

**LAPORAN PENGALAMAN LAPANGAN INDUSTRI (PLI)
DI SUZUKI MOTOR SUNGAI PENUH**

**PROSEDUR PERBAIKAN DAN PENGGANTIAN
PADA KERUSAKAN KOIL MOTOR SATRIA FU**



OLEH :

Mhd Hamdil Qashwa

NIM/TM : 17073086/2017

**DEPARTEMEN TEKNIK OTOMOTIF
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN TEKNIK OTOMOTIF
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS NEGERI PADANG**

2023

HALAMAN PENGESAHAN FAKULTAS

Laporan ini Disampaikan untuk Memenuhi Sebagian dari Persyaratan
Penyelesaian Pengalaman Lapangan Industri (PLI)
Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang

Oleh:

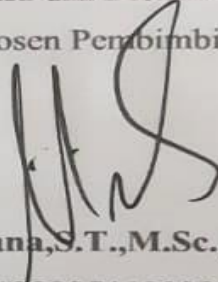
Mhd Hamdil Qashwa

NIM : 17073086

Departemen Teknik Otomotif
Program Studi Pendidikan Teknik Otomotif

Diperiksa dan Disahkan Oleh :


Dosen Pembimbing,



Milana, S.T., M.Sc., Ph.D

NIP. 198205112008122001

a.n. Dekan FT-UNP,

Kepala Unit Hubungan Industri 



Dr. Ir. Ali Basrah Pulungan, S.T., M.T.

NIP. 197412122003121002

HALAMAN PENGESAHAN PERUSAHAAN

Laporan ini Disampaikan untuk Memenuhi Sebagian dari Persyaratan

Penyelesaian Pengalaman Lapangan Industri (PLI)

Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang

Oleh

Mhd Hamdil Qashwa

NIM : 17073086

Jurusan Teknik Otomotif

Program Studi Pendidikan Teknik Otomotif

Diperiksa dan Disahkan Oleh :

Pembimbing dari Perusahaan,



(Delfia)

a.n. President Director,

Kepala/Manager

Bengkel Suzuki Motor Sungai Penuh

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis ucapkan kepada Allah S.W.T yang mana telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Laporan Praktek Industri di Suzuki Motor Sungai Penuh”.

Shalawat beriring salam tidak lupa pula penulis ucapkan kepada junjungan nabi besar kita yaitu Nabi Muhammad S.A.W yang telah membawa kita semua dari zaman kebodohan sampai ke zaman yang penuh dengan ilmu pengetahuan seperti yang kita rasakan pada saat ini.

Laporan ini adalah hasil dari pelaksanaan Praktek Lapangan Industri di Suzuki Motor Sungai Penuh selama kurang lebih 30 hari, dengan hari libur dan tanggal merah tidak dihitung yang dimulai dari tanggal 28 Juni 2023 sampai dengan tanggal 25 Juli 2023. Selama melakukan Praktek Lapangan Industri dan penulisan laporan ini, penulis mendapat banyak bantuan dan dorongan dari berbagai pihak. Untuk itu pada kesempatan ini penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada :

1. Dekan Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang, Dr. Fahmi Rizal,M.Pd, MT
2. Kepala Unit Hubungan industri FT UNP Bapak Dr.Ir. Ali Basrah Pulungan, S.T., M.T.
3. Ketua Jurusan Teknik Otomotif FT UNP, Bapak Prof.Dr. Wakhinuddin S, M.Pd
4. Pembimbing PLI Ibu Milana,S.T.,M.Sc.,Ph.D
5. Koordinator PLI Bapak Donny Fernandez, S. Pd., M .Sc
6. Kepala bengkel dan pembimbing di Suzuki Motor Sungai Penuh
7. Seluruh karyawan dan mekanik yang tidak bisa disebutkan satu persatu.
8. Orang tua penulis yang telah mendukung baik secara moril maupun materil.
9. Rekan-rekan yang sudah membimbing penulis selama melaksanakan Praktik Lapangan Industri.

Semoga Allah S.W.T membalas segala kebaikan yang telah diberikan kepada penulis.

Sungai Penuh , Juli 2023



DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN FAKULTAS	ii
HALAMAN PENGESAHAN PERUSAHAAN	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR LAMPIRAN.....	viii
BAB I.....	1
PENDAHULUAN	1
A.Pengalaman Lapangan Industri (PLI)	1
A. Latar Belakang PLI	1
B. Tujuan PLI	2
a)Tujuan Umum	2
b) Tujuan Khusus	2
C. Manfaat Pelaksanaan PLI	3
D. Metodologi Pelaksanaan PLI	3
E. Tempat Pelaksanaan PLI.....	4
F. Waktu Pelaksanaan PLI	4
B. Deskripsi tentang Perusahaan / Industri Tempat pelaksanaan PLI	5
1. Visi dan Misi Perusahaan.....	5
a)Visi.....	5
b)Misi.....	5
2. Sejarah Perusahaan	5
3. Logo Perusahaan.....	6
4. Struktur Organisasi Perusahaan	6
5. Peraturan Perusahaan	7
6. Jadwal Kerja Perusahaan.....	7
7. Perencanaan Kegiatan PLI di Perusahaan.....	8
C. Pelaksanaan Kegiatan PLI Serta Berbagai Hambatan Yang Ditemui dan Cara Penyelesaiannya	9
BAB II PEMBAHASAN.....	12
A. Aspek teoritis	12
B. Komponen.....	14
C. Analisa masalah	21
D. Kerusakan / masalah	22
E. Perawatan sepeda motor	23

BAB III PENUTUP	25
A. Kesimpulan	25
B. Saran	25
DAFTAR PUSTAKA	26
LAMPIRAN	27

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Jadwal Kerja.....	7
Tabel 1.2 Rincian Kegiatan.....	9

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Struktur Organisasi	28
Lampiran 2 Catatan Harian Kegiatan PLI.....	29
Lampiran 3 Surat PLI.....	31
Lampiran 4 Dokumentasi PLI.....	34

BAB I

PENDAHULUAN

A. Pengalaman Lapangan Industri (PLI)

1. Latar Belakang PLI

Seiring dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi saat ini terjadi sangat pesat dan tiada hentinya. Hal itu terlihat dari berbagai produk teknologi yang tercipta semakin banyak dan canggih. Inovasi tersebut tidak hanya pada satu bidang tertentu saja seperti komunikasi, informasi, transportasi tetapi juga dibidang lainnya. Agar kemajuan tersebut dapat dihadapi dan diterima dengan baik maka kita perlu mempersiapkan diri dengan serius dan matang, baik dari segi pengetahuan/wawasan, dan keterampilan.

Disamping itu tuntutan dimasa depan akan lebih tinggi dan ketat, sehingga mahasiswa diharapkan benar-benar membekali diri dengan segala sesuatunya, bukan hanya sekedar teori yang didapat dari bangku perkuliahan dan bersifat konseptual saja, tetapi juga harus memahami dan mengetahui bagaimana pelaksanaannya dilapangan dan kondisi yang terjadi di lapangan sebenarnya.

Dalam rangka mengantisipasi hal tersebut, FT UNP sebagai salah satu bagian dari lembaga pendidikan berupaya untuk menciptakan Sumber Daya Manusia yang berkualitas dan siap pakai. Salah satu cara yang dipakai adalah dengan mengirimkan mahasiswa yang telah memenuhi syarat untuk melaksanakan

Praktek Lapangan Industri (PLI) keberbagai perusahaan, instansi/industri yang telah ditentukan kriterianya dan sesuai dengan bidang keahliannya. Praktek Lapangan Industri adalah sebuah mata kuliah wajib yang dipelajari mahasiswa di Industri/Perusahaan yang bertujuan agar mahasiswa dapat berinteraksi secara langsung dengan dunia kerja secara nyata dan mahasiswa dapat mengimplementasikan secara langsung ilmu yang didapatnya di bangku perkuliahan.

