

**PROSES PERAWATAN BERKALA SEPEDA MOTOR MERK
YAMAHA DI PT.ALFA SCORPII MEDAN JL.H.ADAM
MALIK NO 34 MEDAN**

**LAPORAN KERJA PRAKTEK LAPANGAN/TEKNOLOGI
MEKANIK**

MAHASISWA KERJA PRAKTEK :

NAMA : RIVALDI PRATAMA

NPM : 188130006



**PROGRAM STUDI TEKNIK MESIN
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MEDAN AREA
MEDAN
2022**

UNIVERSITAS MEDAN AREA

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

Document Accepted 14/2/23

1. Dilarang Mengutip sebagian atau seluruh dokumen ini tanpa mencantumkan sumber
2. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian dan penulisan karya ilmiah
3. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Medan Area

Access From (repository.uma.ac.id)14/2/23

**PROSES PERAWATAN BERKALA SEPEDA MOTOR MERK
YAMAHA DI PT.ALFA SCORPII MEDAN JL.H.ADAM
MALIK NO 34 MEDAN**

**LAPORAN KERJA PRAKTEK LAPANGAN/TEKNOLOGI
MEKANIK**

***MAHASISWA KERJA PRAKTIK :**

RIVALDI PRATAMA/*188130006

Dosen Pembimbing Kerja Praktek :

M. Yusuf Rahmansyah Siahaan, ST,MT/0122078003



HALAMAN PENGESAHAN I

HALAMAN PENGESAHAN KERJA PRAKTEK (KP)

PT ALFA SCORPII MEDAN

JL.H. ADAM MALIK NO-34 MEDAN

Disetujui dan disahkan sebagai laporan Kerja Praktek Mahasiswa Jurusan Teknik Mesin Universitas Medan Area, Dengan ini :

Nama Mahasiswa Peserta KP : NPM

1. Rivaldi Pratama 188130006

Medan, 28 Januari 2022

Diketahui Oleh :

(Service Advisor)



(Agung Heslia Sembiring)

Disetujui Oleh :

(Kepala Bengkel)



(Zulham Elendy)

HALAMAN PENGESAHAN II

HALAMAN PENGESAHAN KERJA PRAKTEK (KP)

**Judul Kerja Praktek : PROSES PERAWATAN BERKALA SEPEDA MOTOR MERK YAMAHA
DI PT.ALFA SCORPII MEDAN JL.H.ADAM MALIK NO 34 MEDAN**

**Tempat Kerja Praktek : PT. ALFA SCORPII MEDAN JL. H. ADAM MALIK NO 34
MEDAN**

Nama Mahasiswa Peserta KP : NPM

2. Rivaldi Pratama

1. 188130006

Telah mengikuti kegiatan Kerja Praktek sebagai salah satu syarat untuk mengajukan **Tugas Akhir/Skripsi** di Program Studi Teknik Mesin, Fakultas Teknik, Universitas Medan Area

Nama Dosen Pembimbing Kerja Praktek : M. Yusuf Rahmansyah Siahaan, ST, MT

NIP/NIDN : 0122078003

Medan, 28 Januari 2022

Diketahui oleh,

Mahasiswa Peserta KP

Dosen Pembimbing KP,



(M.Yusuf Rahmansyah Siahaan, ST,MT)



(Rivaldi Pratama)

NIDN : 0122078003

NPM: 188130006



Disetujui Oleh,

Ketua Program Studi Teknik Mesin



(Muhammad Idris, ST,MT)

NIDN:0106058104

UNIVERSITAS MEDAN AREA

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

LEMBAR PERSETUJUAN KERJA PRAKTEK

(Teknologi Mekanik/ Lapangan *)

Nama Mahasiswa : Rivaldi Pratama
NPM : 188130006
Alamat : Huta 3 Bandar Rejo

Bidang : Material Manufaktur

Disetujui untuk melaksanakan Kerja Praktek pada:

Nama Perusahaan : PT ALFA SCORPII MEDAN
Alamat Perusahaan : JL. H Adam Malik No 34 Medan
Bidang Kegiatan : Showroom dan Bengkel Sepeda Motor Yamaha
Pelaksanaan KP : Mulai 27/November/2021
Selesai 27/Januari/2022

Medan, 28 Januari 2022

Ketua Program Studi Teknik Mesin
Fakultas Teknik Uma


Muhammad Idris, ST, MT)
NIDN. 0106058104

LEMBAR PENILAIAN

Nama Mahasiswa/NPM : Rivaldi Pratama/188130006

Telah melaksanakan Kerja Praktek :

☐
☒

Teknologi Mekanik

Lapangan/Perusahaan

Pada :

Nama Perusahaan : PT ALFA SCORPII MEDAN

Alamat : JL. H. Adam Malik NO 34 Medan

Pelaksanaan KP : mulai tgl 27 November 2021 selesai tgl 27 Januari 2022

Penilaian terhadap **disiplin kerja** selama mahasiswa melaksanakan kegiatan Kerja Praktek pada perusahaan kami adalah :

☐

Sangat baik

☐

Baik

☒

cukup baik

Pimpinan Perusahaan

(Kepala Bengkel)



LEMBAR TUGAS KHUSUS MAHASISWA

Medan, Kamis, 02 Desember 2021

Yang Terhormat Bapak/Ibu

Dosen Pembimbing Kerja Praktek

Program Studi Teknik Mesin, Fakultas Teknik UMA

di-

tempat

Dengan Hormat, Bersama ini kami sampaikan bahwa mahasiswa/I Program Studi Teknik Mesin

UMA di bawah ini :

Nama/NIM : Rivaldi Pratama / 188130006

Perusahaan tempat KP : PT Alfa Scorpii JL.H.Adam Malik No 34 Medan

Pelaksanaan KP : mulai tgl 27 Nov - 2021 selesai tgl 27 Jan - 2022

adalah mengikuti kerja praktek dan diharapkan kesediaan Bapak/Ibu agar dapat membimbing serta mengasistensi laporan kerja praktek mahasiswa tersebut diatas hingga dapat selesai tepat pada waktunya.

Hormat kami

Koordinator Kerja Praktek
Program Studi Teknik Mesin

(M. Yusuf R. Sihagan, ST.Mt.)

NIDN 0122078003

Tugas khusus untuk mahasiswa adalah *

Perawatan pada Sepeda Motor Yamaha Type :

R15 dan Gear 5

Dosen Pembimbing KP

(M. Yusuf R. Sihagan, ST.Mt.)

NIDN 0122078003

UNIVERSITAS MEDAN AREA

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

1. Dilarang Mengutip sebagian atau seluruh dokumen ini tanpa mencantumkan sumber
2. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian dan penulisan karya ilmiah
3. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Medan Area

Document Accepted 14/2/23

Access From (repository.uma.ac.id)14/2/23



UNIVERSITAS MEDAN AREA

FAKULTAS TEKNIK

PROGRAM STUDI TEKNIK MESIN

Kampus I : Jl. Kolam No 1 Medan Estate/Jalan PBSI No 1 Telp (061) 7366878, 7360168

Kampus II : Jl. Setia Budi No 79/ Jl Sei Serayu No 70 A, Telp (061) 8225602

Website : www.teknik.uma.ac.id

Email : univ_medanarea@uma.ac.id

BERITA ACARA SEMINAR KERJA PRAKTEK

Pada hari ini : Jum'at, 28 Februari 2022

Tempat : Ruang Sidang Fakultas Teknik

Telah dilangsungkan Ujian Kerja Praktek mahasiswa berikut :

Nama : Rivaldi Pratama

NPM : 188130006

Judul : Proses Perawatan Berkala Sepeda Motor Merk Yamaha di PT Alfa Scorpil Medan

Tempat : JL.H.Adam Malik No 34 Medan

Tim Penguji memberikan nilai sebagai berikut :

No	NAMA TIM PENGUJI	NILAI	TANDA TANGAN
1.	M. Yusuf Rahmansyah Siahaan ST, MT	82	
	JUMLAH		

Berdasarkan hasil penilaian ujian Kerja Praktek, mahasiswa tersebut :

Dinyatakan : LULUS MUTLAK / LULUS DGN PERBAIKAN / TIDAK LULUS

Dengan nilai :

Catatan :

Medan, tgl bulan tahun
Ketua Tim Penguji

M. Yusuf Rahmansyah Siahaan, ST, MT

UNIVERSITAS MEDAN AREA

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

1. Dilarang Mengutip sebagian atau seluruh dokumen ini tanpa mencantumkan sumber
2. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian dan penulisan karya ilmiah
3. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Medan Area



LEMBAR PENILAIAN

Dosen Penguji : M. Yusuf Rahmansyah Siahaan, ST, MT
Nama Mahasiswa : Rivaldi Pratama
NPM : 188130006
Judul Kerja Praktek : Proses Perawatan Berkala Sepeda Motor Merk Yamaha
di PT Alfa Scorpii Medan
Tanggal Ujian : 28 Januari 2022

NO	MATERI PENILAIAN	BOBOT %	NILAI
1	Substansi Laporan	30	22
2	Tata Penulisan	20	18
3	Penguasaan Materi	30	24
4	Metoda Penyampaian	20	18
		JUMLAH	82

Penguji I

(M. Yusuf Rahmansyah Siahaan, ST,MT)

Kriteria Penilaian :

- ≥ 85.00 s.d <100.00 = A
- ≥ 77.50 s.d < 84.99 = B+
- ≥ 70.00 s.d < 77.49 = B
- ≥ 62.50 s.d < 69.99 = C+
- ≥ 55.00 s.d < 62.49 = C

UNIVERSITAS MEDAN AREA (Mengulang Seminar)

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

Document Accepted 14/2/23

- 1. Dilarang Mengutip sebagian atau seluruh dokumen ini tanpa mencantumkan sumber
- 2. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian dan penulisan karya ilmiah
- 3. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Medan Area

Access From (repository.uma.ac.id)14/2/23



Alfa Scorpil

Kepada Yth,
Bapak Muhammad Idris ST., MT
Universitas Medan Area
Medan

A : Jln. H. Adam Malik No. 34
Medan 20114, Indonesia
P : +6261- 4530935
F : +6261- 4532636

Dengan Hormat,

Dengan adanya perantara surat ini memberitahukan bahwa Mahasiswa Universitas Medan Area Fakultas Teknik Mesin di bawah ini:

Nama : Rivaldi Pratama
Npm : 188130006
Periode : 27 November 2021-27 Januari 2022

Benar telah melakukan Kerja Praktek di Perusahaan kami selama 2 bulan, Demikian surat ini kami sampaikan atas perhatiannya kami ucapkan terima kasih.

