

LAPORAN
PRAKTIK PENGALAMAN LAPANGAN
DI SMK NEGERI 1 SEYEGAN

Jl. Kebonagung Km. 8, Jamblangan, Margomulyo, Seyegan, Sleman, Yogyakarta

10 SEPTEMBER – 4 NOVEMBER 2015



Disusun Oleh :

NINDA KURNIADI

NIM. 12504241006

JURUSAN PENDIDIKAN TEKNIK OTOMOTIF
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
2015

HALAMAN PENGESAHAN

Menerangkan dengan sesungguhnya bahwa mahasiswa di bawah ini telah melaksanakan Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) di SMK Negeri 1 Seyegan :

Nama : Ninda Kurniadi
NIM : 12504241006
Program Studi : Pendidikan Teknik Otomotif
Fakultas : Teknik

Telah melaksanakan kegiatan Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) di SMK Negeri 1 Seyegan dari tanggal 10 September – 4 November 2015 dengan hasil kegiatan tercakup dalam laporan ini.

Yogyakarta, November 2015



Dosen Pembimbing

Guru Pembimbing

Drs. Noto Widodo, M.Pd
NIP.1951101 197503 1 004

Stephanus Sujatmika, S.Pd
NIP. 196905 199601 1 002

Mengetahui,

Kepala SMK Negeri 1 Seyegan

Koordinator PPL SMK Negeri 1
Seyegan



Drs. Cahyo Wibowo, M.M.
NIP. 19581023 198602 1 001

Sri Widada, M.Eng.
NIP. 19720222 200501 1 011

KATA PENGANTAR



Alhamdulillah, puji syukur penulis panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan begitu banyak nikmat sehingga penulis dapat menyelesaikan kegiatan PPL dan menyelesaikan laporan kegiatan PPL dengan lancar.

Laporan PPL ini disusun untuk memenuhi tugas PPL sekaligus sebagai bukti dan pertanggung jawaban selama kegiatan PPL yang telah dilaksanakan oleh penulis. Baik dalam pelaksanaan maupun penyusunan laporan ini tidak akan dapat berjalan dengan lancar tanpa adanya dukungan dari berbagai pihak, baik dukungan moril maupun materil. Oleh karena itu penyusun menyampaikan ucapan terimakasih kepada segenap pimpinan Universitas Negeri Yogyakarta dan Kepala LPM-UPPL Universitas Negeri Yogyakarta.

1. Bapak Dr. Zainur Rofiq, M.Pd. selaku koordinator Dosen Pembimbing Lapangan (DPL) Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) di SMK Negeri 1 Seyegan.
2. Bapak Drs. Noto Widodo, M.Pd selaku Dosen Pembimbing dari Jurusan Pendidikan Teknik Otomotif yang telah membimbing penulis, baik di kampus maupun di lokasi.
3. Bapak Drs. Cahyo Wibowo, MM., selaku Kepala SMK Negeri 1 Seyegan yang telah menerima kami serta memberikan izin untuk melaksanakan kegiatan Prakti Pengalaman Lapangan (PPL) di SMK Negeri 1 Seyegan.
4. Bapak Sri Widada, S.Pd, M.Eng. selaku koordinator PPL di SMK Negeri 1 Seyegan atas kesediaannya untuk membimbing penulis selama pelaksanaan PPL.
5. Bapak Stephanus Sujatmika, S.Pd selaku guru pembimbing, yang senantiasa dengan sabar membimbing semua kegiatan PPL.
6. Seluruh guru, staf, dan karyawan SMK Negeri 1 Seyegan yang selalu bersedia membantu penulis.
7. Orang tua dan keluarga di rumah yang senantiasa mendoakan dan memberikan dorongan semangat.
8. Seluruh peserta didik SMK Negeri 1 Seyegan khususnya kelas XII Teknik Kendaraan Ringan.

9. Seluruh teman-teman PPL UNY di SMK Negeri 1 Seyegan tahun pelajaran 2015/2016 yang selalu memotivasi satu sama lain hingga kegiatan PPL ini berjalan dengan baik.
10. Semua pihak yang tidak dapat saya sebutkan satu persatu.

Penulis menyadari bahwa laporan ini masih jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu, penulis sangat terbuka dengan adanya kritik dan saran yang membangun. Penulis mohon maaf jika masih terdapat kekurangan, baik dari segi isi maupun redaksi. Semoga laporan ini dapat bermanfaat bagi penulis pada khususnya dan pembaca sekalian pada umumnya.

Yogyakarta, November 2015

Penulis

Ninda Kurniadi
NIM.12504241006

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI	v
DAFTAR GAMBAR	vi
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR LAMPIRAN.....	viii
ABSTRAK.....	ix
BAB I PENDAHULUAN	
A. Analisis Situasi.....	2
B. Rumusan Program dan Rancangan Kegiatan PPL.....	10
BAB II PERSIAPAN, PELAKSANAAN DAN ANALISI HASIL	
A. Persiapan	14
B. Pelaksanaan PPL	18
C. Analisis Hasil Pelaksanaan	23
BAB III PENUTUP	
A. Kesimpulan	26
B. Saran.....	27
DAFTAR PUSTAKA	29
LAMPIRAN	

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Struktur Organisasi SMK Negeri 1 Seyegan..... 9

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Tenaga Pendidik SMKN 1 Seyegan Tahun 2015.....	8
Tabel 2. Daftar Peserta Didik Tahun Pelajaran 2015/2016.....	10
Tabel 3. Jadwal mengajar praktikan PPL per minggu XII TKR.....	19
Tabel 4. Jadwal Jam Pelajaran Harian.....	19

DAFTAR LAMPIRAN

1. Lampiran Buku Kerja:
 - a. Ikrar Guru Indonesia
 - b. Wawasan Wiyata Mandala
 - c. Kode Etik Guru
 - d. Silabus Pemeliharaan Chassis dan Sistem Pemindah Tenaga TKR
 - e. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)
 - f. Perhitungan Minggu Efektif
 - g. Perhitungan Hari Efektif
 - h. Program Semester
 - i. Program Tahunan
 - j. Daftar Buku Pegangan
 - k. Analisis Kebutuhan Media dan Bahan Pembelajaran
 - l. Daftar Hadir Siswa
 - m. Soal tugas siswa
 - n. Daftar Nilai Siswa
 - o. Materi Pembelajaran
 - p. Pengaturan Jam Pembelajaran
 - q. Kalender Akademik SMK Negeri 1 Seyegan
2. Kartu Bimbingan PPL
3. Lembar Observasi Mengajar
4. Matriks PPL
5. Laporan Harian PPL
6. Foto Kegiatan PPL

ABSTRAK
LAPORAN PRAKTIK PENGALAMAN LAPANGAN (PPL)
DI SMK N 1 SEYEGAN

Oleh:
Ninda Kurniadi
12504241006

Praktik Pengalaman Lapangan merupakan sarana bagi mahasiswa untuk dapat merasakan langsung mengajar terbimbing secara langsung dan nyata. Praktik Pengalaman Lapangan merupakan mata kuliah praktek lapangan yang wajib ditempuh oleh mahasiswa Universitas Negeri Yogyakarta dengan bobot 3 SKS praktek. Tujuan dilaksanakannya PPL ini adalah untuk penyiapan dan menghasilkan calon guru atau tenaga kependidikan yang memiliki nilai, sikap, pengetahuan, dan keterampilan profesional.

Kegiatan Praktik Pengalaman Lapangan dilaksanakan oleh penulis bertempat di SKMN 1 Seyegan yang beralamat di Jalan Kebonagung Jamblangan Margomulyo Sleman. Kegiatan PPL ini dilaksanakan pada tanggal 10 September – 4 November, atau waktu minimal yang harus ditempuh 128 jam dengan minimal 4 kali tatap muka. Kegiatan PPL diawali dengan pembekalan, penerjunan ke sekolah, observasi, pelaksanaan PPL dan pembuatan laporan. Dalam pelaksanaan PPL di SMKN 1 Seyegan, penulis mendapatkan tugas untuk mengampu mata pelajaran Pemeliharaan Chassis dan Sistem Pemindah Tenaga dan di Bimbing oleh Bapak Stephanus Sujatmika, S.Pd yang merupakan guru Pemeliharaan Chassis dan Sistem Pemindah Tenaga. Ada dua kelas yang akan diampu oleh penulis yaitu XII TKR2, XII TKR 3. Dengan jadwal tatap muka delapan jam pelajaran perminggu (8 x 45 menit).

Terlaksananya kegiatan PPL di SMK N 1 Seyegan ini tentunya banyak memberikan pengalaman secara langsung kepada praktikan tentang pekerjaan menjadi seorang guru dan kompetensi-kompetensi yang harus dikuasainya. Bukan hanya sekedar terampil dalam mengajar, tetapi juga cakap dalam kepribadian dan berinteraksi sosial.

Kata kunci: PPL, tujuan, mengajar, pemeliharaan chassis dan sistem pemindah tenaga.

BAB I

PENDAHULUAN

Universitas Negeri Yogyakarta merupakan kampus yang banyak menciptakan tenaga pendidik yang handal. Sudah banyak lulusannya yang bekerja dilingkungan kependidikan maupun dilingkungan sekolah. Baik itu didalam daerah Yogyakarta itu sendiri maupun diseluruh daerah dinusantara. Hal ini dikarenakan Universitas Negeri Yogyakarta merupakan kampus yang berbasis kependidikan ataupun keguruan.

Kualitas lulusan yang baik tentu bersumber dari proses yang baik pula. Hal ini dibuktikan dengan banyaknya mata kuliah yang menunjang kepada ilmu pendidikan. Baik itu mata kuliah teori maupun mata kuliah praktek. Salah satu mata kuliah praktek yang paling menunjang mahasiswa untuk menjadi tenaga pendidik yang handal adalah Praktek Pengalaman Lapangan atau yang disingkat PPL. Dalam PPL ini mahasiswa diberi kesempatan untuk melatih sekaligus mempraktekkan kompetensi pedagogik, profesional, sosial dan kepribadinannya. Selain itu PPL juga merupakan sarana untuk mempraktekkan ilmu yang telah didapat selama dibangu perkuliahan. Tujuan yang ingin dicapai dari pelaksanaan program PPL yaitu untuk mengembangkan dan meningkatkan kompetensi mahasiswa dalam rangka mempersiapkan diri menjadi tenaga pendidik atau tenaga kependidikan.

Mata kuliah PPL/Magang III mempunyai kegiatan yang terkait dengan proses pembelajaran maupun kegiatan yang mendukung berlangsungnya pembelajaran. Mata kuliah ini diharapkan dapat memberikan pengalaman belajar bagi mahasiswa, terutama dalam hal pengalaman mengajar, memperluas wawasan, pelatihan dan pengembangan kompetensi yang diperlukan dalam bidangnya, peningkatan keterampilan, kemandirian, tanggung jawab, dan kemampuan dalam memecahkan masalah.

Pelaksanaan PPL dilakukan oleh mahasiswa di sekolah ataupun lembaga-lembaga pendidikan lainnya. Penempatan mahasiswa di sekolah, tentu telah disesuaikan dengan program keahlian yang dimiliki. Sehingga mahasiswa dapat benar-benar mempraktekkan ataupun mengamalkan langsung ilmu yang telah dipelajari. Selain di sekolahan, pelaksanaan PPL juga dapat dilakukan dilembaga-lembaga pendidikan lainnya seperti Dinas Pendidikan, Sanggar Kegiatan Belajar milik kedinasanklub cabang olahraga, balai diklat dan sebagainya. Sedangkan untuk lembaga sekolah mencakup semua jenjang yang terdapat jurusanya di UNY mulai dari SD, SLB, SMP, MTs, SMK, SMA dan MAN.