Tujuan PLI Tujuan PLI dibagi dalam dua garis besar, yaitu tujuan umum dan tujuan khusus. Untuk lebih jelasnya, berikut penjelasan dari dua garis besar tujuan PLI tersebut :

a) Tujuan Umum

Berdasarkan buku pedoman Praktek Lapangan Industri Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang tahun 2014, tertulis bahwa secara umum tujuan umum proses Praktek Lapangan Industri adalah: (Pedoman FT-UNP, 2014:1) “Mendapatkan/menggali pengetahuan praktis di lapangan/industri melalui keterlibatan langsung dalam berbagai kegiatan di dunia usaha/industri, memupuk sikap etos kerja mahasiswa sebagai calon tenaga profesional yang siap kerja, serta mampu membahas suatu topik yang ditemui dilapangan melalui metoda analisis ilmiah kedalam bentuk suatu laporan Pengalaman Lapangan Industri”. Sehingga dengan kata lain tujuan dari pelaksanaan Praktek Lapangan Industri adalah untuk membentuk pribadi tamatan Fakultas Teknik UNP yang kompeten dan siap terjun ke dunia kerja/industri dengan bekal ilmu yang dimilikinya selama menempuh pendidikan di bangku perkuliahan.

b) Tujuan Khusus

Tujuan khusus dari Praktek Lapangan Industri antara lain sebagai berikut:

- 1) Mahasiswa bisa menggali ilmu pengetahuan tentang perawatan serta perbaikan pada sepeda motor.
- 2) Mahasiswa dapat membantu mekanik dalam menyelesaikan tugas/pekerjaannya.
- 3) Mahasiswa dapat mengaplikasikan ilmu yang diperoleh dibangku kuliah dan dapat menambah ilmu pengetahuan pada mahasiswa dari pengalaman Praktek Lapangan Industri (PLI) yang tidak diperoleh dibangku kuliah.
- 4) Mahasiswa dapat berinteraksi langsung dengan nyata bagaimana bersosialisasi dalam dunia kerja.
- 5) Mahasiswa dapat mengemukakan pendapatnya secara langsung dalam memecahkan permasalahan dilapangan.

2. Manfaat Pelaksanaan

PLI Pelaksanaan PLI tidak hanya sebagai memenuhi maksimal SKS dalam perkuliahan, akan tetapi kegiatan PLI juga mendatangkan manfaat baik untuk diri sendiri maupun untuk orang lain. Untuk itu manfaat yang didapatkan dalam pelaksanaan PLI ini adalah :

- a. Mahasiswa dapat menggali ilmu sedalam-dalamnya didunia kerja secara nyata.
- b. Mahasiswa mampu mengaplikasikan ilmu yang didapatkan dalam perkuliahan untuk diterapkan dalam dunia kerja.
- c. Mahasiswa dapat memecahkan permasalahan yang ditemukan dilapangan.
- d. Mahasiswa dapat merasakan secara langsung dan nyata bagaimana manajemen waktu yang baik dilapangan.
- e. Mahasiswa bisa mengajukan argumennya ketika suatu permasalahan terjadi dalam dunia kerja.

Hal-hal diatas merupakan gambaran garis besar yang sering ditemukan dalam dunia kerja, sehingga dengan dilaksanakannya PLI ini dapat menambah wawasan mahasiswa dalam menghadapi dunia kerja, yang akan dijalani nanti ketika sudah menyelesaikan pendidikannya dan ingin terjun ke dunia pekerjaan.

3. Metodologi Pelaksanaan PLI

a) Orientasi.

Tahap ini merupakan masa pengenalan mahasiswa praktek dengan lingkungan kerjanya yang baru, dalam tahap ini mahasiswa akan lebih terfokus untuk mengetahui tentang profil perusahaan, manajemen kerja, serta aturan dan disiplin yang ada pada tempat Praktek Lapangan Industri.

b) Praktik.

Tahap ini merupakan tahap dimana mahasiswa dilibatkan langsung dalam pelaksanaan proses kerja yang terdapat pada perusahaan yang bersangkutan. Dalam tahap ini mahasiswa dapat mengaplikasikan dan membandingkan ilmu yang telah didapatkan di bangku perkuliahan dengan kenyataan yang sebenarnya dilapangan.

c) Pengumpulan dan Pengolahan Data.

Berdasarkan tahap sebelumnya yaitu tahap praktikum, maka mahasiswa akan menemukan suatu masalah terkait dengan proses kerja, yang selanjutnya akan dikonsultasikan dengan pembimbing, selanjutnya pembimbing di perusahaan akan memberikan suatu kesimpulan akhir. Data-data yang terkumpul tersebut akan disusun dalam bentuk laporan yang nantinya akan digunakan sebagai pertanggung jawaban mahasiswa Praktek Lapangan Industri kepada dosen pembimbing.

4. Tempat Pelaksanaan

PLI Tempat pelaksanaan Praktek Lapangan Industri ditentukan dengan persyaratan sebagai berikut:

- a Perusahaan harus memiliki badan hukum serta bergerak dalam bidang produksi atau jasa.
- b Perusahaan atau industri dalam melaksanakan kegiatan atau operasinya memiliki tenaga kerja dan tenaga ahli di bidang teknik atau kejuruan.
- c Perusahaan atau industri memiliki struktur organisasi yang jelas.
- d Perusahaan atau industri memiliki tenaga ahli yang dapat memberikan bimbingan dan informasi kepada mahasiswa selama mengadakan Praktek Lapangan Industri.

Berdasarkan syarat tempat pelaksanaan Praktek Lapangan Industri yang tertera diatas, maka Bengkel Suzuki Motor Sungai Penuh dapat dikategorikan layak sebagai tempat pelaksanaan Praktek Lapangan Industri.

5. Waktu Pelaksanaan PLI

Waktu pelaksanaan PLI di Bengkel Suzuki Motor Sungai Penuh dilaksanakan sesuai dengan peraturan yang telah ditetapkan oleh UNP dimana dilaksanakan pada tanggal 28 Juni 2023 s/d 25 Juli 2023 di Bengkel Suzuki Motor Sungai Penuh.

B. Deskripsi tentang Perusahaan / Industri Tempat pelaksanaan PLI

1. Visi dan Misi Perusahaan

a) Visi

Menjadi pilar ke-3 SUZUKI Group di dunia

1. Mempertahankan dominasi pasar komersial dan mengembangkan pasar penumpang dalam negeri
2. Memperkuat ekspor dengan meningkatkan volume dan negara tujuan
3. Selalu memaksimalkan penggunaan sumber daya
4. Meningkatkan kualitas sumber daya manusia secara berkelanjutan untuk menghasilkan produk dan layanan terbaik
5. Membangun rantai bisnis yang handal dengan mutual partnership dan digitalisasi
6. Berkontribusi terhadap kelestarian lingkungan dengan menjadi bagian dari SUZUKI Green (Green Policy,Technology,Activity)

b) Misi

Membangun merek yang dipercaya melalui produk dan layanan yang berkualitas tinggi berorientasi pada kebutuhan konsumen.

