatkan banyak pengalaman kerja langsung di lapangan yang akan berguna dimasa yang akan datang. Pada dasarnya di kampus maupun di industri mempunyai sedikit perbedaan yang tidak jauh berbeda. Perbedaan yang dimiliki hanya terletak pada penyesuaian suasana terutama pada saat proses menangani konsumen di industri, serta perbedaan pada peralatan dan mesin-mesin yang digunakan.

Dengan pelaksanaan Magang ini penulis dilatih untuk teliti dan rajin, serta tekun dalam bekerja dan menjadi seseorang yang profesional. Selain itu praktik Magang ini juga memberikan pengalaman yang belum pernah penulis rasakan sebelumnya, sehingga pengalaman ini dapat dijadikan sebagai pembelajaran untuk masa yang akan datang.

3.2 Saran

Selama melakukan kegiatan Magang di PT. Roda Prima Lancar, ada beberapa saran yang penulis sampaikan untuk semua pihak agar kegiatan Magang ini dapat berjalan lebih baik kedepannya. Berikut adalah saran-saran yang dapat penulis rangkum dalam kegiatan Magang ini:

3.2.1 Saran untuk Perusahaan :

- Terus tingkatkan kerja sama dan solidaritas antar karyawan yang sudah tergabung dengan baik

- Terus tingkatkan kedisiplinan pada karyawan agar mencapai produktivitas yang maksimal
- Kepada staf-staf agar tidak perlu sungkan terhadap anak Magang, usahakan berikan tugas atau pekerjaan agar anak magang mendapatkan ilmu dan pengalaman lebih banyak dan masa magang lebih efisien.

3.2.2 Saran untuk Kampus Polman Babel :

- Mempersiapkan informasi tempat Magang lebih banyak lagi
- Mengadakan kunjungan industry untuk memantau kondisi mahasiswa ditempat Magang.
- Bangun hubungan baik dan kerja sama dengan industry lebih banyak lagi agar kedepannya tidak ada lagi mahasiswa yang terlambat memulai Magang karna belum mendapat tempat Magang.

3.2.3 Saran untuk Mahasiswa

- Mahasiswa yang hendak melakukan kegiatan Magang harus dengan sungguh-sungguh dan menjaga nama baik kampus selama di perusahaan agar dapat kembali menerima program Magang dari kampus Polman Babel ditahun selanjutnya.
- Mahasiswa diharapkan mempersiapkan dirinya untuk mengikuti kegiatan Magang.
- Mahasiswa diharapkan mengerjakan tugas yang diberikan dengan baik dan penuh rasa penuh tanggung jawab serta menaati peraturan yang telah ditentukan.

- Mahasiswa diharapkan bisa berkomunikasi dengan baik agar terciptanya suasana keakraban atau kebersamaan di tempat Magang.



LAMPIRAN 1

ABSENSI PKL



FORM ABSENSI KEHADIRAN

Nama : Aldi Yusuf Saputra

NPM/NIM : 0012233

Tempat Magang : PT RODA PRIMA LANCAR

Minggu ke	Tanggal	Senin	Selasa	Rabu	Kamis	Jumat	Sabtu	Paraf	Ket
1	01-02 Aug 2024	✓	✓	✓	✓	✓	Off		-
2	05-09 Aug 2024	✓	✓	✓	✓	✓	Off		-
3	12-16 Aug 2024	✓	✓	✓	✓	✓	Off		-
4	19-23 Aug 2024	✓	✓	✓	✓	✓	Off		-
5	26-30 Aug 2024	✓	✓	✓	✓	✓	Off		-
6	02-06 Sep 2024	✓	✓	✓	✓	✓	Off		-
7	09-13 Sep 2024	✓	✓	✓	✓	✓	Off		-
8	16-20 Sep 2024	Off	✓	✓	✓	✓	Off		Maulid Nabi
9	23-27 Sep 2024	✓	✓	✓	✓	✓	Off		-
10	30 Sep-04 Okt 2024	✓	✓	✓	✓	✓	Off		-
11	07-11 Okt 2024	✓	✓	✓	✓	✓	Off		-
12	14-18 Okt 2024	✓	✓	✓	✓	✓	Off		-
13	21-25 Okt 2024	✓	✓	✓	✓	✓	Off		-
14	28 Okt-01 Nov 2024	✓	✓	✓	✓	✓	Off		-
15	04-08 Nov 2024	✓	✓	✓	✓	✓	Off		-
16	11-15 Nov 2024	✓	✓	✓	✓	✓	Off		-
17	18-22 Nov 2024	✓	✓	✓	✓	✓	Off		-
18	25-29 Nov 2024	✓	✓	Off	✓	✓	Off		Pilkada
19	02-06 Des 2024	✓	✓	✓	✓	✓	Off		-
20	09-13 Des 2024	✓	✓	✓	✓	✓	Off		-
21	16-20 Des 2024	✓	✓	✓	✓	✓	Off		-