Diketahui oleh,



UNIVERSITAS MEDAN AREA

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

Document Accepted 14/2/23

1. Dilarang Mengutip sebagian atau seluruh dokumen ini tanpa mencantumkan sumber
2. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian dan penulisan karya ilmiah
3. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Medan Area

Access From (repository.uma.ac.id)14/2/23

Kata Pengantar

Bismillahirrahman nirrahim. Assalamualaikum warohmatullohi wabarokatuh.

Puja dan puji syukur kita terhadap kehadiran Allah SWT yang telah memberikan limpahan rahmat dan hidayahnya sehingga kami bisa menyelesaikan laporan hasil Kerja Praktek mahasiswa yang bertempat di PT Alfa Scorpii Medan pada bulan November 2021 sampai dengan Januari ditahun 2022 ini.

Penyusun berterima kasih kepada seluruh pihak yang telah membantu dalam menyelesaikan program studi kegiatan Praktek Kerja , sampai dengan penyusunan laporan ini selesai. Yang terhormat penyusun kami sampaikan kepada :

1. Ibu Dr.Ir. Dina Maizana, MT selaku Dekan Fakultas Teknik Mesin Universitas MedanArea
2. Bapak Muhammad Idris, ST,MT selaku Kepala Jurusan Teknik Mesin Universitas Medan Area.
3. Bapak Zulham Efendi dan Agung Heskia Sembiring selaku Kepala Bengkel dan Pembimbing Bengkel selama berada dilingkungan kerja PT Alfa Scorpii yang telah memberikan kesempatan dan izinnya untuk pelaksanaan praktek kerja lapangan.
4. Bapak M Yusuf Rahmansyah Siahaan, ST,MT selaku pembimbing praktek kerja lapangan yang memberikan ilmu dan bimbingannya dengan sangat baik sampai dengan penyusunan laporan ini selesai.

Laporan Kerja Praktek (KP) ini merupakan wujud pertanggung jawaban dari penyusun secara tertulis atas selesainya laporan praktek kerja. Penyusun sangat menyadari bahwasannya laporan ini masih jauh dari kata sempurna dan patut untuk dikembangkan. Oleh sebab itu, kritik dan saran yang membangun sangat diharapkan untuk pengembangan dan keahlian penyusun kedepannya.

Terima kasih,

Wassallammualaikum, warohmatullohi, wabarokatuh.

Medan, 28 Januari 2022

Penyusun

(Rivaldi Pratama)

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	x
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang Kerja Praktek	1
1.2. Tujuan Kerja Praktek	2
1.3. Manfaat Kerja Praktek	2
1.4. Pembatasan Masalah	3
1.5. Metodologi Kerja Praktek	3
1.6. Metode Pengumpulan Data dan Informasi	4
1.7. Sistematis Penulisan	4
BAB II GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN	5
2.1. Sejarah Perusahaan	5
2.2. Ruang Lingkup Bidang Usaha	5
2.3. Letak geografis	5
2.4. Daerah pemasaran	5
2.5. Organisasi Dan Manajemen	6
2.5.1 Struktur Organisasi Perusahaan	6
2.5.2 Sumber Daya Manusia	9
2.5.3 Pembagian Tugas Dan Tanggung Jawab	9
2.5.4 Aktivitas Perusahaan	11
BAB III PROSES PRODUKSI	13
3.1. Sistem produksi	13
3.2. Persiapan proses service motor	13
3.3. Blok diagram kerja	14
3.4. Langkah kerja	15
BAB IV TUGAS KHUSUS	27
4.1. Pendahuluan	27
4.1.1. Judul	27

4.1.2. Latar Belakang Permasalahan28

4.1 .3. Rumusan Masalah28

4.1.4. Tujuan Penelitian28

4.1.5. Pembahasan29

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....36

5 .1. Kesimpulan36

5.2.Saran36

DAFTAR PUSTAKA37

LAMPIRAN39



DAFTAR TABEL

Tabel 1.1. Spesifikasi Peralatan 8



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Struktur Organisasi Perusahaan 9

Gambar 3.1 Langkah Kerja 14

Gambar 3.2 pemeriksaan suspense 15

Gambar 3.3 pemeriksaan kebocoran suspense 15

Gambar 3.4 pemeriksaan suspensi belakang 15

Gambar 3.5 pemeriksaan kemudi 16

Gambar 3.6 pemeriksaan depan dan belakang 16

Gambar 3.6 pemeriksaan ban 18

Gambar 3.7 pemeriksaan rem 17

Gambar 3.8 pemeriksaan sinyal indicator 17

Gambar 3.9 pemeriksaan kondisi batrai 17

Gambar 3.10 pemeriksaan saringan udara 18

Gambar 3.11 Pengecekan busi 18

Gambar 3.12 Celah katup 18

Gambar 3.13 Pergantian oli 19

Gambar 3.14 Pengecekan aliran oli mesin 19

Gambar 3.15 Pengecekan handle gas 19

Gambar 3.16 Ketegangan rantai 20

Gambar 3.17 Pemeriksaan saringan CVT 20

Gambar 3.18 Pengecekan system pendingin 20

Gambar 3.19 Pengecekan system kopling 21

Gambar 3.20 Pengecekan system injeksi 21

Gambar 3.21 Pemeriksaan dan pengencangan baut pengikat 21

Gambar 3.22 Gerinda duduk..... 22

Gambar 3.22 Spesial Tools 23

Gambar 3.23 Nitrogen Generator & Inflator 23

Gambar 3.24 Tools Box 24

Gambar 3.25 Tyre Changer 25

Gambar 1 39

Gambar 2 39

Gambar 3 40

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Struktur Organisasi Perusahaan	9
Gambar 3.1 Langkah Kerja	14
Gambar 3.2 pemeriksaan suspense	15
Gambar 3.3 pemeriksaan kebocoran suspense	15
Gambar 3.4 pemeriksaan suspensi belakang	15
Gambar 3.5 pemeriksaan kemudi	16
Gambar 3.6 pemeriksaan depan dan belakang	16
Gambar 3.6 pemeriksaan ban	18
Gambar 3.7 pemeriksaan rem	17
Gambar 3.8 pemeriksaan sinyal indicator	17
Gambar 3.9 pemeriksaan kondisi batrai	17
Gambar 3.10 pemeriksaan saringan udara	18
Gambar 3.11 Pengecekan busi	18
Gambar 3.12 Celah katup	18
Gambar 3.13 Pergantian oli	19
Gambar 3.14 Pengecekan aliran oli mesin	19
Gambar 3.15 Pengecekan handle gas	19
Gambar 3.16 Ketegangan rantai	20
Gambar 3.17 Pemeriksaan saringan CVT	20
Gambar 3.18 Pengecekan system pendingin	20
Gambar 3.19 Pengecekan system kopling	21
Gambar 3.20 Pengecekan system injeksi	21
Gambar 3.21 Pemeriksaan dan pengencangan baut pengikat	21
Gambar 3.22 Gerinda duduk	22
Gambar 3.22 Spesial Tools	23
Gambar 3.23 Nitrogen Generator & Inflator	23
Gambar 3.24 Tools Box	24
Gambar 3.25 Tyre Changer	25
Gambar 1	39
Gambar 2	39
Gambar 3	40

Gambar 4 40

Gambar 5 41



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Capaian Pembelajaran dan Capaian Pembelajaran Matakuliah
Kerja Praktek L-1

Lampiran 2. Dokumentasi Kerja Praktek L-2

Lampiran 3. Surat Pelaksanaan Kerja Praktek..... L-3

Lampiran 4. Surat Keterangan Pembimbing Kerja Praktek L-4

Lampiran 5. Surat Keterangan Selesai Kerja Praktek L-5



BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Pada era globalisasi ini, setiap individu dituntut untuk dapat meningkatkan kualitas diri dan profesionalisme, sehingga mampu menjadi individu yang siap berkompetisi serta bersaing sehat di segala sektor industri. Tuntutan tersebut muncul karena dalam dunia industri, lulusan perguruan tinggi harus dapat menjadi seorang problem solver atas segala permasalahan yang muncul disana. Teknik Mesin merupakan wawasan ilmu pengetahuan yang luas dan dapat mencakup ke segala bidang pekerjaan. Teknik Mesin mempelajari banyak hal dimulai dari faktor manusia yang bekerja (sumber daya manusia) beserta factor-faktor pendukungnya seperti mesin yang dipergunakan, proses pengerjaan, serta meninjaunya dari segi ekonomi, sosiologi, keergonomisan alat (fasilitas) maupun lingkungan yang ada. Teknik Mesin juga memperhatikan segi sistem keselamatan dan kesehatan kerja yang wajib dimiliki, bagaimana pengendalian (kontrol) kualitas, dan sebagainya.

Mahasiswa jurusan teknik mesin diwajibkan untuk mampu menguasai ilmu pengetahuan yang telah diajarkan kemudian mengaplikasikannya ke dalam kehidupan sehari-hari antara lain dalam kehidupan (realita) dunia kerja yang sesungguhnya. Mahasiswa teknik mesin diharapkan mampu bersaing dalam dunia kerja karena luasnya wawasan ilmu pengetahuan yang telah dimilikinya. Mahasiswa diberikan sebuah kesempatan untuk mengalami lalu mengaplikasikan dan kemudian menemukan permasalahan serta menyelesaikannya ke dalam dunia kerja.