2. Sejarah Perusahaan

Pada awalnya bengkel bernama Yogi Permata Motor dan menjadi pilihan mitra yang dipilih oleh Suzuki pusat untuk wilayah Kabupaten Kerinci pada tahun 2001-2007,selama menjadi mitra bengkel Yogi Permata Motor mengalami progress yang sangat baik mulai dari penjualan alat-alat motor maupun jasa perbaikan dan pada tahun 2007 Yogi Permata Motor resmi menjadi bengkel Suzuki untuk wilayah Kabupaten Kerinci untuk menjadi anak perusahaan dari PT Samudra Bersaudara Indonesia. Sampai saat ini masih aktif sebagaimana mestinya,perusahaan Suzuki Sungai Penuh di pimpin oleh Bapak Delfia sekaligus pemilik perusahaan Suzuki Sungai Penuh sampai saat ini dan juga memiliki beberapa karyawan yang bekerja di bengkel tersebut.

3. Logo Perusahaan



4. Struktur Organisasi Perusahaan

Struktur adalah kerangka agar segala sesuatu dikerjakan melalui proses strukturisasi suatu restrukturisasi yaitu, pengelompokkan kegiatan penentuan wewenang dan hubungan. Sedangkan Organisasi itu sendiri adalah sebuah kesatuan yang ada, karena adanya suatu tujuan yang menentukan apa yang harus dikerjakan. Pembentukan dan pengembangan sebuah organisasi untuk menjadi yang terbaik dengan menggunakan sumber daya manusia yang ada, merupakan rancangan pengembangan dan pemeliharaan sistem koordinasi. Kegiatan Individual atau kelompok kerja sama di bawah wewenang dan kepemimpinan.

Struktur Organisasi adalah kerangka pengelompokkan kegiatan penentuan wewenang dan hubungan dalam kesatuan yang ada. Kerangka kerja yang terbentuk diatas dasar merupakan struktur organisasi itu sendiri. Kerangka kerja di bawah ini bukanlah suatu hal yang statis, kerangka ini ada pada saat menggambarkan siapa yang mengerjakan dan merumuskan hubungan antara bagian-bagian berbeda dari organisasi tersebut. Hal ini dapat terus berubah di sekitar atau di belakang struktur formal yang ada terjadi pada semua jenis proses informal sehingga hal ini dapat membuatnya bekerja. (Struktur Organisasi dapat dilihat di Lampiran).

5. Peraturan Perusahaan

Dalam peraturan perusahaan yang diterbitkan, dibawah ini merupakan peraturan perusahaan :

- Pemakaian peralatan serta tempat bekerja

Setiap kali selesai pemakaian peralatan serta tempat bekerja harus dibersihkan sebelum bengkel ditutup/sebelum pulang. Untuk peralatan seperti kunci-kunci, harus dibersihkan dengan mengelap menggunakan majun agar oli, kotoran serta pasir yang menempel tidak membuat peralatan menjadi rusak dan penggunaan berikutnya aman saat bekerja. Sedangkan tempat bekerja harus dipel agar terlihat bersih, aman dan nyaman.

- Peraturan pakaian

Bagi mahasiswa yang mengikuti PLI fokusnya pada bagian mekanik, wajib menggunakan pakaian praktek yang digunakan dikampus dengan rapi dan bersih. Selain itu saling tegur sapa baik kepada pimpinan maupun yang bekerja dilingkungan perusahaan.

6. Jadwal Kerja Perusahaan

Sebagai salah satu mahasiswa PLI jurusan teknik otomotif yang ditempatkan pada bagian mekanik di Bengkel Suzuki Sungai Penuh, maka perlu mengetahui jadwal kerjanya, seperti yang ditampilkan pada Tabel 1.

Tabel 1 Jadwal Kerja di Bengkel Suzuki Kota Sungai Penuh

Hari	Waktu	Keterangan
Senin s/d Kamis	1. 08.00 s/d 12.00 WIB	1. Waktu kerja
	2. 12.00 s/d 13.00 WIB	2. Waktu istirahat
	3. 13.00 s/d 17.00 WIB	3. Waktu kerja
	4. 16.30 WIB	4. Waktu pulang kerja
Jum,at	1. 08.00 s/d 12.00 WIB	1. Waktu kerja
	2. 12.00 s/d 13.30 WIB	2. Waktu istirahat
	3. 16.30 WIB	3. Waktu pulang kerja
Sabtu	1. 08.00 s/d 12.00 WIB	1. Waktu kerja
	2. 12.00 WIB	2. Waktu pulang kerja

Tahapan kerja *service departement* :

- 1) Pelanggan melaporkan kendaraan yang akan diperbaiki atau di service kepada *service advisor*.
- 2) *Service advisor* akan menyarankan kepada pelanggan untuk perbaikan tambahan sesuai dengan kilometer kendaraan dan hasil *test drive*.
- 3) *Service advisor* kemudian mencatat perbaikan-perbaikan yang disetujui customers dan menyerahkan kepada kepala regu dalam bentuk *work order* (WO).
- 4) Kepala regu akan memerintahkan perbaikan kendaraan kepada mekanik yang berada dibawah pengawasannya untuk memperbaiki kendaraan yang sudah dicatat oleh *service advisor*. Dalam hal ini, kepala regu bertanggung jawab terhadap hasil kerja mekanik.
- 5) Apabila terjadi penambahan perbaikan, maka *service advisor* akan menulis penambahan perbaikan di WO. WO tersebut diberikan kembali kepada kepala regu, dan kepala regu memberikan WO kepada mekanik untuk dikerjakan.

Setelah kendaraan selesai diperbaiki, kepala regu akan mengecek hasil kerja mekanik dan mengisi WO, kemudian WO diserahkan kembali kepada *service advisor*. *Service advisor* akan memberikan biaya perbaikan dan saran yang harus diperhatikan oleh *customers* kepada kasir untuk kemudian disampaikan kepada *customers*, kemudian *customers* membayar biaya perbaikan kekasir.

7. Perencanaan Kegiatan PLI di Perusahaan

Rencana kegiatan Pengalaman Lapangan Industri ini, kami mengharapkan dapat melaksanakan kegiatan mulai tanggal 28 Juni 2023 sampai dengan tanggal 25 Juli 2023, hal ini berpatokan untuk dapat menyesuaikan waktu pelaksanaan kegiatan Praktik Lapangan Industri disemester Juni-Juli. Jadwal tersebut dapat mengalami perubahan sewaktu-waktu berdasarkan kesepakatan dengan pihak industri, serta pertimbangan lainnya. Rincian kegiatan dapat di lihat pada tabel 1.2 di bawah ini :

Tabel 1.2 Rincian Kegiatan

No	Tanggal	Kegiatan	Catatan
1	28 Juni 2023	Kedatangan di Bengkel Suzuki	Tanggal dan lama kegiatan ini dapat berubah sesuai dengan kondisi dan kebijakan perusahaan.
2	28-29 Juni 2023	Orientasi Lapangan	
3	30 Juni s/d 24 Juli 2023	Kegiatan pengambilan data dan ikut serta pada proses kerja PLI dilaksanakan.	
4	25 Juli 2023	Kegiatan PLI berakhir	

1) Pelaksanaan Kegiatan PLI Serta Berbagai Hambatan Yang Ditemui dan Cara Penyelesaiannya

1. Pelaksanaan Kegiatan PLI

Dalam pelaksanaan kegiatan Pengalaman Lapangan Industri (PLI) ini mulai dilaksanakan dari tanggal 28 Juni 2023 s/d 25 Juli 2023. Dengan adanya kesepakatan dari pihak perusahaan dengan kami sebagai pengusul praktik industri sehingga proses pelaksanaan Pengalaman Lapangan Industri (PLI) dapat berjalan sesuai dengan rencana. Praktek lapangan industri terdiri dari berbagai rangkaian kegiatan yang berhubungan antara satu dengan lainnya mulai dari awal sampai pada tahap penyusunan laporan. Adapun kegiatan yang dilakukan adalah:

a) Tahap Pra-PLI

Pada tahap ini mahasiswa memulai kegiatan dengan mempersiapkan berbagai hal yang diperlukan untuk mengikuti program PLI yaitu:

- 1) Mempersiapkan bukti telah memiliki tabungan sks sebanyak 80 untuk program D3 dan 120 sks untuk program S1.
- 2) Meminta surat permohonan kepada koordinator PLI di jurusan sekaligus menunjuk dosen pembimbing.
- 3) Membawa surat tersebut ke kantor Unit Hubungan Industri (UHI) untuk pembuatan surat permohonan melaksanakan PLI.
- 4) Mengikuti pembekalan tentang PLI.