Sebagai mahasiswa jurusan Pendidikan Teknik Otomotif UNY, tentunya penulis memilih tempat PPL di SMK yang memiliki jurusan otomotif. Dan SMKN 1 Seyegan dirasa cocok sebagai tempat melaksanakan PPL karena kualitasnya yang cukup bagus, sehingga cukup diminati oleh banyak lulusan SMP dari daerah kabupaten Sleman. SMK Negeri 1 Seyegan beralamat di Jalan Kebonagung Km. 8, Jamblangan, Margomulyo, Seyegan.

A. Analisis Situasi

1. Letak Geografis

SMK Negeri 1 Seyegan terletak di Kabupaten Sleman, Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta. Terdapat dua areal gedung yang digunakan untuk kegiatan pembelajaran. Yang pertama adalah gedung utama yang merupakan pusat pembelajaran seluruh siswa yang terletak tepatnya di Jalan Kebonagung Km. 8, Jamblangan, Margomulyo, Kecamatan Seyegan. Lokasi gedung ini cukup strategis karena tidak teralalu jauh dari jalan raya akan tetapi tidak terganggu dengan kebisingan suara kendaraan di jalan raya. Karena memang jarak antara bangunan sekolah dengan jalan raya sekitar 100 m. Akan tetapi sayangnya, dijalan ini belum dapat dijangkau dengan sarana transportasi umum.

Adapun batas geografis dari SMK Negeri 1 Seyegan adalah sebagai berikut :

- a. Sebelah utara : Jalan Kebonagung
- b. Sebelah selatan : Perbatasan kecamatan Seyegan dan Mlati
- c. Sebelah timur : Padukuhan Pundong, Mlati
- d. Sebelah barat : Padukuhan Jamblangan, Seyegan

Sedangkan gedung yang kedua terletak di jalan Magelang Km 12. Sleman. Gedung tersebut digunakan untuk ruang teori Teknik Kendaraan Ringan (TKR), Teknik Sepeda Motor (TSM) dan Ruang praktikum jurusan Teknik Fabrikasi Logam (TFL).

2. Kondisi Sekolah

SMK Negeri 1 Seyegan memiliki visi dan misi serta tujuan sebagai berikut :

VISI MUTU UNGGUL PRIMA DALAM KARYA

- MISI**
- a. Membentuk peserta didik berakhlakul karimah agar berprestasi unggul sesuai kompetensi keahlian yang dipelajari.
 - b. Mengerjakan ilmu pengetahuan dan teknologi selaras kearifan lokal serta berwawasan global.
 - c. Menumbuh-kembangkan jiwa wirausaha dan berperilaku secara profesional
 - d. Menggalang semangat solidaritas dalam setiap tindakan
 - e. Menerapkan manajemen mutu berbasis sekolah dan standar ISO 9001:2008

TUJUAN

Mencetak tamatan menjadi tenaga kerja tingkat menengah yang siap
latih, siap kerja, siap mandiri, siap mengembangkan diri secara
berkelanjutan dan unggul dalam bidang keahliannya, berwawasan
iptek dan berlandaskan imtaq (iman dan taqwa)

Pada tahun ajaran 2015/2016, SMK Negeri 1 Seyegan memiliki
ruang kelas dan ruang lain dengan rincian sebagai berikut :

- | | |
|-------------------------------|------------|
| a. Ruang Kelas Teori | : 29 ruang |
| b. Ruang Kepala Sekolah | : 1 ruang |
| c. Ruang Wakil Kepala Sekolah | : 1 ruang |
| d. Ruang Guru | : 1 ruang |
| e. Ruang Tata Usaha | : 1 ruang |
| f. Ruang Bimbingan Konseling | : 1 ruang |
| g. Ruang Perpustakaan | : 2 lantai |
| h. Ruang UKS | : 1 ruang |
| i. Ruang Saka Bhayangkara | : 1 ruang |
| j. Ruang Menggambar | : 2 ruang |
| k. Ruang OSIS | : 1 ruang |
| l. Laboratorium Komputer | : 4 ruang |
| m. Ruang Aula | : 1 ruang |
| n. Ruang Koperasi | : 1 ruang |

o. Gudang	: 2 ruang
p. GOR	: 1 ruang
q. Masjid	: 1 ruang
r. Kantin	: 2 ruang
s. Kamar Mandi Guru	: 2 buah
t. Kamar Mandi Siswa	: 32 buah
u. Tempat Parkir Guru	: 2 area
v. Tempat Parkir Siswa	: 2 area
w. Pos Satpam	: 2 ruang
x. Lapangan Basket	: 1 lapangan
y. Lapangan Voli	: 1 lapangan
z. Lapangan futsal	: 1 lapangan
aa. Lapangan Sepakbola	: 1 lapangan
bb. Ruang PPL	: 1 ruang
cc. Ruang Gudang	: 1 ruang
dd. Ruang Penjaga sekolah	: 1 ruang

3. Bidang Akademis

SMK Negeri 1 Seyegan memiliki 7 paket keahlian, yaitu :

- a. Paket Keahlian Teknik Konstruksi Batu Beton
- b. Paket Keahlian Teknik Gambar Bangunan
- c. Paket Keahlian Teknik Fabrikasi Logam
- d. Paket Keahlian Teknik Kendaraan Ringan
- e. Paket Keahlian Teknik Sepeda Motor
- f. Paket Keahlian Teknik Ototronik
- g. Paket Keahlian Teknik Komputer dan Jaringan

Proses pembelajaran di SMKN 1 seyegan sangat menekankan pada penanaman karakter budaya lokal yang ramah dan juga menjunjung tinggi nilai kedisiplinan. Hal ini dibuktikan dengan jam masuk sekolah yaitu pada jam 06.50. Jika terlambat maka gerbang akan dikunci dan siswa akan ditangani oleh guru BK. Selain itu SMK Negeri 1 seyegan juga tidak melupakan nilai religius dan nasionalisme. Hal ini terlihat dengan adanya kegiatan tadarus al-quran setiap pagi bagi yang beragama islam, dan berdoa di ruang doa bagi yang non muslim. Sedangkan untuk menanamkan rasa

nasionalisme, setelah mengaji semua guru dan siswa menyanyikan lagu Indonesia Raya dan lagu daerah atau lagu wajib sebelum pulang.

Dalam pengaturan ruangnya, SMKN 1 Seyegan menggunakan sistem moving class, dimana siswa tidak tetap pada satu kelas saja, tetapi berpindah pada ruangan yang lain sesuai dengan pelajaran yang akan ditempuh. Misalnya saja pada saat pelajaran praktek motor bensin, maka siswa menggunakan ruang bengkel yang khusus digunakan untuk praktek motor bensin. Pergantian jam sudah diatur secara otomatis menggunakan komputer, sehingga harapannya para guru akan lebih disiplin lagi, karena bel yang digunakan tepat waktu. Jam pelajaran di SMK N 1 Seyegan dimulai pukul 7.15 sampai pukul 13.50 WIB untuk hari Senin, Kamis dan Sabtu, hari Selasa dan Rabu dimulai pukul 7.15 sampai pukul 15.20 WIB, dan untuk hari Jum'at jam pelajaran dimulai pukul 7.15 WIB sampai pukul 11.30 WIB.

4. Kondisi Media dan Sarana Pembelajaran

Media dan sarana pembelajaran yang digunakan di SMK Negeri 1 Seyegan cukup memadai dan mendukung proses belajar mengajar. Sarana yang ada di SMK Negeri 1 Seyegan meliputi:

- a. Media Pembelajaran, meliputi : Papan tulis, Whiteboard, Kapur, Blackboard, LCD Projector, model, komputer, dan alat peraga lainnya.
- b. Ruang teori sebanyak 29 ruangan
- c. Ruang praktek jurusan TGB sebanyak 2 ruang gambar
- d. Ruang bengkel bangunan sebanyak 1 ruangan
- e. Ruang tutorial khusus jurusan TKR sebanyak 1 ruangan
- f. Ruang Laboratorium Komputer sebanyak 4 ruangan dengan salah satunya merangkap sebagai ruang media
- g. Ruang tutorial khusus jurusan TO sebanyak 2 ruangan
- h. Bengkel otomotif (TKR) sebanyak 2 ruangan
- i. Ruang alat bengkel otomotif (TKR) sebanyak satu ruangan
- j. Ruang bengkel teknik fabrikasi logam 2 ruangan dan satu ruang tutorial

- k. Ruang guru sebanyak 1 untuk guru mata diklat normatif dan adaptif sedangkan untuk guru mata diklat produktif bergabung dengan bengkel di kompetensi keahlian masing-masing.
- l. Ruang BK sebanyak satu ruangan
- m. Perpustakaan sebanyak dua lantai
- n. Masjid satu lantai terletak di utara lapangan basket yang dapat menampung sekitar 150 jamaah
- o. Ruang pertemuan sebanyak satu ruangan terletak di sebelah selatan lapangan upacara/futsal
- p. Media pembelajaran telah mulai menggunakan LCD Proyektor di hampir sebagian kelas
- q. Media pembelajaran wall cart digunakan diseluruh ruangan bengkel di seluruh kompetensi keahlian
- r. Lapangan olah raga yang meliputi lapangan futsal, badminton, basket, volley dan sepakbola.

5. Kegiatan Kesiswaan

Dalam pengembangan potensi siswa selain akademik dikembangkan pula potensi siswa dari segi Non-akademik. Beberapa kegiatan Ekstrakurikuler dibentuk untuk menampung berbagai macam potensi siswa SMK Negeri 1 Seyegan. Terdapat 2 jenis kegiatan ekstrakurikuler yaitu ekstrakurikuler wajib dan ekstrakurikuler pilihan.

a. Organisasi Siswa Intra Sekolah (OSIS)

Organisasi Siswa Intra Sekolah (OSIS) merupakan salah satu yang melatih *soft skill* siswa dalam mengembangkan kemampuan berorganisasinya. Didalam OSIS terbentuk struktur kepengurusan seperti organisasi pada umumnya. OSIS SMKN 1 Seyegan banyak diikuti oleh siswa kelas XII dan beberapa oleh siswa dibawahnya. Sebenarnya dengan adanya OSIS ini diharapkan dapat menciptakan kegiatan-kegiatan yang menunjang kepada kesuksesan pembelajaran seperti pelatihan, penyuluhan, atau kegiatan lain seperti memperigati hari besar dan sebagainya. Selain itu OSIS juga memiliki peran yang penting pada saat Masa Orientasi Peserta Didik (MOPD). Akan tetapi peran OSIS pada kegiatan ini sedikit terkendala dengan adanya

kegiatan Praktik Industri sehingga OSIS tidak dapat terfokus secara seluruhnya dalam kegiatan MOPD.

b. Ekstrakurikuler

Ekstrakurikuler wajib adalah kegiatan ekstrakurikuler yang wajib diikuti oleh siswa kelas SMK Negeri 1 Seyegan. Beberapa diantaranya adalah :

- a. Pramuka: kegiatan ini lebih mendekati kegiatan pramuka dan kepanduan pada umumnya. Kegiatan ini memiliki kepengurusan sendiri yang bersifat otonom. Khusus untuk siswa kelas satu pelaksanaannya wajib setiap hari sabtu.