Kesempatan itu diberikan universitas kepada mahasiswa melalui suatu program kuliah kerja praktek. Mahasiswa diharapkan setelah mengikuti kerja praktek ini diharapkan mampu menemukan solusi yang dibutuhkan untuk permasalahan yang sesuai. Selain itu dengan adanya praktek kerja ini diharapkan mampu menciptakan hubungan yang positif antara mahasiswa, universitas dan pemsahaan yang bersangkutan. Hubungan yang baik ini pun dapat dimungkinkan dilanjutkan antara mahasiswa dengan permasalahan yang bersangkutan tersebut

mahasiswa menyelesaikan pendidikannya. Program kuliah kerja praktek adalah suatu hal yang cukup penting untuk dilakukan setiap mahasiswa agar menunjang pengetahuan dan pengalaman kerja yang dibutuhkan dalam dunia kerja yang akan dihadapi nantinya.

1.2 Tujuan Kerja Praktek

Adapun yang menjadi tujuan dari pada kerja praktek ini adalah sebagai berikut:

- 1) Menyelesaikan salah satu tugas pada kurikulum yang ada pada Fakultas Teknik, Program Studi Teknik Mesin Universitas Medan Area.
- 2) Mahasiswa akan menambah ilmu perkuliahan dapat diaplikasikan dilapangan.
- 3) Mempelajari dan mengetahui Proses Perawatan Berkala Sepeda Motor Merk Yamaha.
- 4) Agar terjadi hubungan timbal balik antara dunia kerja dan instansi.
- 5) Membiasakan mahasiswa untuk menulis karya ilmiah dan melakukan penelitian.

1.3 Manfaat Kerja Praktek

Adapun manfaat dari pada kerja praktek pada fakultas Teknik Jurusan Teknik Mesin adalah sebagai berikut:

A. Bagi Mahasiswa

- 1) Membantu pembekalan keterampilan dan wawasan untuk mempersiapkan diri mengenai kondisi yang terdapat di dunia kerja secara nyata.
- 2) Dapat mengetahui kondisi dan segala aktivitas yang terjadi didalam sebuah perusahaan/instansi misalnya: sejarah, tugas atau fungsi dan organisasi instansi.
- 3) Mengembangkan sikap profesional yang dibutuhkan mahasiswa untuk memasuki dunia kerja.

- 4) Membandingkan teori-teori yang telah diperoleh di perkuliahan dengan praktek langsung lapangan.
- 5) Memperoleh suatu keterampilan dalam penguasaan pengerjaan.
- 6) Dapat mengumpulkan data dari lapangan guna Menyusun skripsi.

B. Bagi Kampus/Fakultas

- 1) Dapat menghasilkan lulusan yang memiliki kualitas baik dan siap untuk bekerja.
- 2) Untuk memperluas pengenalan Program Studi Teknik Mesin Fakultas Teknik Universitas Medan Area.
- 3) Menciptakan dan mempererat hubungan kerja sama dengan perusahaan/instansi.

C. Bagi Perusahaan /Instansi

- 1) Mendapatkan bannran tenaga SDM sukarela, serta untuk membantu pekerjaan-pekerjaan yang membutuhkan tenaga lebih, sehingga pekerjaan dapat lebih ringan dikerjakan tanpa harus melakukan open recruitment.
- 2) Sumbangan perusahaan dalam memajukan pembangunan dibidang pendidikan.
- 3) Laporan kerja praktek ini dapat dijadikan sebagai ide-ide, masukan ataupun perbaikan seperlunya dalam pemecahan masalah diperusahaan.

1.4. Pembatasan Masalah

Agar permasalahan terarah dan jelas, maka peneliti membatasi permasalahan sebagai berikut:

- a) Ruang lingkup yang diamati sebatas pada Produktivitas di PT.ALFA SCORPII MEDAN

1.5. Metode Kerja Praktek

Metode penelitian yang digunakan untuk penelitian dan analisis melalui beberapa tahap yaitu:

- 1) Tahap Persiapan Mempersiapkan hal-hal yang perlu untuk persiapan praktek dan riset perusahaan antara lain: Surat Keputusan Kerja Praktek dan peninjauan sepiantas lapangan/pabrik bersangkutan.

- 2) Studi Literatur Mempelajari buku-buku, karya ilmiah dan majalah yang ada hubungannya dengan permasalahan yang dihadapi dilapangan sehingga diperoleh teori-teori yang sesuai dengan penjelasan dan penyelesaian masalah.

1.6. Metode Pengumpulan Data

Untuk kelancaran kerja praktek di perusahaan, diperlukan metode pengumpulan data sehingga data yang diperoleh sesuai dengan yang diinginkan dan kerja praktek dapat selesai pada waktunya, dalam penulisan laporan kerja praktek ini, penulisan menggunakan dua jenis metode pengumpulan data yaitu:

- 1) Metode Pengumpulan Data Primer Metode ini digunakan untuk mendapatkan data-data yang sebenarnya dalam riset atau pengamatan secara langsung. Metode ini dapat dilakukan dengan 2 cara yaitu:
 - a. Wawancara, yaitu penulis melakukan diskusi atau tanya jawab dengan pembimbing di lapangan serta teknis/operator.
 - b. Observasi, yaitu penulis melakukan pengambilan data dengan cara mengamati dan mencatat secara langsung pada objek penelitian/pengamatan.
- 2) Metode Pengumpulan Data Sekunder Metode ini digunakan untuk mendapatkan data/informasi secara tidak langsung, antara lain:
 - a. Laporan Perusahaan
 - b. Buku-buku yang berkaitan dengan Produktivitas (kepuustakaan)
 Pengumpulan data dalam melaksanakan kerja praktek ini digunakan untuk penulisan laporan kerja praktek serta tugas khusus. Adapun data yang dikumpulkan adalah:
 1. Data tentang gambaran umum perusahaan, menyangkut:
 - a. Sejarah perusahaan
 - b. Ruang lingkup bidang usaha
 2. Data tentang organisasi dan manajemen menyangkut:
 - a. Struktur organisasi perusahaan
 - b. Tugas dan tanggung jawab
 3. Data tentang proses produksi, menyangkut:
 - a. Urutan proses

BAB II

GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN

2.1. Sejarah Perusahaan

PT ALFA SCORPII MEDAN adalah salah satu perusahaan Otomotif yang bergerak dibidang Sepeda Motor Khusus Merk Yamaha yang pusatnya beralamat di JL H. Adam Malik No 34 Medan. PT ALFA SCORPII MEDAN ini mulai beroperasi pada tahun 1987, memiliki cabang/area cover mulai dari Medan, Sumut, Aceh Riau Daratan dan Riau Kepulauan. PT Alfa Scorpii bergerak dalam bidang Penjualan Sepeda Motor, Service dan Spare Part khusus Merk Yamaha. Moto PT Alfa Scorpii Medan mengutamakan pelayanan konsumen baik itu konsumen penjualan sepeda motor, service dan suku cadang

2.2. Ruang Lingkup

PT ALFA SCORPII MEDAN adalah Salah satu perusahaan sepeda motor yang bergerak dalam penjualan, service dan suku cadang Merk Yamaha yang memiliki ribuan karyawan dalam 3 bagian ini, Penjualan sepeda motor di tangani oleh Sales Counter dan Sales Lapangan sedangkan Service dan Suku Cadang ditangani oleh Team Bengkel dan Teknisi. Team Sales Counter dan Sales Lapangan menjual Produk dengan cara promosi di lapangan ataupun media social dengan system kerja yang mengarah kepada Prospek konsumen sehingga bisa menghasilkan penjualan, sedangkan tugas Team Bengkel adalah untuk melayani konsumen tersebut untuk melakukan perawatan sepeda motornya secara rutin baik itu konsumen yang datang ke Bengkel atau Team Teknisi yang datang kerumah/ketempat konsumen yang di namakan dengan SKY(Service Kunjungan Yamaha)

2.3 Letak Geografis

PT Alfa Scorpii Medan Terletak di Sumatera Utara, Kota Madya Medan Jl H.Adam Malik No 30-34 Medan 20231 dengan luas bangunan 30 m x 40 m. Dengan bangunan pennisan milik sendiri,

2.4 Daerah Pemasaran

Wilayah kerja PT Alfa Scorprii mencakup seluruh wilayah yang ada dikota Medan, Sumatera Utara, Aceh, Riau Daratan dan Riau Kepulauan yang berpusat di JL H.Adam Malik No 34 Medan.Adapun Produk yang di jual mulai dari Sepeda Motor Type Matic (Otomatis), Moped, dan Sport(Manual) dan bagian service serta suku cadang menjual semua suku cadang merk Yamaha dan Service semua sepeda motor Merk Yamaha. Penjualan sepeda motor bisa melalui online atau datang langsung ke lokasi dan juga dengan service maupun suku cadangnya bisa datang ke bengk maupun kunjungan ke Rumah untuk mempermudah konsumen

2.5 Organisasi dan Management

Organisasi adalah sekumpulan orang yang mempunyai tujuan tertentu dan dilakukan pembagian tugas untuk pencapaian suatu tujuan. Struktur organisasi perusahaan memperlihatkan susunan hubungan – hubungan antara bagian dan posisi dalam suatu perusahaan. Struktur organisai merincikan pembagian aktivitas kerja dan menunjukkan berbagai tingkatan aktivitas yang satu dengan yang lainnya. Adapun Visi dan Misi PT.Alfa Scorprii antara lain :

1. Visi PT.Alfa Scorprii Menjadi Main Dealer YAMAHA terbesar yang Konsisten, Berkelanjutan dan Pertumbuhan yang sehat.
2. Misi PT.Alfa Scorprii
 - a. Pemikiran yang terbuka.
 - b. Menciptakan & mengelola Kepercayaan dan Etika yang baik.
 - c. Selalu terdepan dari kompetitor .
 - d. Mengedepankan hubungan yang baik dan saling menguntungkan dengan semua patner bisnis