- 5) Membuat proposal untuk diajukan ke perusahaan untuk mengetahui bidang yang mana yang akan dipelajari selama PLI.
 - 6) Kantor UHI membuat surat permohonan ke industri atau perusahaan.
 - 7) Mengantarkan surat permohonan ke industri atau perusahaan.
 - 8) Perusahaan menerima mahasiswa untuk melaksanakan PLI.
 - 9) Meminta surat pengiriman ke kantor UHI dan mengantarkan ke perusahaan serta membawa lembaran konsultasi dan formulir penilaian kepala bengkel.
 - 10) Melapor dan berkonsultasi dengan dosen pembimbing sebelum berangkat ke perusahaan.
- b) Tahap pelaksanaan di lapangan
- 1) Melapor ke bagian personalia/administrasi yang ada di perusahaan atau industri.
 - 2) Meminta petunjuk atau penjelasan tentang hal-hal yang berkenaan dengan pelaksanaan, peraturan, hak dan kewajiban selama pelaksanaan PLI ke petugas yang ada dan berwenang.
 - 3) Mentaati segala peraturan yang berlaku di perusahaan.
- c) Tahap pasca PLI
- 1) Setelah selesai melaksanakan PLI mahasiswa kembali ke kampus dengan membawa nilai pembimbing lapangan dan menyerahkan kepada dosen pembimbing.
 - 2) Mahasiswa mulai menyiapkan buku laporan PLI.
 - 3) Menyerahkan buku laporan PLI dan formulir penilaian PLI.

2. Hambatan-Hambatan yang Ditemui dan Penyelesaiannya

Dalam pelaksanaan Pengalaman Lapangan Industri (PLI) yang telah dilaksanakan, penulis sangat banyak mendapatkan ilmu baik ilmu dunia industri, komunikasi dan ilmu ke disiplin dalam dunia kerja. Selain itu dalam pelaksanaan Pengalaman Lapangan Industri (PLI) juga banyak masalah yang penulis belum ketahui, misalnya manajemen atau pengaturan system kerja setiap mekanik atau pekerjanya dan masalah-masalah internal lainnya. Untuk mengatasi masalah yang ada khususnya masalah perbaikan pada motor, penulis berkonsultasi dengan supervisor, mekanik, dan

menambahnya dengan mencari referensi diinternet serta manual book (buku manual) yang tersedia di perusahaan tersebut sehingga penulis dapat memahami dan mendapatkan solusi untuk memecahkan masalah tersebut.

Dari segi analisa kerusakan yang menjadi permasalahan utama serta langkah yang akan diambil dalam memperbaiki kendaraan juga masih belum penulis kuasai dengan maksimal, untuk memperdalamnya penulis sering berkonsultasi dengan supervisor dan mekanik dimana tempat penulis melaksanakan Praktik Lapangan Industri. Selain itu penulis masih belum sepenuhnya mengenal nama komponen, sehingga membuat penulis kebingungan ketika menyatakan kepada supervisor bagian yang mengalami kerusakan

BAB II

PEMBAHASAN

A. Aspek Teoritis

1) Pengertian

Sepeda motor adalah sebuah mesin yang terbuat dari ribuan komponen. Secara umum, pemilik dan pengguna sepeda motor berharap tidak ada kerusakan pada motor miliknya, namun permasalahan pada motor seringkali terjadi. Untuk mengatasi masalah yang mungkin terjadi pemilik dan pengguna motor setidaknya mampu mengetahui lebih kerusakan pada mesin motor sehingga dapat dilakukan penanganan dini. Didalam dunia sepeda motor, maka dikenal ada 3 (tiga) jenis mesin yang digunakan yaitu mesin 2 TAK, 4 TAK dan battere. Secara harfiah, sebenarnya yang disebut dengan TAK adalah langkah atau dalam bahasa Inggrisnya disebut dengan STROKE. Dengan kata lain, 2 TAK adalah mesin 2 langkah, sementara mesin 4 TAK adalah mesin 4 langkah. Kembali kepada langkah tersebut, maka langkah disini merupakan proses. Untuk memudahkan pengertian terhadap hal tersebut, maka dapat dijelaskan bahwa proses yang terjadi pada mesin 4 langkah adalah sebagai berikut: *INTAKE – COMPRESSION – POWER – EXHAUST* Sementara, proses ini dipersingkat pada mesin 2 tak yang memiliki ruang dibawah piston yang digunakan untuk pemampatan udara dan kompresi

2) Jenis Mesin Injeksi

Jenis mesin Injeksi dengan Analogi system injection dapat diartikan sebagai suatu cara menyuntikkan bahan bakar langsung ke ruang bakar. Jumlah 9 bahan bakar serta debit udara yang disuntikkan dikontrol oleh sebuah rangkaian solid, dikenal dengan ECU (Electronic Control Unit) sebagai otaknya. Ada beberapa kelebihan dari mesin injection. Pertama, campuran bahan bakar dan udara terkontrol dengan tepat sehingga pembakaran jadi lebih baik. Yang kedua, mesin dengan sistem injeksi bekerja lebih halus sehingga tenaga lebih besar. Yang ketiga, sistem pengapian lebih sempurna dibandingkan dengan mesin karburator sehingga gas emisi yang dihasilkan rendah.

3) Jenis-jenis Suku Cadang Sepeda Motor

Sepeda motor memiliki suku cadang yang hampir sama dengan mobil. Hanya memiliki perbedaan di bagian-bagian tertentu, seperti : suku cadang sepeda motor lebih kecil dari suku cadang mobil dan sebagian besar sepeda motor memiliki 2 roda. Suku Cadang sepeda motor dapat di jelaskan sebagai berikut :

1. *Brakes*

Rem sepeda motor terbagi dalam dua jenis, drum atau disc. Sepeda motor dengan kapasitas di atas 500cc dapat dilengkapi dengan sistem anti penguncian rem (ABS)

2. *Carburator*

Karburator berguna untuk memadukan udara dan bahan bakar yang diperlukan untuk pembakaran yang berlangsung di dalam mesin.

3. *Chain*

Rantai menghubungkan transmisi ke roda belakang dan mengubah tenaga dari mesin ke dalam gerakan.

4. *Chassis (frame, suspension, front fork)*

Ini merupakan frame yang memegang/ menyanggah bagianbagian sepeda motor.

5. *Engine*

Fungsi dari mesin sepeda motor adalah mengubah gerak reciprocating dari piston menjadi gerak putar

6. *Exhaust System*

Sistem knalpot sepeda motor melepaskan gas limbah yang dihasilkan oleh mesin melalui pipa ekor dan di luar bagian belakang sepeda motor. Bisa dikustomisasi untuk membuat tampilan sepeda motor dan suara tidak berisik.

7. *Kickstand*

Digunakan untuk menjaga sepeda dari terjatuh ketika pengendara tidak duduk di sepeda motor.

8. *Lamp*

Lampu kepala sepeda motor yang terletak di depan sepeda motor di bawah setang.

9. Mirror

Ada dua cermin di kedua sisi setang untuk memudahkan pengendara untuk melihat apa yang terjadi di balik dan di kedua sisi sepeda motor.