Untuk Ekstrakurikuler pilihan SMK Negeri 1 Seyegan memiliki beberapa wadah untuk menampung bakat serta aspirasi siswa-siswanya, dengan menyediakan berbagai bentuk organisasi sekolah. Baik dari segi akademis maupun non akademis. Selain kedua ekstrakurikuler tersebut program yang ditawarkan sekolah untuk pengembangan potensi siswa antara lain:

- 1) Pelatihan TONTI (Peleton Inti) untuk Paskibraka (pelatihan siswanya saat Fortasi)
- 2) Di bidang olahraga ada beberapa cabang olahraga diantaranya : Sepakbola, futsal, basket, pencak silat, dan badminton.
- 3) Saka bayangkara
- 4) Drama
- 5) Baca Al Quran
- 6) Kerohanian Islam
- 7) Pidato bahasa jawa
- 8) Karya Tulis Ilmiah Remaja

Kendala yang dihadapi adalah sebagai berikut :

- 1) Minat peserta didik kurang.
- 2) Intensitas bimbingan sering dilakukan ketika menjelang perlombaan.

c. Kesehatan Lingkungan

Kebersihan lingkungan di SMK N 1 Seyegan terdapat beberapa tempat sampah di setiap titik dengan jarak 5 meter sehingga dapat mengontrol pembuangan sampah. Selain itu banyaknya pohon

rindang disekitar sekolah dapat membuat suasana sejuk dan nyaman untuk kegiatan KBM.

6. Guru dan Karyawan

Tenaga pendidik atau guru yang mengajar di SMK Negeri 1 Seyegan terdiri dari laki-laki dan perempuan. Guru di SMK Negeri 1 Seyegan berjumlah 90 orang yang terdiri dari 71 orang guru pegawai negeri sipil (PNS), 19 orang guru tidak tetap (GTT). Mayoritas guru di SMK Negeri 1 Seyegan merupakan lulusan S1, sementara yang lain merupakan lulusan S2 dan D3.

Jumlah karyawan di SMK Negeri 1 Seyegan sebanyak 23 orang, dengan rincian 8 tenaga administrasi, 3 tenaga teknis keuangan, 1 kepala tata usaha, 7 tenaga teknis praktek kejuruan, 2 tenaga perpustakaan, dan 2 pesuruh/penjaga sekolah.

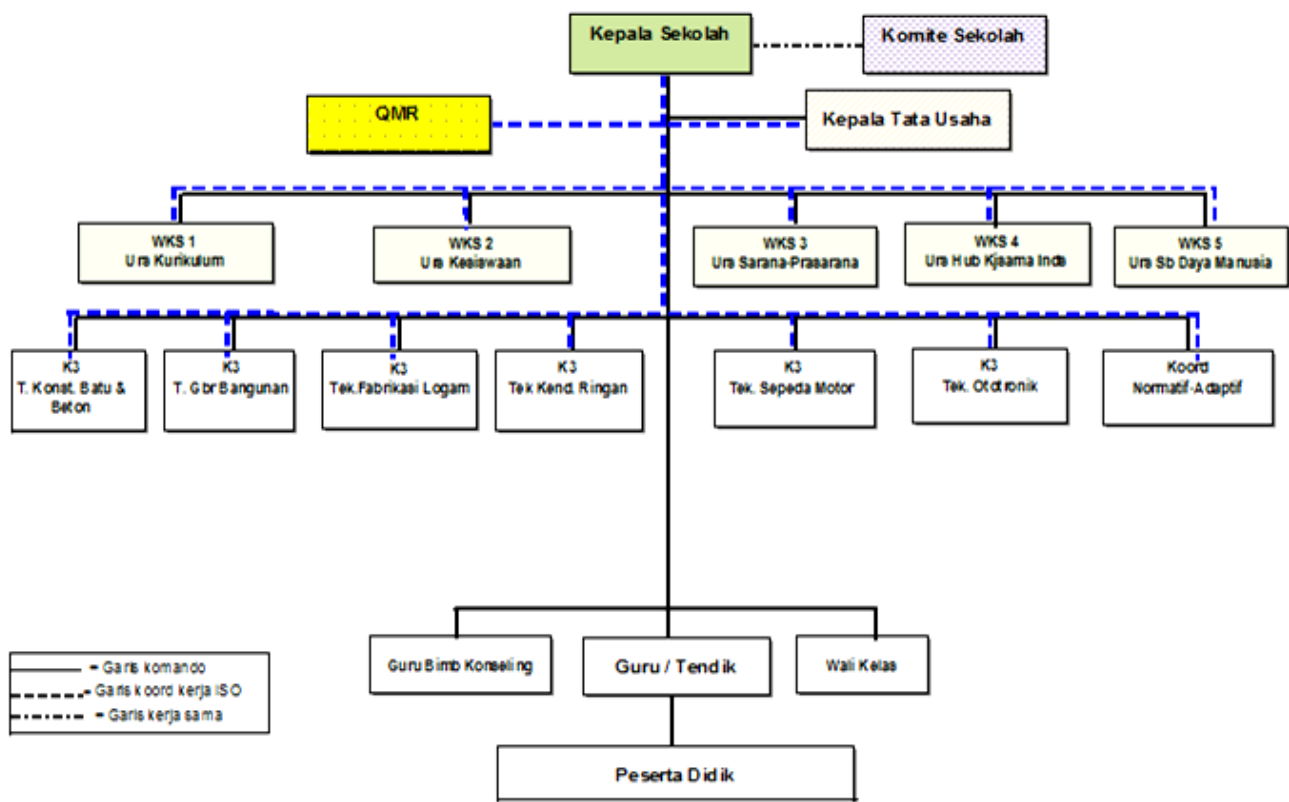
Berikut merupakan data pendidik dan tenaga kependidikan di SMK N 1 Seyegan:

Tabel 1. Pendidik dan Tenaga Pendidik SMK N 1 Seyegan Tahun 2015

No.	Tenaga Kerja	Jumlah
1.	Kepala Sekolah	1 orang
2.	Wakil Kepala Bidang Kesiswaan	1 orang
3.	Wakil Kepala Bidang Kurikulum	1 orang
4.	Wakil Kepala Bidang Humas	1 orang
5.	Wakil Kepala Bidang Sarana Prasarana	1 orang
6.	Wakil Kepala Bidang SDM	1 orang
7.	KPK TKBB	1 orang
8.	KPK TGB	1 orang
9.	KPK TFL	1 orang
10.	KPK TKR	1 orang
11.	KPK TO	1 orang
12.	KPK TSM	1 orang
13.	KPK TKJ	1 orang
14.	Guru PNS	66 orang
15.	Guru Non-PNS	27 orang
16.	Karyawan	25 orang

Sebuah organisasi apalagi lembaga yang formal, tentu memiliki struktur organisasi yang jelas. Karean dengan struktur organisasi yang jelas, akan memudahkan dalam melaksanakan komunikasi ataupun pelaksanaan kepemimpinan. Sehingga pengelolaan sekolah dapat berjalan dengan sebagaimana mestinya. Berikut adalah struktur organisasi SMKN 1 Seyegan.

Berikut ini adalah struktur organisasi SMK Negeri 1 Seyegan:



Gambar 1. Struktur Organisasi SMK Negeri 1 Seyegan

Dalam pelaksanaan kegiatan belajar mengajar, SMK Negeri 1 Seyegan menerapkan 8 disiplin yang harus dipatuhi oleh pendidik dan tenaga kependidikan di SMK Negeri 1 Seyegan. Delapan disiplin tersebut, antara lain:

- a. D : Datang tepat pada waktunya
- b. I : Isi daftar hadir
- c. S : Siapkan sarana kerja sebaik-baiknya
- d. I : Isi jam-jam kerja dengan kegiatan sesuai dengan tanggung jawabnya
- e. P : Patuhi semua peraturan yang berkaitan dengan tugas

- f. L : Laksanakan tugas yang menjadi kewajiban sesuai dengan wewenangnya
- g. I : Izin apabila tidak hadir/tidak dapat melaksanakan tugas dan Atau meninggalkan kantor
- h. N : Norma-norma kepegawaian dan kesadaran yang tinggi harus selalu menjiwai dalam segala tindakan dan perbuatan

7. Peserta Didik

Peserta didik menjadi salah komponen yang tidak dapat dipisahkan dalam ruang lingkup sekolah. Peserta didik sebagai pelaku pembelajar menjadi salah satu komponen utama yang harus ada di setiap sekolah. Oleh karena itu, maka keadaan peserta didik perlu untuk dikenali lebih lanjut.

Pada penerimaan peserta didik baru tahun ajaran 2014/2015, jumlah pendaftar 806 siswa dan yang diterima sebanyak 386. Sedangkan jumlah peserta didik pada tahun ajaran 2015/2016, di SMK Negeri 1 Seyegan adalah 1.204 siswa, dengan rincian : 416 siswa kelas X,414 siswa kelas XI dan 374 siswa kelas XII.

Tabel 2. Daftar Peserta Didik Tahun Pelajaran 2015/2016

Kelas	Kompetensi Keahlian							Jumlah
	TKBB	TGB	TFL	TKR	TO	TSM	TKJ	
X	32	64	64	96	65	64	32	417
XI	30	63	61	95	62	59	30	400
XII	27	61	60	93	62	63	-	366
Jumlah	89	188	185	284	189	186	63	1183

B. Rumusan Program dan Rancangan Kegiatan PPL

Adapun kegiatan PPL meliputi pra PPL dan PPL sehingga praktikan melakukan serangkaian kegiatan yang dibagi menjadi beberapa tahapan, diantaranya:

1. Tahap Persiapan

Pada tahap persiapan, pihak UNY diwakilkan oleh dosen pembimbing lapangan menyerahkan mahasiswa PPL kepada pihak sekolah yang

bersangkutan untuk melaksanakan observasi sekaligus untuk melaksanakan PPL.

2. Tahap Latihan Mengajar di Kampus

Pada tahap ini, latihan mengajar di kampus disebut dengan *microteaching*. Saat pengajaran mikro dilaksanakan, semua mahasiswa yang akan melaksanakan PPL wajib mengikuti program ini dengan dibimbing oleh dosen pembimbing mikro dan dilaksanakan di masing-masing fakultas.

3. Tahap Observasi

Pada tahap observasi awal, mahasiswa melakukan observasi sekolah dan observasi kelas. Observasi ini dilaksanakan sebelum mahasiswa diterjunkan ke sekolah yang ditunjuk pihak UPPL sebagai lokasi dilaksanakannya PPL.

Kegiatan observasi ini mencakup:

- a. Observasi kondisi sekolah meliputi kondisi fisik dan non fisik
- b. Observasi siswa di dalam dan di luar kelas
- c. Observasi sarana dan prasarana pembelajaran

Kegiatan observasi dilakukan dengan diskusi antar mahasiswa, guru pembimbing, kepala sekolah, dan koordinator PPL sekolah.

4. Tahap Pembekalan

Sebelum mahasiswa melaksanakan PPL di sekolah yang bersangkutan, mahasiswa perlu mempersiapkan mental maupun penguasaan materi tambahan yang berhubungan dengan kegiatan belajar mengajar. Materi tambahan ini diberikan oleh pihak kampus, dalam hal ini UPPL kepada mahasiswa peserta PPL pada saat pembekalan.