2.5.1. Struktur Organisasi Perusahaan

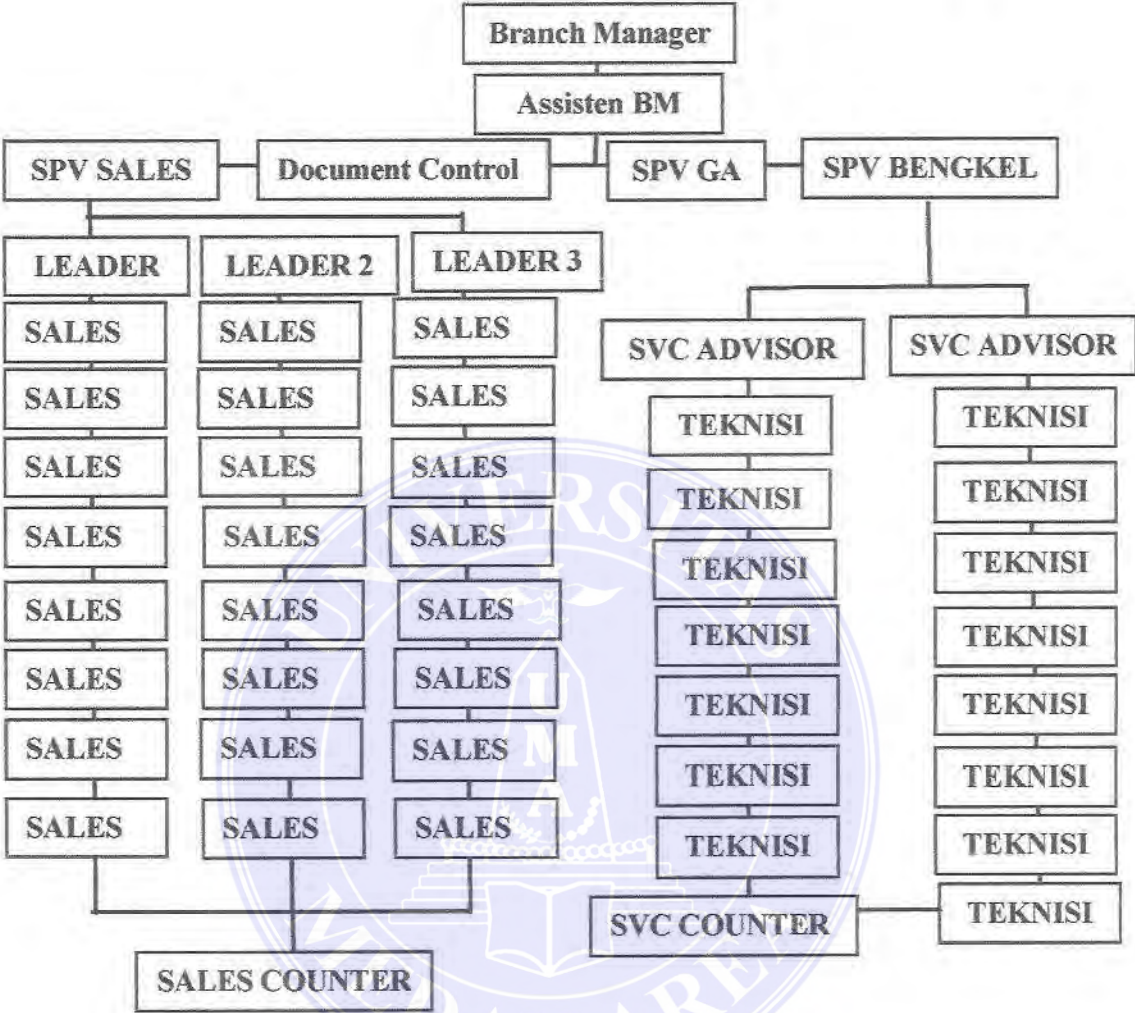
Struktur Organisasi Perusahaan Salah satu fungsi manajemen adalah fungsi organisasi. Melalui organisasi manajemen diharapkan dapat menjalankan rencana yang telah ditetapkan sehingga apa yang menjadi tujuan perusahaan akan terlaksanakan secara esensial. Organisasi merupakan suatu proses interaksi antara fungsi, wewenang, dan tanggung jawab tiap

bagian atau departemen atas pekerjaan yang ditugaskan. Atas setiap orang yang menjadi anggota perusahaan, sebagai suatu proses interaksi, kata organisasi bersifat hidup, berkembang, dan bergerak.

Struktur organisasi yang baik haruslah sederhana, menggambarkan adanya pemisahan tugas yang tepat serta ditegaskan wewenang dan tanggung jawab yang jelas untuk setiap bagian atau departemen yang terdapat di dalam perusahaan. Agar tujuan yang telah ditetapkan dapat dicapai, maka orang-orang yang berada di dalam perusahaan harus diatur sedemikian rupa sehingga masing-masing tahu apa tugas dan tanggung jawab serta kepada siapa harus bertanggung jawab. Sehingga akan tercipta suatu kinerja yang baik dan kerja sama diantara anggota organisasi.

Struktur organisasi perusahaan berbeda-beda sesuai dengan kebutuhan yang bersangkutan. Berdasarkan tugas, wewenang, dan tanggung jawabnya maka organisasi dapat dibedakan atas empat macam yaitu bentuk lini/garis dan staf, organisasi fungsi dan organisasi panitia.

PT. Alfa Scorpil Medan menggunakan bentuk struktur organisasi dalam bentuk lini/garis dan staf. Hal ini dilakukan agar staf dapat memberikan kontribusinya dalam hal-hal tidak langsung dengan menyediakan bantuan dibidang kepegawaian, keuangan, material, dan bantuan lainnya. Dalam bentuk organisasi lini/garis staf ini pimpinan mendelegasikan beberapa wewenang kepada staf dengan bidangnya masing-masing dalam hal yang demikian menandatangani keputusan, perintah dan intruksi atas nama pimpinan. Untuk lebih jelasnya mengenai struktur organisasi perusahaan pada PT. Alfa Scorpil Medan dapat dilihat pada gambar 1.1 berikut ini :



Gambar 2.1 Struktur Organisasi Perusahaan

2.5.2 Sumber Daya Manusia

Untuk melayani konsumen service PT ALFA SCORPII MEDAN :

Tabel II.1. Komposisi Karyawan

- 1. Branch Manager 1 Orang
- 2. Assisten Manager 1 Orang
- 3. Document Control 1 Orang
- 4. SPV GA 1 Orang
- 5. SPV Finance 1 Orang
- 6. SPV Sales 1 Orang
- 7. SPV Bengkel 1 Orang
- 8. Leader 3 Orang
- 9. Service Advisor 2 Orang
- 10. Teknisi 15 Orang
- 11. Sales 24 Orang
- 12. Sales Counter 3 Orang
- 13. Service Counter 2 Orang

Jumlah karyawan pelaksanaan CV. Bintang Terang sebanyak 26 orang, yaitu terdiri dari:

- Office 5 Orang
- Divisi Marketing 32
- Divisi Bengkel 20 orang

2.5.3. Pembagian Tugas dan Tanggung Jawab

Pembagian tugas dan tanggung jawab dari tiap -tiap jabatan pada strukur organisasi PT ALFA SCORPII MEDAN diatas adalah:

- 1. Kepala Cabang (Branch manager)

Bertugas memimpin dan membina para bawahannya dan bertanggung jawab atas semua yang terjadi didalam menjalankan perusahaan untuk cabang Airtiris dan mempunyai tanggung jawab terhadap president manager yang ada di kantor pusat. Tugas utamanya adalah merencanakan, menata, melaksanakan dan

mengawasi penyajian hasil perdagangan, pengembangan pemasaran, dan penyelesaian hutang piutang.

2. Assisten Manager

Assisten Manager ini biasanya dalam perkantoran atau perbankan disebut sebagai sekretaris. Assisten Manager ini bertugas untuk membuat semua laporan-laporan yang terjadi di perusahaan.

3. Documen Control

Bertugas untuk mengontrol semua dokumen-dokumen atau laporan-laporan yang ada.

4. SPV Depo

SPV Depo bertugas untuk pengadaan unit semua barang, unit ini maksudnya perlengkapan semua motor.

5. SVP GA

SVP GA bertugas mengatur semua tentang masalah kebersihan, masalah keamanan dan tentang masalah apabila terjadi kerusakan bangunan, maka SVP GA ini yang bertanggung jawab dengan perbaikan bangunan.

6. SVP Sales

SVP Sales ini menyangkut dengan masalah penjualan, tim yang bergerak dalam mencari sebanyak mungkin penjualan. SVP Sales ini harus berpenampilan yang rapi dan pandai berbicara agar konsumen tertarik dengan produk yang dipromosikannya

7. SVP Finance

Mengatur semua yang berhubungan dengan keuangan, mulai dari penggajian karyawan, uang masuk, uang keluar dan sebagainya. Biasanya SVP Finance ini disebut juga tim audit atau tim akuntan.

8. SVP Service & S'Part

SVP Service & S'Part ini biasanya disebut kepala bengkel. Kegiatannya yang berhubungan dengan barangnya langsung maksudnya masalah perbaikan, atau masalah penggantian, service dan lain sebagainya.

9. Tenisi/Mekanik

Teknisi/Mekanik adalah seseorang yang bekerja memperbaiki sepeda motor konsumen sesuai arahan dari kepala bengkel atau Service Advisor

10. SA (Service Advisor)

Service Advisor sering disebut dengan kepala mekanik yang bertugas untuk menerima konsumen service, dibuat dalam 1 lembar kerja dan diberikan kepada mekanik/teknisi

11. Service Counter

Service counter bekerja sebagai kasir dimana konsumen selesai service harus membayar dan mengambil kunci dan struk pembayaran kepada counter service

12. Sales/Sales Counter

Sales/Sales Counter adalah seseorang yang bekerja untuk menjual sepeda motor kepada konsumen

2.5.4 Aktivitas Perusahaan

PT Alfa scorpii Medan yang bergerak dibidang penjualan, di perusahaan ini menyediakan penjualan motor, menjual s'part dan menjual jasa perbaikan khususnya sepeda motor Yamaha.

