

**LAPORAN INDIVIDU
PRAKTIK PENGALAMAN LAPANGAN (PPL)
SEMESTER KHUSUS TAHUN 2016/2017
15 JULI - 15 SEPTEMBER 2016**

**DI SMK NEGERI 1 MAGELANG
JALAN CAWANG NO. 2 MAGELANG**

Disusun dan Diajukan Guna Memenuhi Persyaratan dalam
Mata Kuliah Praktik Pengalaman Lapangan
Dosen Pembimbing Lapangan : Drs. Noto Widodo, M.Pd



Disusun Oleh :
HANGGA DWI PURNAMA
13504241023

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN TEKNIK OTOMOTIF
JURUSAN PENDIDIKAN TEKNIK OTOMOTIF
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
2016**

HALAMAN PENGESAHAN

Yang bertanda tangan di bawah ini mahasiswa Universitas Negeri Yogyakarta menyatakan bahwa mulai tanggal 15 Juli 2016 s.d. 15 September 2016 telah melaksanakan Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) Semester Khusus Tahun Ajaran 2016/2017 di SMK Negeri 1 Magelang, Kota Magelang.

Nama : Hangga Dwi Purnama
NIM : 13504241023
Jurusan/Prodi : Pendidikan Teknik Otomotif
Fakultas : Teknik

Sebagai pertanggungjawaban telah menulis dan menyusun laporan PPL Semester Khusus Tahun Ajaran 2016/2017 di SMK Negeri 1 Magelang, Kota Magelang.

Magelang, 15 September 2016

Mengetahui dan Menyetujui,

Guru Pembimbing Lapangan

Mahasiswa PPL


Drs. Puryanto



Hangga Dwi Purnama

NIP. 19590905 198503 1 021

NIM. 13504241023

Koordinator PPL Sekolah

Dosen Pembimbing Lapangan

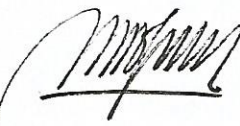

Wakijan, S.ST


Drs. Noto Widodo, M.Pd

NIP. 19650809 199003 1 012

NIP. 19580630 198601 1 001

Kepala SMK Negeri 1 Magelang



Drs. Nisandi, M.T

NIP. 19600814 198803 1 009

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Warahmatullaahi Wabarokaatuh.

Puji syukur penulis ucapkan Kehadirat Tuhan Yang Maha Esa, atas segala pemberiannya dan karunia-Nya hingga kita tidak akan bisa sedikit pun menghitung atas karunia-Nya hingga kita tidak bisa sedikit pun menghitung atas karunia-Nya yang sangat besar ini.

Puji syukur, penulis telah menyelesaikan laporan Praktik Pengalaman Lapangan (PPL), dimana Praktik Pengalaman Lapangan merupakan mata kuliah yang harus ditempuh oleh mahasiswa yang pelaksanaanya di sekolah dan aktifitas kegiatannya ditulis dalam bentuk laporan. Penulis banyak menerima bimbingan dan petunjuk dari berbagai pihak, baik secara langsung tentang penyusunan laporan ini. Untuk penulis ingin mengucapkan terimakasih kepada :

1. Bapak Dr. Widarto, M.Pd , selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta, Yang memberikan izin untuk melaksanakan Praktik Pengalaman Lapangan (PPL).
2. Drs. Sunyoto, M.Pd selaku Koordinator Dosen pembimbing PPL Fakultas Teknik di SMK Negeri 1 Magelang.
3. Drs. Noto Widodo, M.Pd, selaku DPL PPL Jurusan Pendidikan Teknik Otomotif Universitas Negeri Yogyakarta.
4. Drs. Nisandi, M.T selaku kepala sekolah SMK Negeri 1 Magelang.
5. Wakijan, S.ST selaku koordinator PPL di SMK Negeri 1 Magelang.
6. Drs. Puryanto selaku guru pembimbing di jurusan otomotif SMK Negeri 1 Magelang.
7. Bapak Agung Purnomo dan ibu Siati selaku orang tua yang selalu memberikan dorongan materi serta spiritual.
8. Seluruh guru dan karyawan di SMK Negeri 1 Magelang yang mau menerima dan memberi arahan.
9. Rekan-rekan seperjuangan Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) di SMK Negeri 1 Magelang dari Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta.
10. Semua Pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu.

Dalam penyusunan laporan ini, penulis sadar bahwa laporan ini jauh dari sempurna. Untuk itu penulis membuka hati untuk menerima kritik dan saran dari pembaca demi sempurnanya laporan ini.

Akhir kata, harapan penulis semoga laporan ini menjadi salah satu wahana timbal balik ilmu bagi para pembaca dengan penulis dan sebaliknya, berguna bagi masyarakat, serta mudah-mudahan ridho Allah SWT tercurah kepada kita semua, amiin ya robbal'alamiin.

Wassalamu'alaikum Warahmatullaahi Wabarokaatuh

Magelang, 15 September 2016
Penulis

Hangga dwi Purnama
NIM. 13504241023

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	v
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR LAMPIRAN	ix
ABSTRAK	x
BAB 1 PENDAHULUAN	
A. Analisis Situasi Sekolah	
1. Sejarah Sekolah	1
2. Profil Sekolah	2
3. Letak Geografis	4
4. Komite Sekolah	5
5. Struktur Organisasi	6
6. Kurikulum dan Pembelajaran	7
7. Kesiswaan	12
8. Ketenagaan	14
9. Sarana Prasarana Fasilitas dan Lingkungan	16
B. Rumusan Program dan Rancangan Kegiatan PPL	
1. Persiapan Mengajar	20
2. Melaksanakan Praktik Mengajar di Kelas	20
3. Evaluasi	21
4. Membuat Inovasi dan Motivasi Pembelajaran di Kelas	21
5. Menyusun Laporan PPL	21
BAB 2 KEGIATAN PPL	
A. Persiapan PPL	
1. Tujuan Kegiatan PPL	23
2. Persiapan Kegiatan PPL	23
B. Pelaksanaan PPL	
1. Praktik Mengajar	28

2. Praktik Persekolahan	32
C. Analisis Hasil Pelaksanaan	
1. Hasil Praktik Mengajar	33
2. Hambatan Dalam Melaksanakan PPL	33
3. Solusi	34
BAB 3 KESIMPULAN DAN SARAN	
A. Kesimpulan	36
B. Saran	36
DAFTAR PUSTAKA	38

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Data Akreditasi Setiap Jurusan	3
Tabel 2. Jumlah Rombongan Belajar	8
Tabel 3. Jumlah Jam Belajar	8
Tabel 4. Mata Pelajaran dan Kondisi Guru	9
Tabel 5. Nilai Rata-Rata Ujian Nasional	10
Tabel 6. Nilai Rata-Rata Ujian Sekolah	10
Tabel 7. Jumlah siswa	12
Tabel 8. Jumlah Pendidik	14
Tabel 8. Tenaga Kependidikan	14
Tabel 9. Jadwal Pelajaran Teknik Kendaraan Ringan SMK Negeri 1 Magelang 2016/2017	29

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Denah SMK Negeri 1 Magelang	5
Gambar 2. Praktek Bahasa dan Komputer	11
Gambar 3. Praktek Bangunan	11
Gambar 4. Praktek Elektronika	11
Gambar 5. Praktek Mesin.....	12
Gambar 6. Praktek Otomotif	12

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1. Surat Tugas Pembimbing
- Lampiran 2. Jadwal Jurusan Otomotif
- Lampiran 3. Matriks
- Lampiran 4. Silabus Perbaikan Motor Otomotif Kelas XI
- Lampiran 5. Rancangan Proses Pembelajaran
- Lampiran 6. Job Sheet
- Lampiran 7. Materi Ajar
- Lampiran 8. Nilai Evaluasi
- Lampiran 9. Laporan Mingguan
- Lampiran 10. Kartu Bimbingan

LAPORAN PRAKTIK PENGALAMAN LAPANGAN
SMK NEGERI 1 MAGELANG

Oleh : Hangga Dwi Purnama

NIM 13504241023

Jurusan Pendidikan Teknik Otomotif

ABSTRAK

Sebagai salah satu universitas dengan latar belakang pendidikan, Universitas Negeri Yogyakarta memiliki tugas sebagai pencetak tenaga kependidikan yang handal dan profesional untuk dunia pendidikan. Melalui program-program mata kuliah kependidikan yang dilaksanakan baik praktik, teori maupun lapangan diharapkan mampu memberi bekal pengetahuan dan ketrampilan kepada para mahasiswa tentang proses belajar mengajar. Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) merupakan salah satu mata kuliah yang wajib ditempuh oleh setiap mahasiswa S1. Tujuan utama dari kegiatan PPL ini adalah untuk melatih mahasiswa dalam menerapkan kemampuan dan pengetahuan yang dimiliki dalam suatu proses pembelajaran, sehingga mahasiswa memiliki pengalaman yang nyata dan dapat dipakai sebagai bekal untuk mengembangkan potensi. SMK Negeri 1 Magelang merupakan salah satu yang dijadikan lokasi PPL UNY pada tahun 2016 ini. Secara umum sekolah ini mempunyai fasilitas yang cukup memadai, namun masih perlu diperbaiki dan ditingkatkan agar dapat mendukung kelancaran seluruh aktifitas belajar mengajar di sekolah.

Kegiatan PPL ini dilaksanakan pada tanggal 15 Juli–15 September 2016. Kegiatan praktik mengajar yang dimulai dengan pengajaran mikro, bimbingan dengan guru pembimbing, observasi kelas, pembekalan, pembuatan persiapan mengajar sampai pada tahap pelaksanaan yang meliputi praktik mengajar terbimbing, evaluasi dan penilaian. Sedangkan mata pelajaran yang diampu oleh praktikan adalah Perbaikan Motor Otomotif kelas XI dengan alokasi waktu setiap minggu sebanyak 12 jam. Penulis. Mata pelajaran ini dijadwalkan pada hari Selasa dimulai pada jam ke 1 sampai jam ke 6, serta Kamis dimulai pada jam 7 sampai jam ke 12. Dalam pelaksanaan PPL, mahasiswa dituntut untuk mengajar setidaknya empat kali pertemuan. Selain mengampu dua mata pelajaran tersebut, mahasiswa praktikan membantu mengampu mata pelajaran guru lain untuk memenuhi. Dalam hal tersebut, praktikan mengampu mata pelajaran Perbaikan Kelistrikan Kendaraan Ringan. Hasil yang diperoleh dari kegiatan PPL ini adalah pengalaman nyata baik dalam bentuk pengalaman mengajar maupun pengalaman administrasi guru. Secara keseluruhan program kerja PPL terlaksana dengan baik, meskipun masih ada kekurangan. Harapannya, semua pengalaman ini semoga dapat meningkatkan kompetensi mahasiswa sebagai calon tenaga pendidik.

Kata kunci : Mahasiswa, PPL, Mengajar

BAB I

PENDAHULUAN

A. ANALISIS SITUASI

1. Sejarah Sekolah

SMK N 1 Magelang merupakan Sekolah Kejuruan Favorit di Kota Magelang. Berdiri pada tanggal 1 Agustus 1965 berdasarkan S.P. Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 136/Dirpt/BI/65 tanggal 8 Oktober 1965 berdiri sebuah Sekolah Teknologi dengan nama STM Negeri Magelang dengan jurusan Bangunan Gedung dan jurusan Mesin. Tahun 1970 dikukuhkan melalui Surat Keputusan Direktur Jenderal Pendidikan dengan Nomor surat 306/Set.DDT/70 tertanggal 13 April 1970.

Tahun 1988 lokasi sekolah dipindah dari Tuguran dan menempati lokasi baru di Jalan Cawang No. 20 Jurang Ombo, Kota Magelang. Sejak berdiri SMK Negeri 1 Magelang selalu mengalami perkembangan dan pembukaan jurusan baru, diantaranya: Teknik Listrik, Teknik Otomotif, Teknik Elektronika dan Teknik Komputer. Berikut daftar Kepala Sekolah sejak berdiri hingga sekarang:

- a) Bpk. Abu Sunarko
- b) Bpk. R. Sutarja
- c) Bpk. Mardi Yuwono
- d) Bpk. Koendarto
- e) Bpk. Soedarsono, BE
- f) Bpk. Drs. Herry Agus Suyitno
- g) Bpk. Drs. Kartono
- h) Bpk. Drs. Ch. Heru Subroto, M.Pd.
- i) Bpk. Drs. Jarwadi, M.Pd.
- j) Bpk. Drs. Supriyatno
- k) Bpk. Drs. Ngajid, M.Pd.
- l) Bpk. Drs. Nisandi, M.T

Masing-masing kepala sekolah tersebut memiliki tujuan untuk meningkatkan mutu dan sarana prasarana dalam kegiatan belajar dan mengajar sehingga SMK Negeri 1 Magelang menjadi sekolah yang lebih baik lagi. Sebagai wujud peningkatan mutu dan pelayanan Mulai tahun 2004 sekolah menerapkan dan bersertifikasi SMM ISO 9001, mulai tahun 2006 mengembangkan sekolah menjadi RSBI sampai tahun 2013, dan dikembangkan menjadi Sekolah Rujukan.

2. Profil Sekolah

a) Nama Sekolah : SMK Negeri Magelang

b) Visi :

Menjadi SMK Teknologi bertaraf Internasional yang unggul, berwawasan kebangsaan, lingkungan dan kesetaraan gender, yang dikelola secara profesional, sebagai pencetak sumber daya manusia tangguh.

c) Misi :

- 1) Membentuk tamatan yang berkepribadian unggul dan berprestasi.
- 2) Mencetak tamatan yang profesional dibidang teknologi dan berjiwa entrepreneur.
- 3) Mengelola sekolah dengan system manajemen mutu menuju Total Quality Management.
- 4) Menjadikan sekolah sebagai pusat layanan informasi, komunikasi dan Teknologi, serta layanan pemakai tamatan.
- 5) Mengembangkan kultur sekolah yang berwawasan kebangsaan, lingkungan dan kesetaraan gender.

d) Tujuan Sekolah:

- 1) Menyiapkan siswa untuk memasuki lapangan kerja, melanjutkan, dan berwirausaha serta mengembangkan sikap profesional;
- 2) Menyiapkan para siswa agar mampu memilih karir, mampu berkompetensi dan mampu mengembangkan diri;

- 3) Menyiapkan tenaga kerja tingkat menengah untuk memenuhi kebutuhan dunia usaha dan industri pada saat ini serta masa yang akan datang;
- 4) Menyiapkan tamatan agar menjadi warga negara yang produktif, adaptif dan kreatif.
- e) Tahun Berdiri : Tahun 1 Agustus 1965
- f) Lokasi/ Alamat Sekolah
- 1) Jalan : Jalan Cawang No. 02
 - 2) Kelurahan : Jurang Ombo
 - 3) Kecamatan : Magelang Selatan
 - 4) Kode Pos : 56123
 - 5) Kota : Magelang
 - 6) Koordinat : 7030'6'' ; 110012'15'' BT
 - 7) Ketinggian : 382 DPL
- g) Nama Pengelola : Pemerintah Kota Magelang
- h) Status Sekolah : Negeri
- i) Status Akreditasi

Tabel 1. Data Akreditasi Setiap Jurusan

NO	KOMPETENSI KEAHLIAN	HASIL AKREDITASI		TAHUN
1	Teknik Gambar Bangunan	Sembilanpuluh Lima	93	2015
2	Teknik Konstruksi Batu Beton	Sembilanpuluh Dua	93	2015
3	Teknik Konstruksi Kayu	Sembilanpuluh Lima	94	2015
4	Teknik Audio Video	Sembilanpuluh Enam	96	2015
5	Teknik Komputer Jaringan	Sembilanpuluh Enam	96	2015
6	Teknik P. Tenaga Listrik	Sembilanpuluh Lima	95	2015
7	Teknik Pendingin Tata Udara	Sembilanpuluh Lima	95	2015
8	Teknik Pemesinan	Sembilanpuluh Tujuh	97	2015
9	T. Otomotif Kendaraan Ringan	Sembilanpuluh Tujuh	97	2015

- j) N.S.S. (Nomor Statistik Sekolah) : 401036001001
 k) NPSN (Nomor Pokok Sekolah Nasional) : 20327608
 l) Luas lahan/tanah : 48.770 m²
 m) Luas bangunan : 17.166 m²
 n) Status tanah/sertifikat : Milik Pemerintah Kota Magelang
 o) Sertifikat : Sudah Sertifikat
 p) Waktu belajar : Pukul 07.00 sd. 17.30
 q) Website : <http://www.smkn1magelang.sch.id>
 r) Email :
 smkn1magelang@yahoo.com
 s) Jumlah ruang belajar : 32 ruang kelas/Ruang teori

3. Letak Geografis

SMK Negeri 1 Magelang beralamatkan di jalan Cawang No. 2 Jurang Ombo, Magelang, Jawa Tengah. SMK Negeri 1 Magelang memiliki posisi yang strategis karena dekat dengan jalan raya sehingga mudah diakses dengan menggunakan transportasi umum, Adapun batas geografis dari SMK Negeri 1 Magelang adalah sebagai berikut :

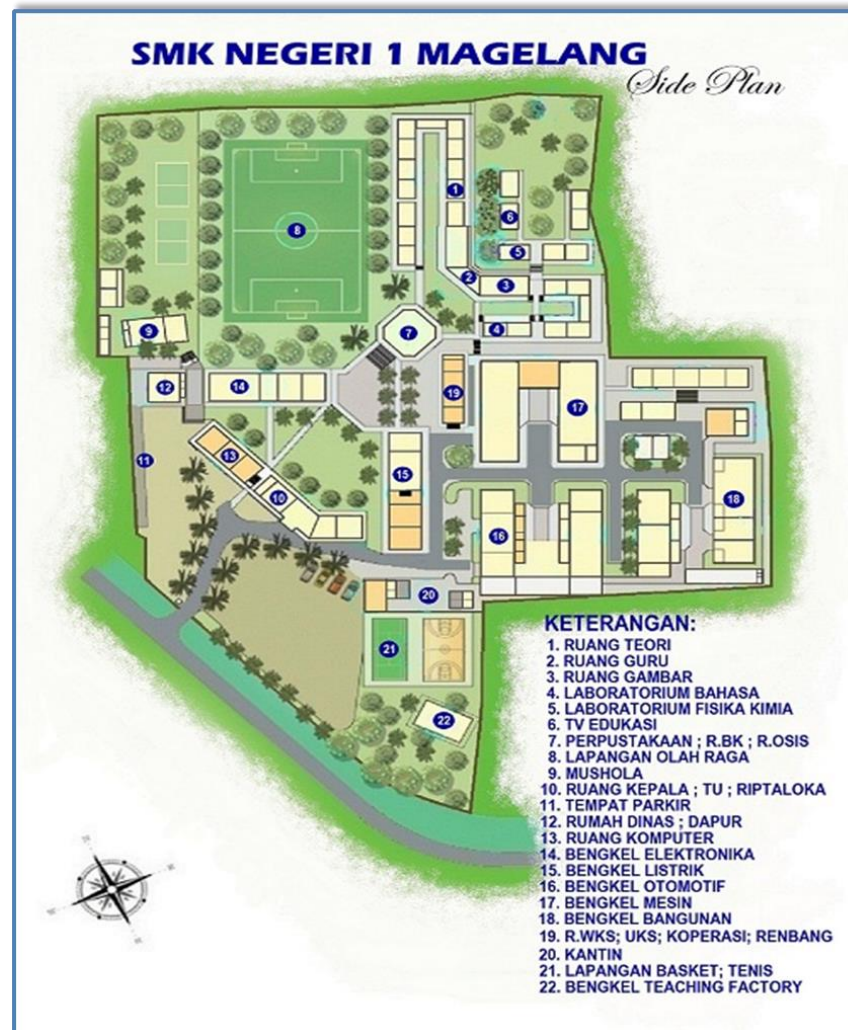
Sebelah utara : Taman Makam Pahlawan Magelang

Sebelah selatan : Perumahan warga

Sebelah timur : Taman Makam Pahlawan dan Perumahan warga

Sebelah barat : Perumahan Green Java Magelang

SMK Negeri 1 Magelang memiliki luas tanah 48.770 m² dan memiliki beberapa bangunan dengan luas 17.166 m² yang mampu menampung semua siswa untuk melaksanakan kegiatan belajar dan mengajar. Berikut adalah denah dari SMK Negeri 1 Magelang :



Gambar 1. Denah SMK Negeri 1 Magelang

4. Komite Sekolah

Komite Sekolah mewadahi peran serta masyarakat dalam rangka meningkatkan mutu, pemerataan, dan efisiensi pengelolaan pendidikan di sekolah, Tugas komite sekolah diantaranya:

- a) Memberi pertimbangan (*advisory agency*) dalam penentuan dan pelaksanaan kebijakan pendidikan di satuan pendidikan.
- b) Pendukung (*supporting agency*), baik yang berwujud finansial, pemikiran, maupun tenaga dalam penyelenggaraan pendidikan di sekolah.