5. Tahap Pelaksanaan

Dalam tahap ini mahasiswa sudah diterjunkan ke sekolah yang bersangkutan dalam waktu 1 bulan untuk melaksanakan kegiatan PPL. Pelaksanaan kegiatan PPL di sekolah sebagai berikut:

a. Pembuatan Perangkat Pembelajaran

Pembuatan Perangkat Pembelajaran yang dimaksud adalah membuat Rancangan Proses Pembelajaran (RPP) dengan pedoman melihat silabus yang telah dibuat oleh guru mata pelajaran yang bersangkutan, yaitu guru mata pelajaran Pemeliharaan Chassis dan Sistem Pemindah Tenaga (PCSPT). Di samping itu juga mahasiswa

membuat Daftar Hadir Siswa, Daftar Nilai, Kriteria Ketuntasan Minimal, Soal Ulangan, Analisis Soal, Daya Serap, dan Daftar Buku Pegangan Guru

b. Latihan Mengajar Terbimbing

Latihan mengajar terbimbing merupakan latihan mengajar yang bertujuan agar mahasiswa dan guru dapat menerapkan kemampuan mengajar secara utuh dan terpadu melalui pembelajaran bidang studi di kelas sesuai petunjuk dan bimbingan dari guru pembimbing masing – masing bidang studi. Pelaksanaan latihan mengajar terbimbing dilakukan saat pertama kali mahasiswa mengajar di depan kelas, dan pembimbing memperhatikan cara/metode yang digunakan mahasiswa dalam mengajar yang kemudian bila pelajaran kegiatan mengajar di depan kelas guru pembimbing memberikan evaluasi dari penguasaan bahan ajar/materi pembelajaran, dan penguasaan kelas.

c. Latihan Mengajar Mandiri

Kegiatan ini dilaksanakan setelah latihan mengajar terbimbing selesai. Kegiatan ini juga dilaksanakan secara kondisional sesuai dengan petunjuk guru pembimbing masing-masing. Latihan mengajar mandiri merupakan praktik mengajar yang dilakukan oleh praktikan tanpa bimbingan guru pembimbing, cara mengajar serta pengembangan materi pelajaran sepenuhnya dilaksanakan oleh praktikan di kelas.

Sebagai tindak lanjut dari latihan mengajar mandiri tersebut, guru pembimbing memberikan masukan berupa saran ataupun kritik kepada praktikan sebagai bahan koreksi untuk lebih meningkatkan kualitas mengajarnya berhubungan dengan penguasaan materi, penguasaan kelas dan metode mengajar. Di akhir praktik latihan mengajar mandiri, guru pembimbing memberikan penilaian kepada praktikan sebagai bahan evaluasi pengajaran.

d. Praktik Persekolahan

Kegiatan yang dilakukan oleh praktikan tidak hanya melakukan observasi dan mengajar, tetapi juga melakukan kegiatan lain yang mendukung praktik persekolahan. Kegiatan-kegiatan tersebut antara lain membantu kegiatan Piket Simpatik, Bimbingan

konseling (BK), Ruang Guru, Tata usaha (TU), dan Perpustakaan. Para praktikan melakukan kegiatan praktik persekolahan di tempat-tempat tersebut di atas sesuai dengan jadwal yang telah dibuat dan disepakati bersama.

Berdasarkan penjelasan di atas, dapat diketahui bahwa kegiatan praktikan selama PPL tidak hanya mutlak pada proses mengajar dan observasi, tetapi juga melakukan praktik persekolahan yang mendukung kegiatan sekolah sehari-hari. Adapun praktik persekolahan tersebut mempunyai tujuan yaitu agar para praktikan mempunyai pengalaman dan pengetahuan lebih tentang fasilitas maupun kegiatan-kegiatan lainnya yang nantinya akan dihadapi oleh praktikan jika sudah menjadi guru yang terjun langsung di sekolah.

6. Tahap Akhir

Tahap akhir dari pelaksanaan PPL adalah sebagai berikut :

a. Penyusunan Laporan

Penyusunan laporan ini berdasarkan pengalaman dan observasi para praktikan selama melaksanakan PPL di SMK Negeri 1 Seyegan. Laporan ini dilengkapi dengan data-data dari sekolah dan kesimpulan proses pengajaran di sekolah. Laporan ini ada yang bersifat kelompok dan individu yang nantinya menjadi bahan penilaian yang dilakukan oleh DPL dan koordinator sekolah. Penyusunan laporan dilakukan setelah semua kegiatan PPL selesai. Laporan ini juga memuat masukan, kritik, dan saran yang bersifat membangun yang ditujukan kepada pihak sekolah. Laporan ditulis rangkap tiga yaitu untuk DPL, Guru Pembimbing dan praktikan sebagai penilaian setelah melaksanakan kegiatan PPL.

b. Evaluasi

Evaluasi ini bertujuan untuk mengukur kemampuan mahasiswa dan aspek penguasaan kemampuan professional, personal dan interpersonal serta masukan dan perbaikan kebijakan untuk kegiatan dimasa-masa yang akan datang. Format penilaian meliputi penilaian perencanaan pembelajaran, proses pembelajaran, hubungan interpersonal dan laporan PPL.

BAB II

PERSIAPAN, PELAKSANAAN, DAN ANALISIS HASIL

A. Persiapan

Pada tahap persiapan ini ada beberapa hal yang dilakukan untuk mendapatkan hasil yang maksimal, maka perlu adanya persiapan yang matang. Persiapan Praktek Pengalaman Lapangan (PPL) sudah dilakukan satu semester sebelum pelaksanaan PPL dimulai. Baik itu persiapan secara administratif ataupun secara individu. Akan tetapi dalam persiapan yang diberikan oleh UNY sebelum PPL antara lain :

1. *Micro Teaching*

Satu semester sebelum dilaksanakannya PPL, mahasiswa diwajibkan untuk mengikuti mata kuliah *micro teaching*. Mata kuliah ini merupakan prasyarat bagi mahasiswa yang akan menempuh PPL. Jadi sebelum PPL mahasiswa harus melaksanakan *micro teaching* dan wajib lulus mata kuliah tersebut. Pengajaran mikro ini merupakan mata kuliah praktek dengan bobot 2 SKS praktek atau selama 200 menit perminggu. Mahasiswa dinyatakan lulus mata kuliah *micro teaching* dan boleh mengikuti PPL jika mendapat nilai minimal B.

Pengajaran mikro merupakan praktek pengajaran terpadu yang dilakukan oleh mahasiswa. Dalam pengajaran mikro mahasiswa diberi bekal untuk praktek langsung mengisi pelajaran sesuai dengan materi yang akan diajarkan. Selain praktek mengajar mahasiswa juga ditugaskan untuk membuat administrasi dan perangkat pembelajaran seperti RPP, media pembelajaran dsb. Selain itu, mahasiswa juga diberi keterampilan untuk mengelola kelas, memotivasi peserta didik, cara mengungkapkan pertanyaan, dsb.

Dalam kelas mikro teaching terdapat 10 mahasiswa yang dibimbing oleh 1 dosen pembimbing. Dalam waktu pembelajaran sekitar 200 menit setiap mahasiswa diberi waktu selama kurang lebih 15-20 menit untuk melakukan praktek pembelajaran mulai dari pembelajaran terpisah, seperti membuka pelajaran, menyampaikan materi, dan menutup pelajaran. Dan diakhir-akhir pertemuan akan diberikan kesempatan untuk praktek mengajar secara keseluruhan. Dalam kelas tersebut dibuat

skenario dengan 1 mahasiswa sebagai guru dan mahasiswa lainnya berperan sebagai murid.

2. Observasi Sekolah dan Kelas

Observasi bertujuan untuk mengetahui hal-hal yang perlu dipersiapkan lebih jauh demi kelancaran PPL. Selain itu, dengan adanya observasi ini mahasiswa akan lebih mengenal lingkungan yang akan menjadi tempatnya mengajar. Sehingga tidak memerlukan waktu yang terlalu lama untuk beradaptasi dengan lingkungan sekolah. Observasi secara kelompok dilakukan pada saat awal penerjunan mahasiswa PPL yaitu pada bulan Agustus 2015. Kemudian diikuti dengan observasi yang dilakukan secara individu dengan jadwal pelaksanaan menyesuaikan.

Ada beberapa hal pokok yang diobservasi yaitu: perilaku siswa, proses belajar mengajar, sarana dan prasarana serta hal-hal lain yang menyangkut proses pembelajaran.

Observasi proses belajar mengajar dilakukan dengan cara ikut langsung kedalam kelas guru pembimbing yang mengajar mata pelajaran yang akan kita ampu pada saat PPL. Dalam observasi ini mahasiswa dapat mengenal bagaimana karakter siswa didalam kelas, sehingga harapannya mahasiswa dapat menentukan metode pembelajaran yang tepat sesuai dengan materi yang diajarkan dan kondisi peserta didik.

Dengan observasi ini, mahasiswa dapat melihat langsung bagaimana teknik guru mulai dari membuka pelajaran, menyampaikan materi hingga menutup pelajaran, metode-metode yang digunakan, cara mengorganisasi kelas dan sebagainya. Tidak hanya keterampilan guru didalam kelas, hal lain yang perlu diobservasi adalah perangkat pembelajaran yang meliputi kurikulum, silabus, RPP dan materi ajar. Hal ini perlu agar ada kesesuaian antara mahasiswa PPL dengan guru pembimbing baik itu dalam menyampaikan materi maupun dalam membuat perangkat pembelajaran.

Observasi kelas yang dilakukan oleh penulis dengan mengikuti proses pembelajaran Pemeliharaan Chassis dan Sistem Pemindah Tenaga (PCSPT) dikelas XII TKR 1 pada tanggal 4 Agustus 2015. Dengan guru pengajar Stephanus Sujatmika, S.Pd. Dari observasi tersebut mahasiswa dapat mengobservasi hal-hal sebagai berikut:

a. Membuka Pelajaran

- 1) Salam pembuka dan berdoa
- 2) Siswa melaporkan kesiapan kelas untuk menerima pelajaran
- 3) Presensi
- 4) Memberikan apersepsi
- 5) Memberikan motivasi kepada siswa
- 6) Menjelaskan materi yang akan disampaikan

b. Pokok Pelajaran

- 1) Memberikan materi dengan metode ceramah pada saat menyampaikan teori.
- 2) Memberikan kesempatan kepada siswa untuk mempraktikan secara langsung teori yang telah disampaikan guru.
- 3) Memberikan kesempatan siswa untuk bertanya dan berdiskusi.
- 4) Menjawab pertanyaan siswa dan menjelaskan lebih lanjut.
- 5) Memberikan demonstrasi secara langsung terkait kegiatan praktikum.
- 6) Melakukan bimbingan dalam kegiatan praktikum.

c. Menutup Pelajaran

- 1) Mengevaluasi materi yang telah dibahas
- 2) Memberikan rangkuman dari materi yang telah dibahas
- 3) Menyampaikan tugas
- 4) Menyampaikan materi yang akan dibahas selanjutnya
- 5) Siswa melakukan laporan bahwa telah menerima pelajaran
- 6) Menutup pelajaran dengan salam

Observasi pembelajaran di kelas juga bertujuan untuk memperoleh pengetahuan dan pengalaman pendahuluan mengenai tugas sebagai guru yang berhubungan dengan proses mengajar di kelas. Adapun aspek yang diamati dalam observasi kelas dan peserta didik antara lain:

a. Perangkat Pembelajaran

- 1) Kurikulum 2013
 - 2) Silabus
 - 3) Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)
- b. Proses Pembelajaran
- 1) Membuka pelajaran
 - 2) Penyajian materi
 - 3) Metode pembelajaran
 - 4) Penggunaan bahasa
 - 5) Penggunaan waktu
 - 6) Gerak
 - 7) Cara memotivasi siswa
 - 8) Teknik bertanya
 - 9) Teknik penguasaan kelas
 - 10) Penggunaan media
 - 11) Bentuk dan cara evaluasi
 - 12) Menutup pelajaran
- c. Perilaku Siswa
- 1) Perilaku siswa di dalam kelas
 - 2) Perilaku siswa diluar kelas
3. Pengembangan Rencana Pembelajaran
- Pengembangan Rencana Pembelajaran meliputi:
- a. Pembuatan Administrasi Pengajaran
- 1) Program Tahunan
 - 2) Program Semester
 - 3) Penghitungan minggu efektif
 - 4) Penghitungan hari efektif
 - 5) Silabus
 - 6) Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)
 - 7) Daftar Nilai
 - 8) Daftar hadir siswa

b. Penggunaan Media Pembelajaran

Dalam melaksanakan pembelajaran, tidak semua materi dapat disampaikan secara lisan. Sehingga pada beberapa materi perlu adanya media agar persepsi siswa lebih jelas dan tidak abstrak lagi. Media pembelajaran yang digunakan tentu perlu disesuaikan dengan materi yang diajarkan. Karena setiap materi yang disampaikan memiliki keperluan media yang berbeda.