Dalam melaksanakan penjualan, perusahaan membuat kebijakan dimana penjual tidak hanya menjual tunai, tetapi juga penjualan secara kredit (cicilan). Dalam kegiatan operasional perusahaan, penjual kendaraan yang banyak terjadi adalah penjualan secara kredit (cicilan).

PT. Alfa Scorpii Medan merupakan dealer resmi motor merek Yamaha. Dalam melakukan penjualan secara kredit perusahaan menetapkan uang muka yang besarnya 20 % dari harga jual ditambah dengan bunga dan biaya administrasi. Selain melakukan penjualan ke perorangan, perusahaan juga menjual kepada instansi pemerintah dan swasta, sedangkan ketersediaan barang berasal dari Jakarta. Di PT. Alfa Scorpii ini menyediakan beberapa merek motor Yamaha antara lain sebagai berikut :

1. All New R15
2. Gear S
3. Gear Standard
4. All New N Max

6. Xsr 155
7. All New Vixion
8. Jupiter Z1
9. MX King
10. Lain-lain

Adapun syarat-syarat yang diperlukan meliputi :

1) Kredit perorangan

- a. Foto Copy KTP Suami Istri
- b. Foto Copy Kartu Keluarga
- c. Foto Copy Rek. Listrik / PAM / TELKOM
- d. Foto Copy Gaji / Ket. Penghasilan / Foto Copy Tabungan
- e. Foto Copy Sim C yang masih berlaku
- f. Bersedia disurvei

2). Kredit Perusahaan

- e. Foto Copy KTP Direktur + Komisaris
- f. Foto Copy Akte Pendirian + Perubahan
- g. Foto Copy SIUP, TDP & NPWP
- h. Foto Copy Rek. Koran 3 Bulan Terakhir
- i. Bersedia disurvei

3). Untuk Cash Perorangan / Perusahaan

- j. KTP
- k. SIUP & SITU Perusahaan

Untuk melakukan service sepeda motor juga ada beberapa hal yang perlu di perhatikan saat mendaftar service yaitu :

1. Membawa STNK/KTP
2. Membawa buku service & garansi (jika masih service gratis)
3. Pendaftaran service melalui SA (Service Advisor)

BAB III

SISTEM KERJA PERUSAHAAN

3.1 Sistem Produksi

PT ALFA SCORPII MEDAN Mempunyai aturan system produksi yang berlandaskan pelayanan konsumen dan SOP (Standard Operational Prosedure) yang mengikuti standard perusahaan pada umumnya terutama untuk bagian bengkel yang mengacu kepada hasil kerja, SOP dan pelayanan service. Tujuan bagian Bengkel adalah agar sepeda motor tetap terawatt sehingga sepeda motor tetap awet dan bisa digunakan untuk jangka Panjang dengan mesin yang bandel, irit dan bertenaga. Berawal dari konsumen yang datang dengan menjelaskan keluhan sepeda motor dan di tangani oleh mekanik yang handal agar keluhan dari konsumen terselesaikan dan konsumen merasa puas dengan hasil kerja teknisi tersebut

3.2 Persiapan Proses Service Sepeda Motor

Sebelum melakukan proses Service Sepeda Motor, sebaiknya dilakukan terlebih dahulu persiapan – persiapan yang matang agar pada saat melakukan service dapat beroperasi dengan baik dan benar serta dapat mencapai sasaran hasil service dengan mutu yang sangat baik sesuai dengan keluhan konsumen. Persiapan ini meliputi semua kegiatan baik alat service, spare part dan tenaga kerja (Teknisi/Mekanik) Persiapan dapat di uraikan sebagai berikut :

1. Pemeriksaan peralatan Semua peralatan diperiksa sebelum digunakan agar pada saat melakukan service sepeda motor semua peralatan lengkap dan pengerjaan service bisa lebih cepat dan tepat, Adapun alat-alat yang perlu di perhatikan seperti:
 - a. Tools Box yang lengkap dengan kunci-kunci standar service
 - b. Spesial Tools yang lengkap
 - c. Kain Lap, Mangkok minyak, Kuas, Minyak dan cairan pembersih
2. Keadaan kunci dari setiap alat yang dioperasikan merupakan factor yang sangat menentukan keberhasilan kecepatan service dan hasil

service. Untuk ini pemeriksaan keadaan kunci ini merupakan suatu keharusan sebelum melakukan service.

- 3. Spare Part yang dibutuhkan pada saat awal penerimaan konsumen yang dituliskan didalam SPK (Surat Perintah Kerja) pastikan ready sehingga pada saat melakukan pergantian SparePart bisa cepat dilakukan, tidak lagi mencari Sparepart yang tidak ready
- 4. Tenaga kerja (Teknisi/Mekanik) adalah orang yang melakukan pekerjaan service dipasti¹³ eady dan berpengalaman yang baik agar hasil service sepeda motor juga sesuai dengan yang diinginkan konsumen, dan pastikan teknisi juga mahir dalam menyelesaikan keluhan keluhan konsumen pada sepeda motor agar konsumen puas dengan hasil servicenya

3.3 Blok Diagram Kerja



Gambar 3.1 Langkah Kerja

service. Untuk ini pemeriksaan keadaan kunci ini merupakan suatu keharusan sebelum melakukan service.

- 3. Spare Part yang dibutuhkan pada saat awal penerimaan konsumen yang dituliskan didalam SPK (Surat Perintah Kerja) pastikan ready sehingga pada saat melakukan pergantian SparePart bisa cepat dilakukan, tidak lagi mencari Sparepart yang tidak ready
- 4. Tenaga kerja (Teknisi/Mekanik) adalah orang yang melakukan pekerjaan service dipasti¹³ eady dan berpengalaman yang baik agar hasil service sepeda motor juga sesuai dengan yang diinginkan konsumen, dan pastikan teknisi juga mahir dalam menyelesaikan keluhan keluhan konsumen pada sepeda motor agar konsumen puas dengan hasil servicenya

3.3 Blok Diagram Kerja



Gambar 3.1 Langkah Kerja

3.4 Langkah Kerja

Gambar 3.2 merupakan tata cara mengecek suspense depan dan belakang sepeda motor Yamaha V Ixion R. Diletakkan di atas bike lift dan di posisikan yang seimbang agar sepeda motor tidak terjatuh



Gambar 3.2 pemeriksaan suspense

Gambar 3.3 merupakan cara mengecek kebocoran suspense depan, jika ada lelehan oli yang berlebihan maka harus di lakukan Tindakan yang lebih seperti pembongkaran suspense depan



Gambar 3.3 pemeriksaan kebocoran suspensi

Gambar 3.4 merupakan cara pengecekan suspense belakang sepeda motor Yamaha Vixion R, Diletakkan di atas bike lift dan di posisikan yang seimbang agar sepeda motor tidak terjatuh



Gambar 3.4 pemeriksaan kebocoran suspensi

Gambar 3.5 merupakan pengecekan system kemudi depan Yamaha V Ixio R, dengan cara mengecek dari bagian depan dan atas, jika ada kelonggaran maka di lakukan penyetelan, pembersihan bahkan sampai pergantian mangkok stang kemudi



Gambar 3.5 pengecekan system kemudi

Gambar 3.6 merupakan pengecekan roda depan dan belakang yang bertujuan agar roda dapat berputar dengan baik, pengecekan dilakukan dengan memutar roda dan mengecek roda bisa berputar dengan baik atau tidak



Gambar 3.6 pengecekan roda depan dan belakang

Gambar 3.6 merupakan pemeriksaan alur ban yang bertujuan untuk mengecek kelayakan pakai ban sehingga menjaga keamanan pada saat sepeda motor dikendarai



Gambar 3.6 pemeriksaan ban

Gambar 3.7 merupakan pengecekan system pengereman depan dan belakang yang bertujuan untuk menjaga keamanan pengendara pada saat sepeda motor ingin dihentikan



Gambar 3.7 pengecekan rem

Gambar 3.8 merupakan pengecekan system indicator dan sinyal yang bertujuan untuk memberikan informasi kepada pengendara dan orang lain



Gambar 3.8 pengecekan system sinyal dan indicator

Gambar 3.9 merupakan pengecekan batrai sepeda motor, karena batrai berfungsi untuk mendistribusikan arus listrik ke system kelistrikan sepeda motor terutama untuk sepeda motor system injeksi batrai ini sangat berpengaruh ke system kerjanya



Gambar 3.9 pengecekan batrai

Gambar 3.10 merupakan cara penyemprotan saringan udara yang benar dengan yang salah karena kalau salah penyemprotan dapat menyebabkan penyumbatan pada saringan udara



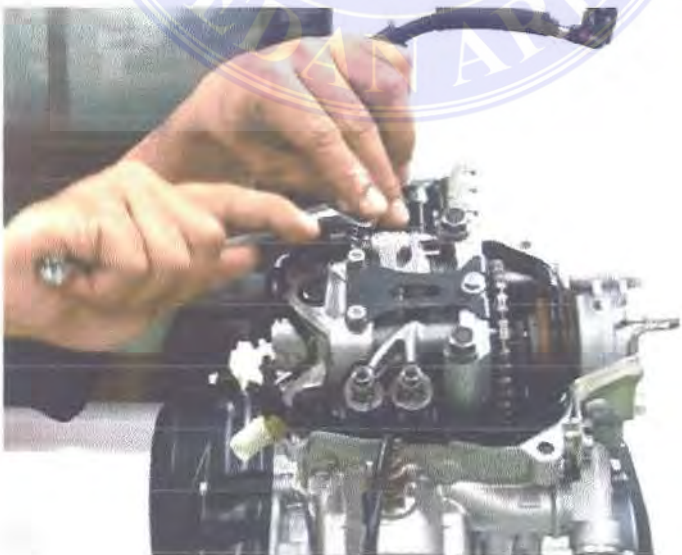
Gambar 3.10 Pembersihan saringan udara

Gambar 3.11 merupakan cara pembersihan busi dan pengecekan busi yang bertujuan agar pembakaran dalam ruang bakar tetap optimal untuk meningkatkan efisiensi pembakaran dan tenaga sepeda motor