Dibuat oleh
Mahasiswa

Aldi Yusuf Saputra

Mengetahui,
Pembimbing/Supervisor

Tekad Prasetyo S.T

**1 KEGIATAN MINGGUAN MAGANG**

Nama : Aldi Yusuf Saputra

NPM/NIM : 0012233

Tempat Magang : PT Roda Prima Lancar

Kegiatan Tanggal: 1 Agustus s/d 9 Agustus 2024

Hari	Uraian Kegiatan
Kamis	1. Pengenalan Lingkungan Pabrik
Jum'at	1. Pembuatan Jadwal Perawatan pembersihan pada Departemen Press shop.
Senin	1. Cleaning (Pemberhihan) main motor mesin press Sanes (A3) di Departmen Press shop 2. Cleaning (Pemberhihan) main motor mesin press Nagao (A5) di Departmen Press shop. 3. Cleaning (Pemberhihan) main motor mesin press Sanes (A10) di Departmen Press shop.
Selasa	1. Cleaning main motor mesin Shenchyi (A11) di Departmen Press shop 2. Cleaning main motor mesin Aa-Aoto (C17) di Departmen Press shop. 3. Cleaning main motor mesin Wasino (C18) di Departmen Press shop
Rabu	1. Cleaning main motor mesin Amada (C19) di Departmen Press shop. 2. Cleaning main motor mesin Amada (C21) di Departmen Press shop. 3. Cleaning main motor mesin Wasuno (C22) di Departmen Press shop.
Kamis	1. Cleaning main motor mesin Shiyenchi (D24) di Departmen Press shop. 2. Cleaning main motor mesin Amada (D26) di Departmen Press shop. 3. Cleaning main motor mesin Sanes (E27) di Departmen Press shop.
Jum'at	1. Cleaning main motor mesin Wasino (C20) di Departmen Press shop. 2. Cleaning main motor mesin Amada (A12) di Departmen Press shop. 3. Cleaning main motor mesin Shiyenchi (A9) di Departmen Press shop.
Dibuat oleh: Mahasiswa	
	
(Aldi Yusuf Saputra)	
Mengetahui, Pembimbing/Supervisor	
	
(Rendi Pratama S.S.T)	

**2 KEGIATAN MINGGUAN MAGANG**

Nama : Aldi Yusuf Saputra

NPM/NIM : 0012233

Tempat Magang : PT Roda Prima Lancar

Kegiatan Tanggal: 12 Agustus s/d 16 Agustus 2024

Hari	Uraian Kegiatan
Senin	1. Cleaning main motor mesin press Shiyenchi (A.7) di Departmen Press shop. 2. Cleaning main motor mesin press Nagao (A.8) di Departmen Press shop. 3. Cleaning main motor mesin press Sanes (A6) di Departmen Press shop.
Selasa	1. Cleaning main motor mesin press Nagao (A.2) di Departmen Press shop. 2. Cleaning main motor mesin press Endo (A1) di Departmen Press shop. 3. Membuat wiring Mesin Fine Boring
Rabu	1. Cleaning main motor mesin press Shiyenchi (A.4) di Departmen Press shop 2. Membuat wiring Diagram Mesin Fine Boring
Kamis	1. Membuat Wiring diagram Mesin Press Hidrolik. 2. Merangkai wiring Mesin Press Hidrolik.
Jum'at	1. Membuat Panel control Mesin Press Hidrolik. 2. Setting Limit Switch. 3. Trial semua fungsi control mesin press hidrolik
Dibuat oleh: Mahasiswa	
 (Aldi Yusuf Saputra)	
Mengetahui, Pembimbing/Supervisor	
 (Rendi Pratama S.S.T)	



3 KEGIATAN MINGGUAN MAGANG

Nama : Aldi Yusuf Saputra

NPM/NIM : 0012233

Tempat Magang : PT Roda Prima Lancar

Kegiatan Tanggal: 19 Agustus s/d 23 Agustus 2024

Hari	Uraian Kegiatan
Senin	1. Hardening boshing JIG. Hardening dilakukan untuk menambah Tingkat kekerasan boshing pada JIG. Pemanasan dilakukan menggunakan api blander.
Selasa	1. Penggantian bearing dan repairudukan bearing pada motor Listrik di Departemen Plating. Penggantian bearing dilakukan karena bearing sudah oblok dan kedudukan bearing sudah loss sehingga perlu di overbosh.
Rabu	1. Membongkar overload protector pump di Departemen Press shop. Pembongkaran dilakukan karena terdapat kebocoran oli dan tekanan pompa sudah melemah sehingga perlu dilakukan penggantian seal pada pompa.
Kamis	1. Membongkar dan membersihkan booster mesin press sanes (G43) di workshop. Pembongkaran dilakukan karena mesin press sanes (G43) sedang dalam proses overhaul total, sehingga semua bagian harus di bongkar dan diganti part-part yang rusak.
Jum'at	1. Penggantian motor Listrik mesin hobbing (42) di Departemen Sprocket. Penggantian dilakukan karena motor Listrik mesin hobbing (40) sedang dalam perbaikan, sehingga untuk sementara dipasangkan motor Listrik mesin hobbing lainnya yang sedang off produksi.
Dibuat oleh: Mahasiswa	
	