4. Pembekalan PPL

Pembekalan PPL merupakan serangkaian acara untuk memberi pemahaman kepada mahasiswa yang akan melaksanakan PPL. Hal ini dimaksudkan agar mahasiswa mengerti apa saja yang perlu dipersiapkan sebelum melaksanakan PPL, hal-hal yang dilakukan selama PPL dan pasca PPL. Pembekalan PPL ini dilaksanakan selama kurang lebih 2 jam.

B. Pelaksanaan PPL

1. Praktik Pengalaman Lapangan (PPL)

Praktik Pengalaman Lapangan dilaksanakan mulai tanggal 10 September sampai 15 Oktober 2015. Praktik Pengalaman Lapangan yang dilaksanakan di SMK Negeri 1 Seyegan ini merupakan praktik pembelajaran yang dilakukan praktikan untuk mengaplikasikan dan mempraktikkan teori-teori yang telah di dapat di bangku kuliah.

Praktik Pengalaman Lapangan menjadi kesempatan bagi mahasiswa untuk merasakan langsung mengajar terbimbing secara langsung dan nyata. Dalam praktik mengajar mahasiswa dituntut dapat menerapkan teori-teori yang selama ini dipelajari di bangku kuliah, seperti bagaimana membuka pelajaran, mengkoordinasi kelas, menyampaikan materi, menutup pelajaran dan keterampilan lain yang dapat dipraktekkan langsung didalam kelas.

Selain praktek mengajar, mahasiswa juga diharuskan membuat administrasi pembelajaran seperti silabus, RPP, penilaian, kehadiran, dan dokumen-dokumen lain yang mendukung kelancaraan proses pembelajaran.

2. Praktek Mengajar

Praktek mengajar yang dilakukan merupakan praktek mengajar terbimbing, yang artinya dalam melaksanakan proses pembelajaran dikelas, mahasiswa tetap dibimbing oleh guru pembimbing yang merupakan guru pengajar dari mata pelajaran yang diajarkan. Dalam praktek mengajar, penulis mendapatkan tugas untuk menyampaikan pelajaran Pemeliharaan Chassis dan Sistem Pemindah Tenaga (PCSPT) dan dibimbing oleh Stephanus Sujatmika, S.Pd sebagai guru pengampu mata pelajaran tersebut di SMKN 1 Seyegan. Kelas yang diampu oleh mahasiswa PPL adalah kelas XII Teknik Kendaraan Ringan (TKR) 2 dan XII Teknik Kendaraan Ringan (TKR) 3. Dengan jam pelajaran masing-masing 8x jam pelajaran (@ 45 menit). Adapun jadwal pelajaran Pemeliharaan Chassis dan Sistem Pemindah Tenaga (PCSPT) kelas XII adalah sebagai berikut:

Tabel 3. Jadwal mengajar praktikan PPL per minggu jurusan Teknik Kendaraan Ringan

No	Hari	Jam Pelajaran	Kelas	Mapel Yang Diampu
1	Senin	1-8	XII TKR 2	Pemeliharaan Chassis dan Sistem Pemindah Tenaga (PCSPT)
2	Selasa	3-10	XII TKR 3	Pemeliharaan Chassis dan Sistem Pemindah Tenaga (PCSPT)

Tabel 4. Jadwal Jam Pelajaran Harian

Jam ke-1	07.15 -08.00
Jam ke-2	08.00 -08.45
Jam ke-3	08.45 -09.30
Jam ke-4	09.30 -10.15
Istirahat	10.15 – 10.30
Jam ke-5	10.30 – 11.15
Jam ke-6	11.15 -12.00
Istirahat	12.00 – 12.20
Jam ke-7	12.20 -13.05

Jam ke-8	13.05 – 14.50
Jam ke-9	14.50 – 15.35
Jam ke-10	15.35 – 16.20

Agar praktek mengajar berjalan secara lancar, maka mahasiswa harus mempersiapkan dengan baik. Adapun beberapa persiapan yang perlu dilakukan sebelum praktek mengajar antara lain:

- a. Membuat Rencana Pelaksanaan pembelajaran. RPP mencakup perencanaan terkait hal-hal yang akan dilaksanakan dan disampaikan didalam kelas, mulai dari membuka pelajaran, materi yang ingin disampaikan, menutup pelajaran sampai evaluasi yang dilakukan. RPP ini kemudian dikonsultasikan dengan guru pembimbing sebelum digunakan untuk mengajar.
- b. Menyiapkan materi yang akan disampaikan. Materi yang akan disampaikan harus dikuasai oleh mahasiswa praktikan, agar tidak ada kesalah fahaman dalam menyampaikan materi.
- c. Mempersiapkan alat dan media yang akan digunakan. Dalam pelaksanaan mengajar, terkadang diperlukan alat dan media sebagai pendukung kelancaran pelaksanaan mengajar. Oleh karena itu alat dan media harus benar-benar dipersiapkan.
- d. Mempersiapkan fisik dan mental. Fisik dan mental yang prima akan mendukung kenyamanan dalam berbicara didepan siswa.

Kegiatan praktik mengajar dilakukan sebagai berikut :

- a. Kegiatan Praktik Mengajar Terbimbing

Untuk praktik mengajar terbimbing, mahasiswa didampingi oleh guru pembimbing dalam mengajar. Akan tetapi mahasiswa tetap harus mampu menguasai kelas secara penuh. Sehingga mahasiswa harus benar – benar mampu untuk:

 - 1) Mengelola kelas.
 - 2) Menguasai materi dan tepat dalam memilih metode mengajar.
 - 3) Menggunakan media dan alat pembelajaran dengan baik.
 - 4) Mengatur waktu yang tersedia.

Adapun kegiatan setiap pertemuan adalah:

- 1) Pembukaan, dalam pembukaan pelajaran, siswa melakukan laporan kesiapan menerima pelajaran. Kemudian dilanjutkan dengan berdoa, presensi dan memberikan apersepsi oleh guru. Setelah itu diberikan pendidikan karakter dan motivasi.
- 2) Penyampaian materi, meliputi penjelasan materi pelajaran dengan metode yang bervariasi dan media yang menarik sehingga dapat menciptakan suasana kelas yang aktif dan tidak membosankan.
- 3) Mempraktikkan materi atau teori yang telah disampaikan dalam kegiatan praktikum.
- 4) Merangkum materi yang telah diberikan dan menyampaikan pokok bahasan yang akan disampaikan pada pertemuan berikutnya.
- 5) Mengevaluasi hasil pembelajaran dengan bertanya pada salah satu peserta didik tentang materi yang telah disampaikan.
- 6) Memberikan tugas (PR) yang berkaitan dengan materi yang disampaikan
- 7) Menutup pelajaran dengan laporan dari peserta didik dan ditutup dengan salam.

b. Metode Pembelajaran

Metode pembelajaran menjadi salah satu penentu keberhasilan dalam pembelajaran. Oleh karena itu mahasiswa praktikan harus bisa menerapkan berbagai macam metode pembelajaran. Metode ini disesuaikan dengan materi yang akan diajarkan, sehingga akan dapat menggugah semangat siswa dalam menerima materi. Beberapa metode pembelajaran yang digunakan saat mengajar yaitu:

1) Ceramah

Metode ceramah merupakan metode yang cukup sering digunakan. Pada metode ini guru cenderung lebih aktif menjelaskan materi pelajaran secara lisan.

2) Praktik/demonstrasi

Metode ini digunakan jika guru perlu mempraktikkan langsung materi yang diberikan kepada siswa. Dengan metode ini,

siswa dapat melihat langsung langkah-langkah yang perlu dipraktekkan, sehingga siswa lebih paham apa yang harus dilakukan.

3) Tanya jawab

Metode ini berarti guru menyajikan materi pelajaran melalui berbagai pertanyaan dan menuntut jawaban dari siswa. Metode ini dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui spontanitas berfikir siswa, persiapan siswa menerima materi baru, menarik perhatian siswa dan meningkatkan partisipasi siswa saat proses belajar mengajar.

4) Pemberian tugas

Pemberian tugas ini bertujuan agar siswa dapat mencari pengetahuan lebih selain yang diajarkan oleh guru dikelas. Selain itu, pemberian tugas juga bisa dijadikan untuk penilaian siswa.

5) Diskusi

Metode diskusi cenderung membuat siswa lebih aktif, dimana siswa dapat saling bertukar pengetahuan maupun bertanya baik sesama siswa. Sehingga siswa dapat dengan bebas mengemukakan pendapatnya, akan tetapi tetap dalam bimbingan guru

c. Media Pembelajaran

Media pembelajaran diperlukan untuk mendukung kelancaran proses pembelajaran. Beberapa media yang sering digunakan pada pelajaran Pemeliharaan Chassis dan Sistem Pemindah Tenaga (PCSPT) yaitu, papan tulis, spidol, *viewer*, power point, dan cutting 3D. Diharapkan dengan penggunaan media yang sesuai dapat membuat siswa lebih semangat dalam mengikuti pelajaran dan lebih memahami materi yang diajarkan.

d. Umpan Balik Dari Guru Pembimbing

Dalam melaksanakan pengajaran terbimbing peran guru sangat diperlukan untuk mengarahkan mahasiswa dalam melaksanakan

proses pembelajaran. Baik itu dalam membuat administrasi pembelajaran maupun saat praktek mengajar secara langsung. Guru pembimbing memberikan masukan-masukan kepada mahasiswa dan saran-saran dalam melaksanakan proses pembelajaran. Dengan adanya saran-saran tersebut maka akan membuat mahasiswa menjadi lebih baik lagi di masa yang akan datang. Karena tidak dipungkiri, guru pembimbing sudah memiliki segudang pengalaman dalam menghadapi problematika pembelajaran.