Gambar 3.11 pengecekan busi

Gambar 3.12 merupakan cara penyetelan celah katup yang bertujuan agar kelonggaran celah katup tetap sesuai standard sehingga tenaga sepeda motor tetap maksimal, suara mesin halus dan konsumsi bahan bakar lebih efisien



Gambar 3.12 celah katup

Gambar 3.13 merupakan pergantian oli mesin setiap kelipatan 3000KM sekali yang bertujuan agar pelumasan di dalam mesin tetap baik sehingga komponen mesin bisa lebih awet



Gambar 3.13 pergantian oli

Gambar 3.14 merupakan pengecekan aliran oli mesin untuk melihat aliran oli tidak sumbat agar bisa tersalurkan ke semua area mesin sehingga pelumasan mesin tetap optimal



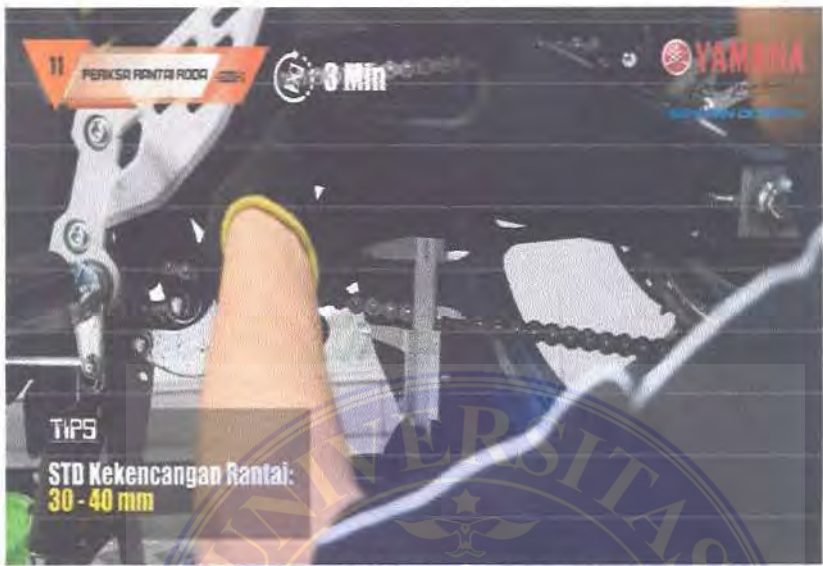
Gambar 3.14 pengecekan aliran oli mesin

Gambar 3.15 merupakan pengecekan handle gas yang bertujuan untuk kelancaran gas pada saat di putar sehingga pada saat handle gas di putar langsung tersalurkan ke throttle body



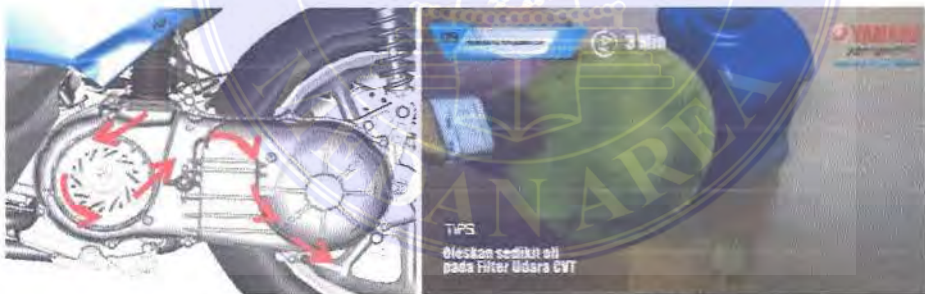
Gambar 3.15 pengecekan handle gas

Gambar 3.16 merupakan pengecekan ketegangan rantai yang bertujuan agar tenaga yang disalurkan dari mesin ke roda belakang tetap maksimal, dan menghindari suara berisik rantai tersebut



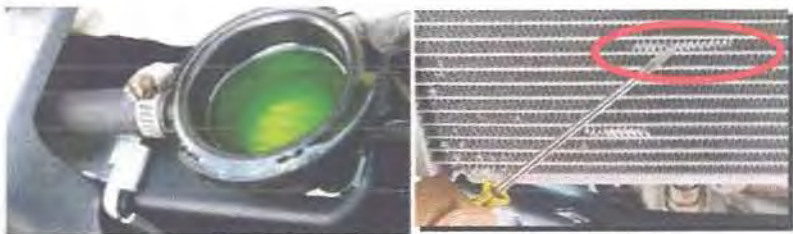
Gambar 3.16 ketegangan rantai

Gambar 3.17 merupakan pengecekan kondisi filter CVT dan pelumasan saringan filter CVT yang bertujuan agar debu tidak masuk kedalam ruangan CVT untuk menjaga kinerja dari system CVT tersebut.



Gambar 3.17 Pemeriksaan saringan CVT

Gambar 3.18 pengecekan kondisi cairan pendingin agar tidak terjadi over heat pada mesin yang menyebabkan mesin macet dan terjadi kerusakan pada komponen mesin.



Gambar 3.18 pengecekan system pendingin

Gambar 3.19 pengecekan system kopling yang bertujuan agar tidak terjadi kemacetan kabel kopling pada saat kopling di tarik.



Gambar 3.19 pengecekan system kopling

Gambar 3.20 pengecekan system injeksi sepeda motor untuk mengetahui kerusakan pada system injeksinya dan mengetahui kinerja komponen system injeksi.



Gambar 3.20 pengecekan system injeksi

Gambar 3.21 pengecekan final baut-baut pengikat agar mengetahui semua baut dan mur sudah terkunci sesuai torsinya masing-masing untuk menghindari kejadian yang tidak diinginkan.



Gambar 3.21 pengecekan baut-baut pengikat

3.5 Spesifikasi Peralatan Yang Digunakan

4. Tabel 1.1 spesifikasi peralatan

NO	Nama Alat	Fungsi Mesin
1	Tools & Tools Box	Melepas dan mengunci baut
2	Spesial Tools	Alat Khusus untuk membuka bagian-bagian mesin
3	Compressor	Mensuplai udara bertekanan tinggi
4	Tyre Changer	Melepas dan Memasang Ban Lura
5	Gerinda	Membersihkan dan memotong spare part
6	Nitrogen generator	Mengisi dan mengurangi tekanan angin ban nitrogen

Gambar 3.22 Gerinda duduk yang berfungsi untuk membersihkan busi dan memotong part dan alat bengkel yang perlu di potong



Gambar 3.22 Gerinda duduk

Gambar 3.22 Spesial Tools adalah alat khusus yang di gunakan untuk alat bantu membongkar bagian-bagian sepeda motor



Gambar 3.22 Spesial Tool

Gambar 3.23 alat yang digunakan untuk mengisi angin ban nitrogen



Gambar 3.23 Nitrogen Generator & Inflator

Gambar 3.24 tools box yang digunakan sebagai tempat peralatan tool yang akan digunakan oleh teknisi



Gambar 3.24 Tools Box

Gambar 3.25 adalah alat yang digunakan untuk membuka dan memasang ban.



Gambar 3.25 Tyre Changer

3.6 Perawatan

Pemeliharaan yang di lakukan mencakup pemeliharaan mesin dan peralatan kunci serta alat pendukung lainnya, team bengkel selalu melakukan pembersihan alat-alat kerja setiap hari dan area kerja masing-masing, area kerja yang lainnya dilakukan piket harian masing-masing teknisi memiliki jadwal, setiap 1 minggu sekali semua mekanik lakukan gotong royong kebersihan semua area bengkel, mulai dari halaman, area kerja dan tempat spare part dan tempat mesin mesin lainnya

BAB IV

TUGAS KHUSUS

4.1.1. PENDAHULUAN

4.1.2. Latar Belakang

PT.ALFA SCORPII MEDAN merupakan perusahaan yang bergerak dalam bidang sepeda motor dengan Merk YAMAHA, Baik di penjualan, bengkel dan spare partnya. PT Alfa scorpil medan memiliki cabang di 4 wilayah yaitu wilayah Medan, Sumatera Utara, Aceh, Riau Daratan dan Riau Kepulauan. PT Alfa Scorpil memiliki pusat di Medan JL H Adam Malik No 32-34 Medan, sebagai salah satu perusahaan dibidang sepeda motor Yamaha di Indonesia PT Alfa Scorpil merupakan salah satu perusahaan tersukses di Indonesia dengan mendapatkan beberapa reward setiap tahunnya dari Yamaha. PT Alfa Scorpil menjual sepeda motor Yamaha Ribuan unit setiap bulannya dan Ratusan Ribuan unit service juga setiap bulannya, Fokus ke Service PT Alfa Scorpil 2 Tahun berturut-turut mendapatkan reward Best Service wilayah Indonesia dari pihak YIMM Jakarta (Yamaha Indonesia Motor Manufacturing), Bengkel Resmi Yamaha dapat menerima semua unit service merk Yamaha, khususnya PT Alfa Scorpil Medan memiliki mekanik-mekanik handal dan berkualitas dengan diberikan dengan unit yang diservice setiap bulannya sebanyak 2000an unit service dan omset yang dihasilkan dari jasanya Rp 200an juta sedangkan dari spare partnya sendiri di angka Rp 300an juta Rupiah.

Menjadi pusat Alfa Scorpil tentunya harus di iringi dengan kualitas service dan pelayanan juga agar image dealer dan bengkel terjaga dengan itu PT Alfa Scorpil Medan juga membuka layanan Service Kunjungan Yamaha atau biasa disebut dengan SKY, setiap konsumen yang tidak sempat ke bengkel bisa langsung menghubungi team PT Alfa Scorpil medan agar Teknisi yang langsung datang ke tempat konsumen untuk menservice sepeda motor konsumen. Untuk menjaga kenyamanan konsumen juga dalam menunggu sepeda motornya di service maka PT Alfa Scorpil Medan menyediakan ruang tunggu yang nyaman, bebas dari polusi, ruangan berAC dan di lengkapi dengan cemilan ataupun minum.