10. Speedometer

Dipasang pada bagian tengah setang speedometer memberitahu pengendara kecepatan sepeda motor.

11. Suspension

Untuk mengisolasi penumpang dari gundukan, kebisingan dan getaran untuk menjaga pengendara nyaman dan aman. Tujuan lainnya adalah untuk memberikan kontribusi untuk pengereman dan penanganan kendaraan.

12. Tachometer

Tachometer memberikan informasi pengendara dalam revolusi per menit tentang seberapa cepat mesin ini membalik. Menginformasikan keputusan kapan harus mengubah gigi.

13. Transmission

Memberikan tenaga dari mesin ke roda belakang melalui satu set roda gigi, sistem penggerak dan kopling.

14. Wheels

Struktur logam putaran di depan dan belakang sepeda. Ini menerima tenaga dari mesin melalui transmisi dan mengubahnya menjadi gerak.

B. Komponen

1. Kepala Silinder (*Silinder Head*)

Mesin sepeda motor terbagi dalam banyak komponen yang penting untuk motor itu. Salah-satu komponennya ialah kepala silinder. Fungsi intinya untuk tutup lubang silinder yang ada di website silinder. Ini berperan sebagai tempatnya busi mesin.

Kepala silinder yang ada pada website silinder mempunyai yang bernama gasket yang bermanfaat untuk menahan ada kebocoran pada mesin. Kepala silinder mempunyai kekuatan yang anti karat dan tahan dari temperatur panas yang tinggi sekali karena berbahan dibuat dari aluminium kombinasi. Ada pula yang berupa sirip di bagian kepala

silinder bermanfaat untuk menolong menetralsir panas pada mesin. Berikut adalah gambar kepala silinder:



Gambar 1 Kepala Silinder Satria fu

<https://www.sekolahkami.com/2021/05/komponen-sepeda-motor.html>

2. Blok Silinder (*Silinder Block*)

Selain terdapat Blok silinder yang menjadi salah satu komponen mesin motor. Bagian ini berperan sebagai tempat piston untuk bergerak. Blok silinder mempunyai komponen yang dikenali sebagai silinder liner di mana blok silinder dan silinder liner akan sama melekatnya.

Nama komponen mesin sepeda motor dan perannya setelah itu Silinder Block atau blok silinder yang memiliki fungsi khusus yakni sebagai tempat bergeraknya piston mesin. Blok Silinder piston ini terdiri dari 2 komponen yang dikombinasi jadi satu yakni silinder liner dan blok silinder yang ke-2 nya sama-sama menempel keduanya.

Ke-2 nya dibikin secara terpisah di mana bila silinder liner keausan terlalu berlebih yang karena ada gesekan dengan piston, karena itu dapat ditukar. Dan pada blok silinder dibikin dengan arah untuk meredam panas dan tahan pada temperatur yang tinggi. Berikut adalah gambar blok silinder :



Gambar 2 Blok Silinder Suzuki Spin 125

<https://www.sekolahkami.com/2021/05/komponen-sepeda-motor.html>

3. Bak Engkol Mesin (*Crankcase*)

Dan komponen mesin motor yang setelah itu bak engkol mesin. Komponen mesin yang dikenali sebagai crankcase secara eksklusif pada bagian dalam mesin berperan untuk kopling mesin, generator atau alternator, pompa oli, gigi transmisi, penampung oli dan kutub engkol. Bak engkol dibuat berbahan aluminium yang bersatu dengan logam yang terletak ada di bagian bawah silinder mesin. Berikut adalah gambar blok engkol mesin:



Gambar 3 Bak Engkol Mesin (*Crankcase*) Satria Fu
<https://www.sekolahkami.com/2021/05/komponen-sepeda-motor.html>

4. Torak (*Piston*)

Torak termasuk salah-satu komponen sepeda motor yang perannya mengalihkan tenaga mesin yang didapat hasil dari pembakaran bahan bakar ke kutub engkol atau crank shaft lewat tangkai torak. Berikut adalah gambar torak:



Gambar 4 Torak
<https://www.sekolahkami.com/2021/05/komponen-sepeda-motor.html>

5. Cincin Torak (*Ring Piston*)

Cincin torak atau ring piston ialah sisi komponen mesin yang berperan untuk menahan ada bocor gas saat alami proses kompresi. Disamping itu, fungsi lain dari komponen yang ini meminimalisir masuknya oli pada ruangan bakar mesin dan mengalihkan panas dari piston ke dinding silinder. Berikut adalah gambar cincin torak:



Gambar 5 Cincin Torak

<https://www.sekolahkami.com/2021/05/komponen-sepeda-motor.html>

6. Katub Engkol (*Crank Shaft*)

Katub engkol ialah salah-satu komponen mesin sepeda motor yang perannya bisa mengganti gerak turun naik torak menjadi gerak berputar-putar sampai akhirnya gerakkan roda sepeda motor. Berikut adalah gambar katub engkol:



Gambar 6 Katub Engkol

<https://www.sekolahkami.com/2021/05/komponen-sepeda-motor.html>

7. Laher atau *Bearing Kruk As*

Bearing dipandang seperti komponen mesin sepeda motor yang berperan sebagai penangkalan keausan yang kemungkinan terjadi pada silinder liner dan meminimalisir gesekan yang terjadi pada kutub engkol. Berikut adalah gambar laher:



Gambar 7 Laher

<https://www.sekolahkami.com/2021/05/komponen-sepeda-motor.html>

8. Roda Edan (*FlyWheel*)

Pada komponen sepeda motor terdapat Roda edan. Namun bukan berarti rodanya yang edan, melainkan satu komponen yang ada di mesin sepeda motor. Fungsi dari komponen yang ini untuk simpan tenaga putar yang dari cara usaha agar proses engkol tetap terjadi sesuai cara yang lain. Berikut adalah gambar roda edan:

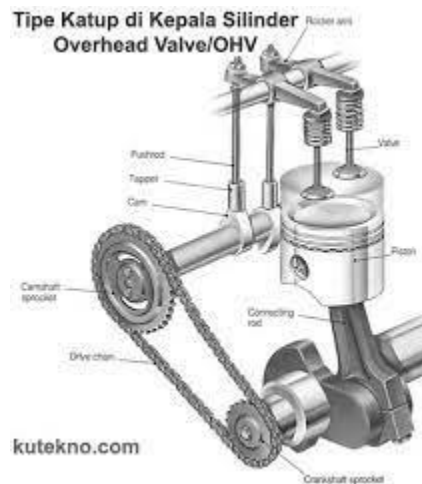


Gambar 8 Roda Edan

<https://www.sekolahkami.com/2021/05/komponen-sepeda-motor.html>

9. Mekanisme Katup

Komponen sepeda motor yang lain adalah mekanisme katup. Sisi yang berikut terbagi dalam banyak komponen yang dipadukan jadi satu yang masing-masingnya mempunyai fungsi yang lain. Katub atau valve berperan untuk tutup dan buka aliran masuk dan aliran buang. Lantas fungsi pegas katub untuk kembalikan katub sesuai tempatnya yang sebelumnya dan memberi penekanan pada katub supaya bisa tertutup rapat. Sedang fungsi dari tuas katub untuk memberi penekanan pada katub agar bisa terbuka. Berikut adalah gambar mekanisme katup:



Gambar 9 Mekanisme Katup

<https://www.sekolahkami.com/2021/05/komponen-sepeda-motor.html>

10. Stang Seher

Stang seher merupakan salah satu komponen mesin motor yang fungsinya untuk menghubungkan poros engkol dengan silinder. Dengan adanya stang seher, silinder dan batang piston dapat naik turun dalam proses pembakaran sehingga dapat menghasilkan gerakan berputar pada komponen kruk as. Berikut adalah gambar stang leher:



Gambar 10 Stang Seher

11. Timing Chain

Timing chain adalah komponen penghubung antara camshaft (noken as), dengan crankshaft (kruk as) agar mesin dapat bekerja secara optimal. Bentuk komponen ini adalah rantai yang berada di mesin pada bagian depan kendaraan. Berikut adalah gambar timing chain:



Gambar 11 *Timing Chain*

<https://www.sekolahkami.com/2021/05/komponen-sepeda-motor.html>

C. Cara Kerja Mesin Sepeda Motor

Mesin 2 tak

1. Langkah ke 1

Piston bergerak dari TMA ke TMB.