(Aldi Yusuf Saputra)	
Mengetahui, Pembimbing/Supervisor	
	
(Saepudin Ardiansyah)	

**4 KEGIATAN MINGGUAN MAGANG**

Nama : Aldi Yusuf Saputra

NPM/NIM : 0012233

Tempat Magang : PT Roda Prima Lancar

Kegiatan Tanggal: 26 Agustus s/d 30 Agustus 2024

Hari	Uraian Kegiatan
Senin	1. Pembongkaran dan pemolesan slider mesin Expand(33) di Departemen Pressshop Pembongkaran dilakukan karena slider macet tidak mau maju mundur. Dan pemolesan dilakukan karena dudukan slider ekor burung baret dan celah-celah oli buntu.
Selasa	1. Pemasangan Kembali slider mesin Expand (33) Pemasangan dilakuakn setelah dilakukan pemolesan dan penyetelan Kembali.
Rabu	1. Penggantiann valve pada overload protector pump mesin fine blank di Departemen Press shop. Penggantian dilakukan karena salah satu katup tidak mengeluarkan oli hidrolik (buntu)
Kamis	1. Penggantian one way flow pada mesin fine boring di Department Machining. Penggantian dilakukan karena one way flow yang sebelumnya tidak bisa distel lambat.
Jum'at	1. Penggantian selang hidrolik mesin press hidrolik di Department Packing. Penggantiann dilakuakn karena selang hidrolik yang sebelumnya terdapat kebocoran pada bagian clamp sambungan antara selang dan mur
Dibuat oleh: Mahasiswa	
 (Aldi Yusuf Saputra)	
Mengetahui, Pembimbing/Supervisor	
 (Saepudin Ardiansyah)	

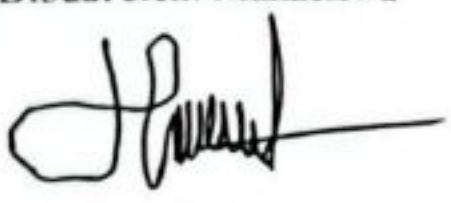
**5 KEGIATAN MINGGUAN MAGANG**

Nama : Aldi Yusuf Saputra

NPM/NIM : 0012233

Tempat Magang : PT Roda Prima Lancar

Kegiatan Tanggal: 2 September s/d 6 September 2024

Hari	Uraian Kegiatan
Senin	1. Membuat setelan Belt Kompresor Krissbow, dikarenakan setelan awal posisi motor dan pompa tidak alignment, sehingga membuat belt cepat aus 2. Cleaning Motor Listrik Kompresor Krissbow. dilakukan karna motor Listrik sudah tertutup debu yang sudah tebal. 3. Install komprssor di department Welding 2, mengembalikan kompresor yang sudah diperbaiki ketempat semula, mengambil kompresor sementara untuk di bawa Kembali ke workshop.
Selasa	1. Uninstall (menurunkan) Headstock Mesin Hobbing (40) di Deoartemen Sproket. Dilakukan karna mesin hobbing mengeluarkan suara yang berisik dri gearbox gigi payung atas dan bawah. 2. Bongkar headstock mesin hobbing. Dilakukan untuk membuka gearbox gigi payung atas dan bawah.
Rabu	1. Mengganti Gigi Payung Gearbox atas Headstock Mesin Hobbing 40. Penggantian gigi dilakukan karna gigi payung sudah rompal parah, dan tidak bisa digunakan Kembali, 2. Mengganti bearing gigi payung. Penggantian bearing dilakukan karna bearing sudah seret dan mengeluarkan bunyi yang abnormal.
Kamis	1. Mengganti Gigi Payung dan Bearing Gearbox Bawah Headstock Mesin Hobbing (40). Sama seperti dihari sebelumnya penggantian gigi payung yang sudah rompal serta penggantian bearing yang sudah aus.
Jum'at	1. Merakit Kembali headstock mesin hobbing (40). Setelaah semua part diganti headstock Kembali dirakit dan distel backlashnya, penyetelan harus pas, tidak boleh terlalu sedikit gapnya dan juga tidak boleh terlalu banyak.
Dibuat oleh: Mahasiswa	
	
(Aldi Yusuf Saputra)	
Mengetahui, Pembimbing/Supervisor	
	
(Saepudin Ardiansyah)	