Setiap sepeda motor yang diservice yaitu Merk YAMAHA namun berbeda-beda typenya, mulai dari matic, moped ataupun type sport, untuk itu bagian-bagian yang dikerjakan tentu ada sedikit perbedaan antara type matic, moped dan juga sport. Setiap item yang dikerjakan tentunya harus mengarah dengan panduan Buku Service Manual yang telah disediakan untuk masing-masing typenya. Untuk itu disini ²⁶ akan menjelaskan tentang Perawatan sepeda motor Yamaha All New R15 dan Sepeda Motor Yamaha Gear S.

4.1.3. Rumusan Masalah

1. Bagaimana cara perawatan Sepeda Motor Yamaha All New R15 ?
2. Bagaimana cara perawatan Sepeda Motor Yamaha Gear S?

4.1.4. Tujuan

1. Untuk mengetahui Langkah-langkah perawatan Sepeda Motor Yamaha All New R15
2. Untuk mengetahui Langkah-langkah perawatan Sepeda Motor Yamaha GEAR S

4.1.5. Landasan Teori

Setiap sepeda motor yang dioperasikan, pada akhirnya akan mengalami suatu keadaan dimana bagian-bagian dari sepeda motor tersebut (mesin, transmisi, rangka, dsb) mengalami kelelahan keausan sehingga mengurangi kinerjanya, diantaranya : tenaga mesin menurun, akselerasi lambat, bahan bakar boros, dan kemungkinann kerusakan berlanjut/merembet terhadap kerusakan komponen yanglainnya. Apabila kondisi tersebut tidak ditanggulangi melalui perawatan berkala kendaraan, maka kondisi tersebut akan meningkat ke arah kerusakan komponen yang bertambah parah dan membutuhkan dana yang cukup besar untuk mengembalikan sepeda motor pada kondisisemula. Service Sepeda Motor merupakan kegiatan perawatan berkala pada sepeda motor, dimana kegiatan ini meliputi :

1. Memeriksa bagian-bagian sepeda motor untuk memastikan bagian tersebut masih berfungsi sebagaimana mestinya.
2. Membersihkan bagian yang kotor agar kotoran yang ada tidak

3. Menyetel bagian yang berubah agar sesuai dengan spesifikasinya.
4. Memperbaiki/mengganti komponen yang rusak/aus.

Diharapkan dengan dilakukannya tune up berkala dengan baik, maka akan diperoleh :

1. Usia komponen/kendaraan lebih lama
2. Konsumsi bahan bakar lebih ekonomis
3. Tenaga mesin optimal
4. Kadar polusi/emisi gas buang kendaraan lebih rendah.

4.1.6. Pembahasan

Prosedur Service Sepeda Motor Yamaha All New R15 dan Gear S Uraian rangkaian kegiatan yang dilakukan setiap melaksanakan service sepeda motornya adalah sebagai berikut :

(1) Bagian Mesin

- a) Memeriksa dan mengganti oli pelumas mesin
- b) Membersihkan saringan udara
- c) Memeriksa dan menyetel busi
- d) Menyetel katup
- e) Menyetel kebebasan kopling

2) Bagian Kelistrikan

- a) Memeriksa dan merawat baterai
- b) Memeriksa fungsi kelistrikan (bel, lampu tanda belok, lampu, kepala, lampu rem, lampu indikator)
- c) Memeriksa system injeksi

3) Bagian Chasis

- a) Memeriksa dan menyetel gerak bebas rem
- b) Memeriksa, merawat dan menyetel gerak bebas rantai roda
- c) Memeriksa kekocakan poros kemudi
- d) Memeriksa kondisi ban dan menyetel tekanan angin ban
- e) Memeriksa dan mengencangkan baut-baut pengikat (baut rangka, baut pengikat mesin, tuas starter, tuas transmisi, dsb)

Uraian Pelaksanaan Service Sepeda Motor Yamaha All New R15 dan Gear S

1) Bagian Mesin

a) Memeriksa dan mengganti oli pelumas mesin pemeriksaan jumlah oli pelumas mesin melalui stickoli, jumlah/tinggi permukaan oli harus berada di antara tanda batas atas dan batas bawah pada stickoli. Oli pelumas harus diganti apabila :

(1) Kekentalan/viskositas rendah/encer

(2) Jumlah oli kurang

(3) Warna oli berubah drastis/jarak tempuh sudah terpenuhi.

b) Membersihkan saringan udara terdapat dua jenis saringan udara yang digunakan pada sepeda motor, yaitu :

(1) Saringan udara tipe kertas, dan

(2) Saringan udara tipe busa/spon.

Pada sepeda motor Yamaha All New R15 menggunakan saringan udara type kertas kering, sedangkan pada sepeda motor Yamaha Gear S menggunakan saringan udara type kertas basah.

c). Memeriksa dan menyetel busi, kemudian memeriksa kondisi busi dari :

(1) Keretakan insulator, busi dengan insulator yang retak/pecah tidak layak digunakan dan harus diganti.

(2) Memeriksa keausan ujung elektroda, apabila ujung elektroda telah aus busi harus diganti.

(3) Memeriksa kondisi pembakaran di dalam ruang bakar dengan memeriksa warna hasil pembakaran pada busi.

- Keterangan:

1. Normal : Ujung insulator dan elektroda berwarna coklat atau abu-abu. Kondisi mesin normal dan penggunaan nilai panas busi yang tepat.

2. Tidak Normal : Terdapat kerak berwarna putih pada ujung insulator dan elektroda akibat kebocoran oli pelumas ke ruang bakar atau karena penggunaan oli pelumas yang berkualitas rendah.

3. Tidak Normal : Ujung insulator dan elektroda berwarna hitam disebabkan campuran bahan bakar & udara terlalu kaya atau kesalahan pengapian. Setel ulang, apabila tidak ada perubahan naikan nilai panas busi.

1) Bagian Mesin

a) Memeriksa dan mengganti oli pelumas mesinp emeriksa jumlah oli pelumas mesin melalui stickoli, jumlah/tinggi permukaan oli harus berada di antara tanda batas atas dan batas bawah pada stickoli. Oli pelumas harus diganti apabila :

- (1) Kekentalan/viskositas rendah/encer
- (2) Jumlah oli kurang
- (3) Warna oli berubah drastis/jarak tempuh sudah terpenuhi.

b) Membersihkan saringan udara terdapat dua jenis saringan udara yang digunakan pada sepeda motor, yaitu :

- (1) Saringan udara tipe kertas, dan
- (2) Saringan udara tipe busa/spon.

Pada sepeda motor Yamaha All New R15 menggunakan saringan udara type kertas kering, sedangkan pada sepeda motor Yamaha Gear S menggunakan saringan udara type kertas basah.

c). Memeriksa dan menyetel busi, kemudian memeriksa kondisi busi dari :

- (1) Keretakan insulator, busi dengan insulator yang retak/pecah tidak layak digunakan dan harus diganti.
- (2) Memeriksa keausan ujung elektroda, apabila ujung elektroda telah aus busi harus diganti.
- (3)Memeriksa kondisi pembakaran di dalam ruang bakar dengan memeriksa warna hasil pembakaran pada busi.

Keterangan:

1. Normal : Ujung insulator dan elektroda berwarna coklat atau abu-abu. Kondisi mesin normal dan penggunaan nilai panas busi yang tepat.
2. Tidak Normal : Terdapat kerak berwarna putih pada ujung insulator dan elektroda akibat kebocoran oli pelumas ke ruang bakar atau karena penggunaan oli pelumas yang berkualitas rendah.
3. Tidak Normal : Ujung insulator dan elektroda berwarna hitam disebabkan campuran bahan bakar & udara terlalu kaya atau kesalahan pengapian. Setel ulang, apabila tidak ada perubahan naikan nilai panas busi.

4. Tidak Normal : Ujung insulator dan elektroda berwarna hitam dan basah disebabkan kebocoran oli pelumas atau kesalahan pengapian.
5. Tidak Normal : Ujung insulator berwarna putih mengkilat dan elektroda meleleh disebabkan pengapian terlalu maju atau overheating. Coba atasi dengan menyetel ulang sistem pengapian, campuran bahan bakar & udara ataupun sistem pendinginan. Apabila tidak ada perubahan, ganti busi yang lebih dingin.

(4) Menyetel celah busi sesuai spesifikasi.

Celah Busi Yamaha All New R15 adalah 6 mm,

Celah Busi Yamaha Gear S adalah 6 mm

d) Menyetel katup

Menyetel katup dengan langkah-langkah sebagai berikut :

- (1) Membuka tutup katup dan tutup magnet
- (2) Memutar poros engkol searah putaran mesin, menepatkan poros engkol pada sehingga piston pada posisi top (akhir langkah kompresi), dengan memeriksa tanda "T" magnet tepat pada garis penyesuaian pada blok magnet dan kedua katup pada posisi tidak tertekan/bebas.
- (3) Memeriksa/menyetel celah katup dengan feeler gauge, alat penyetel katup dan kunci ring. Penyetelan dilakukandengan terlebih dahulu mengendorkan mur kontra, kemudian memasang feeler gauged dan memutar sekrup penyetel. Setelah dirasa setelan tepat, tahan sekrup penyeteldan kencangkan mur kontra. Penyetelan celah katup tepat apabila saat feeler gaugeditarik terasa agak seret namun tidak sampai tergores.
- (4) Memasang kembali tutup katup dan tutup magnet.

Celah katup masuk Yamaha All New R15 adalah in 0,10-0.15 mm ex 0.20-0.25 mm

Celah katup masuk Yamaha Gear S adalah in 0.08-0.15 mmex 0.10-0.15 mm

e) Menyetel kebebasan kopling Supaya kopling kembali bekerja secara optimal, maka secara berkala kopling harus disetel. Penyetelan kopling yang

dimaksudkan adalah penyetelan gerak bebas mekanisme penggerak kopling, yang dibedakan menjadi dua tipe, yaitu :

- (1) kopling manual (kopling tangan), dan
- (2) kopling otomatis (tunggal dan ganda).