3. Praktik Persekolahan

Kegiatan selama PPL tidak hanya mengajar dan membuat administrasi pembelajaran, tetapi juga ikut dalam praktik persekolahan mulai dari penerimaan peserta didik baru, input data peserta didik dan juga ikut terlibat aktif melakukan piket di ruang guru maupun di bengkel jurusan. Dengan demikian, mahasiswa PPL dapat mengetahui pekerjaan-pekerjaan seorang guru selain mengajar di ruang kelas.

C. Analisis Hasil Pelaksanaan

1. Analisis Praktik Pembelajaran

Selama melaksanakan PPL praktikan dapat mempraktikkan mengajar sebanyak 15 kali tatap muka dengan 2 kelas yang berbeda yaitu kelas XII TKR 2, dan XII TKR 3. Dalam pelaksanaan mengajar, mahasiswa dibimbing oleh guru pembimbing dalam mengembangkan kemampuan mengajarnya yang meliputi: penyusunan RPP, pelaksanaan mengajar, mengevaluasi siswa, penggunaan media dan materi pembelajaran yang akan disampaikan.

Kurikulum yang diterapkan di SMKN 1 Seyegan adalah kurikulum 2013. Sehingga format RPP dan pelaksanaan pembelajaran yang digunakan menggunakan kurikulum 2013 juga. Meskipun sudah dibuat RPP yang merupakan rencana dalam melaksanakan proses pembelajaran, tidak semuanya dapat berjalan sesuai dengan yang direncanakan. Karena banyak sekali faktor yang mempengaruhi, baik itu faktor yang mendukung maupun yang menghambat.

a. Faktor Pendukung

Pelaksanaan PPL ini dapat berjalan dengan lancar karena adanya faktor-faktor yang mendukung. Adapun faktor-faktor tersebut yaitu:

- 1) Dukungan dari guru pembimbing, dosen pembimbing, koordinator PPL, dan teman-teman PPL yang dapat diajak berdiskusi dalam memecahkan masalah yang dihadapi. Serta pihak lain yang mendukung kelancaran PPL.
- 2) Kedisiplinan yang diterapkan di SMKN 1 Seyegan membuat siswa lebih mudah untuk diatur dan diarahkan. Sehingga proses pembelajaran dapat berjalan lancar.
- 3) Perilaku siswa yang kooperatif dalam pembelajaran.
- 4) Besarnya perhatian pihak SMK Negeri 1 Seyegan kepada praktikan juga sangat membantu kelancaran kegiatan praktik mengajar.

b. Faktor Penghambat

Selain faktor yang mendukung, ada juga beberapa faktor yang menghambat, diantaranya :

- 1) Kuantitas media yang terbatas, seperti *viewer* atau LCD proyektor. Sehingga tidak semua kelas belum dapat menggunakan *viewer* secara bersamaan.
- 2) Kuantitas media pembelajaran *cutting 3D* yang terbatas, sehingga siswa kurang begitu faham apabila diperlihatkan dalam bentuk video tanpa adanya benda nyatanya.
- 3) Pembelajaran yang dilaksanakan di siang sampai sore hari membuat motivasi siswa dalam mengikuti pembelajaran berkurang.
- 4) Kurang fahamnya peserta didik dengan tugas yang diberikan, sehingga perlu waktu yang lebih lama dalam menyelesaikan tugasnya.
- 5) Siswa yang acuh terhadap materi yang disampaikan sehingga siswa kurang memahami tugas yang diberikan dan pada akhirnya siswa mengeluh kesulitan dalam menyelesaikan tugas tersebut.

c. Upaya Mengatasinya

- 1) Praktikan harus mampu menggunakan berbagai media untuk menambah pemahaman siswa.

- 2) Memberikan motivasi untuk meningkatkan semangat siswa dalam mengikuti pembelajaran.
- 3) Praktikan harus membimbing dengan sungguh-sungguh siswa yang mengalami kesulitan belajar.
- 4) Berkonsultasi dengan guru pembimbing maupun dosen pembimbing terkait masalah yang dihadapi.

Dengan adanya hambatan-hambatan, membuat praktikan lebih ulet dalam mencari solusi permasalahan yang dihadapi. Selain itu hambatan yang ada akan membuat mahasiswa menjadi lebih tangguh dan memiliki pengalaman yang lebih.

Manfaat yang dapat diambil dari kegiatan PPL antara lain:

1. Menambah wawasan dan pengetahuan tentang sekolah, guru, administrasi mengajar dan kegiatan lain penunjang kelancaran KBM.
2. Mahasiswa dapat merasakan dan mengenal secara langsung kondisi nyata yang terjadi di lapangan.
3. Menambah pengalaman praktikan dalam menerapkan teori yang selama ini dipelajari di bangku kuliah.
4. Menambah relasi dan jaringan dalam dunia pendidikan.

BAB III

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Secara keseluruhan kegiatan PPL di SMK Negeri 1 Seyegan terlaksana dengan baik dan lancar. Dari seluruh kegiatan yang dilakukan selama PPL ada beberapa hal yang dapat disimpulkan oleh praktikan setelah mengikuti PPL adalah sebagai berikut:

1. Dengan adanya kegiatan Praktik Pengalaman Lapangan ini akan membuat mahasiswa lebih memahami dunia pendidikan terutama sekolah tempat melaksanakan PPL.
2. Kegiatan PPL memberikan bekal yang sangat berharga bagi calon guru terhadap dunia pendidikan.
3. Mahasiswa PPL mendapatkan pengalaman secara langsung untuk mengajar, manajemen kelas, pembuatan administrasi mengajar dan kegiatan sehari-hari seorang guru.
4. PPL memberikan kesempatan bagi mahasiswa untuk mempraktekan ilmu yang telah dipelajari dibangku kuliah, terutama yang terkait dengan pembuatan RPP, menyiapkan materi ajar, memberikan soal evaluasi dsb.
5. Selain melakukan kegiatan mengajar dan membuat administrasi mengajar, mahasiswa PPL juga mendapat pengalaman lebih untuk melakukan kegiatan persekolahan yang menambah pengetahuan dan pengalaman dalam manajemen sekolah.
6. Melalui kegiatan PPL, mahasiswa praktik dituntut dapat mengembangkan kompetensi pedagogik, kompetensi kepribadian, kompetensi profesional, dan kompetensi sosial.
7. Dalam kegiatan PPL, mahasiswa bisa mengembangkan berbagai jenis media pembelajaran, metode ajar yang digunakan dan penyusunan materi semenarik mungkin sesuai dengan kompetensi yang ingin dicapai.
8. Kegiatan PPL juga mengajarkan bagaimana supaya dapat menjalin hubungan yang harmonis dengan siswa, dengan guru dan dengan semua warga sekolah supaya kegiatan berjalan dengan lancar dan nyaman.

B. Saran

Untuk menambah kesuksesan PPL pada periode berikutnya, ada beberapa saran yang dapat penulis sampaikan :

1. Untuk SMK Negeri 1 Seyegan

- a. Terus menjalin kerjasama yang telah terjalin dengan UNY supaya semakin erat dan harmonis.
- b. Menambah fasilitas media pendukung pembelajaran yang diperlukan untuk mendukung kelancaran proses pembelajaran.
- c. Menambah fasilitas sarana dan prasarana seperti LCD supaya proses belajar mengajar dapat berjalan dengan menarik, lancar dan efektif.

2. Untuk Universitas Negeri Yogyakarta

- a. Hendaknya pembekalan PPL lebih menekankan pada hal yang bersifat teknis dan operasional, sehingga mahasiswa benar-benar paham tahapan PPL mulai dari persiapan, pelaksanaan hingga pasca kegiatan.
- b. Koordinasi antara UPPL, dosen pembimbing, pihak sekolah dan mahasiswa perlu ditingkatkan dan lebih diperjelas.
- c. Waktu pelaksanaan PPL dirasa masih kurang, sehingga pengalaman yang didapat oleh mahasiswa belum terlalu matang.
- d. Sebaiknya ada format yang jelas untuk penulisan laporan PPL supaya mahasiswa tidak bingung.

3. Untuk Mahasiswa

- a. Kedisiplinan dalam waktu harus diperbaiki lagi, waktu berangkat tidak terlambat, waktu masuk kelas dan efektivitas jam kegiatan belajar mengajar lebih ditingkatkan lagi.
- b. Sebagai mahasiswa kependidikan, hendaknya mahasiswa lebih memahami pentingnya program PPL ini.
- c. Komunikasi yang terjalin antara guru, dosen pembimbing dan mahasiswa lebih dipererat lagi demi kelancaran jalannya PPL.
- d. Dengan waktu yang singkat, diharapkan mahasiswa melaksanakan setiap proses dengan sungguh-sungguh, sehingga hasil yang didapat tidak mengecewakan.

- e. Mahasiswa harus benar-benar memahami tentang materi yang akan disampaikan supaya dalam penyampaiannya siswa juga tidak kebingungan menerima materi ajar dan komunikasi didalam kelas lebih aktif.
- f. Jika mengajar praktek, hendaknya mahasiswa sudah mempraktekkan terlebih dahulu apa yang akan dikerjakan oleh siswa, sehingga bisa mengetahui berapa lama waktu yang dibutuhkan untuk mengerjakan hal tersebut.

DAFTAR PUSTAKA

- Kemendikbud. 2012. Dikmenjur. *Data pokok PSMK*. Jakarta: Kemendikbud
- UPPL. 2014. Panduan PPL. Yogyakarta: PL PPL dan PKL Universitas Negeri Yogyakarta.
- UPPL. 2014. Materi Pembekalan PPL. Yogyakarta: PL PPL dan PKL Universitas Negeri Yogyakarta.
- UPPL. 2013. *Panduan KKN – PPL 2013*. Yogyakarta: UPPL
- UPPL. 2013. *Panduan Pengajaran Mikro 2013*. Yogyakarta: UPPL Universitas Negeri Yogyakarta,

LAMPIRAN

IKRAR GURU INDONESIA

1. Kami Guru Indonesia, adalah insan pendidik Bangsa yang beriman dan takwa kepada Tuhan Yang Maha Esa.
2. Kami Guru Indonesia, adalah pengemban dan pelaksana cita-cita Proklamasi Kemerdekaan Republik Indonesia, Pembela dan Pengamal Pancasila yang setia pada Undang Undang Dasar 1945.
3. Kami Guru Indonesia, bertekad bulat mewujudkan tujuan Nasional dalam mencerdaskan kehidupan bangsa.
4. Kami Guru Indonesia, bersatu dalam wadah organisasi perjuangan Persatuan Guru Republik Indonesia, membina persatuan dan kesatuan Bangsa yang berwatak kekeluargaan.
5. Kami Guru Indonesia, menjunjung tinggi Kode Etik Guru Indonesia sebagai pedoman tingkah laku profesi dalam pengabdian terhadap Bangsa, Negara serta kemanusiaan.