**6 KEGIATAN MINGGUAN MAGANG**

Nama : Aldi Yusuf Saputra

NPM/NIM : 0012233

Tempat Magang : PT Roda Prima Lancar

Kegiatan Tanggal: 9 September s/d 13 September 2024

Hari	Uraian Kegiatan
Senin	1. Ganti Bearing Main Motor Listrik mesin pompa hidrolik. Penggantiann bearing dilakukan karna motor Listrik mengeluarkan bunyi yang tidak normal dan mengeluarkan getaran yang tinggi. 2. Repair Housing bearing main motor Listrik mesin pompa hidrolik. Setelah di bongkar dan di ukur ternyata dudukan bearing sudah oblok, sehingga harus dilakukan overbosh pada housing bearing depan dan belakang.
Selasa	1. Install mesin Headstock Mesin Hobbing (40) di Departement Sprocket. Setelah dirakit dan distel semua pada hari jum'at headstock Kembali diinstal ke mesin yang berada di department sprocket.
Rabu	1. Penggantian roda gigi luar gearbox transmisi Mesin hobbing (41) di Departement Sproket. Roda gigi gearbox transmisi mesin hobbing rontak dan menyebabkan gap yang sangat besar. sehingga mempengaruhi hasil produk sprocket yang di produksi.
Kamis	1. Repair Spare Gearbox transmisi Mesin Hobbing. Di workshop terdapat spare gearbox transmisi yang rusak, dengan kendala poros output tidak bisa di putar, dan setelah dilakukan pembongkaran di temukan bahwa terdapat bearing yang aus parah hingga sudah tidak bisa di putar.
Jum'at	1. Mengganti Seal Hidrolik Cutting Mesin Fine Blank. Penggantian seal dilakukan karna hidrolik cutting tidak kuat memotong material produksi, dan Analisa dari permasalahannya adalah cylinder hidrolik ngempos yang dikarenakan seal aus. Dan setelah di bongkar di lakukan penggantian seal pada cylinder hidrolik mesin cutting.
Dibuat oleh: Mahasiswa	
	
(Aldi Yusuf Saputra)	
Mengetahui, Pembimbing/Supervisor	
	
(Saepudin Ardiansyah)	

7 KEGIATAN MINGGUAN MAGANG

Nama : Aldi Yusuf Saputra

NPM/NIM : 0012233

Tempat Magang : PT Roda Prima Lancar

Kegiatan Tanggal: 16 September s/d 20 September 2024

Hari	Uraian Kegiatan
Senin	1. Memperbaiki kebocoran pipa tembaga pada cylinder hidrolik mesin hobbing di Departemen Sproket. Terjadi kebocoran pada sambungan bibir pipa dengan baut input pada silinder hidrolik, dan dilakukan perbaikan pada bibir pipa dengan alat khusus.
Selasa	1. Cleaning Arm Mesin Bender. Membersihkan lengan mesin bender yang sudah di bongkar oleh mekanik workshop. 2. Mengganti Bearing Arm Mesin Bender. Mengganti bearing lengan mesin bender yang sudah aus, sehingga menyebabkan hasil produk bender menjadi ENG(cacat).dikarenakan arm yang sedikit oblok naik dan turun.
Rabu	1. Pembongkaran head stock mesin hobbing (42) di departemen sprocket. Pembongkaran dilakukan karena mesin hobbing mengeluarkan suara abnormal, Sehingga perlu dilakukan pembongkaran headstock.
Kamis	1. Penggantian gigi payung dan bearing pada headstock mesin hobbing (42) Penggantian dilakukan karena gigi payung sudah banyak rompal, dan bearing sudah oblok, bahkan ada yang sudah pecah.
Jum'at	1. Pemasangan kembali headstock mesin hobbing (42) di department sprocket. Pemasangan dilakukan setelah semua part yang rusak telah diganti dan distel.
Dibuat oleh: Mahasiswa  (Aldi Yusuf Saputra) Mengetahui, Pembimbing/Supervisor  (Saepudin Ardiansyah)	

8 KEGIATAN MINGGUAN MAGANG

Nama : Aldi Yusuf Saputra

NPM/NIM : 0012233

Tempat Magang : PT Roda Prima Lancar

Kegiatan Tanggal: 23 September s/d 27 September 2024

Hari	Uraian Kegiatan
Senin	1. Pembongkaran cylinder hidrolik mesin bender (40) di department press shop. Pembongkaran dilakukan karena terdapat kebocoran pada cylinder hidrolik. 2. Penggantian seal piston dan tutup cylinder hidrolik. Penggantian dilakukan karena seal sudah bocor. 3. Pemasangan Kembali cylinder hidrolik ke mesin bender(40) di press shop.
Selasa	1. Pembongkaran cylinder hidrolik mesin bender (34) di department press shop. Pembongkaran dilakukan karena terdapat kebocoran dan kurangnya tekanan cylinder. 2. Melakukan penggantian seal hidrolik pada piston dan tutup cylinder. Penggantian dilakukan karena seal yang lama sudah tidak layak pakai.
Rabu	1. Penggantian tabung cylinder hidrolik mesin bender(34). Penggantian dilakukan karena tabung cylinder sudah aus parah, sehingga jika hanya seal yang di ganti tekanan cylinder akan tetap lemah. 2. Pemasangan kembali cylinder hidrolik ke mesin bender(34) di press shop. Pemasangan dilakukan setelah semua Kembali dirakit.
Kamis	1. Pembubutan lubang pada gear penggerak di departemen plating sebanyak 11 pcs. Pembubutan dilakukan untuk memperbesar diameter lubang dari 20mm menjadi 35mm.
Jum'at	1. Merakit Kembali booster mesin press hidrolik sanes (G43) di workshop. Perakitan dilakukan karena seal booster yang di order telah tiba.
Dibuat oleh: Mahasiswa  (Aldi Yusuf Saputra) Mengetahui, Pembimbing/Supervisor  (Saepudin Ardiansyah)	