- Dari pergerakan TMA ke TMB, piston akan menekan sebuah ruang yang ada dibawahnya. Apabila keberadaan piston semakin jauh meninggalkan TMA, disini akan mengalami peningkatan tekanan pada ruang tersebut.
- Dalam keadaan pada titik tertentu, ring piston akan melalui lubang pembuangan gas serta suatu lubang yang memasuki gas. Pada umumnya ring piston akan lebih dulu melalui lubang pembuangan.
- Setelah melalui lubang pembuangan, gas yang ada pada ruang bakar akan keluar dari lubang pembuangan.
- Dan saat piston melalui lubang masukan, gas yang ada pada ruang bilas akan terpacu masuk kedalam ruang bakar dan sekaligus mengeluarkan gas dari ruang bakar mengarah ke lubang pembuangan.

- Pada saat tersebut, piston akan terus memberikan tekanan terhadap ruang bilas hingga pada titik TMB, sekalian memacu gas yang ada didalam ruang bilas untuk masuk kedalam ruang bakar.

2. Langkah ke 2

Piston bergerak dari TMB ke TMA.

- Ini adalah yang sebaliknya dari langkah yang pertama dimana piston akan menyerap gas dari adanya campuran udara, bahan bakar serta pelumas kedalam ruang bilas. Campuran tersebut disebabkan oleh karburator atau sistem injeksi.
- Pada saat melalui lubang masukan dan pembuangan, piston akan memadatkan sutau gas yang tinggal didalam ruang bakar.
- Selanjutnya piston akan selalu memadatkan gas yang ada didalam ruang bakar hingga TMA.
- Sebelum piston sampai ke TMA, disitu busi akan menyala dan membakar gas yang ada didalam ruang bakar. Pembakaran yang terjadi didalam ruang bakar pada saat piston mulai bergerak dari TMA menuju ke TMB. Proses tersebut membutuhkan waktu agar bisa gas terbakar dengan sempurna dari api yang dihasilkan oleh busi.

Mesin 4 tak

1. Langkah ke 1 atau langkah isap

Pada mesin motor 4 tak, piston juga akan bergerak dari TMA menuju ke TMB. Disini keadaan katub masuk telah terbuka dan katub keluar dengan keadaan tertutup. Ini menimbulkan udara terserap masuk mengarah kedalam ruang bakar.

2. Langkah ke 2 atau langkah kompres

Pada langkah ini piston akan bergerak dari TMB menuju ke TMA dimana keadaan katubnya masing-masingnya terbuka dan tertutup sesuai dengan kegunaannya. Sebelum tibanya piston ke TMA, waktu penyalaan terjadi sesuai dengan naya busi.

3. Langkah ke 3 atau langkah usaha

Gas yang mengalami pembakaran dalam ruang bakar akan menghasilkan tekanan terhadap ruang bakar. Ini bisa mengakibatkan piston terdorong dari TMA menuju ke TMB.

4. Langkah ke 4 atau langkah buang

Piston yang bergerak menuju TMA dari TMB akan membuat keadaan katub masuk menjadi tertutup dan katub yang keluar akan menjadi terbuka. Ini juga akan mendorong sisa gas pembakaran berada pada katub keluar yang terbuka hingga diteruskan pada lubang pembuangan.

D. Analisa Masalah

Untuk menganalisa sistem koil motor satria fu yang susah hidup :

1. Motor susah hidup
2. Listrik yang disalurkan ke busi hilang timbul
3. Motor mudah mati jika di gas diatas rpm 3000

E. Kerusakan/Masalah

Prosedur perbaikan dan penggantian pada kerusakan koil motor satria fu. Koil juga menjadi salah satu komponen kelistrikan dimana fungsinya adalah untuk membuat arus listrik berasal dari aki menjadi lebih besar. Aki yang berukuran hanya 12 Volt saja akan dilipatgandakan oleh komponen koil.

Nantinya arus listrik akan disalurkan ke bagian busi sehingga percikan api bisa tercipta dan proses pengapian pun terjadi. Jika koil mengalami kerusakan, artinya saluran listrik akan berkurang dan tidak bisa menghidupkan busi.

Oleh karena itu anda perlu mengecek apakah koil pada sistem pengapian mengalami kerusakan atau kabel koil terputus. Jika memang ada kerusakan, cara memperbaiki hanya dengan mengganti komponennya yang baru.

Berdasarkan penjelasan diatas, maka permasalahan pada motor satria fu di temukan bahwa koil pada motor tidak berfungsi dengan baik lagi, seperti contohnya api yang ditimbulkan sering hilang, setelah dilakukan pergantian satu set dengan kabel busi dan juga kepala busi, motor satria fu normal kembali.



Gambar 12 Perbaikan dan Penggantian Koil Motor Satria Fu

F. Perawatan Sepeda Motor

1. Rutin Ganti Oli Motor

Oli motor menjaga mesin kendaraan agar selalu dalam keadaan bersih. Karena sering kali terjadi gesekan pada mesin yang memicu munculnya kotoran, maka oli yang tetap bagus kondisinya sangat diperlukan. Agar performa motor kesayangan Anda tetap terjaga, selalu pastikan untuk rutin mengganti oli setidaknya 2 minggu sekali atau setiap 500km agar mesin tetap awet.

2. Menjaga Kondisi Ban

Ban merupakan komponen yang tak kalah penting dari sepeda motor, karena benda inilah yang langsung bergesekan dengan medan jalanan saat Anda berkendara. Karenanya pastikan untuk selalu menjaga kondisi ban tetap prima sebelum Anda menggunakan sepeda motor Anda. Sesuaikan tekanan angin ban, jangan terlalu keras agar tidak mudah meletus dan juga tidak terlalu kempes agar ban tidak mudah benjol. Periksa juga ketebalan permukaan ban, jika tonjolan *Thread Wire Indicator* mulai menipis segeralah untuk menggantinya dengan yang bar

3. Cek Kondisi Aki

Aki motor adalah jantungnya kendaraan Anda. Dia adalah pusat terpenting yang mengalirkan listrik pada seluruh komponen motor, karenanya selalu pastikan Anda mengecek kondisi aki apakah masih sehat atau sudah harus diservis dan diganti. Jangan sampai di tengah perjalanan, aki Anda soak dan motor jadi tidak bisa dipergunakan. Cara paling mudah mengecek aki motor adalah dengan diraba langsung menggunakan tangan. Aki yang soak biasanya permukaan atau casing aki akan terasa menonjol. Ini biasanya disebabkan karena panas yang disebabkan oleh elektrolit yang ada di dalam aki. Cara lain yang lebih akurat adalah menggunakan volt meter untuk mengetahui voltase pada aki, biasanya aki normal memiliki 12,4 volt. Jika setelah diukur aki kurang dari angka tersebut, sebaiknya segera ganti aki motor Anda.