(1) Penyetelan gerak bebas pada kopling manual (kopling tangan)

Langkah penyetelan :

- (a) Mengendorkan mur pengunci (pada tuas kopling ataupun pada kabel kopling).
- (b) Memutar mur penyetel sampai diperoleh gerak bebas tuas kopling yang tepat (10 – 20 mm).
- (c) Mengencangkan kembali mur pengunci.

(2) Penyetelan gerak bebas pada kopling otomatis (tunggal maupun ganda)

Langkah Penyetelan :

- (a) Mengendorkan mur pengunci, memutar baut penyetel kopling (adjuster bolt) searah putaran jam ± 1 putaran, kemudian
- (c) Putar balik baut penyetel kopling (berlawanan arah jarum jam) sampai terasa ada sentuhan,
- (d) Putar kembali baut penyetel kopling searah jarum jam s/d. $\frac{1}{4}$ putaran,
- (e) Menahan baut penyetel kopling, kemudian mengencangkan mur pengunci.

2) Bagian Kelistrikan

a) Memeriksa dan merawat baterai

(1) Memeriksa jumlah cairan baterai. Permukaan cairan baterai harus berada di antara batas atas dan batas bawah. Apabila cairan baterai berkurang, tambahkan air suling sampai batas atas tinggi permukaan yang diperbolehkan 32

(2) Memeriksa berat jenis cairan baterai. Berat jenis cairan baterai ideal adalah 1,260. Apabila kurang, maka baterai perlu distrum (charged), sedangkan apabila berat jenis cairan baterai berlebihan maka tambahkan air suling sampai mencapai berat jenis ideal.

(3) Pemeriksaan terminal baterai dan sekering. Terminalbaterai yang kotor/berkarat harus dibersihkan dengan sikat dan air hangat, apabila terminal kendor harus dikencangkan. Berikan vetatau greasepada setiap terminal baterai untuk meilindungi terminal baterai dari karat/penggaraman akibat oksidasi.

(4) Pemeriksaan pipa/slang ventilasi baterai. Perhatikan kerusakan pipa/slang ventilasi dari kebocoran, tersumbat maupun kesalahan letak/jalur pemasangannya.

b) Memeriksa fungsi kelistrikan (bel, lampu tanda belok, lampu kepala, lampu rem, lampu-lampu indikator, dsb)

(1) Menyalakan semua peralatan kelistrikan (bel, lampu tanda belok, lampu kepala, lampu rem, lampu-lampu indikator, dsb) untuk memeriksa fungsinya.

(2) Menyetel tinggi lampu kepala.

c) Memeriksa system injeksi

Memeriksa system injeksi menggunakan Yamaha Diagnostic Tool Yamaha yang bertujuan untuk mengecek kondisi dari part-part injeksi baik itu sensornya, aktuatornya ataupun controlnya semua bisa terlihat dengan menggunakan Yamaha Diagnostic Tool. Langkah menggunakannya yaitu :

1. Letakkan sepeda motor di atas bike lift dan posisi sejajar/tegak
2. Pasangkan alat connector YDT ke laptop dan sepeda motor
3. Masukkan administrasinya ke laptop
4. Cek sepeda motor menggunakan laptop
5. Hidupkan sepeda motor
6. Pastikan semua part injeksi dalam kondisi baik
7. Print hasil pengecekan dan berikan kepada konsumen

3) Bagian Casis

a) Memeriksa dan menyetel gerak bebas rem

(1) Menekan pedal rem, memeriksa gerak bebas dan keausan kanvas/padrem dengan melihat pada indikator keausan keausan kanvas rem.

(2) Mengganti kanvas/padrem apabila keausan kanvas/pad melewati batas

(3) Menyetel gerak bebas rem melalui mur penyetel pada kabel rem.

- a. Rem Depan (cakram)
- b. Rem Belakang (Tromol)/(cakram)

(4) Memeriksa jumlah/ketinggian permukaan minyak/cairan rem pada reservoir master silinder rem (untuk rem penggerak hidrolik) dan menambahkan minyak/cairan rem apabila jumlah/tinggi permukaan minyak/cairan rem di bawah batas bawah yang diijinkan.

(5) Memeriksa kebocoran cairan rem, memperbaiki kebocoran dan membuang udara palsu pada sistem rem penggerak hidrolik (apabila terjadi kebocoran).

b) Memeriksa, merawat dan menyetel gerak bebas rantai roda

(1) Memeriksa kondisi keausan rantai roda dan sprocket. Memeriksa kekocakan dan kelancaran pergerakan engsel rantai (pada pivot dan pin rantai), pastikan pivot rantai tidak kocak, namun dapat bergerak dengan lancar. Apabila sudah kocak ataupun tidak dapat bergerak dengan lancar maka rantai roda dan sprocket perlu diganti. (Rantai roda/sprocket yang aus harus diganti satu unit !)

(2) Merawat/membersihkan rantai roda menggunakan air sabun dan sikat halus, kemudian dikeringkan dan dilumasi.

(3) Memeriksa arah pemasangan klip rantai, dan menyetel kekencangan rantai roda. Prosedur penyetelan kekencangan rantai roda :

- (a) Kendorkan poros roda belakang.
- (b) Kendorkan mur pengunci (adjuster lock nut).
- (c) Putar mur penyetel (cub) atau baut penyetel (sport) hingga didapatkan main bebas rantai roda sesuai spesifikasi.
- (d) Pastikan skala kiri dan kanan berada pada posisi yang sama.
- (e) Tarik rantai roda ke atas pada saat mengencangkan mur roda, untuk memastikan kedua penyetel tidak berubah posisinya. Pastikan rantai yang di tarik atau di setel pada bagian yang kencang, tidak boleh pada bagian yang kendur.
- (f) Untuk memeriksa kembali hasil penyetelan, lakukan pemeriksaan ketegangan rantai roda pada titik tengah diantara kedua sprocket.

c) Memeriksa kekocakan poros kemudi, dan melakukan penyetelan apabila diperlukan.

(1) Menaikkan roda depan sehingga roda depan dalam posisi terangkat dan kemudi bebas.

(2) Memeriksa pergerakan kemudi. Jika kemudi berat atau tidak dapat bergerak rata, periksa bantalan kemudi.

(3) Roda depan masih dalam keadaan terangkat, gerakan garpu depan ke depan-belakang.

(4) Apabila terdapat kekocakan, periksa bantalan kemudi.

d) Memeriksa kondisi keausan ban dan menyetel tekanan angin ban memeriksa kondisi keausan ban dengan memeriksa kedalaman minimal ban pada tanda batas keausan ban (wear limit indicator).

e) Memeriksa keausan bushing lengan ayun depan (suspensi tipe Bottom Link) dan keausan bushing poros lengan ayun belakang. Bila perlu berikan vet pada engsel lengan ayun depan (tipe bottom link) melalui nippel pelumasan menggunakan pompa vet.

f) Memeriksa dan mengencangkan baut-baut pengikat (baut rangka, baut pengikat mesin, baut/mur kepala silinder dan knalpot, tuas starter, tuas transmisi, dsb)

g) Memberikan pelumasan pada bagian-bagian yang bergesekan (rantai roda, lengan penggerak sistem rem, tuas starter, standart samping, pijakan kaki pembonceng).

4.1.6. Objek Penelitian

Objek penelitian yang diamati adalah apakah pada saat service sepeda motor Yamaha All New R15 dan Gear S sudah terlaksana dengan baik dengan hasil sesuai yang diinginkan konsumen, pekerjaan ini dilakukan agar mahasiswa bisa melakukan service sepeda motor Yamaha All New R15 dan Gear S dengan benar untuk membiasakan mahasiswa mengerjakan service sepeda motor Yamaha.

BAB V
KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Kesimpulan yang dapat diambil dari uraian mengenai PT ALFA SCORPII MEDAN antara lain sebagai berikut :

1. Beberapa konsumen yang datang service juga hasil dari follow up teknisi, counter dan service advisor melalui WA Blast/SMS Blas
2. PT Alfa ScorpII Medan merupakan bengkel yang beroperasi mengerjakan lebih dari 90 unit service setiap hari jasa 6.5 juta/hari
3. Proses pengerjaan service di PT Alfa ScorpII Medan terdiri dari 15 Teknisi dan di bagi menjadi 3 bagian yaitu Teknisi Reguler (khusus untuk mengerjakan sepeda motor biasa), Teknisi R-PIT (khusus untuk mengerjakan unit service Sport R-Series),
4. Struktur organisasi pada PT Alfa ScorpII Medan merupakan struktur organisasi yang saling bekerja sama dari semua lini mulai dari atasan maupun bawahan.

5.2 Saran

Beberapa saran yang diberikan pada PT Alfa ScorpII medan antara lain yaitu :

1. Untuk menjaga agar proses service sepeda motor tetap berjalan lancar, perusahaan sebaiknya melakukan pemeliharaan dan perbaikan secara intensif terhadap mesin dan peralatan yang digunakan terutama pada mesin/peralatan yang sering mengalami kerusakan tiba-tiba.
2. Untuk mengantisipasi konsumen agar tidak menunggu terlalu lama agar bisa mempercepat kerja teknisi dalam mengerjakan sepeda motor namun tetap teliti agar konsumen tidak bosan menunggu, dan sediakan hal yang menarik di ruang tunggu, membuat ruang tunggu lebih nyaman agar konsumen merasa puas
3. Kedisiplinan dan kebersihan di lingkungan bengkel tetap di perhatik agar proses service berjalan dengan lancar dan konsumen nyaman dengan kondisi bengkel

36

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Wibowo Harjo, "Yamahateknikalacademy: Perawatan Berkala Sepeda Motor Yamaha," 2019, Indonesia: Jakarta
- [2] Ari, "Yamahaindonesiamotormanufacturing: Buku Manual Service Gear 125," 2019, Indonesia: Jakarta
- [3] Ari, "Yamahaindonesiamotormanufacturing: Buku Manual Service Yamaha All New R15," 2019, Indonesia: Jakarta
- [4] Wibowo Harjo, "Yamahateknikalacademy: Yamaha Engineering School," 2012, Indonesia: Jakarta