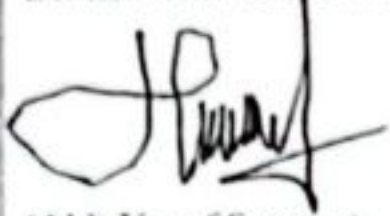
**9 KEGIATAN MINGGUAN MAGANG**

Nama : Aldi Yusuf Saputra

NPM/NIM : 0012233

Tempat Magang : PT Roda Prima Lancar

Kegiatan Tanggal: 30 September s/d 4 Oktober 2024

Hari	Uraian Kegiatan
Senin	1. Restorasi Powerpack mesin hidrolik plating conveyor. Restorasi dilakukan karena akan dibuat lane baru pada departemen plating.
Selasa	1. Pembongkaran seluruh komponen mesin hidrolik. 2. Pembuatan lubang pada tangki untuk membersihkan bagian dalam tangki.
Rabu	1. Pengupasan cat pada tangki dengan menggunakan api blander dan kape.
Kamis	a. Pengupasan cat pada komponen- komponen mesin hidrolik seperti, pompa, valve, pulley, pipa, dan komponen-komponen lainnya.
Jum'at	i. Pengupasan cat pada komponen- komponen mesin hidrolik seperti, pompa, valve, pulley, pipa, dan komponen-komponen lainnya.
Dibuat oleh: Mahasiswa	
 (Aldi Yusuf Saputra)	
Mengetahui, Pembimbing Supervisor	
 (Saepudin Ardiansyah)	

**10 KEGIATAN MINGGUAN MAGANG**

Nama : Aldi Yusuf Saputra

NPM/NIM : 0012233

Tempat Magang : PT Roda Prima Lancar

Kegiatan Tanggal: 7 Oktober s/d 11 Oktober 2024

Hari	Uraian Kegiatan
Senin	1. Pembuatan tutup tangki hidrolik mesin plating conveyor. Pembuatan tutup tangki pada tangka hidrolik mesin plating conveyor bertujuan untuk menutup lubang bekas pembersihan bagian dalam tangka.
Selasa	1. Pengecatan warna dasar pada tangki hidrolik mesin plating conveyor. Pengecatan warna abu-abu pada tangki dilakukan sebagai dasaran cat sebelum disemprot warna cat yang diinginkan.
Rabu	1. Penggantian as screw pada head stock mesin hobbing (41) pada departemen sproket. Penggantian dilakukan karena as screw pada head stock mesin hobbing tidak mau berputar (gancet dengan mur kuningan) sehingga dilakukan penggantian as screw dan mur kuningan
Kamis	1. pengecatan warna hijau toska pada tangki mesin hidrolik plating conveyor. Setelah kemarin dilakukan pengecatan warna dasar, dilanjutkan untuk penyemprotan warna yang diinginkan.
Jum'at	1. pengecatan pipa-pipa hidrolik dan tutup tangki pada mesin hidrolik plating conveyor. Pipa-pipa hidrolik disemprotkan warna dasar abu-abu, yang kemudian di semprotkan Kembali dengan warna biru.
Dibuat oleh: Mahasiswa	
 (Aldi Yusuf Saputra)	
Mengetahui, Pembimbing/Supervisor	
 (Saepudin Ardiansyah)	

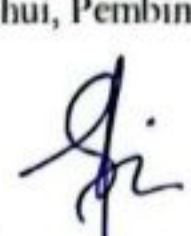
**11 KEGIATAN MINGGUAN MAGANG**

Nama : Aldi Yusuf Saputra

NPM/NIM : 0012233

Tempat Magang : PT Roda Prima Lancar

Kegiatan Tanggal: 14 Oktober s/d 18 Oktober 2024

Hari	Uraian Kegiatan
Senin	1. Pembongkaran gearbox pada departemen painting. Setelah di bongkar terjadi kerusakan pada gigi kuningan dan kerusakan bearing. Sehingga perlu dilakukan pembelian barang.
Selasa	1. Penginstalan head stock mesin hobbing (41) pada departemen sproket. Penginstalan dilakukan setelah penggantian as screw pada head stock mesin hobbing.
Rabu	1. Melakukan pengecatan pada valve dan pompa hidrolik. Pengecatan dilakukan setelah proses perontokan cat dan pengamplasan
Kamis	2. Perakitan mesin hidrolik untuk penggerak mesin plating conveyor. Perakitannya meliputi, motor listrik, pompa hidrolik, selenoid katup 4/3, relief pressure valve, pressure gauge, serta perpipaan hidrolik.
Jum'at	1. Perakitan cylinder hidrolik mesin plating conveyor Perakitan dilakukan setelah dilakukan pembersihan dan pengecatan.
Dibuat oleh: Mahasiswa	
	
(Aldi Yusuf Saputra)	
Mengetahui, Pembimbing/Supervisor	
	
(Saepudin Ardiansyah)	