- c) Pengontrol (*controlling agency*) dalam rangka transparansi dan akuntabilitas penyelenggaraan pendidikan di sekolah.

Susunan Komite Sekolah SMK Negeri 1 Magelang

Ketua	: Drs. H. Muhammad Chadiq Yudi Ismono, S.H.
Sekretaris	: Kasiyono, S.H. Hartana, S.Pd.
Bendahara	: Fathurohman, B.A. Suyatmi, S.Pd.
Seksi-seksi	
1) Pengembangan Pendidikan	: Drs. Joko Budiyono Haris Imam Suntoko, AMd.
2) Pengembangan Sarana Prasarana	: R.P. Purnomo, S.S. B.Sc. Drs. Ridar Umar, M.Pd.
3) Usaha/Pendanaan	: Kuswab Haji, S.H. Joko Mei Budi Utomo Bambang Purwanto

5. Struktur Organisasi

Penyusunan Struktur Organisasi merupakan tanggungjawab kepala sekolah sebagai administrator pendidikan. Sebelumnya ditetapkan, penyusunan organisasi dibahas bersama-sama dengan dewan guru agar hasil yang diperoleh benar-benar dapat menjalankan kegiatan sekolah secara efisien:

- | | |
|------------------------|-------------------------|
| a) Kepala Sekolah | : Drs. Nisandi, M.T. |
| b) Waka Kurikulum | : Wakijan, S.ST. |
| c) Waka Kesiswaan | : Drs. Adung Nakata |
| d) Waka SARPRAS | : Ramelan, S.Pd, M.Si |
| e) Waka Hub – In | : Drs. Yanuriyanto |
| f) Koordinator Renbang | : Drs. Aloysius Sudibyo |
| g) Kepala Tata Usaha | : Wahyuni, S.IP |

- h) Kepala Jurusan Bangunan : Ahmad Eko Widiyanto, S.Pd.T.
- i) Kepala Jurusan Elektronika : Drs Yunantono, S.Pd, M.Si
- j) Kepala Jurusan Listrik : Drs. Didit Bangun P
- k) Kepala Jurusan Mesin : Karjanto, S.Pd
- l) Kepala Jurusan Otomotif : Drs. Maryanto
- m) Koordinator guru NA : Harda Pancana, S.Pd

6. Kurikulum dan Pembelajaran

Kegiatan utama sekolah (*Core Bisnis*) adalah proses pembelajaran yang dijalankan oleh bidang kurikulum:

- a) Kelompok Keahlian
 - 1) Bidang Studi Keahlian : Teknologi dan Rekaayasa
 - 2) Program Studi Keahlian
 - a) Teknik Bangunan
 - b) Teknik Elektronika, dan Teknik Komputer Jaringan
 - c) Teknik Ketenaga Listrikan
 - d) Teknik Mesin
 - e) Teknik Otomotif
 - 3) Paket Keahlian
 - a) Teknik gambar bangunan
 - b) Teknik konstruksi kayu
 - c) Teknik konstruksi batu beton
 - d) Teknik audio video
 - e) Teknik komputer jaringan
 - f) Teknik instalasi pemanfaatan tenaga listrik
 - g) Teknik pendingin dan tata udara
 - h) Teknik permesinan
 - i) Teknik otomotif kendaraan ringan

b) Jumlah Rombongan Belajar

Tabel 2. Jumlah Rombongan Belajar

No	Paket Keahlian	Jumlah Rombel			Jumlah
		Kelas X	Kelas XI	Kelas XII	
1	T. Gambar Bangunan	2	1	2	5
2	T. Konstruksi Kayu	1	1	1	3
3	T. Konstruksi Batu Beton	1	2	1	4
4	T. Audio Video	3	2	2	7
5	T. Komputer & Jaringan	1	2	2	5
6	T. Instalasi Tenaga Listrik	3	3	3	9
7	T. Pendingin Tata Udara	1	1	1	3
8	T. Pemesinan	4	4	4	12
9	T. Kendaraan Ringan	4	4	4	12
Jumlah		20	20	20	60

c) Jumlah Jam Belajar

Tabel 3. Jumlah Jam Belajar

No	Paket Keahlian	Kelas X	Kelas XI	Kelas XII
1	T. Gambar Bangunan	48	48	48
2	T. Batu beton	48	48	48
3	T.Perkayuan	48	48	48
4	T. Audio Video	48	48	50
5	T.Komp Dan Jaringan	48	48	48
6	T.Pendingin Dan Tata Udara	48	48	48
7	T.Pemesinan	48	48	50
8	T. Kendaraan Ringan	48	48	48
9	T. Pemanfaatan Tenaga Listrik	48	48	48

d) Mata Pelajaran dan Kondisi Guru

Tabel 4. Mata Pelajaran dan Kondisi Guru

N0	Mata Pelajaran	Kebutu han Guru	Jumlah Guru Mapel	KETERANGAN		Catatan
				Lebih	Kurang	
1	Pend Agama Islam	5	5			
2	Pend Agama Kristen	1	1			
3	Pend Agama Katolik	1	1			
4	PKN	5	5			
5	Bahasa Indonesia	10	5		1	
6	Sejarah Indonesia	2	2			
7	Seni Budaya, bhs jawa	2	2			
8	Olahraga/Kesehatan	5	5			
9	Bahasa Inggris	5	10	5		
10	Matematika	10	10			
11	Kimia	5	5			
12	Fisika	6	6			
13	Prakarya	2	2			GR KWU
14	Kewirausahaan	5	6	1		
15	BP / TIK	1	1			
16	IPA	2	4	2		
17	IPS	2	2			
18	BK	10	10			
19	Teknik Bangunan	17	17			
20	Teknik Elektro	20	20			
21	Teknik Listrik	19	22			
22	Teknik Pemesinan	24	24			
23	Teknik Otomotif	18	18			

e) Mata Pelajaran Muatan Lokal

- 1) Mulok 1 : Bahasa Jawa
- 2) Mulok 2 : Ilmu Ukur Tanah
- 3) Mulok 3 : Teknik Sepeda Motor
- 4) Mulok 4 : Auto CADD
- 5) Mulok 5 : Teknik Las

f) Nilai Rata-Rata Ujian Nasional

Tabel 5. Nilai Rata-Rata Ujian Nasional

No	Mata Pelajaran	Rata-rata Nilai Ujian Nasional		
		2012/2013	2013/2014	2014/2015
1	Bahasa Indonesia	8,33	8,73	84,78
2	Bahasa Inggris	8,72	8,30	76,02
3	Matematika	9,18	8,39	81,17
4	Produktif (teori & praktek)	8,10	8,23	86,87

g) Nilai Rata-Rata Ujian Sekolah

Tabel 6. Nilai Rata-Rata Ujian Sekolah

No	Mata Pelajaran	Rata-rata Nilai Ujian Nasional			
		2011/2012	2012/2013	2013/2014	2014/2015
1	Pend. Agama	8,10	8,23	8,20	81,50
2	PKn	8,20	8,07	8,30	82,20
3	Pend. Jasmani/OR	8,30	8,86	8,20	81,80
4	Seni Budaya	7,62	7,88	7,92	
5	IPS	8,22	8,49	8,50	81,90
6	KKPI	8,40	8,56	8,72	
7	Kewirausahaan	7,70	7,78	7,80	79,60
8	Fisika	7,75	8,35	8,20	81,70
9	Kimia	8,05	8,12	8,10	81,00
10	IPA	7,70	7,91	8,20	84,50

h) kegiatan pembelajaran



Gambar 2. Praktek Bahasa dan Komputer



Gambar 3. Praktek Bangunan



Gambar 4. Praktek Elektronika



Gambar 5. Praktek Mesin



Gambar 6. Praktek Otomotif

7. Kesiswaan

a) Jumlah Siswa

Tabel 7. Jumlah siswa

Jurusan	Kelas X		Kelas XI		Kelas XII	
	L	P	L	P	L	P
BANGUNAN A	25	5	30	2	28	1
BANGUNAN B	28	3	29	1	27	5
BANGUNAN C	27	4	21	10	26	5
BANGUNAN D	20	12	22	10	19	13
ELEKTRONIKA A	14	18	17	15	9	21

ELEKTRONIKA B	22	10	15	17	11	21	
ELEKTRONIKA C	19	13	13	18	20	12	
ELEKTRONIKA D	18	13	8	8	19	12	
ELEKTRONIKA E	-	-	11	17			
LISTRIK A	25	7	24	8	22	10	
LISTRIK B	18	14	24	8	25	7	
LISTRIK C	24	8	26	6	24	7	
LISTRIK D	26	6	22	9	22	10	
MESIN A	30	2	28	4	29	1	
MESIN B	32	0	32	0	31	0	
MESIN C	32	0	32	0	31	0	
MESIN D	31	0	32	0	32	0	
OTOMOTIF A	30	2	29	2	28	2	
OTOMOTIF B	32	0	30	2	29	3	
OTOMOTIF C	29	3	32	0	29	2	
OTOMOTIF D	30	2	30	2	30	2	
JUMLAH	512	122	507	128	491	134	1894

Jumlah Siswa Laki-Laki : 1.478 Siswa 81,5 %

Jumlah Siswa Perempuan : 335 Siswi 18,5 %

Total Jumlah Siswa : 1.813 Siswa

b) Ekstra Kurikuler

- 1) Pramuka
- 2) Patigeni
- 3) Paskibra
- 4) Studi Wisata
- 5) Kemah Bhakti
- 6) Kegiatan Seni (Grafity, Band, Topeng Ireng)
- 7) Keagamaan (Rohis)
- 8) PMR
- 9) LDKS
- 10) Green Shcool/Adiwiyata
- 11) Olah Raga (Sepak Bola, Bola Basket, Bola Volley, Tae Kwon Do)
- 12) Debat Bahasa Inggris
- 13) Pencinta Alam (Stupa)

8. Ketenagaan

Dituntut kondisi Tenaga pendidik dan tenaga kependidikan yang mempunyai kompetensi yang relevan dengan tuntutan kemajuan jaman, sehingga dibutuhkan peningkatan kemampuan/kompetensi tenaga pendidik dan tenaga kependidikan yang terus menerus atau berkelanjutan. Usaha untuk meningkatkan kompetensi dapat dilakukan melalui:

- a) Mengikuti jenjang pendidikan yang lebih tinggi (D4, S1, S2)
- b) Mengikuti pelatihan /penataran
- c) Mengikuti seminar, work shop, magang industry, MGMP
- d) Mengadaan studi banding dan kunjungan kerja

Tata nilai merupakan dasar sekaligus arah bagi sikap dan perilaku seluruh pegawai dalam menjalankan tugas. Tata nilai yang dikembangkan harus menerapkan nilai-nilai positif yang berlaku secara Universal, Nasional, dan Lokal. Tata nilai akan menyatukan hati dan pikiran seluruh pendidik dan karyawan dalam usaha mewujudkan layanan pendidikan. Tata nilai yang dimaksud adalah amanah, administrative, visioner, demokratis,

inklusif, dan berkeadilan akan memperlancar sekolah dalam mewujudkan Visi dan Misi sekolah.

a) Kondisi Pendidik dan Tenaga Kependidikan

1) Jumlah Pendidik

Tabel 8. Jumlah pendidik

No	Pend. Terakhir	Guru Tetap	Guru Tidak Tetap	Jumlah
1	S3	-	-	-
2	S2	21	-	21
3	S1	151	7	158
4	Sarmud/D3	6	-	6
Jumlah Semua Guru		178	7	185

2) Tenaga Kependidikan

Tabel 9. Tenaga Kependidikan

No	Pend. Terakhir	Pegawai Tetap	Pegawai Tidak Tetap	Jumlah
1	S1	1	1	2
2	D3/D2/D1	1	1	2
3	SLTA	10	23	33
4	SLTP/SD	3	4	7
Jumlah Semua Pegawai		15	29	44

b) Peningkatan Kompetensi Pendidik dan Tenaga Kependidikan

1) Pengembangan Kompetensi Pendidik

- a) Pelaksanaan MGMP : Normatif, BK dan Produktif
- b) Pemberian reward bagi pendidik berprestasi
- c) Studi lanjut
- d) Workshop Penelitian Karya Ilmiah
- e) Sertifikasi Asesor Produktif
- f) Peningkatan dan pelatihan kompetensi paedagogis

- g) Peningkatan ICT
- h) Simulasi Digital
- i) Sertifikasi Guru Simulasi Digital
- j) Penerapan SIM Sekolah (Intranet)
- k) Kelas Maya (Moodle, Edmodo)
- l) Auto CAD, Corel Draw
- 2) Pengembangan Kompetensi Tenaga Kependidikan
 - a) Kompetensi managerial
 - b) Kompetensi administratif
 - c) Kompetensi informasi
 - d) TIK
 - e) Kompetensi Kepustakaan
 - f) Kompetensi Teknis
 - g) Kegiatan Pendidik dan Tenaga Kependidikan
- 3) Pelatihan
 - a) ESQ Outbound
 - b) Diklat PTK
 - c) Uji Asesor Otomotif dan Logam Mesin
- 4) Kunjungan Benchmarking : Jubilee, Universitas Presiden dan VEDC Malang

9. Sarana Prasarana Fasilitas dan Lingkungan

- a) Identifikasi Sarana Prasarana
 - 1) Lahan Sekolah
 - a) Luas lahan 48.770 m²
 - b) Rasio luas lahan terhadap peserta didik 30 m²
 - c) Bukti kepemilikan lahan berupa tanah Negara
 - 2) Bangunan Gedung
 - a) Luas lantai 22.220 m²
 - b) Rasio luas lantai terhadap peserta didik 13,8 m²
 - c) Jalan didalam sekolah yang diaspal

- 3) Fasilitas Pendukung
 - a) Instalasi listrik dengan daya 10. 500 KVA
 - b) Fasilitas Telepon pada setiap Unit Kerja
 - c) Air Bersih PDAM
 - d) Bandwitch Internet dan Hotspot
- 4) Ruang Kelas
 - a) Banyaknya ruang kelas 35 ruang
 - b) Banyaknya ruang kelas yang memenuhi rasio minimum (2 m²/peserta didik)
 - c) Sarana ruang kelas memenuhi standar Sarana Prasarana
 - d) Meja & Kursi Siswa, Pendidik
 - e) White Board
 - f) LCD, Screen
- 5) Ruang Perpustakaan
 - a) Luas Ruang Perpustakaan 144 m²
 - b) Ruang perpustakaan mudah diakses
- 6) Laboratorium Kimia, luas laboratorium : 80 m²
- 7) Laboratorium Fisika, Luas laboratorium : 80 m²
- 8) Ruang Pimpinan , Luas 140 m²
- 9) Ruang Pendidik, Luas 208 m²
- 10) Tempat Ibadah, Luas 110 m²
- 11) UKS, Luas 32 m²
- 12) Ruang Wakil Kepala dan Renbang 5 Ruang Luas @24 m²
- 13) Ruang Koperasi Siswa dan Guru 2 Ruang Luas @42 m²
- 14) Kamar Kecil / WC/ Toilet, 26 Buah, Luas tiap toilet 6 m²
- 15) Gudang, luas 144 m²
- 16) Ruang Sirkulasi, 5 lokasi
- 17) Tempat Bermain dan Olah Raga
 - a) Tempat bermain di halaman terbuka diberi kursi / tempat duduk, pohon perindang, tempat sampah
 - b) Tempat olah raga :

- Tenis lapangan 1 area
- Basket : 1 lapangan
- Sepak bola : 1 lapangan berfungsi sebagai tempat upacara bendera
- Volley ball : 2 lapangan
- Panjat dinding : 1 unit
- Loncat jauh / loncat tinggi : 2 unit
- Futsal : 1 lapangan
- Tenis meja : 2 set meja

c) Luas tempat bermain : (30 x 30) 900 m² . 4 lokasi

d) Luas tempat olah raga sesuai standar lapangan olah raga

e) Rasio tempat bermain 2,75 m²/peserta didik

18) Ruang Tata Usaha, dengan rasio per pegawai 4 m², luas 185 m²

19) Ruang Konseling, luas 41 m²

20) Ruang OSIS, luas 17 m²

21) Laboratorium Bahasa, luas 80 m²

22) Ruang ICT, luas 16 m²

23) Ruang Theater, luas 100 m²

24) Ruang Riptaloka / Pertemuan, luas 144 m²

25) Rumah dinas dan Dapur, luas 110 m²

26) Kantin 4 Ruang luas @24 m²

b) Ruang Pembelajaran

- 1) Ruang Kelas Normatif Adaptif
- 2) Ruang Theater
- 3) Ruang Komputer
- 4) Ruang Tutorial
- 5) Bengkel Produktif

c) Ruang Penunjang

- 1) Bengkel Bangunan
 - 2) Bengkel Elektronika
 - 3) Bengkel Listrik
 - 4) Bengkel Otomotif
 - 5) Mushola
 - 6) Perpustakaan
 - 7) Ruang Wakil Kepala
 - 8) Ruang Dinas
 - 9) Bengkel Komputer
 - 10) Ruang Pertemuan
 - 11) Kantin
- d) Green School
- 1) Halaman Depan Sekolah
 - 2) Halaman Kantor Administrasi
 - 3) Halaman Kantor Depan dan Ruang Kelas
 - 4) Lingkungan dan Ruang Pengolahan Limbah Organik

B. Rumusan Program dan Rancangan Kegiatan PPL

Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) merupakan langkah strategis untuk mengembangkan empat kompetensi dasar sebagai seorang pendidik menuju era tenaga kependidikan yang professional. Untuk mencapai aspek tersebut maka PPL dijadikan bagian dari mata kuliah pendidikan yang berbobot 3 SKS. Mata kuliah ini wajib ditempuh oleh mahasiswa yang mengikuti prodi kependidikan. Materi yang diberikan meliputi program mengajar teori dan praktik di kelas maupun di bengkel. Tujuan mata kuliah ini adalah memberikan pelatihan dan wawasan pengembangan kompetensi

siswa, maka dalam pelaksanaannya di sekolah siswa dibantu oleh guru pembimbing agar siswa bisa membangun kemandirian, ketrampilan dan tanggung jawab.