WAWASAN WIYATA MANDALA

Wawasan Wiyata Mandala adalah konsepsi yang mengandung anggapan – anggapan sebagai berikut :

1. Sekolah merupakan Wiyata Mandala (Lingkungan pendidikan sehingga tidak boleh digunakan untuk tujuan – tujuan di luar bidang pendidikan.
2. Kepala Sekolah mempunyai wewenang dan tanggung jawab penuh untuk menyelenggarakan seluruh proses pendidikan dalam lingkungan sekolahnya, yang berdasarkan Pancasila dan bertujuan untuk :
 - a. Meningkatkan ketaqwaan terhadap Tuhan Yang Maha Esa.
 - b. Meningkatkan kecerdasan dan ketrampilan.
 - c. Mempertinggi budi pekerti.
 - d. Memperkuat kepribadian.
 - e. Mempertebal semangat kebangsaan dan cinta tanah air.
3. Antara guru dan orang tua murid harus ada saling pengertian dan kerja sama erat untuk mengemban tugas pendidikan.
4. Para guru, di dalam maupun di luar lingkungan sekolah, harus senantiasa menjunjung tinggi martabat dan citra guru sebagai manusia yang dapat digugu (dipercaya) dan ditiru, betapapun sulitnya keadaan yang melindunginya.
5. Sekolah harus bertumpu pada masyarakat sekitarnya namun harus mencegah masuknya sikap dan perbuatan yang sadar atau tidak dapat menimbulkan pertentangan antar kita sama kita karena perbedaan suku, perbedaan agama, perbedaan asal usul dan tingkat sosial ekonomi serta perbedaan paham politik.

KODE ETIK GURU

1. Guru berbakti membimbing peserta didik untuk membentuk manusia Indonesia seutuhnya yang berjiwa Pancasila.
2. Guru memiliki dan melaksanakan kejujuran profesional.
3. Guru berusaha memperoleh informasi tentang peserta didik sebagai bahan melaksanakan bimbingan dan pembinaan.
4. Guru menciptakan suasana sekolah sebaik-baiknya yang menunjang berhasilnya proses belajar mengajar.
5. Guru memelihara hubungan baik dengan orang tua murid dan masyarakat sekitarnya untuk membina peran serta dan rasa tanggung jawab bersama terhadap pendidikan.
6. Guru secara pribadi dan bersama-sama mengembangkan dan meningkatkan mutu dan martabat profesional.
7. Guru memelihara hubungan seprofesi, semangat kekeluargaan dan kesetiakawanan sosial.
8. Guru secara bersama-sama memelihara dan meningkatkan mutu organisasi PGRI sebagai sarana perjuangan dan pengabdiaannya.
9. Guru melaksanakan segala kebijaksanaan pemerintah dalam bidang pendidikan.

SILABUS

Mata Pelajaran : PCSPT
 Kelas / Semester : XII / 2 dan 3
 Jml. Jam Tatap muka/minggu : 8 Jam pelajaran @ 45 menit
 TahunPelajaran : 2015/2016

Bidang Studi Keahlian : Teknologi dan Rekayasa
 Program Studi Keahlian : Teknik Otomotif
 Paket Keahlian : Teknik Kendaraan Ringan

No.	Mata Pelajaran	Kompetensi Inti	Kompetensi Dasar	Jml. Jp.	Indikator	Materi Pokok
12	Pemeliharaan Chassis dan Sistem Pemindah Tenaga	Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya, dalam penerapannya menginterpretasikan Pemeliharaan Chassis dan Sistem Pemindah Tenaga dalam mengolah, menalar terkait dengan teknologi otomotif.	- Menginterpretasikan Pemeliharaan Chassis dan Sistem Pemindah Tenaga		Menjelaskan gambaran umum tentang sistem All Wheel Steer, LSD dan ABS	– Sistem All Wheel Steering Honda Accura
						- Sistem Limited Slip Differential
						- Sistem Anti Lock Brake
					Menjelaskan tentang Automatic Transmission	- Nama dan fungsi komponen utama transmisi otomatis
						- Menghitung rasio gear unit pada planetary gear

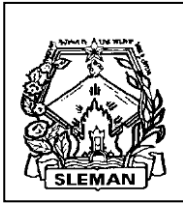
						- Cara kerja transmisi otomatis
					Menjelaskan sistem Limited Slip Differential	- Pengertian, fungsi dan jenis-jenis LSD
						– Nama komponen utama dan cara kerja LSD berdasarkan input torsi

Mengetahui
Guru Mata Pelajaran

St. Sujatmika, S.Pd
NIP. 196905 199601 1 002

Seyegan, 14 September 2015
Mahasiswa

Ninda Kurniadi
NIM. 12504241006



RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Satuan Pendidikan	:	SMK Negeri 1 Seyegan
Program Keahlian	:	Teknik Kendaraan Ringan
Mata Pelajaran	:	PCSPT
Kelas/semester	:	XII/1
Materi Pokok	:	Pengenalan advanced technology (AWS, ABS, LSD)
Alokasi Waktu	:	8 Jam Pelajaran @ 45 menit (1 x pertemuan)
Nomor RPP	:	1
Pertemuan ke	:	1
Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM)	:	75

I. Kompetensi inti

1. Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya
2. Menegembangkan perilaku (jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli, santun, ramah lingkungan, gotong royong, kerjasama, cinta damai, responsive dan proaktif) dan menunjukkan sikap sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan bangsa dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam serta dalam menempatkan diri sebagai cermin bangsa dalam pergaulan dunia.
3. Memahami dan menerapkan pengetahuan factual, konseptual, dan prosedural dalam ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dengan wawasan kemanusiaan kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian dalam bidang kerja yang spesifik 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 melaksanakan tugas spesifik di bawah pengawasan langsung.

II. Kompetensi Dasar dan Indikator

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian
1. Menginterpretasikan Chassis dan Sistem Pemindah Tenaga	Menjelaskan tentang Automotive Advanced Technology
1.1.Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya, dalam penerapannya menginterpretasikan chassis dan pemindah tenaga dalam mengolah, menalar terkait dengan teknologi otomotif.	1.1.Berdoa sebelum dan setelah proses pembelajaran 1.2.Mengucap salam kepada guru
2.1.Menjunjung tinggi kedisiplinan dan taat serta patuh dalam tata tertib serta proaktif selama mengikuti pembelajaran.	Disiplin 2.1. Masuk kelas tepat waktu 2.2. Selalu memakai nomor pengenal 2.3. Mengumpulkan tugas tepat waktu 2.4. Pulang tepat waktu
3.1. Memahami dan menerapkan pengetahuan tentang sistem ABS, All Wheel Steer dan LSD.	3.1.1 Memberi penjelasan tentang fungsi LSD. 3.1.2 Memberi penjelasan tentang fungsi ABS dan nama komponen rem ABS. 3.1.3 Memberi penjelasan tentang fungsi All Wheel Steer dan nama komponen All Wheel Steer.

3. Tujuan Pembelajaran

- Setelah mengikuti pembelajaran siswa diharapkan dapat:
1. Menjelaskan fungsi LSD.
 2. Menjelaskan fungsi rem ABS.
 3. Menyebutkan nama-nama komponen rem ABS.

4. Menjelaskan fungsi All Wheel Steer.
5. Menyebutkan nama-nama komponen All Wheel Steer.

4. Materi Ajar

A. Fungsi LSD

- a. LSD biasanya digunakan pada kendaraan dengan mesin bertenaga kuat/besar.
- b. Membantu kendaraan saat berjalan pada permukaan yang licin, saat mulai berjalan dengan tenaga yang kuat salah satu roda tidak slip.
- c. Membantu traksi saat jalan belok.

B. Fungsi rem ABS

ABS membantu mencegah roda terkunci ketika rem digunakan secara kuat atau ketika mengerem diatas permukaan jalan yang licin.

C. Nama-nama komponen rem ABS

- Sensor rotor berfungsi sebagai masukan untuk speed sensor.
- Speed sensor berfungsi untuk mendeteksi putaran masing-masing roda melalui sensor rotor.
- ABS Actuator berfungsi untuk menjalankan perintah dari ABS Computer yaitu dengan melakukan pengereman pada keempat roda.
- ABS Computer berfungsi sebagai penerima sinyal dari speed sensor yang kemudian diteruskan ke ABS Actuator.
- ABS Warning Lamp sebagai indikator bagi pengemudi untuk mengetahui apakah sistem ABS berfungsi dengan normal atau tidak.

D. Fungsi All Wheel Steer

- Control toe roda belakang secara independen.
- Saat pengereman roda belakang dikontrol mengarah toe in untuk meningkatkan stabilitas.
- Steer roda belakang berlawanan dengan roda depan untuk membantu pengemudi berjalan pada jalan yang diinginkan dengan input steer yang kecil.
- Kontrol akselerasi mengurangi tenaga understeer pada FWD dan meningkatkan kestabilan.

E. Nama-nama komponen All Wheel Steer

- VSA Control Unit
- All Wheel Steer Control Unit
- Electric Power Steering
- Electric Toe Control Actuator

5. Metode Pembelajaran

- a. Ceramah
- b. Demonstrasi

c. Diskusi Informasi/kooperatif learning

6. Media, Alat dan Sumber pembelajaran

A. Media : Gambar LSD, ABS dan All Wheel Steer dan video LSD, ABS dan All Wheel Steer.

B. Alat : Laptop, LCD Proyektor

C. Sumber Pembelajaran :

No	Judul buku	Penyusun, Penerbit, Tahun	ISBN
1	Otomotif Mesin Tenaga	Sucahyo, Bagyo. PT. Tiga Serangkai, 1997	
2	Casis dan Pemindah Tenaga	Rizal, Tamzir. PT. Angkasa, 1999	

7. Langkah-langkah pembelajaran

A. Pertemuan Pertama

1. Kegiatan awal (40 menit)		
	a.	<ul style="list-style-type: none">- Siswa bersalaman dengan guru.- Ketua kelas menyiapkan peserta didik untuk duduk siap dilanjutkan dengan laporan kesiapan kelas untuk memulai pelajaran- Salah satu siswa memimpin berdoa- Peserta didik dipresensi oleh guru.- Peserta didik memperoleh apersepsi dari guru berkaitan dengan pentingnya mempelajari advanced technology pada teknik kendaraan ringan.
2. Kegiatan inti (290 menit)		
		<ul style="list-style-type: none">- Guru menulis judul materi / Kompetensi Dasar yang akan disampaikan dan tujuan pembelajaran pada pertemuan pertama.
		<ul style="list-style-type: none">- Guru menampilkan video tentang ABS, LSD dan All Wheel Steer.
		<p>1) Mengamati</p> <ul style="list-style-type: none">• Siswa mengamati video yang ditampilkan guru.

		<p>2). Menanya</p> <p>Peserta didik diberikan kesempatan untuk bertanya tentang :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fungsi LSD, ABS dan All Wheel Steer. • Nama-nama komponen pada LSD, ABS dan All Wheel Steer. <p>3). Mengeksplorasi</p> <p>Semua siswa mengumpulkan informasi secara proaktif dari berbagai sumber tentang :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fungsi LSD, ABS dan All Wheel Steer. • Nama-nama komponen pada LSD, ABS dan All Wheel Steer. <p>4). Mengasosiasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Siswa proaktif dalam diskusi untuk menyimpulkan fungsi LSD, ABS dan All Wheel Steer. • Siswa proaktif dalam diskusi untuk menyimpulkan nama-nama komponen pada LSD, ABS dan All Wheel Steer. • Siswa mengerjakan tugas individu nama komponen ABS, fungsi komponen ABS, komponen All Wheel Steer dan fungsi All Wheel Steer <p>5). Mengomunikasikan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Siswa menyatakan tentang berbagai fungsi dan nama komponen LSD, ABS dan All Wheel Steer • Siswa mempresentasikan fungsi dan nama komponen LSD, ABS dan All Wheel Steer
		- Guru memberi penguatan materi tentang hasil diskusi dari sumber yang ada
3.	Kegiatan penutup (30 menit)	
	a.	<p>- Memberikan pertanyaan secara acak kepada siswa untuk menggugah ingatan tentang materi yang telah dipelajari.</p> <p>- Siswa memperhatikan penjelasan untuk pembahasan minggu</p>

		berikutnya.
	b.	<ul style="list-style-type: none"> - Siswa menyanyikan lagu daerah sebelum pulang. - Pembelajaran ditutup dengan laporan dari ketua kelas bahwa pelajaran telah selesai dan di akhiri dengan berdoa. - Guru menutup pertemuan dengan salam.