4. Rutin Tune Up Sepeda Motor

Pilih bengkel resmi yang terpercaya untuk melakukan tune up atau servis berkala seperti dealer Suzuki Malang. Dapatkan pelayanan terbaik dari teknisi profesional yang akan membantu Anda melakukan pengecekan seluruh komponen sepeda motor serta kemudahan mendapatkan suku cadang sepeda motor yang 100% asli dan bergaransi.

BAB III

PENUTUP

A. Kesimpulan.

Setelah melakukan Pengalaman Lapangan Industri (PLI) di Suzuki Bengkel Sungai Penuh ini, penulis dapat menyimpulkan bahwa :

1. Pelaksanaan PLI bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan mahasiswa dibidang teknologi dan kejuruan melalui terlibatnya mahasiswa secara langsung di dunia industri. Selain itu PLI adalah sarana bagi mahasiswa untuk mengenal dunia kerja nyata sekaligus mengenal lingkungan dan kondisi kerja yg nantinya akan dihadapi mahasiswa setelah lulus kuliah.
2. Pengecekan, perawatan dan penggantian komponen motor harus dilakukan secara berkala agar kendaraan dalam kondisi prima, untuk menghindari kejadian yang tidak diinginkan, sehingga pemilik merasa aman saat berkendara.

B. Saran.

Diakhir dari pada penulisan laporan ini, penulis menyampaikan beberapa saran, antara lain:

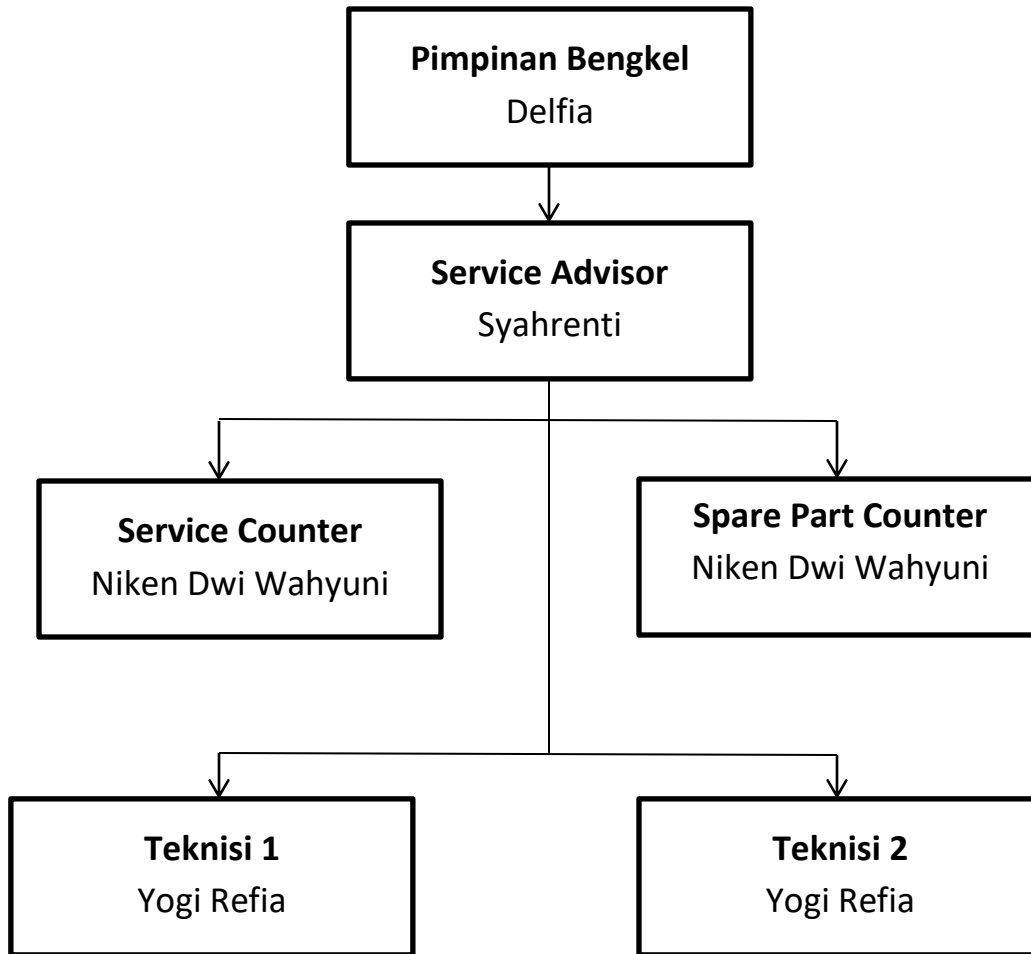
1. Selalu awali dan akhiri setiap pekerjaan dengan berdo'a.
2. Selalu mengutamakan keselamatan dan komunikasi yang baik.
3. Bagi mahasiswa perlu lebih giat belajar untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan terutama dibidang ilmu yang ditekuni, mengingat perkembangan ilmu dan teknologi yang makin pesat, terutama dibidang otomotif.
4. Hendaknya hubungan kerjasama antara Jurusan Teknik Otomotif Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang dapat dipertahankan dan dikembangkan secara mutual untuk mengembangkan profesionalisme dan kinerja kedua belah pihak.

DAFTAR PUSTAKA

1. Unit Hubungan Industri 2010. Buku Panduan Pengalaman Industri Mahasiswa FT UNP Padang. Padang : FT UNP
2. Universitas Negeri Padang. 2014. Buku Panduan Penulisan Tugas Akhir/Skripsi Universitas Negeri Padang. Universitas Negeri Padang
3. Informatika, M. & Pakar, S. Implementasi sistem pakar untuk mendiagnosa kerusakan sepeda motor non injeksi. **3**, 29–35 (2020).
4. <https://www.rumahmodifikasi.com/news/blog-post/macam-macam-suku-cadang-motor/>
5. <https://www.sekolahkami.com/2021/05/komponen-sepeda-motor.html>
6. <https://fastnlow.net/cara-kerja-mesin-2-tak-dan-4-tak/>

LAMPIRAN

Lampiran 1 Struktur Organisasi



Lampiran 2 Catatan Harian Kegiatan PLI

Nama Mahasiswa : Mhd Hamdil Qashwa
 Jurusan : Pendidikan Teknik Otomotif
 Nama Perusahaan/Industri : Bengkel Suzuki Motor Sungai Penuh
 Jadwal Kegiatan : 28 Juni s/d 25 Juli 2023
 Nama Supervisor : Delfia

Lampiran 2 Catatan Harian Kegiatan PLI

Nama Mahasiswa : Mhd Hamdil Qashwa
 Jurusan : Pendidikan Teknik Otomotif
 Nama Perusahaan/Industri : Bengkel Suzuki Motor Sungai Penuh
 Jadwal Kegiatan : 28 Juni s/d 25 Juli 2023
 Nama Supervisor : Delfia

No	Hari/Tanggal	Waktu Praktek	Jumlah Jam Praktek	Kegiatan Yang Dilakukan	Paraf Supervisor
1	Rabu, 28 Juni	08.00-16.30	8 Jam	- Perkenalan lokasi magang - Perkenalan dengan karyawan SUZUKI	↳
2	Kamis, 29 Juni	08.00-16.30	4 Jam	- Service motor spin	↳
3	Jumat, 30 Juni	08.00-16.30	8 Jam	- Membersihkan Over Houl	↳
4	Sabtu, 1 Juli	08.00-12.00	2 Jam	- Pembongkaran spin (Over Houl)	↳
5	Senin, 3 Juli	08.00-16.30	8 Jam	- Mencuci komponen mesin	↳
6	Selasa, 4 Juli	08.00-16.30	8 Jam	- Pengukuran	↳
7	Rabu, 5 Juli	08.00-16.30	8 Jam	- Pengukuran dan pengecekan	↳
8	Kamis, 6 Juli	08.00-16.30	8 Jam	- Service berkala satria fu	↳
9	Jum'at, 7 Juli	08.00-16.30	8 Jam	- Service berkala sogun 115	↳
10	Sabtu, 8 Juli	08.00-12.00	2 Jam	- Ganti rem belakang spin	↳
11	Senin, 10 Juli	08.00-16.30	8 Jam	- Pemasangan komponen mesin spin	↳
12	Selasa, 11 Juli	08.00-16.30	8 Jam	- Penaikan mesin	↳
13	Rabu, 12 Juli	08.00-16.30	8 Jam	- Pencobaan mesin	↳
14	Kamis, 13 Juli	08.00-16.30	8 Jam	- Service berkala skywife	↳