Rancangan kegiatan PPL disusun setelah mahasiswa melakukan observasi di sekolah dan di kelas sebelum PPL dilaksanakan, dari observasi tersebut akan didapat tentang kegiatan guru, siswa dikelas dan lingkungan sekolah tempat akan dilaksanakan praktik pengalaman lapangan agar siswa siap dalam kegiatan PLL 15 Juli – 15 September. Dibawah ini akan dijelaskan langkah kegiatan PPL :

1. Persiapan Mengajar

Dalam persiapan mengajar ini meliputi pembuatan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), Job Sheet, Bahan ajar (*Power point*), video pembelajaran. Selain itu diaat mengajar juga perlu menyiapkan alat atau media yang digunakan saat memberikan pelajaran.

2. Melaksanakan praktik mengajar di kelas.

Kegiatan praktik mengajar yang dimulai bersamaan dengan tahun ajaran baru 2016/2017. Setiap mahasiswa mengampu mata pelajaran sesuai dengan prodi dan jurusan di universitas masing-masing, dan dalam praktiknya kegiatan mengajar dilakukan sebanyak minimal 4 kali mengajar terbimbing atau dipandu dengan guru pembimbing dan 4 kali mengajar mandiri. Kegiatan PPL dilaksanakan sesuai dengan mata pelajaran yang diampu oleh guru pembimbing dari awal hingga kegiatan PPL di SMK N 1 Magelang selesai.

Pada umumnya kegiatan mengajar dikelas dilaksanakan secara terbimbing langsung oleh guru pembimbing, namun tidak menutup kemungkinan dalam kegiatan PPL siswa diminta tolong untuk mengampu mata pelajaran diluar dari mata pelajaran yang diampu. Kegiatan ini membantu siswa dalam berlatih mental dan kesiapan siswa PPL dalam menghadapi masalah yang ada.

Materi ajar yang diberikan oleh siswa PPL ini mengikuti materi yang terdapat di silabus dan dalam pelaksanaannya harus sesuai dengan

rancangan pelaksanaan pembelajaran (RPP) agar proses belajar mengajar berjalan dengan lancar.

3. Evaluasi

a) Evaluasi hasil belajar siswa

Evaluasi hasil belajar diberikan kepada siswa bertujuan untuk mengetahui tingkat keberhasilan siswa dalam penguasaan materi dan selain itu juga membantu guru sebagai tolak ukur cara menyampaikan materi yang diberikan mampu diterima oleh siswa.

b) Evaluasi praktik mengajar

Evaluasi prakti mengajar dilakukan oleh guru pembimbing dan dipantau oleh dosen pengajar *microteaching*. Hal ini dimaksud untuk mengetahui seberapa besar kekurangan dan kelebihan dalam pelaksanaan kegiatan belajar mengajar, sehingga siswa PPL dapat mengajar dikelas lebih baik lagi.

4. Membuat inovasi dan motivasi pembelajaran di kelas.

Membuat suatu inovasi dan motivasi dalam kegiatan belajar dan mengajar siswa ini bertujuan untuk menarik perhatian siswa dalam kelas. Dalam proses pembelajaran memberikan materi dengan cara menyisipkan motivasi dan inovasi dari pengalaman diri sendiri atau orang lain akan memberikan suasana pembelajaran yang berbeda dan tidak seperti umumnya guru ketika memberikan materi di kurikulum 13 ini. Dalam pemeberian motivasi ini akan membantu siswa untuk memcau dirinya dalam mencapai cita-cita dan arahan kedepan setelah lulus dari sekolah, sehingga siswa dalam proses belajar tidak hanya berusaha untuk memperoleh nilai yang baik namun semangat belajar juga perlu ditanamkan agar semangat belajar siswa menjadi naik.

5. Menyusun laporan PPL

Pada tahap akhir pelaksanaan PPL, mahasiswa praktikan melakukan kegiatan berikut :

a) Penyusunan Laporan

Setelah melaksanakan PPL, mahasiswa praktikan diwajibkan untuk menyusun laporan berdasarkan hasil pelaksanaan yang telah dilakukan. Laporan yang disusun, yaitu laporan PPL yang dibuat secara individu. Laporan yang disusun memuat informasi mengenai pelaksanaan kegiatan PPL mulai dari tahap awal hingga akhir. Laporan ini akan menjadi pertimbangan dalam penilaian hasil pelaksanaan PPL yang akan dinilai oleh DPL dan koordinator sekolah.

b) Evaluasi

Evaluasi bertujuan untuk menilai hasil kinerja dari pelaksanaan PPL yang dilakukan oleh mahasiswa praktikan dan mencakup semua aspek, baik penguasaan kemampuan profesional, personal, dan interpersonal serta masukan untuk pelaksanaan kegiatan di masa yang akan datang. Beberapa komponen penilaian meliputi perencanaan pembelajaran, proses pembelajaran, hubungan interpersonal dan laporan PPL.

BAB II

KEGIATAN PPL

A. Persiapan PPL

1. Tujuan Kegiatan PPL

- a) Menyiapkan dan menghasilkan calon guru atau tenaga kependidikan yang memiliki nilai, sikap, pengetahuan, dan keterampilan professional.
- b) mengintegrasikan dan mengimplementasikan ilmu yang telah dikuasainya kedalam praktik keguruan dan atau praktik kependidikan.
- c) Memberikan kesempatan pada mahasiswa untuk menghayati dan memahami permasalahan sekolah yang terkait dengan proses pembelajaran.
- d) Mengkaji dan mengembangkan praktik keguruan dan praktik kependidikan Praktik Pengalaman Lapangan.

2. Persiapan Kegiatan PPL

Sebagai persiapan melaksanakan Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) baik yang dipersiapkan berupa persiapan fisik maupun mental untuk dapat mengatasi permasalahan yang akan muncul selanjutnya, maka UPPL membuat berbagai program persiapan sebagai bekal mahasiswa dalam melaksanakan PPL. Program-program tersebut juga berperan untuk meningkatkan kompetensi calon tenaga pendidik terutama guru, seperti kompetensi profesionalisme, pedagogik, sosial dan kepribadian. Di bawah ini merupakan persiapan yang dilaksanakan.

a) Pengajaran Mikro

Pelajaran *microteaching* adalah kegiatan dimana siswa berlatih mengajar di kampus dan dalam kegiatannya siswa dilatih dalam membuat rancangan proses pembelajaran (RPP) kemudian dipraktikkan dengan materi sesuai yang dibuat pada RPP. Dalam kegiatannya pengajaran mikro dipandu dan diarahkan oleh guru dosen mikro, dan sebagai pesertanya adalah teman sendiri. Siswa dilatih

mengisi kelas sebagai pendidik yang menerangkan materi dan dicontoh oleh siswa. Pelajaran mikro tersebut menggambarkan kompetensi yang harus dimiliki oleh guru yang profesional. Oleh karena itu para guru harus mendapatkan bekal cara mengisi kelas dengan baik dan disamping itu guru juga bisa menguasai keadaan kelas yang sedang diajar. Latihan mikro ini merupakan pembentukan kemampuan mengajar (*teaching skill*) baik mengajar secara teoritis ataupun mengajar secara praktik.

Program ini dilaksanakan dengan dimasukkan dalam mata kuliah yang wajib ditempuh bagi mahasiswa yang mengambil jurusan keguruan dan akan melakukan praktik pengalaman lapangan (PPL). Mata kuliah *Microteaching* diberikan pada semester VI dengan syarat siswa harus lulus dan minimal mendapat nilai B agar bisa melanjutkan PPL di sekolah.

Dalam pelaksanaan perkuliahan, siswa diberikan materi tentang bagaimana cara mengajar yang baik sesuai dengan kurikulum yang berlaku dan ketrampilan yang diajarkan di perkuliahan diharapkan untuk dimiliki dalam pelaksanaan mata kuliah ini. Ketrampilan tersebut berupa ketrampilan-ketrampilan yang berhubungan dengan persiapan menjadi seorang calon guru atau pendidik. Harapan dalam melaksanakan pengajaran mikro adalah agar siswa ketika melaksanakan pelatihan praktik mengajar bisa berjalan dengan lancar dan tidak lagi mengalami kecanggungan saat memberikan materi kepada siswa dikelas.

b) Pembekalan PPL

Pembekalan PPL dilaksanakan sebelum mahasiswa terjun langsung ke sekolah. Pembekalan diberikan guna memberi wawasan kepada mahasiswa tentang tata cara mengajar dan aspek apa saja yang harus dipenuhi ketika melaksanakan PPL. Aspek tersebut berupa jam praktik mengajar sebanyak empat kali mengajar secara terbimbing dan empat kali mengajar secara mandiri kemudian ada juga aspek

yang menyangkut dengan kurikulum dan profesionalisme guru serta pendidikan karakter sehingga mahasiswa memiliki rasa percaya diri yang tinggi dan siap saat diterjunkan.

c) Observasi Sekolah dan Kelas

Observasi sekolah dan kelas merupakan bentuk persiapan pelaksanaan kegiatan PPL. Dalam melaksanakan observasi mahasiswa harus mengamati langsung kondisi sekolah, kelas secara umum maupun khusus. Dalam observasi ini akan didapatkan data yang akan digunakan untuk merumuskan program kegiatan PPL dan mendapatkan gambaran mengenai kondisi didalam kelas saat kegiatan belajar dan mengajar sedang berlangsung.

Pelaksanaan observasi sekolah dilaksanakan secara bersama untuk mengamati lingkungan sekolah dan keadaan sarana dan prasarana disekolah. Saat observasi kelas maka mahasiswa akan mengamati metode pembelajaran dan macam-macam alat yang akan digunakan dalam kegiatan belajar dan mengajar.

Hasil dari observasi kelas ini menjadi acuan atau gambaran untuk menentukan dan menyiapkan strategi pembelajaran yang akan diberikan saat kegiatan PPL berlangsung. Dalam proses observasi mahasiswa mendapati kegiatan belajar mengajar dikelas sebagai berikut.

1) Membuka pelajaran

- a) Membuka pelajaran dengan salam dan doa
- b) Presendi daftar hadir siswa
- c) Meresume materi yang telah diberikan sebelumnya
- d) Menjelaskan sekilas mengenai materi yang akan diberikan
- e) Memberi acuan atau motivasi terhadap siswa

2) Pokok pelajaran

- a) Menyampaikan materi pelajaran
- b) Menanya mengenai materi yang diberikan
- c) Mencatat mengenai materi yang diberikan

- d) Menggali kemampuan siswa dalam menangkap pelajaran
- 3) Menutup pelajaran
 - a) Mengevaluasi materi yang telah disampaikan
 - b) Memberikan kesimpulan dari materi yang disampaikan
 - c) Menutup pelajaran dengan doa dan kemudian baris sebelum dibubarkan

Aspek-aspek yang diamati selama observasi di kelas meliputi :

- 1) Perangkat Pembelajaran
 - a) Silabus.
 - b) Satuan pembelajaran.
 - c) Rencana pembelajaran.
- 2) Proses Pembelajaran
 - a) Membuka pelajaran
 - b) Penyajian materi
 - c) Metode pembelajaran
 - d) Penggunaan bahasa
 - e) Penggunaan waktu
 - f) Gerak
 - g) Cara memotivasi siswa
 - h) Teknik bertanya
 - i) Teknik penguasaan kelas
 - j) Penggunaan media
 - k) Bentuk dan cara evaluasi
 - l) Menutup pembelajaran
- 3) Perilaku Siswa
 - a) Perilaku siswa di dalam kelas
 - b) Perilaku siswa di luar kelas
- 4) Media dan alat yang digunakan
 - a) LCD / proyektor
 - b) *Training object*

Setelah melaksanakan observasi, mahasiswa diharapkan agar dapat :

- 1) Perangkat pembelajaran apa saja yang perlu disiapkan.
- 2) Mengetahui kegiatan pembelajaran yang berlangsung sehingga dapat merumuskan rencana pembelajaran yang tepat.
- 3) Mengetahui bentuk evaluasi.
- 4) Mengetahui sarana dan prasarana serta fasilitas yang tersedia untuk mendukung kegiatan belajar mengajar.
- 5) Mengetahui perilaku siswa di dalam dan di luar kelas.

Observasi kelas yang dilakukan oleh mahasiswa adalah pengumpulan informasi tentang hasil observasi di dalam kelas untuk selanjutnya menjadi pertimbangan dalam menyiapkan perangkat pembelajaran dan materi. Tidak hanya sampai di situ, setelah observasi kelas mahasiswa melakukan diskusi dan konsultasi dengan guru pembimbing mengenai rancangan kegiatan belajar mengajar, termasuk jadwal mengajar, RPP, materi, dan lain sebagainya.

d. Pembuatan Persiapan Mengajar

Dari hasil observasi kelas, mahasiswa diwajibkan membuat RPP berdasarkan silabus dan program semester sebagai acuan mengajar. Penyesuaian materi di RPP dan tugas untuk evaluasi sesuai dengan jam efektif dan jadwal yang telah dibuat sehingga ketika PPL selesai, guru pengampu dapat meneruskan pelajaran tanpa mengurangi substansi yang ada

e. Bimbingan dengan Guru

Sebelum mengajar mahasiswa akan dibimbing oleh guru mengajar dalam proses pembuatan RPP dan materi yang sesuai untuk diajarkan. Bimbingan dengan guru ini juga bermaksud untuk mendekatkan hubungan antara mahasiswa PPL dengan guru pamong. Selain menyiapkan RPP dan materi mahasiswa juga menyiapkan kelengkapan administrasi seperti daftar hadir siswa dan lembar penilaian.

B. Pelaksanaan PPL

Setelah mahasiswa melakukan persiapan PPL dengan mengikuti pembelajaran mikro, pembekalan PPL, observasi di kelas dan menyiapkan rancangan pembelajaran beserta materi untuk melaksanakan praktik mengajar teori maupun praktik. Materi yang sudah didapat selama mengikuti kuliah dari semester satu sampai semester enam akan diajarkan kepada para murid ketika mengajar. RPP dan materi yang telah dibuat menjadi panduan sebagai bahan ajar, kemudian pembelajaran mikro yang telah dilakukan di kampus dijadikan sebagai acuan tata cara mengajar dan cara menghadapi situasi kelas. Selain itu wawasan mengenai pendidikan karakter saat pembekalan PPL juga harus diimplementasikan.

Praktik mengajar di jurusan otomotif SMK N 1 Magelang dilaksanakan dalam bentuk team teaching yang dimana praktikan mengajar dengan berkerjasama dengan guru pengampu sehingga kegiatan mengajar dilaksanakan secara bergantian. Sehingga mahasiswa membuat kesepakatan mengenai jadwal mengajar dengan guru pembimbing. Dalam pelaksanaannya mahasiswa melaksanakan praktik mengajar terbimbing dan mengajar mandiri. Mengajar terbimbing adalah mahasiswa mengajar dengan didampingi oleh guru pembimbing yang akan menilai langsung cara membawakan materi dan memberikan masukan tentang cara mengajar dan cara menguasai kelas agar praktik PPL kedepannya bisa berjalan lebih baik. Mengajar mandiri adalah mahasiswa yang mulai mengisi kelas dan belajar mengkondisikan kelas secara mandiri dengan ketrampilan dan masukan yang telah diberikan oleh guru pembimbing

1. Praktik Mengajar

Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) di sekolah praktikan melaksanakan praktik mengajar di SMK N 1 Magelang kompetensi keahlian Teknik Kendaraan Ringan dan dibimbing langsung oleh bapak Drs. Puryanto. Pada kegiatan PPL ini praktikan mengajukan diri untuk mengajar kelas XI pelajaran Perbaikan Motor Otomotif. Sebelum

melakukan praktik mengajar mahasiswa PPL berdiskusi dengan guru pembimbing untuk menentukan jadwal dan materi apa saja yang akan diajarkan. Jadwal mengajar PPL disesuaikan dengan jadwal mengajar yang ada di kompetensi keahlian Teknik Kendaraan Ringan seperti pada table dibawah ini :

Tabel 10. Jadwal Pelajaran Teknik Kendaraan Ringan SMK Negeri 1 Magelang
2016/2017

HARI	KELAS	JAM											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
SENIN	X OA/OC	PDTO				GB		TDO					
	X OB/OD			LISTRIK DASAR				PDTO					
	XI OA/OC	LISTRIK						GB					
	XI OB/OD					GB		LISTRIK					
	XII OA/OC	MESIN											
	XII OB/OD	CHASIS											
SELAS A	X OA/OC	LISTRIK DASAR				SIM DIG							
	X OB/OD	SIM DIG				LISTRIK DASR							
	XI OA/OC	MESIN											
	XI OB/OD							MESIN					
	XII OA/OC	CHASIS											
	XII OB/OD	LISTRIK											
RABU	X OA/OC			PDTO									
	X OB/OD	GB		PTDO									
	XI OA/OC							CHASIS					
	XI OB/OD	LISTRIK						GB					
	XII OA/OC	CHASIS						MESIN					
	XII OB/OD	MESIN						LISTRIK					
KAMIS	X OA/OC	GB		TDO									
	X OB/OD			PDTO									
	XI OA/OC	CHASIS						MESIN					
	XI OB/OD							CHASIS					
	XII OA/OC	LISTRIK											
	XII OB/OD	MESIN											

JUMAT	X OA/OC	LISTRIK DASAR		
	X OB/OD	TDO	GB	
	XI OA/OC		GB	LISTRIK
	XI OB/OD	MESIN		CHASIS
	XII OA/OC	LISTRIK		
	XII OB/OD	CHASIS		

Berdasarkan table jadwal tersebut, mahasiswa praktikan menyesuaikan jadwal PPL dengan jadwal mengajar Bapak Puryanto selaku guru pembimbing di sekolah SMK N 1 Magelang. Dalam pelaksanaan praktikan tidak hanya mengampu satu mata pelajaran tetapi juga ikut membantu guru lain untuk megajar mata pelajaran selain mata pelajaran yang diampu oleh Bapak Puryanto. Dengan demikian dalam satu minggu mahasiswa praktikan mendapat jadwal utama setiap hari selasa dan kamis untuk mata pelajara Perbaikan Mesin Otomotif kelas 2.

Rancangan Proses Pembelajaran (RPP) yang telah dibuat sebelumnya digunakan sebagai panduan dalam kegiatan mengajar. Dalam RPP tersebut telah dijadwalkan alokasi waktu dan materi yang diberikan kepada siswa sehingga kegiatan mengajar terlaksana dengan baik. Beberapa hal yang perlu diperhatikan dalam kegiatan praktik mengajar adalah sebagai berikut :

- Membuat rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP).
- Menyiapkan materi yang akan disampaikan dalam kegiatan praktik mengajar dengan mengacu pada RPP yang telah dibuat.
- Menyiapkan alat dan media yang akan digunakan untuk mengajar sesuai dengan alat dan media yang telah dicantumkan di RPP.
- Menyiapkan diri sendiri sehingga ketika sedang melaksanakan praktik mengajar praktikan bisa menjelaskan dan menguasai kelas dengan baik dan lancar.