**12 KEGIATAN MINGGUAN MAGANG**

Nama : Aldi Yusuf Saputra

NPM/NIM : 0012233

Tempat Magang : PT Roda Prima Lancar

Kegiatan Tanggal: 21 Oktober s/d 25 Oktober 2024

Hari	Uraian Kegiatan		
Senin	1. Penginstalan mesin hidrolik sebagai penggerak mesin plating conveyor di Departemen Plating.		
Selasa	1. Pembongkaran as screw mesin gerinda datar pada Departemen Machining. Pembongkaran dilakukan karena ulir pada as screw sudah rusak parah, sehingga perlu dilakukan penggantian.		
Rabu	1. Pemasangan karet rubber pada dinding mesin shoot blasting di Departemen Sproket. Pemasangan karet dilakukan untuk melindungi dinding mesin shoot blasting agar tidak terkikis oleh pasir besi yang di semprotkan.		
Kamis	1. Pembongkar dan pengganti seal cylinder mesin bender (29) pada Departemen Press shop. Pembongkaran dilakukan karena terjadi kebocoran pada poros cylinder bagian depan.		
Jum'at	1. Penggantian pompa hidrolik pada mesin cnc wei-tai (MC 104) di Departemen Machining. Penggantian dilakukan karena tekanan pompa hidrolik yang lama sudah lemah.		
<table><tr><td>Dibuat oleh: Mahasiswa  (Aldi Yusuf Saputra)</td><td>Mengetahui, Pembimbing/Supervisor  (Saepudin Ardiansyah)</td></tr></table>		Dibuat oleh: Mahasiswa  (Aldi Yusuf Saputra)	Mengetahui, Pembimbing/Supervisor  (Saepudin Ardiansyah)
Dibuat oleh: Mahasiswa  (Aldi Yusuf Saputra)	Mengetahui, Pembimbing/Supervisor  (Saepudin Ardiansyah)		

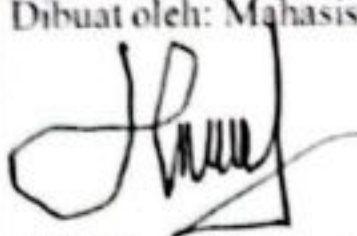
**13 KEGIATAN MINGGUAN MAGANG**

Nama : Aldi Yusuf Saputra

NPM/NIM : 0012233

Tempat Magang : PT Roda Prima Lancar

Kegiatan Tanggal: 28 Oktober s/d 1 November 2024

Hari	Uraian Kegiatan
Senin	1. Penggantian bearing pada mesin poles di Departemen Quality. Penggantian dilakukan karena bearing sudah oblok.
Selasa	1. Pemasangan as screw mesin gerinda datar pada Departemen Machining. Pemasangan dilakukan setelah as screw sudah selesai dibuat oleh operator bubut di workshop.
Rabu	1. Pembongkaran dan pemolesan dudukan linear pada mesin bender di KOWA. Pembongkaran dilakukan karena gerak naik turun mesin bender menjadi lambat dikarenakan rel linear yang oblok dan terdapat gesekan antara roda pendorong dengan dudukan rel linear.
Kamis	1. Pemasangan rel linier pada mesin bender di KOWA. Rel linear yang lama sudah oblok, sehingga dilakukan penggantian rel linier.
Jum'at	1. Perbaikan rel hoist pada Ipal (instalasi pengolahan air limbah). Hoist tidak bisa bergerak maju full, dikarenakan roda penggerak hoist selip. Dilakukan pengasaran pada rel hoist untuk menambah daya cengkram roda hoist.
Dibuat oleh: Mahasiswa	
 (Aldi Yusuf Saputra)	
Mengetahui, Pembimbing/Supervisor	
 (Saepudin Ardiansyah)	

**14 KEGIATAN MINGGUAN MAGANG**

Nama : Aldi Yusuf Saputra

NPM/NIM : 0012233

Tempat Magang : PT Roda Prima Lancar

Kegiatan Tanggal: 4 November s/d 8 November 2024

Hari	Uraian Kegiatan
Senin	1. Pembongkaran turret mesin cnc focus (MC 134) pada Departemen Machining. Pembongkaran dilakukan pada turret mesin cnc karena terdapat kebocoran oli pada poros turret, sehingga perlu dilakukan penggantian seal.
Selasa	1. Penyetelan mur poros chuck cnc wei-tai (MC 105) pada Departemen Machining. Dilakukan penyetelan karena putaran poros agak berat.
Rabu	1. Melepas gear kampas kopling yang keras dicabut. Pelepasan gear dilakukan dengan membuat tracker dan membakar gear kampas kopling hingga memerah.
Kamis	1. Melepas kembali gear kampas kopling yang keras dicabut kemarin, 2. Dikarenakan proses pelepasan gear yang kemarin tidak berhasil, karna trackerannya patah, oleh karena itu pada hari ini Pelepasan gear dilakukan dengan membuat tracker yang lebih besar dan dibakar kembali gear kampas kopling hingga memerah.
Jum'at	1. Pembongkaran cilinder hidrolik clamp chuck mesin cnc senday (MC 132) Pembongkaran dilakukan karena terjadi kebocoran pada cylinder, sehingga perlu dilakukan penggantian seal.
Dibuat oleh: Mahasiswa	
	