15	Jum'at ,14 Juli	08.00-16.30	8 Jam	- Izin (Sakit)	—
16	Sabtu,15 Juli	08.00-12.00	2 Jam	- Penggantian minyak rem Suzuki nex	✓
17	Senin,17 Juli	08.00-16.30	8 Jam	- Pengecasan aki tunder	✓
18	Selasa,18 Juli	08.00-16.30	8 Jam	- Pergantian bearing roda depan satria fu	✓
19	Rabu,19 Juli	08.00-16.30	8 Jam	- Service berkala tunder	✓
20	Kamis,20 Juli	08.00-16.30	8 Jam	- Ganti oli sogun	✓
21	Jum'at,21 Juli	08.00-16.30	8 Jam	- Ganti oli satria fu	✓
22	Sabtu,22 Juli	08.00-12.00	2 Jam	- Ganti kampas kopling satria fu	✓
23	Senin,24 Juli	08.00-16.30	8 Jam	- Pemasangan kampas kopling satria fu	✓
24	Selasa,25 Juli	08.00-16.30	8 Jam	- Pergantian koil set satria fu	✓

Lampiran 3 Surat PLI



Nomor :
Lamp : -
Perihal : **Surat Balasan Praktek Industri**

Kepada Yth,
Ketua Jurusan Teknik Otomotif
Fakultas Teknik
Universitas Negeri Padang

Dengan hormat,
Menanggapi surat No.0802/1/N35..2.1/AK/2023 tentang Permohonan Praktek Lapangan Industri (PLI) ,dengan mahasiswa bernama :

Nama : Mhd.Hamdil Qashwa
Nim : 17073086
Program Studi : Teknik Otomotif

Dengan ini mengizinkan untuk melaksanakan Praktek Lapangan Industri (PLI) di Bengkel Resmi SUZUKI R2 JAMBI YOGI PERMATA MOTOR selama:

4 Juni s/d 8 juli 2023

Demikian Surat Balasan ini kami buat untuk proses selanjutnya. Atas perhatiannya kami ucapkan terimakasih.

Sungai Penuh, 28 Mei 2023
YOGI PERMATA MOTOR


Delfia
Pimpinan



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET DAN
TEKNOLOGI
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
FAKULTAS TEKNIK

Jl. Prof. Dr. Hamka, Kampus UNP Air Tawar, Padang 25171
Telp. (0751) 7055644, 445118 Fax (0751) 7055644, 7055628
website : www.ft.unp.ac.id e-mail : info@ft.unp.ac.id

Nomor : 1119/UN35.2.1/AK/2023

27 Juni 2023

Lamp. : Blangko Penilaian

Hal : Pengiriman Pengalaman Lapangan Industri
Mahasiswa FT UNP

Kepada Yth. Pimpinan Bengkel Suzuki Motor
di Jln. Depati Parbo, Kota Sungai Penuh, Prov. Jambi

Dengan hormat,


Kami mengucapkan terima kasih atas persetujuan Pimpinan Bengkel Suzuki Motor menerima mahasiswa kami melaksanakan Program PLI mulai tanggal 28 Juni 2023 s/d 15 Juli 2023 di Bengkel Suzuki Motor berdasarkan Persetujuan Pimpinan Bengkel Suzuki Motor No. , tanggal 23 Juni 2023.

Selanjutnya, kami konfirmasi mahasiswa yang akan datang melaksanakan kegiatan dimaksud yaitu :

No	Nama	NIM/BP	Program Studi	Dosen Pembimbing
1	MUHAMMAD HAMDIL QASHWA	17073086/2017	Pendidikan Teknik Otomotif	Milana, ST, M.Sc

Selanjutnya kami mohon agar Supervisor mahasiswa tersebut dapat memberikan penilaian setelah kegiatan PLI mahasiswa berakhir dengan menggunakan format penilaian terlampir.

Demikianlah, atas perhatian dan kerjasama Saudara diucapkan terima kasih.


Dekan,
Prof. Dr. Fahmi Rizal, M.Pd., MT.
NIP. 19591204 198503 1004





KEPENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN, RISET DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
FAKULTAS TEKNIK

Alamat : Jl. Prof. Dr. Hamka Kampus UNP Air Tawar Padang 25131
Telephone : (0751) 7055644, 445118 Fax (0751) 7055644, 7055628
e-mail: info@ft.unp.ac.id Website: www.unp.ac.id

SURAT TUGAS

Nomor: 2095./UN35.2/KP/2023

Dekan Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang menugaskan :

Nama : **Milana, ST, M. Sc, Ph. D**
NIP : 198205112008122001
Jabatan : Lektor

Sebagai Dosen Pembimbing Praktek Lapangan Industri pada Prodi Teknik Otomotif Universitas Negeri Padang Semester Januari - Juni 2023, dengan mahasiswa sebagai berikut :

No	Nama Mahasiswa	NIM/BP	Prodi	Tempat PLI
1	Muhammad Hamdil Qashwa	17073086/17	Pendidikan Teknik Otomotif	Bengkel Suzuki Motor

Demikianlah surat tugas ini dikeluarkan untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya bagi yang bersangkutan.

Padang, 27 Juni 2023

Dekan,



Prof. Dr. Fahmi Rizal, M. Pd, MT
NIP. 19591204 198503 1 004

Lampiran 4 Dokumentasi PLI



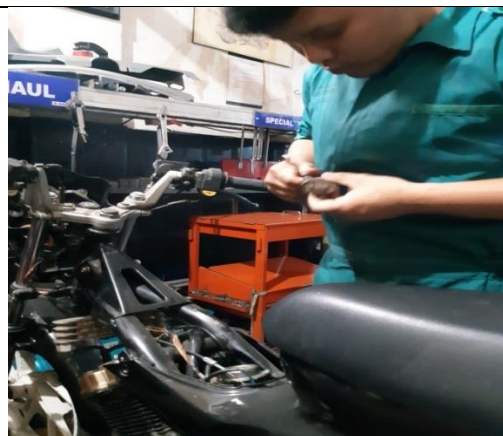
Gambar 1 Foto Bersama Pemilik Perusahaan



Gambar 2 Proses Pengecasan Aki



Gambar 3 Proses Pelepasan Koil Satria Fu



Gambar 4 Proses Pengecekan Koil Satria Fu



Gambar 5 Proses Pergantian Kampas Rem Spin



Gambar 6 Kondisi Ruang Kerja Mekanik



Gambar 7 Pengecekan Kebocoran Crankcase Shogun 110



Gambar 8 Pemasangan Koil Satria Fu



Gambar 9 Pemasangan Kampas Rem Spin 125



Gambar 10 Kondisi Ruang Mekanik Suzuki



Gambar 11 Proses Pengecekan Setelah Pemasangan Koil Satria Fu Yang Baru



Gambar 12 Ruang Suku Cadang Suzuki