Kegiatan praktik mengajar dilaksanakan pada tanggal 15 Juli – 15 September 2016 di SMK Negeri 1 Magelang. Total pertemuan di

kelas adalah sebanyak 18 kali dengan berganti-ganti kelas karena model pembelajaran adalah sistem blok dimana siswa melakukan 1 minggu kegiatan praktik di jurusan masing-masing dan 1 minggu pelajaran normatif adaptif. Selama 18 kali mengajar praktikan memiliki kesempatan untuk mengeksplorasi menentukan model belajar yang sesuai untuk siswa kelas XI jurusan otomotif di SMK N 1 Magelang. Beberapa model belajar yang telah didapat ketika mahasiswa PPL melaksanakan pembelajaran mikro dan kemudian diterapkan oleh praktikan saat melaksanakan kegiatan praktik mengajar adalah :

a) Metode Ceramah

Metode ceramah digunakan oleh praktikan di kelas untuk menjelaskan beberapa materi yang diajarkan. Metode ceramah disini bertujuan untuk menjelaskan beberapa hal baru dalam otomotif yang baru siswa ketahui. Selain itu ceramah juga bermanfaat untuk memotivasi siswa agar siswa lebih giat belajar guna mencapai cita-citanya.

b) Metode Tanya Jawab

Metode Tanya jawab ini digunakan oleh mahasiswa praktikan dan dikombinasikan dengan metode ceramah. Dari metode Tanya jawab ini mahasiswa praktikan secara tidak langsung akan membangkitkan keaktifan siswa dikelas. Selain itu metode Tanya jawab ini juga akan menarik perhatian siswa kepada praktikan mengenai pertanyaan-pertanyaan yang diberikan. Dari metode Tanya jawab mahasiswa praktikan akan mengetahui seberapa besar tingkat pengetahuan, keaktifan, kreatifitas dan respon siswa di kelas.

c) Metode Demonstrasi

Metode demonstrasi bertujuan untuk memberikan pemahaman lebih mendalam mengenai materi yang diberikan. Dalam proses belajar mengajar metode demonstrasi akan lebih menarik perhatian karena siswa akan melihat benda atau alat secara

langsung. Dari langkah demontrasi maka daya ingat siswa juga akan lebih baik karena siswa tidak hanya belajar dengan cara mendengarkan penjelasan guru, namus siswa belajar dengan melihat dan menirukan langkah-langkah yang diberikan kepada siswa.

d) Metode Praktik

Metode praktik dilaksanakan oleh siswa dengan acuan materi yang telah diberikan oleh guru sebagai dasar teori dan job sheet atau lembar kerja. Metode praktik akan melatih siswa agar bisa bekerja secara mandiri sesuai SOP (*standar operational proceduer*) yang sudah tertera di job sheet. Didalam metode praktik siswa akan berlatih untuk menyelesaikan masalah yang sedang dihadapi saat praktik.

e) Diskusi

Metode diskusi antar siswa mengenai materi yang telah disampaikan bermanfaat untuk melatih tingkat partisipasi dan keaktifan di kelas. Selain itu, siswa berkesempatan untuk saling bertukar ilmu dengan temannya dan dapat berbagi pengetahuan sehingga pengetahuan siswa semakin luas.

2. Praktik Persekolahan

Pelaksanaan praktik pengalaman lapangan (PPL) yang dilakukan oleh praktikan di SMKN 1 Magelang tidak hanya melakukan kegiatan belajar dan mengajar dikelas, namun juga melaksanakan kegiatan lain yang mendukung kegiatan PPL di sekolah. Kegiatan tersebut diantaranya adalah :

- 1) Membantu kegiatan kedisiplinan setiap pagi hari di gerbang sekolah, praktikan melaksanakan piket kedisiplinan guna menertipkan siswa yang dari cara penampilan yang tidak sesuai aturan, kendaraan yang digunakan harus sesuai dengan aturan yang berlaku dan jam datang siswa yang tidak boleh lebih dari jam 07.00 WIB.
- 2) Piket ruang guru, mahasiswa bergantian untuk melaksanakan piket diruang guru. Mahasiswa diruang guru mengisi kelas dan memberikan

tugas kepada siswa apabila ada guru pengampu mata pelajaran normativ adaptif yang berhalangan hadir di sekolah.

- 3) Piket perpustakaan, mahasiswa PPL melaksanakan piket di perpustakaan dengan mencatat buku yang masuk dan buku yang keluar. Selain itu mahasiswa juga membantu kegiatan administrasi di perpustakaan.
- 4) Membantu kegiatan yang bersifat untuk pengembangan bengkel ataupun kegiatan yang berhubungan dengan jurusan otomotif.

Dengan adanya kegiatan praktik PPL diluar mengajar maka praktikan akan mengetahui kinerja guru di sekolah dan praktikan juga akan melaksanakannya sebagai latihan menjadi guru kedepannya.

C. Analisis Hasil Pelaksanaan

Berdasarkan praktik mengajar yang telah dilakukan dari tanggal 15 Juli-15 September maka praktikan akan mendapati adanya hasil praktik mengajar, hambatan dalam melaksanakan praktik mengajar, serta solusi untuk menghadapi hambatan yang ditemui ketika melaksanakan praktik mengajar. Hasil dari pelaksanaan PPL meliputi :

1. Hasil Praktik Mengajar

Hasil praktik mengajar yang telah dilaksanakan dari praktik mengajar terbimbing dan mengajar mandiri adalah :

- a) Jumlah tatap muka sebanyak 18 kali tatap muka.
- b) Mengajar kelas XI jurusan otomotif
- c) Mata pelajaran yang diajar adalah Perbaikan Motor Otomotif setiap hari selasa dan kamis.
- d) Praktikan menyiapkan RPP, materi ajar, alat dan bayan yang akan digunakan untuk melaksanakan kegiatan mengajar dikelas.
- e) Model mengajar yang dilaksanakan adalah metode mengajar ceramah, Tanya jawab, praktik, diskusi.
- f) Pengambilan nilai dilakukan dengan cara memberikan siswa evaluasi mengenai materi yang telah diajarkan.

- g) Setelah mengajar praktikan memberikan kesimpulan mengenai materi yang telah diajarkan.

2. Hambatan dalam Melaksanakan PPL

Selama pelaksanaan PPL, mahasiswa praktikan menemui beberapa hambatan. Hambatan yang ditemui sebagai berikut :

- a) Praktikan terkadang kurang berani untuk menegur siswa yang gaduh dikelas karena praktikan masih belajar dan khawatir bila melanggar dari kode etik guru.
- b) Mahasiswa PPL terkadang bingung terhadap materi yang akan disampaikan apabila diminta tolong untuk menggantikan guru lain dikarenakan ada keperluan.
- c) PPL merupakan pengalaman pertama bagi praktikan maka dari itu praktikan membutuhkan waktu lebih lama untuk menemukan cara agar bisa menarik perhatian dari siswa.

3. Solusi

- a) Sebaiknya guru pembimbing memberi arahan tata cara untuk membuat kelas yang gaduh menjadi kondusif. Sehingga praktikan tidak melakukan kesalahan saat menegur siswa dikelas.
- b) Sebaiknya guru yang meminta untuk menggantikan jam mengajarnya memberikan beberapa materi atau kisi-kisi yang digunakan sebagai bahan materi praktikan mengajar dikelas.
- c) Dalam proses mengajar guru pembimbing sebaiknya memberikan solusi atau tata cara mengajar yang baik kepada mahasiswa PPL

Secara keseluruhan program PPL dapat dilaksanakan dengan baik dan memenuhi target yang diharapkan. Mahasiswa PPL sudah cukup mendapatkan latihan menjadi guru yang baik dari awal melaksanakan persiapan hingga proses belajar berlangsung. Pelatihan dan pembekalan yang cukup merupakan salah satu kunci utama dalam melaksanakan kegiatan praktik pengalaman lapangan (PPL). Manfaat yang dapat diambil dari kegiatan PPL antara lain :

- a) Mahasiswa dapat mengerti langkah-langkah yang harus dilakukan sebelum melaksanakan kegiatan belajar mengajar.
- b) Mahasiswa dapat merasakan dan mengenal cara menjadi seorang pendidik yang sebenarnya dan dapat berusaha untuk membentuk sikap profesional berdasarkan masukan yang telah diberikan oleh guru pembimbing.
- c) Mahasiswa PPL mengetahui dan melaksanakan kegiatan lain dari guru selain mengajar seperti administrasi guru dan kegiatan lain yang bertujuan untuk menambah wawasan praktikan.

BAB III

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Setelah melaksanakan kegiatan praktik pengalaman lapangan (PPL) di SMK Negeri 1 Magelang maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Pengalaman Praktik Lapangan (PPL) merupakan kegiatan yang nantinya menjadi bekal yang dapat digunakan ketika praktikan menjadi seorang pendidik.
2. Melatih praktikan untuk melatih dalam penerapan ilmu pengetahuan dan ketrampilan yang telah didapat semasa di perkuliahan.
3. Mahasiswa akan lebih mengerti apa saja kegiatan guru di sekolah dan apa saja yang perlu disiapkan dalam melaksanakan kegiatan belajar dan mengajar.
4. Mahasiswa sebagai calon tenaga kependidikan dalam kaitannya dengan kompetensi professional dituntut memiliki kompetensi lain seperti : *personality* dan *sociality* dan program PPL ini memberikan kontribusi yang nyata.
5. Hambatan yang ada didalam kelas saat melaksanakan KBM adalah kesulitan mahasiswa praktikan dalam menyeragamkan pemahaman siswa tentang materi yang diberikan, selain itu mahasiswa praktikan juga kurang bisa mengkondisikan suasana kelas saat kegiatan belajar mengajar berlangsung.

B. Saran

Demi menunjang keberhasilan Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) pada masa yang akan datang, ada beberapa hal yang perlu mendapat perhatian sehubungan dengan pelaksanaan PPL adalah sebagai berikut:

1. Untuk SMK Negeri 1 Magelang

- a) Untuk meningkatkan fasilitas sekolah dalam bentuk perbaikan alat-alat praktik guna menunjang keberlangsungan kegiatan praktik disekolah.

- b) Selama pelaksanaan PPL, sebaiknya pihak sekolah selalu memantau program PPL mahasiswa. Sehingga apabila ada kesalahan mahasiswa PPL segera diberi arahan tata cara mengajar yang benar.

2. Untuk Universitas Negeri Yogyakarta

- 1) Sebaiknya dalam pelajaran mikro mahasiswa juga ditekankan pada tata cara penguasaan kelas.
- 2) Bimbingan dan dukungan moril dari dosen pembimbing tetap dipertahankan dan lebih ditingkatkan agar mahasiswa praktikan dapat menjalankan tugas mengajarnya dengan percaya diri yang besar.

3. Untuk Mahasiswa

- 1) Mahasiswa hendaknya lebih meningkatkan konsultasi dengan guru pembimbing dan dosen pembimbing sehingga mahasiswa bisa berbagi tentang masalah yang sedang dihadapi dan solusi penyelesaian masalah.
- 2) Mahasiswa harus membuat perencanaan pembelajaran dengan baik dan benar agar proses belajar mengajar dapat sesuai dengan tujuan pembelajaran.
- 3) Dalam penyampaian materi pembelajaran mahasiswa sebaiknya menggunakan metode yang dapat menarik perhatian dari siswa.

DAFTAR PUSTAKA

- UPPL. 2015. *Panduan KKN – PPL 2014*. Yogyakarta: UPPL Universitas Negeri Yogyakarta.
- UPPL. 2015. *Materi Pembekalan KKN – PPL 2014*. Yogyakarta: UPPL Universitas Negeri Yogyakarta.
- UPPL. 2015. *Panduan Pengajaran Mikro 2014*. Yogyakarta: UPPL Universitas Negeri Yogyakarta,



PEMERINTAH KOTA MAGELANG
DINAS PENDIDIKAN
SMK NEGERI 1 MAGELANG

Jl. Cawang Nomor 2 Telp (0293) 365543-362172

Fax : (0293) 368821 Kode Pos 56123

Website: www.smk1magelang.sch.id e-mail: smk1magelang@yahoo.com
MAGELANG



SURAT TUGAS

No : 424 / 667 a / 230 SMK.01

Dengan ini kepala SMK Negeri 1 Magelang memberi tugas kepada :

Nama : **Drs. Puryanto**
NIP : **19590905 198503 1 021**
Pangkat/Gol : **Pembina IV / a**
Jabatan : **Guru**

untuk melakukan pembimbingan PPL Mahasiswa UNY mulai tanggal 15 Juli s/d 15 September 2016 kepada :

Nama : **Hangga Dwi Purnama**
NIM : **13504241023**
Prog. Studi : **PT. Otomotif**

Demikian Surat Tugas ini disampaikan, agar dilaksanakan dengan penuh tanggung jawab.

Magelang, 14 Juli 2016
Kepala SMK N 1 Magelang



Drs. Nisandi, M.T
NIP. 19600814 198803 1 009

JADWAL PELAJARAN SMK NEGERI 1 MAGELANG
TAHUN PELAJARAN 2016 / 2017 SEMESTER GASAL
TEKNIK KENDARAAN RINGAN

KELAS	SENIN												SELASA												RABU												KAMIS												JUM'AT											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12												
X OA/OC	PDTO				GB		TDO						List Dasar						Sim Dig		Kim		Fis		Kim		PDTO						GB		TDO						List Dasar						Fis													
	Dib Puryt Ekm				Ekm Maryo								Pri Gsti				Nanang												Dib Pur						Ekm				Maryono Ekmah						Kunt Gesti															
X OB/OD	Fis		List Dasar				PDTO						Sim Dig				List Dasar				Fis		Kim		GB		TDO						Kim		PDTO						TDO				GB															
	Priy Maryono				Dib Pur				Anang				Pri Gesti				Maryo				Maryono Ekmah								Dib Priyadi				Ekm Maryo				Ekm																							
XI OA/OC	LISTRIK				GB								MESIN				Kim								Kim		CHASIS				CHASIS				MESIN				Fis		Fis		GB		LISTRIK															
	Gesti Sapta				Gest				Pur Ngajid				Anang Sumarjo				Sulis Maryt				Puryt Gunadi				Sigit				Sigit Sapta																															
XI OB/OD	Fis		Fis		GB		LISTRIK						Kim				MESIN				LISTRIK				GB								Kim		CHASIS				MESIN				CHASIS																	
	Sigit				Sigit Yuwono				Kuntri Dibyo				Gesti Sigit				Gesti				Anang Sumarjo				Priy Widada				Anang Kunt																															
XII OA/OC	MESIN										CHASIS								CHASIS				MESIN				LISTRIK				LISTRIK																													
	Widada Gunadi				Sulis				Maryanto (6)				Anang (4)				Sulis Anang				Widada Kuntri				Nanang				Nanang Sapta																															
XII OB/OD	CHASIS				LISTRIK						MESIN				LISTRIK				MESIN				Widada				Gyadi (4)				Kuntri (6)				Maryt Marjp																									
	Sulis Sumarjo				Yuwono				Nanang (4)				Sigit (6)				Nanang Gunadi				Yuwono Sapta																																							

KODE	NAMA GURU	Jml Jam
503	Drs. Ngajid, M.Pd	6
504	Drs. Maryanto	18
505	Drs. Puryanto	28
506	Drs. Aloysius Sudibyo	30
507	Drs. V. Agus Sigit	28
508	Drs. Sapta Darsana,MSi	28

KODE	NAMA GURU	Jml Jam
509	Drs. Sumarjo	28
511	Drs. Widada	32
512	Sumaryono,, SPd, M.Si	30
513	Koen Trihardono,MSi	28
514	Ekmah Suharto, SPd	30
515	T. B Gunadi, S.Pd, M.Si	26

KODE	NAMA GURU	Jml Jam
516	Gesti Sukarni, Amd	28
518	Yuwono, SSt	28
520	Nanang Nurdianto, MT	30
521	Anang Waskita, SPd	32
522	Sulistyoko, SPd	32
523	Supriyadi, SPd	28

Magelang, Juli 2016

Kepala Sekolah



Drs. Nisandi, MT

NIP. 19600814 198803 1 009

FIT P.MAR

|

|

|

MATRIKS MINGGUAN PROGRAM KERJA PPL/ MAGANG III UNY TAHUN 2016

NAMA SEKOLAH : SMK NEGERI 1 MAGELANG
 ALAMAT SEKOLAH : JALAN CAWANG NOMOR 2 MAGELANG
 PROGRAM KEAHLIAN : TEKNIK OTOMOTIF
 GURU PEMBIMBING : Drs. Puryanto
 NAMA MAHASISWA : Hangga Dwi Purnama
 NO. MAHASISWA : 13504241023
 FAK/JUR/PRODI : FT/PTO/PEND. TEKNIK OTOMOTIF
 DOSEN PEMBIMBING : Drs. NOTO WIDODO, M.Pd.

No	Program/Kegiatan PPL		Jumlah Jam Per Minggu																Jumlah Jam		
			Maret				Juli				Agustus				September						
			I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	R	P	
A. Kegiatan Mengajar																					
1	Observasi Sekolah																				
	Pelaksanaan	R																8			
		P			5			2	2												
2	Mendampingi atau Mengamati Kegiatan Pembelajaran di Kelas	R						1	1	1	1	1	1	1	1	1		8	9		
		P																			
3	Pembuatan Administrasi Pembelajaran																				
	Pembuatan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)	R																12			
		P											4								
	Pembuatan Media Pembelajaran	R																16			
		P																			
4	Mengikuti KBM Guru Pembimbing																		5		
	Pelaksanaan	R																32			
		P																			
5	Mengajar Sistem Kelistrikan Kelas XI																				
	Persiapan	R																4			
		P																			
	Pelaksanaan	R																50			
		P																			
	Evaluasi dan Tindak Lanjut	R																16			
		P																			
6	Evaluasi Lembar Kerja Siswa																				
	Pelaksanaan	R																16			
		P																			

SILABUS MATA PELAJARAN PEMELIHARAAN MESIN KENDARAAN RINGAN

BIDANG STUDI KEAHLIAN : TEKNOLOGI DAN REKAYASA
PROGRAM STUDI KEAHLIAN : TEKNIK OTOMOTIF
KOMPETENSI KEAHLIAN : TEKNIK KENDARAAN RINGAN

MATA PELAJARAN : PEMELIHARAAN MESIN KENDARAAN RINGAN
KELAS : XI

Kompetensi Inti

- KI-1. Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya.
- KI-2. Menghayati dan mengamalkan perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli (gotong royong, kerja sama, toleran, cinta damai), santun, responsif dan proaktif dan menunjukkan sikap sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam serta dalam menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia
- KI-3. Memahamani, menerapkan dan menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dalam wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian dalam bidang kerja yang spesifik untuk memecahkan masalah
- KI-4. Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, bertindak secara efektif dan kreatif dan mampu melaksanakan tugas spesifik dibawah pengawasan langsung.