(Aldi Yusuf Saputra)	
Mengetahui, Pembimbing/Supervisor	
	
(Naepudin Ardiansyah)	

15 KEGIATAN MINGGUAN MAGANG

Nama : Aldi Yusuf Saputra

NPM/NIM : 0012233

Tempat Magang : PT Roda Prima Lancar

Kegiatan Tanggal: 11 November s/d 15 November 2024

Hari	Uraian Kegiatan
Senin	1. Penggantian selenoid pada mesin cnc di Departemen Machining. Penggantian dilakukan karna selenoid sudah tidak bisa berfungsi dengan baik.
Selasa	1. Penurunan silinder hidrolik pada mesin brozing di Departemen Machining. Penurunan silinder hidrolik dilakukan karena tekanan dari silinder hidrolik sudah lemah perlu dilakukan pembongkaran.
Rabu	1. Pembongkaran silinder hidrolik mesin brozing pada Departemen Machining. Dibongkar karena tekanan silinder sudah lemah sehingga perlu dilakukan penggantian seal pada piston cylinder hidrolik. 2. Penginstalan kembali cylinder hidrolik ke mesin brozing di departemen machining.
Kamis	1. Terjadi Getaran yang berlebihan pada Gerinda brushing di Departemen Machining. Penyebab dari getaran yang berlebih adalah penyetelan mata brushing yang salah sehingga tidak balance.
Jum'at	1. Perbaiki Mesin bor putarannya lemah. Penyebabnya adalah terminal listrik kendor sehingga listrik yang masuk ke dinamo hanya 2 phase. Yang membuat putarannya menjadi lemah.
Dibuat oleh: Mahasiswa  (Aldi Yusuf Saputra) Mengetahui, Pembimbing/Supervisor  (Saepudin Ardiansyah)	

**16 KEGIATAN MINGGUAN MAGANG**

Nama : Aldi Yusuf Saputra

NPM/NIM : 0012233

Tempat Magang : PT Roda Prima Lancar

Kegiatan Tanggal: 18 November s/d 22 November 2024

Hari	Uraian Kegiatan
Senin	1. Melakukan penyetelan break pada sliding mesin CNC WETAI (MC 08) Dilakukan penyetelan pada sliding turet mesin Cnc karena saat tombol emergency ditekan sliding bergerak turun dengan sendirinya.
Selasa	1. Melakukan penyetelan break pada sliding mesin CNC WETAI (MC 115) Dilakukan penyetelan pada sliding turet mesin Cnc karena saat tombol emergency ditekan sliding bergerak turun dengan sendirinya.
Rabu	1. Pembongkaran dan pembersihan ragam pada departemen quality. Ulir pada ragam seret sehingga perlu dilakukan pembersihan dan pelumasan ulang pada as screw ragam. 2. Mengganti porosudukan mata cutting mesin hobbing 41 pada departemen sproket. Porosudukan mata cutting bengkok dan terpelintir sehingga dilakukan penggantian.
Kamis	1. Melakukan penyetelan break pada sliding mesin CNC WETAI (MC 109) Dilakukan penyetelan pada sliding turet mesin Cnc karena saat tombol emergency ditekan sliding bergerak turun dengan sendirinya.
Jum'at	1. Penggantian cylinder hidrolik pada mesin bender di KOWA. Ujung poros silinder hidrolik yang lama patah sehingga untuk sementara diganti dengan cyllinder hidrolik pada mesin bender yang sedang off produksi.
Dibuat oleh: Mahasiswa	
	
(Aldi Yusuf Saputra)	
Mengetahui, Pembimbing/Supervisor	
	
(Saepudin Ardiansyah)	

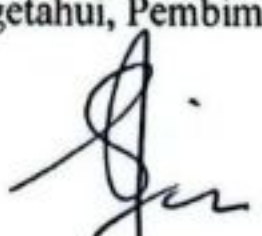
**17 KEGIATAN MINGGUAN MAGANG**

Nama : Aldi Yusuf Saputra

NPM/NIM : 0012233

Tempat Magang : PT Roda Prima Lancar

Kegiatan Tanggal: 25 November s/d 29 November 2024

Hari	Uraian Kegiatan
Senin	1. Penggantian dan penyetelan limit switch pada mesin fine boring (B.04) pada Departemen Welding 1. Limit switch bablas sehingga membuat chuck nabrak dengan mata bor. 2. Penggantian mata Brushing Mesin gerinda Brushing di Departemen Machining. Penggantian biasanya dilakukan oleh operator, namun dikarenakan operator belum mengetahui setingan balancenya, maka tim workshop yang melakukan pemasangan dan mengajarkan cara penggantian mata brushing yang benar kepada operator.
Selasa	1. Penggantian dan penyetelan belt pada mesin hardening pada Departemen Sproket. Putaran porosudukan gear sproket lambat yang disebabkan oleh belt yang aus, sehingga mengakibatkan terjadinya slip antara belt dan pulley.
Rabu	1. Melakukan penyetelan break pada sliding mesin CNC WETAI (MC 108) Dilakukan penyetelan pada sliding turet mesin Cnc karena saat tombol emergency ditekan sliding bergerak turun dengan sendirinya.
Kamis	1. Melakukan penyetelan break pada sliding mesin CNC WETAI (MC 12) di Departemen Machining. Dilakukan penyetelan pada sliding turet mesin Cnc karena saat tombol emergency ditekan sliding bergerak turun dengan sendirinya.
Jum'at	1. Membongkar monitor dan control cnc fokus (MC 18) di Departemen Machining. Dibongkar karna monitor tidak mau menyala, dan dilakukan penganibalan pada mesin cnc focus yang sedang off produksi.
Dibuat oleh: Mahasiswa	
	