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
1.1. Lingkungan hidup dan sumber daya alam sebagai anugrah Tuhan yang maha Esa harus dijaga kelestarian dan kelangsungan hidupnya. 1.2. Pengembangan dan penggunaan					

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
teknologi dalam kegiatan belajar harus selaras dan tidak merusak dan mencemari lingkungan, alam dan manusia					
2.1. Menunjukkan sikap peduli terhadap lingkungan melalui kegiatan yang berhubungan dengan pemeliharaan mesin kendaraan ringan 2.2. Menunjukkan sikap cermat dan teliti dalam memelihara mesin kendaraan ringan 2.3. Menunjukkan sikap disiplin dan tanggung jawab dalam melaksanakan pemeliharaan mesin kendaraan ringan sesuai dengan SOP 2.4. Menunjukkan sikap cermat dan peduli terhadap keselamatan kerja pada saat memelihara mesin kendaraan ringan 2.5. Menunjukkan sikap peduli terhadap					

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
lingkungan melalui kegiatan yang berhubungan dengan pemeliharaan mesin kendaraan ringan					
3.1 Memahami cara merawat mesin secara berkala(servis berkala) 4.1. Merawat mesin secara berkala(servis berkala)	<ul style="list-style-type: none"> Komponen-komponen mesin <ul style="list-style-type: none"> ✓ Komponen sistem pendinginan ✓ Komponen sistem pelumasan ✓ Komponen sistem pengapian ✓ Komponen sistem bahan bakar ✓ Mekanisme mesin Langkah-langkah perawatan mesin secara berkala Perawatan, pemeriksaan dan penyetelan komponen: <ul style="list-style-type: none"> ✓ Komponen sistem pendinginan ✓ Komponen sistem 	<p>Mengamati Video pembelajaran tentang servis berkala atau mengamati mekanik yang sedang merawat mesin secara berkala di bengkel</p> <p>Menanya Menanyakan hal-hal yang berkaitan dengan perawatan mesin secara berkala</p> <p>Mengeksplorasi Mencoba melakukan perawatan mesin) secara berkala,</p> <p>Mengasosiasi Menganalisa hasil yang telah dilakukan dalam merawat mesin secara berkala dan menyimpulkan</p> <p>Mengkomunikasikan Membuat laporan dan mempresentasikan hasil</p>	<p>Tugas Merawat mesin secara berkala(servis berkala)</p> <p>Observasi Mengamati kegiatan/ aktivitas siswa secara individu dan dalam diskusi serta kegiatan praktik dengan checklist lembar pengamatan kegiatan merawat mesin secara berkala</p> <p>Portofolio Membuat laporan hasil pelaksanaan merawat mesin secara berkala</p> <p>Tes tulis Pilihan Ganda, Essay,</p> <p>Tes praktik/tes unjuk kerja</p>	126 JP	Memelihara/servis engine dan komponen komponennya,supriyadi, 2011, penerbit erlangga Buku servis manual Video pembelajaran

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
	<ul style="list-style-type: none"> pelumasan ✓ Komponen sistem pengapian ✓ Komponen sistem bahan bakar ✓ Mekanisme katup ✓ Sabuk penggerak(fan belt) • Pengetes tekanan kompresi 				
3.2. Memahami sistem bahan bakar bensin 4.2. Memperbaiki sistem bahan bakar bensin.	<ul style="list-style-type: none"> • Komponen sistem bahan bakar bensin konvensional • Kelengkapan sistem bahan bakar bensin konvensional • Sistem sistem pada karburator <ul style="list-style-type: none"> ✓ Sistem pelampung ✓ Sistem idle dan perpindahan ✓ Sistem tambahan pada idle ✓ Sistem utama ✓ Sistem pengaya(power valve) ✓ Sistem percepatan(akselerasi) 	<p>Mengamati Mengamati tayangan video mengenai sistem bahan bakar bensin (karburator)</p> <p>Menanya Menanyakan hal-hal yang berkaitan dengan sistem bahan bakar bensin(karburator)</p> <p>Meksplorasi Mencoba melakukan pemeriksaan, perbaikan dan penyetelan pada karburator</p> <p>Mengasosiasi Mendiskusikan sistem sistem yang ada pada karburator dan cara cara melakukan pemeriksaan serta penyetelan pada karburator</p>	<p>Tugas Menyelesaikan masalah tentang sistem-sistem yang ada pada bahan bakar bensin Melakukan perbaikan sistem bahan bakar bensin</p> <p>Observasi Mengamati kegiatan/ aktivitas siswa secara individu dan dalam diskusi serta kegiatan praktik dengan checklist lembar pengamatan kegiatan memperbaiki sistem bahan bakar bensin atau dalam bentuk lain</p>	102 JP	Buku servis manual Pemeliharaan/ servis sistem bahan bakar bensin,wahyu triono, 2009,erlangga Video pembelajaran karburator

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Sistem start dingin) • Karburator bertingkat dan vakum konstan(venturi variabel) • Pembersihan karburator • Overhoul karburator • Penyetelan pada karburator <ul style="list-style-type: none"> ✓ Penyetelan pelampung ✓ Penyetelan percepatan ✓ Penyetelan sistem cuk(start dingin) ✓ Penyetelan idle • Pemeriksaan pompa bensin 	Mengkomunikasikan Membuat laporan tentang sistem sistem yang ada pada karburator dan tentang pekerjaan perbaikan sistem bahan bakar bensin serta mempresentasikannya	Portofolio <ul style="list-style-type: none"> • Membuat laporan tentang hasil kerja mandiri/kelompok • Bahan Presentasi Tes tulis Pilihan Ganda, Essay Tes Praktik/unjuk kerja		

**Rencana Pelaksanaan Pembelajaran
(RPP)**

Mata Pelajaran : Perbaikan Motor Otomotif
Materi Pelajaran : Komponen Sistem Pendingin dan Cara perawatan dan perbaikan
Kelas/Semester : XI/3
Pertemuan ke- : 1 – 2
Alokasi Waktu : 12 Jam Pelajaran

A. Kompetensi Inti (KI)

1.	Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya
2.	Menghayati dan mengamalkan perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli (gotong royong, kerjasama, toleran, damai), santun, responsif dan pro-aktif dan menunjukkan sikap sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam serta dalam menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia
3.	Memahami, menerapkan, menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, prosedural berdasarkan rasa ingintahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian, serta menerapkan pengetahuan prosedural pada bidang kajian yang spesifik sesuai dengan bakat dan minatnya untuk memecahkan masalah
4.	Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, dan mampu menggunakan metoda sesuai kaidah keilmuan

B. Kompetensi Dasar

- 3.1 Memahami cara merawat mesin secara berkala(servis berkala)
- 4.1 Merawat mesin secara berkala (servis berkala)

C. Indikator Pencapaian Kompetensi*)

- 1. Siswa memahami merawat mesin secara berkala(servis berkala)
- 2. Siswa mampu merawat mesin secara berkala(servis berkala)

D. Tujuan Pembelajaran

Melalui proses mengamati, diskusi dan mencoba siswa mampu :

- 1. Memahami komponen-komponen mesin
- 2. Memahami komponen sistem pendinginan
- 3. Memahami komponen sistem pelumasan
- 4. Memahami komponen sistem pengapian
- 5. Memahami komponen sistem bahan bakar
- 6. Memahami mekanisme mesin

7. Memahami langkah-langkah perawatan mesin secara berkala
8. Siswa dapat melakukan pemeriksaan dan penyetelan komponen sistem pendinginan
9. Siswa dapat melakukan pemeriksaan dan penyetelan komponen sistem pelumasan
10. Siswa dapat melakukan penyetelan komponen sistem pengapian
11. Siswa dapat melakukan penyetelan komponen sistem bahan bakar
12. Siswa dapat melakukan penyetelan Mekanisme katup
13. Siswa dapat melakukan pemeriksaan dan penyetelan Sabuk penggerak(fan belt)
14. Siswa dapat melakukan pemeriksaan tekanan kompresi

E. Materi Pembelajaran

1. Komponen-komponen mesin
2. Komponen sistem pendinginan
3. Komponen sistem pelumasan
4. Komponen sistem pengapian
5. Komponen sistem bahan bakar
6. Mekanisme mesin
7. Langkah-langkah perawatan mesin secara berkala
8. Pemeriksaan dan penyetelan komponen sistem pendinginan
9. Pemeriksaan dan penyetelan komponen sistem pelumasan
10. Penyetelan komponen sistem pengapian
11. Penyetelan komponen sistem bahan bakar
12. Penyetelan Mekanisme katup
13. Pemeriksaan dan penyetelan Sabuk penggerak(fan belt)
14. Pemeriksaan tekanan kompresi

F. Pendekatan, Model dan Metode

Pendekatan : Saintifik
 Model : Inquiry Learning
 Metode Pembelajaran : Tanya jawab, caramah/presentasi guru, demonstrasi, diskusi, presentasi siswa, penugasan, praktik, penampilan.

G. Media,alat, Bahan, dan Sumber Belajar

1. Alat:
 - a. Laptop/komputer
 - b. Proyektor.
 - c. White board.
2. Media:
 - a. Media peraga.
 - b. Slide presentasi.
 - c. Flash presentasi.
 - d. Video.
 - e. Gambar/foto.
3. Sumber Belajar:
 - a. Memelihara/servis engine dan komponen komponennya, supriyadi, 2011, penerbit erlangga.
 - b. Buku servis manual Slide presentasi.
 - c. Video.

d. Internet.

H. Kegiatan Pembelajaran

1. Pertemuan ke 1 (6 × 45 menit) (Teori)

Langkah Pembelajaran	Diskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Kegiatan Pendahuluan	<p>1. Orientasi</p> <ul style="list-style-type: none">a. Melakukan pembukaan dengan memberikan salam pembuka dan berdoa bersama untuk memulai kegiatan pembelajaran.b. Mempersiapkan kondisi kelas, meliputi perlengkapan pembelajaran, kebersihan, dan kerapian.c. Menanyakan kabar dan kondisi peserta didik.d. Memeriksa kehadiran peserta didik sebagai wujud sikap disiplin.e. Menanyakan kesiapan belajar peserta didik serta mempersiapkan fisik dan psikis peserta didik dalam mengawali kegiatan pembelajaran. <p>2. Apersepsi</p> <p>Guru mengajukan pertanyaan yang sudah dipelajari terutama yang ada kaitannya dengan materi yang akan diberikan.</p> <p>3. Motivasi</p> <ul style="list-style-type: none">a. Guru memotivasi peserta didik dengan pengenalan dan menyampaikan tujuan pembelajaran atau kompetensi dasar yang akan dicapai.b. Guru menyampaikan garis besar cakupan materi yang akan disampaikan.c. Guru menyampaikan tentang kegiatan yang akan dilakukan peserta didik dalam pembelajaran.d. Memberikan gambaran tentang manfaat atau kegunaan mempelajari materi yang akan dipelajari. <p>4. Pemberian Acuan</p> <p>Menjelaskan terkait mekanisme pelaksanaan pembelajaran, serta menjelaskan mekanisme sistem penilaian dan evaluasi</p>	30 menit

Kegiatan Inti	<p>a. Mengamati</p> <ul style="list-style-type: none"> Guru menyampaikan materi pembelajaran tentang: <ul style="list-style-type: none"> Komponen-komponen mesin Macam-macam jenis sistem pendingin sistem-sistem di pendinginan Jenis-jenis cara kerja sistem pendinginan Cara merawat, memeriksa dan memperbaiki sistem pendingin Peserta didik menerima materi pembelajaran yang disampaikan guru. <p>b. Menanya</p> <ul style="list-style-type: none"> Peserta didik menanyakan hal-hal terkait materi yang telah guru sampaikan. Guru merangsang peserta didik untuk dapat bertanya jawab terkait materi pelajaran dengan mengajukan pertanyaan ringan. Guru memberikan pertanyaan kasus tentang penyebab kerusakan dalam sistem pendingin dan peserta didik berdiskusi untuk menjawabnya. <p>c. Mengeksplorasi</p> <ul style="list-style-type: none"> Peserta didik membentuk kelompok kerja secara acak dengan pembagian satu kelas menjadi 4 kelompok. Peserta didik ditugaskan untuk mencari data dan informasi tentang gambar cara kerja dari sistem pendingin beserta identifikasi nama komponen yang ada di dalam gambar cara kerja kopling. Cara kerja sistem pendingin yang perlu dicari informasinya adalah <ul style="list-style-type: none"> Cara kerja sistem pendingin ketika mesin masih dalam kondisi dingin. Cara kerja sistem pendingin ketika mesin sudah panas. Setiap kelompok mendapatkan jatah satu tanggung jawab terhadap cara kerja sistem pendingin sesuai dengan pembagian. <p>d. Mengasosiasi</p> <ul style="list-style-type: none"> Peserta didik melakukan diskusi bersama anggota kelompok untuk membahas cara kerja dari sistem pendingin yang telah ditugaskan. Guru memberikan bimbingan dan mengawasi pekerjaan 	200 menit
---------------	--	--------------

	<p>peserta didik.</p> <p>e. Mengkomunikasikan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Masing-masing kelompok mempresentasikan hasil diskusi tentang cara kerja kopling. • Kelompok lain menanggapi hasil diskusi dengan tambahan, sanggahan, maupun pertanyaan. • Guru membahas hasil diskusi dan presentasi yang disampaikan oleh peserta didik, guru juga menambahkan apabila ada hal yang belum disampaikan dalam presentasi 	
Kegiatan Penutup	<ol style="list-style-type: none"> a. Peserta didik didorong untuk membuat kesimpulan tentang materi pembelajaran sedangkan guru membenarkan apabila salah. b. Menanyakan kepada peserta didik tentang materi yang belum jelas. c. Guru menyampaikan rangkuman materi yang telah dipelajari. d. Guru memberikan evaluasi teori kepada peserta didik secara singkat. e. Guru menyampaikan penugasan atau pekerjaan rumah. f. Menumbuhkan rasa ingin tahu peserta didik dengan menyampaikan garis besar materi pada pertemuan selanjutnya. g. Menugaskan piket kebersihan kelas untuk memupuk rasa tanggung jawab dan kerjasama kelompok. h. Peserta didik membariskan diri untuk menumbuhkan kedisiplinan. i. Guru menyampaikan pesan-pesan, dan mengingatkan peserta didik. j. Menutup pelajaran dengan doa dan salam. 	40 menit

Note : (*Tidak harus urut & lengkap dalam satu kali pertemuan*)

I. Penilaian, Pembelajaran Remedial dan Pengayaan

1. Instrument dan Teknik Penilaian

b. Penilaian Sikap

No	Nama siswa / Kelompok	Disiplin				Jujur				Tanggung Jawab				Santun				Total Skor
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
1																		
2																		
3																		

4																			
dst																			

Keterangan:

- 4 = jika empat indikator terlihat
- 3 = jika tiga indikator terlihat
- 2 = jika dua indikator terlihat
- 1 = jika satu indikator terlihat

J. Indikator Penilaian Sikap

Disiplin

- 1) Tertib mengikuti instruksi
- 2) Mengerjakan tugas tepat waktu
- 3) Tidak melakukan kegiatan yang tidak diminta
- 4) Tidak membuat kondisi kelas menjadi tidak kondusif

Jujur

- 1) Menampaikan sesuatu berdasarkan keadaan yang sebenarnya
- 2) Tidak menutupi kesalahan yang terjadi
- 3) Tidak menyontek atau melihat data/pekerjaan orang lain
- 4) Mencamtumkan sumber belajar dari yang dikutip/dipelajari

Tanggung Jawab

- 1) Pelaksanaan tugas piket secara teratur
- 2) Peran serta aktif dalam kegiatan diskusi kelompok.
- 3) Mengajukan usul pemecahan masalah
- 4) Mengerjakan tugas sesuai yang ditugaskan

Santun

- 1) Berinteraksi dengan teman secara ramah tamah
- 2) Berkomunikasi dengan bahasa yang tidak menyinggung perasaan
- 3) Menggunakan bahasa tubuh yang bersahabat
- 4) Berperilaku sopan

K. Perhitungan skor penilaian sikap

Nilai = (jumlah skor yang diperoleh : jumlah skor maksimal) \times 4

1. Penilain Pengetahuan

b. Kisi-kisi soal pengetahuan

Diperiksa oleh
Koord. A & B/KJ

.....
NIP.

Magelang,
Guru Mata Pelajaran

.....
NIP.

SMK NEGERI 1 MAGELANG		
JOB SHEET OVERHAUL MESIN		
Kelas XI	OVERHAUL MESIN DAIHATSU TYPE AB - 20	Semester 3

I. Judul

Overhaul Mesin Daihatsu Type AB - 20

II. Kompetensi

Mahasiswa dapat melakukan overhaul mesin Daihatsu Type AB - 20.

III. Sub Kompetensi

Setelah selesai praktikum mahasiswa dapat:

1. Siswa dapat mengidentifikasi nama komponen pada mesin Daihatsu Type AB - 20.
2. Siswa dapat melakukan bongkar pasang mesin Daihatsu Type AB - 20.
3. Siswa dapat menjelaskan cara kerja komponen mesin Daihatsu Type AB - 20

IV. Alat dan Bahan

1. Mesin Daihatsu Hijet (Type AB – 20)
2. Tool Box
3. SST

V. Keselamatan Kerja

1. Berdoa sebelum melakukan praktikum.
2. Melaksanakan praktikum sesuai instruksi dari pembimbing.
3. Gunakan alat sesuai dengan fungsinya.
4. Hati-hati terhadap benda kerja yang mudah rusak.

VI. Langkah Kerja

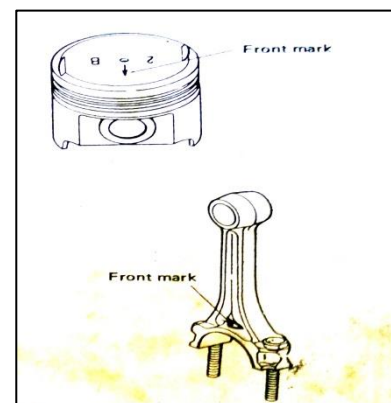
1. Pembongkaran

- a. Melepas tutup atau cover atas cylinder head
- b. Melepas V-belt
- c. Melepas Cooling Fan
- d. Melepas Pulley pompa air
- e. Melepas Pulley poros engkol
- f. Melepas timing belt cover
- g. Melepas tensioner
- h. Melepas timing belt
- i. Melepas pulley camshaft timing belt
- j. Melepas pulley timing belt poros engkol
- k. Melepas intake manifold

- l. Melepas exhaust manifold
- m. Melepas cylinder head
 - 1) Melepas rumah distributor
 - 2) Kendorkan semua baut penyetel klep pada rocker arm dan pegas penekannya
 - 3) Lepas camshaft dari bagian belakang cylinder head
 - 4) Lepaskan busi
- n. Melepas pompa air dan by pipa by-pass
- o. Melepas oil pan
- p. Melepas balance shaft gear cover
- q. Melepas oil pump drive sprocket
- r. Melepas balance shaft
- s. Melepas connecting rod
 - 1) Melepas baut baut connecting rod
 - 2) Lepas penutup connecting rod
 - 3) Lepas connecting rod dengan cara mendorong connecting rod beserta piston melewati bagian atas
- t. Melepas piston
 - 1) Lepaskan ring piston 1 dan 2 menggunakan sst (ring piston expander)
 - 2) Lepaskan piston pin
- u. Melepas poros engkol
 - 1) Lepaskan tutup bearing poros engkol (crank shaft)
 - 2) Lepaskan bearing poros engkol
 - 3) Lepas poros engkol

2. Pemasangan

- a. Pasang bagian-bagian dari cylinder block
 - 1) Pesang piston dan connecting rod, pastikan saat pemasangan piston dan connecting rod sesuai dengan tanda pemasangan yang tepat
 - 2) Kemudian pasang piston pin dan penguncinya

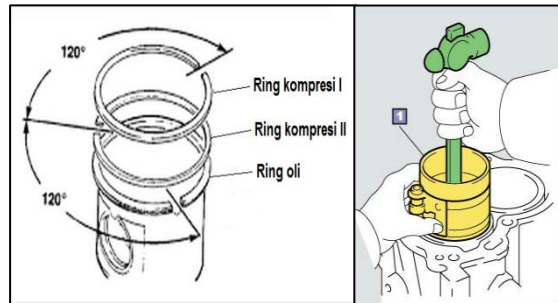


- b. Pasang ring piston dengan urutan ring kompresi, ring kompresi dan kemudian ring oli. Pastikan bahwa tanda pemasangan T atau N pada pemasangan menghadap ke atas

- c. Pasang pros engkol, pastikan bahwa tanda panah menunjuk kedepan cylinder block,

momen penegencangan baut poros engkol 4,7 – 5,9 kg-m

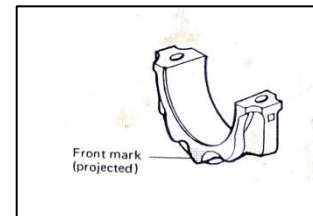
- d. Pasang connecting rod beserta pistonnya, tempatkan gap piston pada sekeliling permukaan piston sehingga tidak sejajar atau pada posisi thrust side



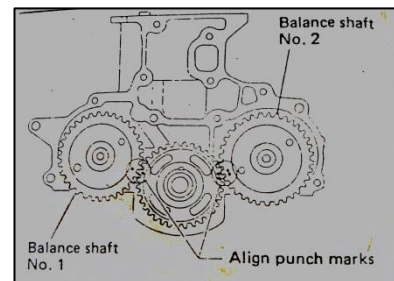
- e. Pasang piston menggunakan sst (piston ring compressor)

- f. Pasang tutup dari connecting rod, dengan tanda yang didepan yang bertitik titik.

Torsi pengerasan mur tutup connecting rod 2,1 – 2,9 kg-m



- g. Pasang balance shaft, tempatkan tand-tanda pada roda gigi penggerak balance shaft dan masukkan balance shaft ke tempatnya menggunakan kunci hexagon.



- h. Pasang pompa oli
- i. Pasang rantai penggerak pompa oli pada sprocketnya (pada bagian sprocket terdapat tulisan AB-OUT SIDE dan dipasang menghadap keluar)
- j. Pasang tutup balance shaft gear dan oil seal retainer belakang.
- k. Pasang oil pan,

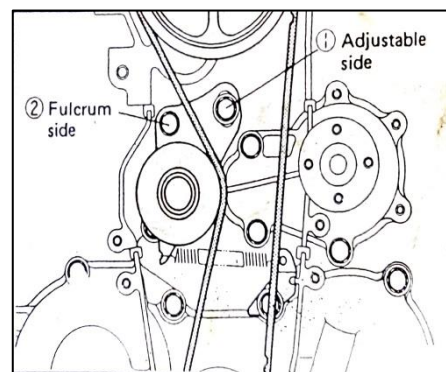
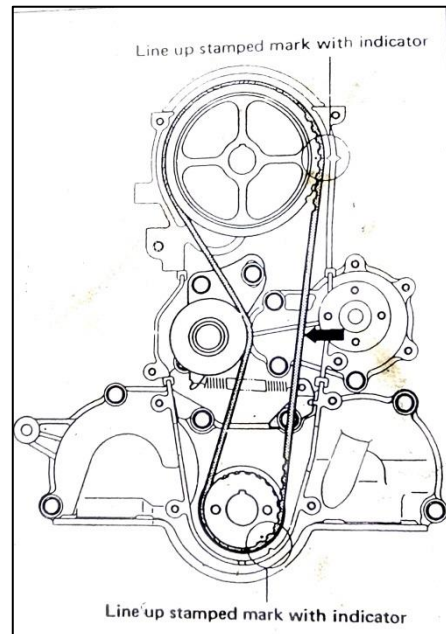
momen pengerasan 0,4-0,7 kg-m

- l. Pasang timing belt tensioner spacer
- m. Pasang pompa air
- n. Pasang komponen-komponen cylinder head
- 1) Pasang katup
 - 2) Pasang chamshaft

- 3) Pasang pulley timing belt ,
momen pengerasan 3,0-4,5 kg-m
- 4) Pasang rocker arm beserta rocker shaftnya
- 5) Pasang distributor housing
- 6) Pasang cylinder head diatas cylinder block,
momen pengerasan 4,0-5,0 kg-m

o. Pasang timing belt sebagai berikut :

- 1) Perhatikan tanda-tanda yang ada pada pulley timing belt tepat pada posisi yang sudah ditentukan.
- 2) Pasang tensioner sementara, dan sedikit dikencangkan.
- 3) Pasang timing belt
- 4) Pasang tension spring
- 5) Putar poros engkol searah jarum jam (sesuai putaran mesin) dengan dua putaran, sampai piston mencapai titik mati atas, pastikan bahwa tanda-tanda pada pulley timing belt berada ditempat yang benar.
- 6) Kemudian kencangkan baut-baut timing belt dari belt tensioner dengan cara mengencangkan bagian yang dapat disetel (adjustable side) yang mempunyai lubang lonjong dan kemudian tumpuannya (fulcrum side)



p. Penyetelan celah klep

Spesifikasi celah klep intake dan exhaust:

Panas : 0,25 mm

Dingin : 0,17 mm

q. Pasang bagian-bagian berikut ini :

- 1) Timing belt cover
- 2) Pulley poros engkol,
momen pengerasan 0,5-0,6 kg-m

3) Cylinder head cover,
momen pengerasan 0,5-1,3kg-m

4) Pulley pompa air

5) Alternator

6) V-belt

Spesifikasi defleksi v-belt

Fan type mekanis 6 – 8 mm

Fan type elektris 9-11 mm

7) Busi

8) Exhaust manifold

9) Intake manifold

10) Pompa bensin

11) Selang air

SMK NEGERI 1 MAGELANG		
JOB SHEET OVERHAUL MESIN		
Kelas XI	OVERHAUL MESIN HONDA ASTREA GRAND	Semester 3

I. Judul

OVERHAUL MESIN HONDA ASTREA GRAND

II. Kompetensi

Mahasiswa dapat melakukan overhaul mesin honda astrea grand

III. Sub Kompetensi

Setelah selesai praktikum mahasiswa dapat:

1. Siswa dapat mengidentifikasi nama komponen pada mesin honda astrea grand.
2. Siswa dapat melakukan bongkar pasang mesin Daihatsu mesin honda astrea grand
3. Siswa dapat menjelaskan cara kerja komponen mesin mesin honda astrea grand

IV. Alat dan Bahan

1. Sepeda motor honda astrea grand
2. Tool Box
3. SST

V. Keselamatan Kerja

1. Berdoa sebelum melakukan praktikum.
2. Melaksanakan praktikum sesuai instruksi dari pembimbing.
3. Gunakan alat sesuai dengan fungsinya.
4. Hati-hati terhadap benda kerja yang mudah rusak.

VI. Langkah Kerja

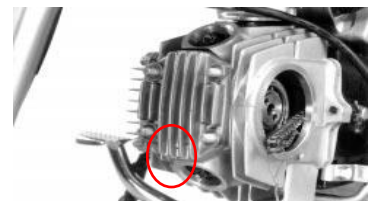
1. Pembongkaran

- a. Lepas knalpot
- b. Lepas karburator beserta intake manifold
- c. Lepas tutup lubang penyetel klep
- d. Lepaskan tutup cylinder head sebelah kiri dengan cara membuka baut pengunci pada bagian kanan
- e. Lepas gear sprocket
- f. Lepaskan mur pengunci kepala silinder pada bagian depan dan samping kiri cylinder head
- g. Lepas cylinder head
- h. Pembongkaran kepala cylinder

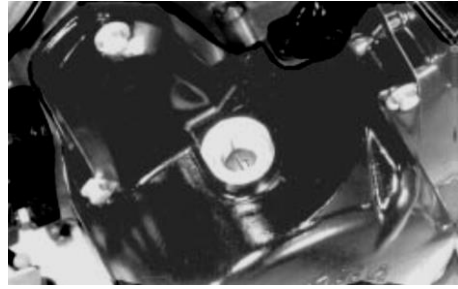
- 1) Lepas baut tutup sebelah kanan cylinder head
- 2) Lepas poros pelatuk dan plat stopper
- 3) Lepas camshaft dari kepala cylinder
- 4) Lepas valve / katup menggunakan sst
- i. Lepas baut pembimbing engsel roda pembimbing rantai mesin dan roda pembimbing
- j. Lepas cylinder block
- k. Melepas piston
 - 1) Melepas klip pengunci pin piston torak
 - 2) Melepas pin piston
 - 3) Melepas ring piston kompresi 1 dan 2

2. Pemasangan

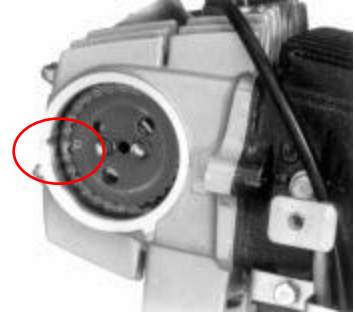
- a. Pemasangan piston
 - 1) Pasang ring piston 1 dan 2
 - 2) Pasang pin piston
 - 3) Pasang pengunci pin piston
- b. Pasang gasket cylinder block
- c. Pasang piston kedalam cylinder block, lapisi permukaan piston dan dinding cylinder dengan pelumas. Pastikan posisi ring piston tidak dalam posisi yang sejajar.
- d. Pasang roda pembimbing rantai mesin, dan baut engsel pengunci cylinder block.
- e. Pasang cylinder head
 - 1) Pasang valve/katup menggunakan sst
 - 2) Pasang poros pelatuk dan plat stopper
 - 3) Pasang camshaft pasang tutup cylinder head sebelah kanan
- f. Pasang cylinder head di bagian depan cylinder block
- g. pasang penutup kepala cylinder , pastikan tanda panah pada tutup kepala silinder menghadap kebawah



- h. Putar poros engkol bellawanan arah jarum jam dan tepatkan pada tanda T yang berada di sebelah kiri pada bak mesin



- i. Pasang gear sprocket dan rantai mesin, pastikan tanda pada gear sprocket tepat pada tanda yang ada di cylinder block



- j. Pasang tutup sebelah kiri cylinder head

- k. Setel celah katup

Spesifikasi :

In : $0,05 \pm 2 \text{ mm}$

Ex : $0,05 \pm 2 \text{ mm}$

- l. Pasang kenalpot, tutup lubang katup dan intake manifold beserta karburatornya

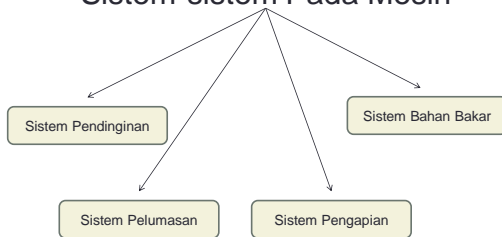
APA ITU ENGINE / MESIN ?

Mesin adalah alat mekanik akan mengubah energi menjadi gerak mekanis

Komponen-komponen Mesin

1. Torak / piston
2. Ring piston
3. Pen piston
4. Block silinder
5. Connecting rod / batang torak
6. Crank shaft / poros engkol
7. Fly wheel
8. Valve / katup
9. Oil pan
10. Kepala silinder

Sistem-sistem Pada Mesin



Sistem Pendinginan

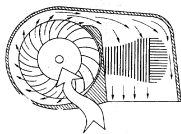
Fungsi sistem pendinginan :

Sistem pendinginan mempunyai fungsi untuk mengatur/menstabilkan temperatur kerja motor pada suhu kerjanya.

Jenis – Jenis Pendinginan

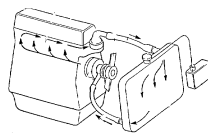
Pendinginan udara

Untuk mengefektifkan pendinginan udara banyak dijumpai dengan menambah suatu kipas yang digerakkan langsung oleh poros engkol



Pendinginan air

Dibanding pendinginan udara, maka pengontrolan suhu pendinginan pada sistem ini lebih mudah, selain itu dapat diperoleh hasil pendinginan yang merata

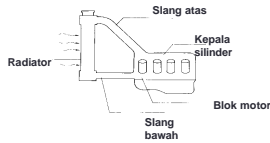


Sistem Pendinginan

Sistem pendinginan air dapat dibedakan dua cara, yaitu:

1. Sirkulasi alam
2. Sirkulasi pompa

SIRKULASI ALAM



Berat jenis air akan turun bila suhunya bertambah dan apabila suhunya turun berat jenis akan naik, sirkulasi alam bekerja atas dasar adanya perbedaan berat jenis. Air yang telah panas di dalam mesin akan naik ke bagian atas radiator dan setelah suhunya turun akan mengalir ke bagian bawah radiator untuk seterusnya masuk kembali ke motor

SISTEM PENDINGIN SIRKULASI ALAM

Cara kerja

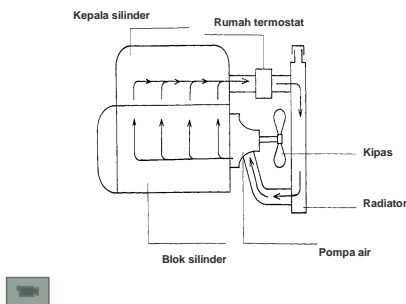
Motor dihidupkan maka :

- Air dalam mesin menjadi panas
- Volume air mengembang
- Berat jenis air mengecil
- Air panas naik ke radiator

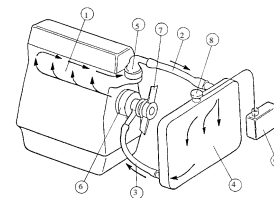
Dalam radiator air panas didinginkan maka :

- Volume air menyusut
- Berat jenis air membesar
- Air turun ke motor, dan seterusnya

Sistem Pendingin Air Sirkuit Pompa



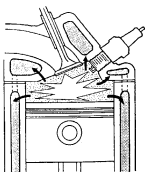
Nama-nama bagian pendingin air sirkulasi pompa



1. Kantong air	6. Pompa air
2. Slang radiator bagian atas	7. Ventilator
3. Slang radiator bagian bawah	8. Tutup radiator
4. Radiator	9. Reservoir air
5. Termostat	

SISTEM PENDINGIN

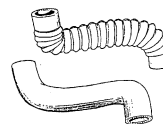
■ Kantong air (water jacket)



Sebagai tempat peredaran air di dalam motor, akan dialirkan ke tempat yang memerlukan pendinginan (blok motor dan kepala silinder)

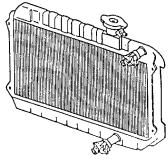
SISTEM PENDINGIN

• Selang air



Untuk memindahkan air panas dari water jacket ke radiator dan sebaliknya

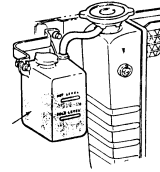
SISTEM PENDINGIN



• Radiator

Untuk mendinginkan air pendingin dengan memindahkan panas ke udara luar (radiasi)

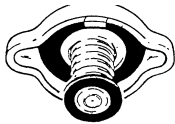
SISTEM PENDINGIN



• Reservoir

Sebagai persediaan air dan untuk menyeimbangkan perbedaan volume air pendingin akibat panas

SISTEM PENDINGIN



Tutup radiator

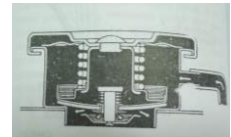
Untuk menstabilkan tekanan air dalam sistem pendinginan (mengatur tekanan air)

Tutup radiator

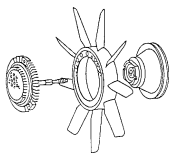
Relief Valve



Vacum Valve



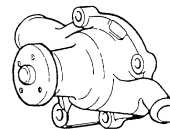
SISTEM PENDINGIN



• Kipas

Untuk mengalirkan udara melalui radiator supaya pendinginan tidak tergantung pada kecepatan kendaraan.

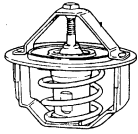
SISTEM PENDINGIN



• Pompa air

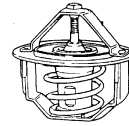
Untuk mempercepat peredaran air pada sistem pendinginan

SISTEM PENDINGIN



• Termostat

- Untuk mempercepat temperatur kerja air pendingin, saat motor masih dingin (baru hidup)
- Mengatur peredaran/sirkulasi air pendingin.

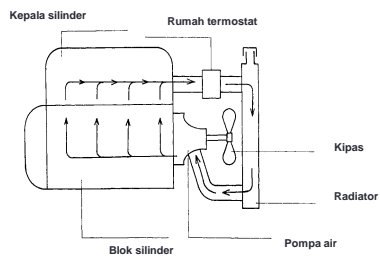


- Temperatur air di bawah temperatur buka termostat, air mengalir dari kepala silinder melalui saluran by pass masuk blok motor (peredaran dalam motor).

Tujuannya

- Agar semua bagian motor akan dipanaskan merata (agar temperatur kerja motor dapat tercapai)

Peredaran Air

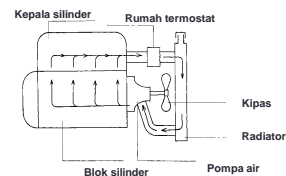


- Temperatur air mencapai temperatur buka termostat, air mengalir dari kepala silinder ke radiator melalui slang atas, air dingin dipindahkan dari radiator ke blok motor melalui selang bawah.
- Aliran air diatur oleh katup termostat supaya temperatur air mencapai temperatur kerja.
- Temperatur kerja motor $80^{\circ}\text{--}90^{\circ}\text{C}$
- Tujuannya agar air pendingin motor dalam keadaan temperatur kerja.

Sistem Pendingin Air Sirkuit Pompa

- Keuntungan
 - Pendingin dapat merata
 - Radiator dapat diperkecil, karen aliran air lebih lancar.
- Kerugian
 - Konstruksi rumit
 - Harga mahal
 - Sering terjadi kebocoran-kebocoran
 - Digunakan pada
 - Kebanyakan mobil, truk dan motor stationer besar.
 - Temperatur kerja : $80^{\circ}\text{--}90^{\circ}\text{C}$

Sistem Pendingin Air Sirkuit Pompa



Peredaran air dalam sistem ini pada dasarnya sama dengan yang terjadi pada sirkulasi alam, tetapi untuk memperbesar jumlah panas yang dapat diambil tiap satuan waktu maka peredarannya menggunakan pompa

SISTEM PENDINGIN

- Air mengalir dari motor diteruskan menuju radiator dan setelah didinginkan melalui radiator air ini kembali masuk ke motor
- Kondisi pendinginan menurut sistem ini lebih baik daripada sistem sirkulasi alam oleh karena itu sistem ini banyak digunakan

1. Mengapa pada motor selalu terdapat sistem pendinginan ?
2. Apa fungsi sistem pendinginan ?
3. Apa keuntungan dan kerugian dari sistem pendinginan udara ?
4. Sebutkan komponen-komponen yang termasuk sistem pendinginan air!
5. Jelaskan bagaimana peredaran air saat motor masih dingin! Dan gambarkan secara sederhana!