(Aldi Yusuf Saputra)	
Mengetahui, Pembimbing/Supervisor	
	
(Saepudin Ardiansyah)	

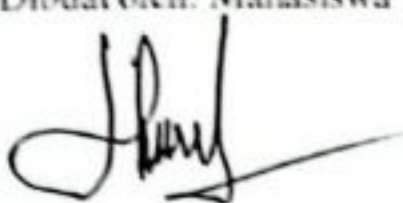
18 KEGIATAN MINGGUAN MAGANG

Nama : Aldi Yusuf Saputra

NPM/NIM : 0012233

Tempat Magang : PT Roda Prima Lancar

Kegiatan Tanggal: 2 Desember s/d 6 Desember 2024

Hari	Uraian Kegiatan
Senin	1. Pembongkaran as screw mesin cnc Focus (MC 18) di Departemen Machining. Setelah dilepas pada hari jum'at as screw di bongkar untuk melepas bearing as screw. Yang kemudian diserahkan kepada dept.head untuk dilakukan pengorderan bearing.
Selasa	1. Penggantian seal cylinder hidrolik clamp pada chuck mesin cnc wei-tai (MC 26) di Departemen Machining. Penggantian seal dilakukan karna terdapat kebocoran oli pada Chuck saat beroperasi.
Rabu	1. perbaikan mesin cutting di Departemen Welding 2. Masalah: hidrolik mesin cutting tidak mau turun. Penyebab: soket kabel selenoid kendor sehingga arus listrik tidak mengalir ke coil selenoid.
Kamis	1. Pembersihan dan penggantian seal cylinder hidrolik pada mesin bender (U.127) di Departemen Press shop. Seal pada cylinder hidrolik bocor dikarenakan tabung silinder terdapat baret-baret halus sehingga dilakukan pemolesan pada tabung.
Jum'at	1. Pemasangan rel linier cylinder hidrolik pada mesin bender (U.127) di Departemen Press shop. Pemasangan rel linier dilakukan karna Rel liner yang sebelumnya dipakai untuk kanibalan mesin lain.
Dibuat oleh: Mahasiswa  (Aldi Yusuf Saputra) Mengetahui, Pembimbing/Supervisor  (Saepudin Ardiansyah)	

**20 KEGIATAN MINGGUAN MAGANG**

Nama : Aldi Yusuf Saputra

NPM/NIM : 0012233

Tempat Magang : PT Roda Prima Lancar

Kegiatan Tanggal: 16 Desember s/d 20 Desember 2024

Hari	Uraian Kegiatan
Senin	1. Pembuatan pipeing air blow untuk Departemen Plating. 2. Melepas piston cylinder hidrolik yang patah dari KOWA. Karena pemasangan piston ke ulir poros menggunakan lem, sehingga untuk membuka piston harus di panaskan terlebih dahulu menggunakan blander. Piston cylinder dilepas karena akan di pindahkan ke poros yang baru.
Selasa	1. Penggantian bearing dan seal pompa rotary dari Departemen Plating. Penggantian bearing dilakukan karena bearing mengeluarkan suara bising. Dan penggantian seal dilakukan karena seal sudah getas.
Rabu	1. Penggantian bearing dan seal pompa rotary dari departemen plating. Penggantian bearing dilakukan karena bearing mengeluarkan suara bising. Dan penggantian seal dilakukan karena seal sudah getas.
Kamis	1. Pembuatan laporan maggang Kami meminta izin waktu untuk menyelesaikan laporan maggang kepada pembimbing di perusahaan tempat meggang selama 2 hari.
Jum'at	1. Pembuatan laporan maggang Kami meminta izin waktu untuk menyelesaikan laporan maggang kepada pembimbing di perusahaan tempat meggang selama 2 hari.
Dibuat oleh: Mahasiswa	
Mengetahui, Pembimbing/Supervisor	
	
	
(Aldi Yusuf Saputra)	
(Saepudin Ardiansyah)	



LAMPIRAN 3

FORM PENILAIAN INDUSTRI

**FORM PENILAIAN PERUSAHAAN/PENGGUNA**

Nama : Aldi Yusuf Saputra

NPM : 0012233

Nama Perusahaan : PT Roda Prima Lancar

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:

78,5

Tanggerang, 20 Desember 2024

Pembimbing/Supervisor/Penanggung-Jawab,


 Tekad Prasetyo, S.T
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.