PERAWATAN DAN PERBAIKAN SISTEM PENDINGIN

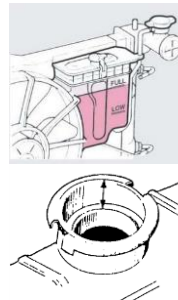
TUJUAN PERAWATAN SISTEM PENDINGIN

1. Membuat mobil bekerja secara maksimal
2. Memperpanjang usia kegunaan dari sistem pendingin
3. Membantu mengantisipasi terjadinya kerusakan yang lebih parah
4. Menjaga efektivitas kerja unit supaya dalam kondisi yang optimal

perawatan berkala pada sistem pendinginan

1. Pemeriksaan kondisi cairan pendingin
2. Pemeriksaan kondisi radiator dari karat dan kemungkinan tersumbat
3. Pemeriksaan sirip-sirip atau fin pada radiator
4. Pemeriksaan kondisi selang radiator
5. Pemeriksaan thermostat
6. Pemeriksaan kondisi tutup radiator
7. Pemeriksaan sabuk kipas pompa radiator
8. Pemriksaan kondisi pompa air radiator

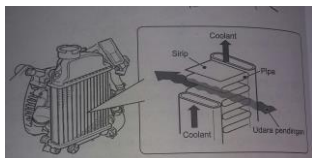
Perawatan dan pemriksaan Cairan Pendingin



- Pengecekan pada tabung reservoir dan juga memeriksa apakah radiator terisi penuh hingga mencapai bagian atas leher tutup berkatup tekanannya.
- Level cairan pendingin yang selalu rendah pada radiator mengindikasikan adanya kebocoran udara pada sistem. Kebocoran udara akan mencegah cairan pendingin tersedot kembali ke radiator dari botol overflow/pelimpah.
- Pada kendaraan yang tidak memiliki botol reservoir diperlukan pemeriksaan visual dengan cara membuka tutup radiator berkatup tekanan dan memeriksa level cairan pendingin pada leher radiator.

Pemeriksaan kondisi radiator dari karat dan kemungkinan tersumbat

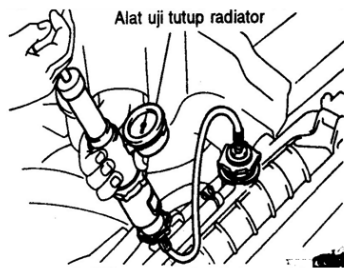
1. Pemeriksaan dari karat yang terjadi pada bagian dalam radiator
2. Terjadinya penyumbatan epada fin radiator
3. Terjadinya penyumbatan pada saluran radiator



Servis / Perbaikan Pada Radiator



Pemeriksaan radiator dari kemungkinan kebocoran



Pemeriksaan kondisi selang radiator

- Pemeriksaan selang radiator dari kemungkinan terjadinya kebocoran
- Pemeriksaan selang radiator dari kemungkinan adanya sumbatan
- Pemeriksaan dilakukan secara visual

Pemeriksaan thermostat

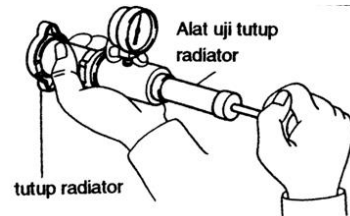


Untuk persiapan pemeriksaan sediakan :

- kompor untuk merebus.
- thermometer untuk mengukur suhu.
- Pertama masukan thermostat ke panci yang berisi air, kemudian nyalakan kompor dan rebus thermostat tersebut sambil ukur suhu air tersebut menggunakan thermometer amati thermostat. jika suhu sudah di thermometer sudah mencapai 80-90°C thermostat membuka dan ukuran celah pembukaan sesuai maka thermostat masih bagus. tapi apabila melebihi suhu yang di tentukan belum saja membuka atau di bawah suhu yang di tentukan sudah membuka maka htermostat rusak

Pemeriksaan kondisi tutup radiator

Memeriksa tutup radiator dengan alat yang disebut radiator cup tester

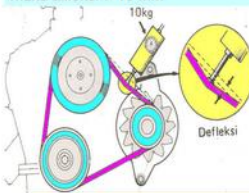


Pemeriksaan sabuk kipas pompa radiator



Pemeriksaan keretakan V Belt

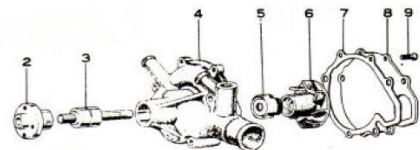
Pemeriksaan V Belt dengan cara tekan 10 kg dengan tension gauge maka defleksi 7-10 mm



Kendorkan baut pengikat, Geser alternator sampai tegangan tepat, kencangkan baut

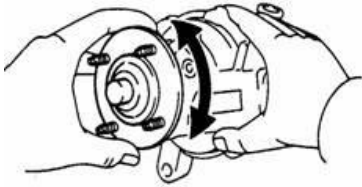
Pemeriksaan pompa air

Komponen dari pompa air



- | | |
|----------------------------------|---------------------|
| 1. Water pump gasket | 6. Water pump rotor |
| 2. Water pump pulley seat | 7. Gasket |
| 3. Water pump shaft with bearing | 8. Water pump plate |
| 4. Water pump body | 9. Screw |
| 5. Water pump seal set | |

- Pemeriksaan pompa air dapat dilakukan dengan cara memutar kedudukan puli dan mengamati bahwa bearing pompa air tidak kasar atau berisik. Apabila diperlukan, bearing pompa air harus diganti



evaluasi

1. Apa tujuan dari perawatan dan pemeriksaan pada sistem pendingin ?
2. Sebutkan apa saja perawatan yang dilakukan pada sistem pendinginan ?
3. jelaskan cara memeriksa kondisi thermostat !
4. Alat apa yang digunakan untuk memeriksa kebocoran pada sistem pendinginan ?
5. Apa nama alat/sst yang digunakan untuk memeriksa kekencangan tali kipas ?

PERBAIKAN MOTOR OTOMOTIF

kelas : XI OA

NO	Nama	EVALUASI 1	REMIDI
1	ABDU ROSID A	98	
2	ABDUR RAHMAN	72	
3	ADAM NUR M.S	95	
4	ADI NUGROHO	88	
5	ADITYA NUR HAKIM	100	
6	ADITYA VIKI F	72	
7	AFRI NURSALAFI	98	
8	AGUNG RAHMAN S	98	
9	BAGAS NUR CAHYO	95	
10	CHOIRUL MUNA	88	
11	DAFAA A	75	
12	DAVA FRIZZY PRATAMA	80	
13	ELVINA ROSIDI	82	
14	FAHRUR ROZAQ	90	
15	FAJAR FIKRI NUGROHO	88	
16	GILANG DWI PRAMANA	90	
17	HAFIDZ IMANUDIN A	92	
18	HAIDAR ALI AHMAD	98	
19	ILHAM ARMANDO	70	77
20	ILHAM SETYO PAMBUDI	80	
21	KEVIN FENDY ASHARI	92	
22	LINDU ADI	85	
23	MAKFUD AFANDI	98	
24	MAULANA ARDI F	52	66
25			
26	MAULANA RIFKI ANDI	98	
27	MIFTAKHURROHMAN	88	
28	NIRZAM AHMAD S	92	
29	M DANANG WAHYU S	82	
30	NARENDRA BAGUS AJI P	85	
31	NAUVAL ENO FIGO	32	66
32	NDARU WULANDARI	98	
	RATA-RATA		

PERBAIKAN MOTOR OTOMOTIF

kelas : XI OC

NO	Nama	EVALUASI 1	REMIDI
1	ALAM KUSUMAH	92	
2	ALFIAN ZUSTANA	95	
3	ALI	75	
4	AMRUL MAFADA	100	
5	ANANDA SINGGIH PRAMUDIYA	72	75
6	ANANG FAHRURROZI	75	
7	ANDI RIZKY FAUZI	98	
8	ANDRA FERI KURNIAWAN	90	
9	BILLY HADI YULIARMAN	98	
10	BRIAN BINTANG CAHYA		
11	DIMAS ARIA MANDEGANI	88	
12	DRAJAT AJI PAMUSO	82	
13	FEBRY HADI LAKSONO	90	
14	FERRY SETYAWAN	98	
15	FIRMAN BAGUS SETIAWAN	95	
16	HARIYANTO	75	
17	HENDRY RISNACNOFAN	75	
18	HERU WIBOWO	88	
19	KHOIRUL RYAN HENDRYANSYAH	82	
20	MUHAMAD AZIZ	72	
21	MUHAMAD FATCHURROZAQI	80	
22	MUHAMAD RISKI SETYAWAN	82	
23	MUHAMMAD RIZKY ALAMSAH	88	
24	MUHAMMAD ABDUL AZIZ	85	
25	MUHAMMAD ALI AKBAR R	90	
26	REFANTO	88	
27	RENDI MEIKO SYAHPUTRA		
28	RENDRA CATUR MELANDI	82	
29	TARUNA NANDA HAPSARA	95	
30	TRI BUDI WAHYU HUSODO	90	
31	TRISNA BAGUS PAMUNGKAS	88	
32	ULIN NUHA	88	
	RATA-RATA	83.74	



Universitas Negeri Yogyakarta

LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL / MAGANG III

F02

untuk
mahasiswa

NAMA SEKOLAH / LEMBAGA : SMK NEGERI 1 MAGELANG
ALAMAT SEKOLAH / : JALAN CAWANG NO. 2, MAGELANG
GURU PEMBIMBING : Drs. PURYANTO

NAMA MAHASISWA : HANGGA DWI PURNAMA
NO. MAHASISWA : 13504241023
FAK/ JUR/ PRODI : FT / PT.OTO / PT.OTOMOTIF
DOSEN PEMBIMBING : Drs. NOTO WIDODO, M.Pd

No.	Hari/ Tanggal	Jam	Materi Kegiatan	Hasil	Hambatan	Solusi
1	SENIN 18 JULI 2016	06.30 s/d 0830	Upacara bendera dan halal bi halal	Hampir semua siswa mengikuti acara dengan baik dan tertib		
		09.00 s/d 14.15	Menyusun perangkat pembelajaran	Dapat menyusun perangkat pembelajaran	Kurang menguasai dalam memberikan alokasi waktu jam efektif	Sebaiknya pembimbing mendampingi agar siswa yang kesulitan lebih mudah bertanya
2	SELASA 19 JULI 2016	06.15 s/d 07.15	Piket kedisiplinan	Ada beberapa siswa yang tidak tertib dalam menaati peraturan sekolah		
		07.30 s/d 10.00	Mengikuti guru yang sedang menyampaikan materi komponen-komponen mesin	Pelajaran berjalan dengan lancar		
		10.15 s/d 11.45	Mengajar teori sistem pendinginan	Hampir semua siswa paham dengan teori yang diberikan berdasarkan postest yang diberikan	Ada beberapa siswa yang masih berbicara sendiri	Memberikan siswa pertanyaan supaya siswa focus terhadap materi yang diberikan



Universitas Negeri Yogyakarta

LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL / MAGANG III

F02

untuk
mahasiswa

		12.30 s/d 16.00	Piket ruang guru	Menjaga piket di ruang guru dan memberikan tugas dari guru yang tidak masuk di kelas XI Mesin D	Jadwal mengajar masih bersinggungan dengan mata pelajaran lain	Pembuatan jadwal mata pelajaran sebaiknya di koreksi terlebih dahulu sehingga bisa terjadwal dengan baik
3	RABU 20 JULI 2016	06.00 s/d 06.45	Piket kedisiplinan	Membantu menjaga piket kedisiplinan karena ada salah satu satpam yang tidak masuk		
		07.00 s/d 09.45	Mengikuti proses pembelajaran perbaikan sistem kelistrikan body sistem pengapian	Kegiatan belajar mengajar berjalan dengan lancar		
		11.45 s/d 13.45	Mengikuti proses pembelajaran chasis tentang unit kopling	Pelajaran berjalan dengan lancar dan kondusif		
		14.00 s/d 16.00	Membantu guru dalam menyiapkan materi pembelajaran chasis	Membantu dalam menyiapkan soal soal latihan	Ada beberapa file yang diberikan oleh guru tidak bisa dibuka	Sebaiknya guru memperbarui materii-materi sesuai teknologgi yang berkembang
4	KAMIS 21 JULI 2016	07.00 s/d 10.00	Konsultasi dengan guru pembimbing mengenai materi yang akan diajarkan	Mendapatkan informasi aspek-aspek yang harus terpenuhi untuk materi yang akan diajarkan	Mencari sumber belajar yang terpercaya untuk menjadi sumber materi	Harusnya guru bisa memberikan sumber yang terpercaya untuk sumber membuat materi



Universitas Negeri Yogyakarta

LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL / MAGANG III

F02

untuk
mahasiswa

5	JUMAT 22 JULI 2016	06.45 s/d 08.00	Melaksanakan senam kebugaran	Melaksanakan senam kebugaran bersama dengan guru dan murid secara bersama-sama di lapangan sekolah		
		13.00 s/d 15.00	Membantu guru dalam menyeleksi peserta LKS	Membantu guru menjaga tes seleksi dan mengoreksi hasil jawaban		

Dosen Pembimbing Lapangan

Mengetahui,
Guru Pembimbing

Magelang, 22 JULI 2016

Mahasiswa

Drs. Noto Widodo, M.Pd
NIP. 19580630 198601 1 001

Drs. Puryanto
NIP. 19590905 198503 1 021

Hangga Dwi Purnama
NIM. 13504241023



Universitas Negeri Yogyakarta

LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL / MAGANG III

F02

untuk
mahasiswa

NAMA SEKOLAH / LEMBAGA : SMK NEGERI 1 MAGELANG
ALAMAT SEKOLAH / : JALAN CAWANG NO. 2, MAGELANG
GURU PEMBIMBING : Drs. PURYANTO

NAMA MAHASISWA : HANGGA DWI PURNAMA
NO. MAHASISWA : 13504241023
FAK/ JUR/ PRODI : FT / PT.OTO / PT.OTOMOTIF
DOSEN PEMBIMBING : Drs. NOTO WIDODO, M.Pd

No.	Hari/ Tanggal	Jam	Materi Kegiatan	Hasil	Hambatan	Solusi
1	SENIN 25 JULI 2016	06.50 s/d 07.30	Upacara bendera	Semua siswa dan guru mengikuti kegiatan upacara bendera dengan lancar		
		08.00 s/d 11.45	Membantu guru dalam menyeleksi siswa dalam rangka mempersiapkan lomba LKS	Ada 6 anak yang mengikuti seleksi praktik, kegiatan berjalan dengan lancar		
		12.05 s/d 15.15	Mengajar kelas 3 perbaikan motor otomotif materi overhaul	Bisa mengajar dengan baik dan siswa mampu menerima tentang materi yang disampaikan	Perintah mengajar yang tiba-tiba menyebabkan mahasiswa kurang siap di materi yang akan disampaikan	Sebaiknya guru memberi tahu terlebih dahulu sehingga mahasiswa bisa menyiapkan materi lebih baik lagi
2	SELASA 26 JULI 2016	06.00 s/d 07.00	Piket kedisiplinan	Melakukan piket kedisiplinan di pintu gerbang sekolah		
		07.00 s/d 09.00	Membantu guru dalam membuat soal sistem starter pelajaran perbaikan sistem kelistrikan	Membuat 12 soal starter		



Universitas Negeri Yogyakarta

LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL / MAGANG III

F02

untuk
mahasiswa

		10.15 s/d 11.45	Mengajar kelas 2 OA materi sistem pendinginan	Mengajar dengan lancar dan materi yang disampaikan sudah dipahami siswa	Ada beberapa anak yang masih berbicara sendiri ketika pelajaran dimulai	Sebaiknya guru pengampu pelajaran juga berada dikelas untuk mengawasi siswa dan bisa menilai cara mengajar dari mahasiswa ppl
3	RABU 27 JULI 2016		PULANG AWAL ACARA HALAL BI HALAL GURU KOTA MAGELANG			
4	KAMIS 28 JULI 2016	11.00 s/d 13.00	Pengembangan bengkel menata ruang guru jurusan otomotif	Menata ruang guru dari alat alat yang berserakan dan menyimpan didalam lemari yang baru		
		14.30 s/d 16.00	Mengajar kelas 2 materi perbaikan sistem pendingin pelajaran perbaikan motor otomotif	Melanjutkan materi pada hari selasa 26 juli 2016 kemudian memberi test sederhana ke siswa		
5	JUMAT 29 JULI 2016	07.00 s/d 08.00	Senam kebugaran	Senam kebugaran yang diikuti oleh guru dan siswa dan dipimpin oleh bebrapa siswa sebagai instruktur berjalan lancar		
		09.00 s/d 14.30	Pengembangan bengkel	Meindah ruang kajur dan kemudian membuat mushola baru untuk jurusan otomotif		



Universitas Negeri Yogyakarta

LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL / MAGANG III

F02

untuk
mahasiswa

Magelang, 29 JULI 2016

Dosen Pembimbing Lapangan

Mengetahui,
Guru Pembimbing

Mahasiswa

Drs. Noto Widodo, M.Pd
NIP. 19580630 198601 1 001

Drs. Purvanto
NIP. 19590905 198503 1 021

Hangga Dwi Purnama
NIM. 13504241023



Universitas Negeri Yogyakarta

LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL / MAGANG III

F02

untuk
mahasiswa

NAMA SEKOLAH / LEMBAGA : SMK NEGERI 1 MAGELANG
ALAMAT SEKOLAH / : JALAN CAWANG NO. 2, MAGELANG
GURU PEMBIMBING : Drs. PURYANTO

NAMA MAHASISWA : HANGGA DWI PURNAMA
NO. MAHASISWA : 13504241023
FAK/ JUR/ PRODI : FT / PT.OTO / PT.OTOMOTIF
DOSEN PEMBIMBING : Drs. NOTO WIDODO, M.Pd

No.	Hari/ Tanggal	Jam	Materi Kegiatan	Hasil	Hambatan	Solusi
1	SENIN 1 AGUSTUS 2016		IJIN KRS			
2	SELASA 2 AGUSTUS 2016	06.00 s/d 07.00	Piket kedisiplinan	Piket kedisiplinan di gerbang sekolah dan memotivasi siswa agar terbiasa memberi salam kepada semua orang yang mereka temui di lingkungan sekolah		
		10.00 s/d 11.45	Mengajar materi perbaikan dan perawatan sistem pendingin	Mengajar siswa cara melakukan perbaikan, perawatan dan pemeriksaan sistem pendingin sesuai dengan prosedur dan alat yang sesuai dengan kegunaannya		
		12.00 s/d 16.00	Piket ruang guru	Piket ruang guru dan menyampaikan tugas yang diberikan guru ke siswa sesuai jam pelajaran tersebut		
3	RABU 3 AGUSTUS 2016	07.00 s/d 08.30	Ikut guru saat menerangkan materi sistem penerangan	Dapat mengamati cara guru dalam menyampaikan materi		



Universitas Negeri Yogyakarta

LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL / MAGANG III

F02

untuk
mahasiswa

		16.00 s/d 17.30	Rapat koordinasi pembentukan panitia peringatan HUT RI	Rapat dengan osis SMK Negeri 1 Magelang dalam acara yang dilaksanakan dan pembagian jadwal ppl dalam kelancaran kegiatan	Karena masih dalam lingkup SMK jadi anggaran yang ada terbatas sehingga hanya mengadakan lomba-lomba yang sederhana dan hamper monoton setiap tahunnya	sebaiknya siswa osis diberi pengarahan agar bisa menarik seponsor dari luar sekaligus melatih siswa bersosialisasi dalam kegiatan penggalangan dana
4	KAMIS 4 AGUSTUS 2016	14.30 s/d 16.30	Mereview materi yang sudah disampaikan dan mengevaluasi siswa tentang materi yang diberikan	Siswa mengerjakan soal evaluasi dalam waktu 45 menit		
5	JUMAT 5 AGUSTUS 2016	07.15 s/d 08.00	Jalan sehat guru-guru dan karyawan	Jalan sehat mengitari lingkungan sekitar sekolah		
		13.00 s/d 16.00	Menyampaikan materi sistem pengapian pada pelajaran perbaikan kelistrikan body kendaraan	Menyampaikan materi tentang cara kerja sistem pengapian dan macam-macam komponen yang ada pada pengapian konvensional		

Magelang, 5 AGUSTUS 2016

Dosen Pembimbing Lapangan

Mengetahui,
Guru Pembimbing

Mahasiswa

Drs. Noto Widodo, M.Pd
NIP. 19580630 198601 1 001

Drs. Puryanto
NIP. 19590905 198503 1 021

Hangga Dwi Purnama
NIM. 13504241023



Universitas Negeri Yogyakarta

LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL / MAGANG III

F02

untuk
mahasiswa



Universitas Negeri Yogyakarta

LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL / MAGANG III

F02

untuk
mahasiswa

NAMA MAHASISWA : HANGGA DWI PURNAMA
NAMA SEKOLAH / LEMBAGA : SMK NEGERI 1 MAGELANG
ALAMAT SEKOLAH / : JALAN CAWANG NO. 2, MAGELANG
GURU PEMBIMBING : Drs. PURYANTO
NO. MAHASISWA : 13504241023
FAK/ JUR/ PRODI : FT / PT.OTO / PT.OTOMOTIF
DOSEN PEMBIMBING : Drs. NOTO WIDODO, M.Pd

No.	Hari/ Tanggal	Jam	Materi Kegiatan	Hasil	Hambatan	Solusi
1	SENIN 8 AGUSTUS 2016	06.45 s/d 07.30	Upacara bendera	Upacara bendera yang diikuti oleh guru dan murid berjalan dengan lancar dan setelah upacara dilakukan sedikit pidato dari kepala sekolah		
		09.00 s/d 14.00	Membantu guru dalam membuat job sheet	Membuat job sheet praktik pelajaran perbaikan motor otomotif materi overhaul mesin Daihatsu Type AB-20 dan overhaul sepeda motor	tidak ada soft file yang digunakan sehingga mencari gambar gambar panduan sendiri di internet	sebaiknya guru juga mempunyai gambar langkah pembongkaran dan pemasangan sehingga dalam pembuatan materi atau job sheet lebih mudah
2	SELASA 9 AGUSTUS 2016	06.15 s/d 07.00	Piket kedisiplinan	Piket kedisiplinan di pintu gerbang utama dan mendapati ada beberapa anak yang masih menggunakan sepatu selain warna hitam		
		10.15 s/d 11.45	Mengisi materi dan mengevaluasi materi perbaikan sistem pendingin	Dalam evaluasi selama 45 menit masih ada anak yang saling bicara sendiri	Ketika diberi arahan agar siswa tenang, siswa hanya tenang beberapa saat dan	Sebaiknya guru pembimbing menemani siswa PPL mengajar agar



Universitas Negeri Yogyakarta

LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL / MAGANG III

F02

untuk
mahasiswa

					mengulangnya kembali	guru bisa membantu siswa PPL dalam mengontrol anak dan mampu memberikan arahan agar kepada siswa PPL tentang cara mengajarnya
		12.30 s/d 16.00	Piket ruang guru	Pada piket ruang guru membantu memberikan tugas guru kepada siswa dikarenakan guru berhalangan masuk		
3	RABU 10 AGUSTUS 2016	08.30 s/d 09.30	Ikut membantu guru dalam menjaga siswa ujian	Menjaga siswa ujian sistem kendaraan ringan materi sistem pengapian		
		13.00 s/d 15.00	Mengisi pelajaran Teknik otomotif dasar	Mengisi materi teknik otomotif menjelaskan materi macam-macam alat perbengkelan		
4	KAMIS 11 AGUSTUS 2016	08.00 s/d 09.30	Membantu guru mengireksi hasil evaluasi	Mengoreksi hasil evaluasi materi sistem pendingin kendaraan siswa		
		15.00 s/d 17.00	Memandu siswa dalam latihan lomba persiapan LKS tingkat provinsi	Memandu siswa dalam melakukan praktik bongkar pasang rem		
5	JUMAT 12 AGUSTUS	07.00 s/d 07.45	Senam kebugaran	Senam kebugaran rutin setiap jumat pagi dilaksanakan oleh semua guru dan murid		



Universitas Negeri Yogyakarta

LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL / MAGANG III

F02

untuk
mahasiswa

	2016	08.00 s/d 10.00	Membantu kegiatan lomba memperingati HUT RI	Lomba sepak bola		
--	------	--------------------	--	------------------	--	--

Dosen Pembimbing Lapangan

Mengetahui,
Guru Pembimbing

Magelang, 12 AGUSTUS 2016

Mahasiswa

Drs. Noto Widodo, M.Pd
NIP. 19580630 198601 1 001

Drs. Purvanto
NIP. 19590905 198503 1 021

Hangga Dwi Purnama
NIM. 13504241023



Universitas Negeri Yogyakarta

LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL / MAGANG III

F02

untuk
mahasiswa

NAMA SEKOLAH / LEMBAGA : SMK NEGERI 1 MAGELANG
ALAMAT SEKOLAH / : JALAN CAWANG NO. 2, MAGELANG
GURU PEMBIMBING : Drs. PURYANTO

NAMA MAHASISWA : HANGGA DWI PURNAMA
NO. MAHASISWA : 13504241023
FAK/ JUR/ PRODI : FT / PT.OTO / PT.OTOMOTIF
DOSEN PEMBIMBING : Drs. NOTO WIDODO, M.Pd

No.	Hari/ Tanggal	Jam	Materi Kegiatan	Hasil	Hambatan	Solusi
1	SENIN 15 AGUSTUS 2016	07.00 s/d 14.00	Lomba HUT RI	Membantu panitia dalam kegiatan lomba HUT RI		
2	SELASA 16 AGUSTUS 2016	07.00 s/d 14.00	Lomba dan pentas seni HUT RI	Kegiatan jalan sehat pada pagi hari dan dilanjutkan oleh pentas seni		
3	RABU 17 AGUSTUS 2016	07.00 s/d 09.00	UPACARA BENDERA HUT RI			
4	KAMIS 18 AGUSTUS 2016	12.15 s/d 16.00	Mengajar materi TUNE-UP	Mengajar langkah-langkah melakukan TUNE-UP kendaraan		
		16.15 s/d 17.00	Membantu melatih siswa dalam mempersiapkan lomba LKS	Membantu siswa berlatih bongkar pasang transmisi		
6	JUMAT 20 AGUSTUS	07.00 s/d 08.00	Senam kebugaran setiap senin			



Universitas Negeri Yogyakarta

LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL / MAGANG III

F02

untuk
mahasiswa

	2016	09.00 s/d 14.30	Melatih siswa dalam mempersiapkn lomba LKS			
--	------	--------------------	--	--	--	--

Dosen Pembimbing Lapangan

Mengetahui,
Guru Pembimbing

Magelang, 20 AGUSTUS 2016

Mahasiswa

Drs. Noto Widodo, M.Pd
NIP. 19580630 198601 1 001

Drs. Purvanto
NIP. 19590905 198503 1 021

Hangga Dwi Purnama
NIM. 13504241023



Universitas Negeri Yogyakarta

LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL / MAGANG III

F02

untuk
mahasiswa

NAMA SEKOLAH / LEMBAGA : SMK NEGERI 1 MAGELANG
ALAMAT SEKOLAH / : JALAN CAWANG NO. 2, MAGELANG
GURU PEMBIMBING : Drs. PURYANTO

NAMA MAHASISWA : HANGGA DWI PURNAMA
NO. MAHASISWA : 13504241023
FAK/ JUR/ PRODI : FT / PT.OTO / PT.OTOMOTIF
DOSEN PEMBIMBING : Drs. NOTO WIDODO, M.Pd

No.	Hari/ Tanggal	Jam	Materi Kegiatan	Hasil	Hambatan	Solusi
1	SENIN 22 AGUSTUS 2016	07.00 s/d 07.30	Upacara Bendera			
		09.00 s/d 16.00	Membantu guru dalam menyiapkan siswa untuk lomba LKS	Membantu siswa dalam berlatih tune up mesin 5K		
2	SELASA 23 AGUSTUS 2016	06.00 s/d 07.00	Piket kedisiplinan			
		07.00 s/d 10.00	Mengajar materi tune up mesin bensin	Memberi materi langkah-langkah melakukan tune up mesin bensin		
		13.00 s/d 16.00	Piket diruang guru	Memberikan tugas kepada siswa karena ada beberapa guru sedang training IHT		
3	RABU 24 AGUSTUS	07.00 s/d 11.00	Membantu mengawasi siswa dalam kegiatan praktik dikelas	Membantu mengawasi praktik kelistrikan sistem penerangan		



Universitas Negeri Yogyakarta

LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL / MAGANG III

F02

untuk
mahasiswa

	2016	13.00 s/d 16.00	Membantu guru dalam melatih siswa untuk kegiatan LKS	Melatih dalam tune up khususnya sistem pengapian		
4	KAMIS 25 AGUSTUS 2016	07.00 s/d 12.00	Menyiapkan alat alat yang digunakan untuk lomba LKS	Melengkapi alat pada cady yang akan digunakan lomba LKS tingkat kota		
		12.30 s/d 14.00	Mengisi materi sistem pelumasan	Mengisi materi sistem pelumasan pada kendaraan		
		15.00 s/d 16.30	Menyiapkan engine dan transmisi 4 speed sebagai alat uji LKS	Melengkapi komponen komponen pada transmisi dan menyiapkan mesin 5K untuk LKS		
5	JUMAT 26 AGUSTUS 2016	07.00 s/d 07.30	Senam Kebugaran	Melaksanakan senam kebugaran bersama guru dan murid		
		08.00 s/d 14.30	Mmbantu kegiatan LKS tingkat kota			



Universitas Negeri Yogyakarta

LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL / MAGANG III

F02

untuk
mahasiswa

Magelang, 26 AGUSTUS 2016

Dosen Pembimbing Lapangan

Mengetahui,
Guru Pembimbing

Mahasiswa

Drs. Noto Widodo. M.Pd
NIP. 19580630 198601 1 001

Drs. Purvanto
NIP. 19590905 198503 1 021

Hangga Dwi Purnama
NIM. 13504241023



Universitas Negeri Yogyakarta

LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL / MAGANG III

F02

untuk
mahasiswa

NAMA SEKOLAH / LEMBAGA : SMK NEGERI 1 MAGELANG
ALAMAT SEKOLAH / : JALAN CAWANG NO. 2, MAGELANG
GURU PEMBIMBING : Drs. PURYANTO

NAMA MAHASISWA : HANGGA DWI PURNAMA
NO. MAHASISWA : 13504241023
FAK/ JUR/ PRODI : FT / PT.OTO / PT.OTOMOTIF
DOSEN PEMBIMBING : Drs. NOTO WIDODO, M.Pd

No.	Hari/ Tanggal	Jam	Materi Kegiatan	Hasil	Hambatan	Solusi
1	SENIN 29 AGUSTUS 2016	07.00 s/d 07.30	Upacara Bendera			
		09.00 s/d 16.00	Membantu guru dalam menyiapkan siswa untuk lomba LKS	Membantu siswa dalam berlatih tune up mesin EFI		
2	SELASA 30 AGUSTUS 2016		IJIN TIDAK MASUK			
3	RABU 31 AGUSTUS 2016	08.30 s/d 15.00	Mengajar praktik kelas 1 materi PTDO	Mengajar praktik dalam menentukan letak timing mark, cara menghitung perbandingan kompresi		
		15.30 s/d 17.00	Membantu guru dalam melatih siswa untuk kegiatan LKS	Melatih dalam kegiatan bingkai pasang rem untuk lomba LKS		
4	KAMIS 1 SEPTEMBER	08.00 s/d 11.00	Mendampingi guru dalam melaksanakan kegiatan praktik TDO kelas 1	Mendampingi guru dalam mengawasi siswa praktik kerja bangku		



Universitas Negeri Yogyakarta

LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL / MAGANG III

F02

untuk
mahasiswa

	2016	12.30 s/d 16.00	Melaksanakan pengajaran praktik kelas 2	Praktik perbaikan motor otomotif putaran ke 2	Dalam pelaksanaan ada beberapa siswa yang tidak bisa melaksanakan pemeriksaan komponen dengan benar	Sebaiknya siswa di berikan buku panduan perbaikan sebagai acuan dalam melaksanakan praktik
5	JUMAT 2 SEPTEMBER 2016	07.00 s/d 08.00	Melaksanakan jalan sehat setiap hari jumat minggu pertama			
		10.00 s/d 18.00	Mendampingi siswa dalam berlatih LKS	Melatih dalam langkah Overhaul mesin avanza		

Magelang, 2 September 2016

Dosen Pembimbing Lapangan

Mengetahui,
Guru Pembimbing

Mahasiswa

Drs. Noto Widodo, M.Pd
NIP. 19580630 198601 1 001

Drs. Puryanto
NIP. 19590905 198503 1 021

Hangga Dwi Purnama
NIM. 13504241023



Universitas Negeri Yogyakarta

LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL / MAGANG III

F02

untuk
mahasiswa

NAMA SEKOLAH / LEMBAGA : SMK NEGERI 1 MAGELANG
ALAMAT SEKOLAH / : JALAN CAWANG NO. 2, MAGELANG
GURU PEMBIMBING : Drs. PURYANTO

NAMA MAHASISWA : HANGGA DWI PURNAMA
NO. MAHASISWA : 13504241023
FAK/ JUR/ PRODI : FT / PT.OTO / PT.OTOMOTIF
DOSEN PEMBIMBING : Drs. NOTO WIDODO, M.Pd

No.	Hari/ Tanggal	Jam	Materi Kegiatan	Hasil	Hambatan	Solusi
1	SENIN 5 SEPTEMBER 2016	07.00 s/d 07.30	Upacara Bendera			
		08.00 s/d 10.00	Memperbaiki hidraulik lift			
		11.00 s/d 18.00	Mendampingi siswa berlatih lomba LKS	Membantu siswa dalam berlatih tune up mesin EFI		
2	SELASA 6 SEPTEMBER 2016	06.00 s/d 07.00	Piket kedisiplinan			
		07.15 s/d 11.45	Mengajar praktik kelas 2	Mengajar praktik dalam melaksanakan praktik tune up dan overhaul		
		12.00 s/d 18.30	Mendampingi siswa dalam persiapan LKS	Mendampingi dalam Overhaul mesin avanza		



Universitas Negeri Yogyakarta

LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL / MAGANG III

F02

untuk
mahasiswa

3	RABU 7 SEPTEMBER 2016	07.00 s/d 10.00				
4	KAMIS 8 SEPTEMBER 2016	08.00 s/d 12.00	Mendampingi siswa dalam persiapan LKS	Mendampingi dalam belajar kelistrikan body Daihatsu Grandmax		
		13.00 s/d 16.00	Mengajar praktik kelas 2	Mengajar praktik dalam melaksanakan praktik tune up dan overhaul		
		16.15 s/d 18.30	Mendampingi siswa dalam persiapan LKS	Mendampingi dalam belajar kelistrikan body Daihatsu Grandmax		
5	JUMAT 9 SEPTEMBER 2016	07.00 s/d 07.30	Senam Kebugaran bersama semua anggota sekolah			
		08.00 s/d 09.45	Membantu guru dalam memperbaiki pompa air di jurusan karena pompa air mati			
		10.00 s/d 11.00	Rapat mengenai penarikan dan laporan ppl			
		13.15 s/d 16.00	Mengisi praktik kelas 2 perbaikan kelistrikan kendaraan	Mengajar cara pemeriksaan dari komponen pengapian dan cara merangkai sistem penerangan kendaraan		



Universitas Negeri Yogyakarta

LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL / MAGANG III

F02

untuk
mahasiswa

Dosen Pembimbing Lapangan

Drs. Noto Widodo, M.Pd
NIP. 19580630 198601 1 001

Mengetahui,
Guru Pembimbing

Drs. Purvanto
NIP. 19590905 198503 1 021

Magelang, 9 September 2016

Mahasiswa

Hangga Dwi Purnama
NIM. 13504241023



Universitas Negeri Yogyakarta

LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL / MAGANG III

F02

untuk
mahasiswa

NAMA SEKOLAH / LEMBAGA : SMK NEGERI 1 MAGELANG
ALAMAT SEKOLAH / : JALAN CAWANG NO. 2, MAGELANG
GURU PEMBIMBING : Drs. PURYANTO

NAMA MAHASISWA : HANGGA DWI PURNAMA
NO. MAHASISWA : 13504241023
FAK/ JUR/ PRODI : FT / PT.OTO / PT.OTOMOTIF
DOSEN PEMBIMBING : Drs. NOTO WIDODO, M.Pd

No.	Hari/ Tanggal	Jam	Materi Kegiatan	Hasil	Hambatan	Solusi
1	SENIN 12 SEPTEMBER 2016		LIBUR IDUL ADHA			
2	SELASA 13 SEPTEMBER 2016	06.00 s/d 07.00	Piket kedisiplinan			
		07.15 s/d 11.45	Mengajar praktik kelas 2	Mengajar praktik perbaikan motor otomotif putaran ke 3		
		13.00 s/d 16.00	Piket ruang guru	Memberikan tugas kepada siswa karena ada guru yang berhalangan masuk		
3	RABU 14 SEPTEMBER 2016	07.00 s/d 11.45	Mengajar kelas 3 praktik	Mengajar kelas 3 karena guru pembimbing mengantar siswa lomba LKS		
		13.00 s/d 16.00	Piket perpustakaan	Piket perpustakaan, menjaga apabila karyawan membutuhkan bantuan		



Universitas Negeri Yogyakarta

LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL / MAGANG III

F02

untuk
mahasiswa

4	KAMIS 15 SEPTEMBER 2016	07.00 s/d 11.00	Mengerjakan laporan PPL			
		12.20 s/d 16.15	Mengajar praktik kelas 2 putaran ke 4	Mengajar praktik perbaikan motor otomotif putaran ke 4		

Dosen Pembimbing Lapangan

Mengetahui,
Guru Pembimbing

Magelang, 15 September 2016

Mahasiswa

Drs. Noto Widodo, M.Pd
NIP. 19580630 198601 1 001

Drs. Purvanto
NIP. 19590905 198503 1 021

Hangga Dwi Purnama
NIM. 13504241023