VIII. Penilaian :

Penilaian Hasil Belajar

1. Teknik Penilaian : Pengamatan
2. Prosedur Penilaian

No	Aspek yang dinilai	Teknik penilaian	Waktu Penilaian
1	Sikap a. Disiplin dalam mengikuti pembelajaran	Pengamatan	Selama pembelajaran dan saat diskusi

LEMBAR PENGAMATAN PENILAIAN SIKAP

Mata Pelajaran : PCSPT

Kelas/Semester : XII/1

Tahun Pelajaran : 2015/2016

Waktu Pengamatan :

Indikator sikap proaktif dalam pembelajaran transmisi otomatis

No	Aspek yang Diamati & Indikator Pengamatan	Skor Penilaian
1	Disiplin 1.1. Masuk kelas tepat waktu 1.2. Selalu memakai nomor pengenal 1.3. Mengumpulkan tugas tepat	Skor 1, jika indikator 1 indikator terpenuhi 2, jika indikator 2 indikator terpenuhi 3, jika indikator 3 indikator terpenuhi 4, jika indikator 4 indikator terpenuhi

No	Aspek yang Diamati & Indikator Pengamatan	Skor Penilaian
	waktu 1.4. Pulang tepat waktu	

Bubuhkan tanda √ pada kolom-kolom sesuai hasil pengamatan.

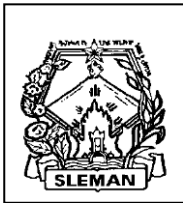
No	Nama Siswa	Sikap Disiplin			
		Skor			
		1	2	3	4
1					
2					
3					
4					
5					
...					
32					

Mengetahui
Guru Mata Pelajaran

Seyegan, 14 September 2015
Mahasiswa

Stephanus Sujatmika, S.Pd
NIP. 196905 199601 1 002

Ninda Kurniadi
NIM. 12504241006



RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Satuan Pendidikan	:	SMK Negeri 1 Seyegan
Program Keahlian	:	Teknik Kendaraan Ringan
Mata Pelajaran	:	PCSPT
Kelas/semester	:	X II/ 1
Materi Pokok	:	Transmisi Otomatis
Alokasi Waktu	:	8 Jam Pelajaran @ 45 menit (2 x pertemuan)
Nomor RPP	:	2
Pertemuan ke	:	2,3
Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM)	:	75

I. Kompetensi inti

1. Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya
2. Menegembangkan perilaku (jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli, santun, ramah lingkungan, gotong royong, kerjasama, cinta damai, responsive dan proaktif) dan menunjukkan sikap sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan bangsa dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan social dan alam serta dalam menempatkan diri sebagai cermin bangsa dalam pergaulan dunia.
3. Memahami dan menerapkan pengetahuan factual, konseptual, dan prosedural dalam ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dengan wawasan kemanusiaan kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian dalam bidang kerja yang spesifik 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 melaksanakan tugas spesifik di bawah pengawasan langsung.

II. Kompetensi Dasar dan Indikator

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian
1. Menginterpretasikan Pemeliharaan Chassis dan Sistem Pemindah Tenaga	Menjelaskan tentang Automotive Advanced Technology
1.1.Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya, dalam penerapannya menginterpretasikan chassis dan sistem pemindah tenaga dalam mengolah, menalar terkait dengan teknologi otomotif.	1.1.Berdoa sebelum dan setelah proses pembelajaran 1.2.Mengucap salam kepada guru
2.1.Menjunjung tinggi kedisiplinan dan taat serta patuh dalam tata tertib serta proaktif selama mengikuti pembelajaran.	Responsif/proaktif 2.1.1. Siswa cenderung acuh (tidak merespon) 2.1.2. Siswa merespon dengan lamban (perlu dirangsang) 2.1.3. Siswa merespon lamban dan ragu-ragu (tanpa dirangsang) 2.1.4. Siswa merespon cepat Disiplin 3.1.1. Masuk kelas tepat waktu 3.1.2. Selalu memakai nomor pengenal 3.1.3. Mengumpulkan tugas tepat waktu 3.1.4. Pulang tepat waktu
3.1. Memahami komponen utama transmisi otomatis, fungsi komponen, cara kerja transmisi otomatis dan menghitung reduksi gigi planetari.	Pertemuan 1 • Mengerti gambaran umum transmisi otomatis pada kendaraan ringan • Menyebutkan komponen utama dan fungsi komponen utama transmisi otomatis Pertemuan 2 • Memahami cara menghitung rasio gear unit pada planetary gear • Memahami cara kerja transmisi otomatis pada posisi P, R, N, D dan L

4. Tujuan Pembelajaran

- Setelah mengikuti pembelajaran siswa diharapkan dapat:
- Menyebutkan tipe transmisi otomatis.
 - Menyebutkan nama-nama komponen utama transmisi otomatis.

3. Menjelaskan fungsi komponen utama transmisi otomatis.
4. Dapat menghitung rasio gear unit pada unit planetary gear.
5. Menjelaskan cara kerja transmisi otomatis pada posisi P, R, N, D dan L.

5. Materi Ajar

A. Tipe transmisi otomatis

1. Untuk mobil dengan mesin di depan dengan roda depan sebagai penggerak (Front Engine Front Drive) disebut dengan automatic transaxle.
2. Untuk mobil dengan mesin di depan dan roda belakang sebagai penggerak (Front Engine Rear Drive) disebut dengan automatic transmission.

B. Komponen utama transmisi otomatis

1. Torque Converter
 - Pump Impeller
 - Turbine Runner
 - Stator
 - One way clutch
 - Lock up clutch
2. Planetary Gear Unit
3. Hydraulic Control Unit

C. Fungsi komponen utama transmisi otomatis

1. Torque Converter
 - Memperbesar momen (torque) yang dihasilkan oleh mesin.
 - Bekerja sebagai kopling otomatis.
 - Meredam getaran akibat dari momen mesin.
 - Berfungsi sebagai fly wheel untuk memperlambat putaran mesin.
 - Menggerakkan pompa oli.
2. Planetary Gear Unit
 - Menyediakan beberapa perbandingan gigi untuk memperoleh momen dan kecepatan putar sesuai dengan kondisi pengendaraan.
 - Memberikan perbandingan gigi untuk arah gerakan mundur.
 - Memberikan posisi gigi netral yang memungkinkan kendaraan berputar idle pada saat kendaraan berhenti.
 - Merubah output rpm mesin atau merubah putaran output serta meneruskan putaran mesin ke final drive unit.
3. Hydraulic Control Unit
 - Menyuplai ATF ke torque converter.
 - Mengatur tekanan hydraulic yang dibangkitkan oleh pompa oli.
 - Merubah beban mesin dan kecepatan kendaraan menjadi signal hydraulic.
 - Memberikan tekanan hydraulic ke clutch dan brake untuk mengontrol kerja planetary gear unit.
 - Melumasi seluruh komponen transmisi yang berputar dengan ATF.
 - Mendinginkan torque converter dan transmisi dengan ATF.

D. Planetary Gear Unit

Persamaan Gigi Carrier :

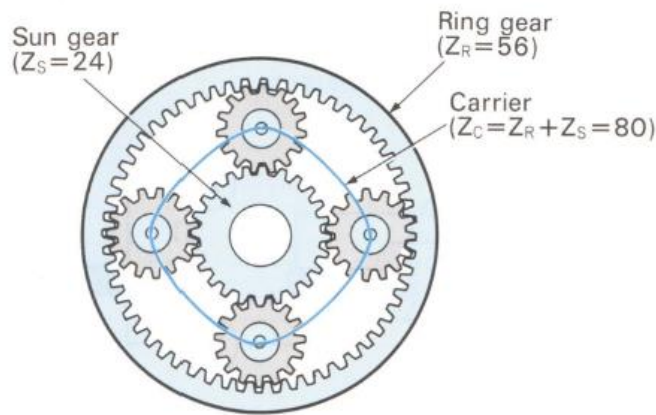
$$Z_c = Z_R + Z_s$$

Dimana :

Z_c = Jumlah gigi carrier

Z_R = Jumlah gigi ring gear

Z_s = Jumlah gigi sun gear



$$\frac{Z_r + Z_s}{Z_R} = \frac{(Z_c)}{Z_R} = \frac{56 + 24}{56} = \frac{80}{56} = 1,429$$

E. Cara kerja transmisi otomatis

“D” atau “2” Range (1st gear)

Forward clutch C1 bekerja, putaran dari input shaft diteruskan front planetary Ring Gear, akibatnya ring gear berputar dan memutar pinion gear depan searah jarum jam. Mengakibatkan sun gear depan dan belakang berputar berlawanan arah jarum jam. Ini memaksa pinion carrier belakang untuk berputar berlawanan arah jarum jam mengelilingi sun gear. Planetary carrier belakang dipertahankan untuk tidak berputar berlawanan arah jarum jam oleh Free Wheel F2, akibatnya pinion gear belakang menjadi berputar searah jarum jam pada poros planetary carrier belakang.

Pada saat yang sama, jika planetary gear depan berputar searah jarum jam planetary carrier depan juga berputar searah jarum jam,

Selama planetary ring gear depan dan planetary carrier belakang bersama – sama memutar intermediate shaft, intermediate shaft akan berputara searah putaran jarum jam.

“D” Range (2nd gear)

Seperti pada gigi 1, ring gear berputar memutar planetary pinion gear depan searah jarum jam dan membawa planetary depan berputar searah putaran jarum jam. Pada saat yang bersamaan planetary pinion gear depan juga memaksa sun gear untuk berputar berlawanan arah putaran jarum jam.

Selama sun gear dicegah untuk berputar berlawanan arah putaran jarum jam oleh B2 dan F1 maka pinion gear akan berputar megelilingi sun gear Seperti pada saat gigi 1, putaran planetary carrier dapat disalurkan ke intermediate shaft.

“D” Range (3rd gear)

C1 dan C2 bekerja. Putaran input shaft diteruskan ke planetary gear ring gear melalui C1, Sun gear depan dan belakang melalui C2, akibatnya Planetary Ring gear depan, Sun gear depan dan belakang berputara dengan arah dan kecepatan putaran yang sama, akibatnya front planetary gears berputar dalam satu keastuan dan putaran planetary carrier depan dapat diteruskan ke counter drive gear.

Pada saat yang sama B2 bekerja, selama B2 bekerja sun gear depan dan belakang dipertahankan untuk tidak berputar berlawanan arah putaran jarum jam.

“2” Range (2nd gear) Engine Braking

Pada saat kendaraan mengurangi kecepatan, selector lever pada posisi “2”. Brake “B1” akibatnya engine braking dapat terjadi.

Pada saat engine brake, yang terjadi adalah transmissi diputar oleh roda. Inputnya dari intermediate shaft ke planetary carrier depan, menyebabkan planetary pinion gear depan berputar mengelilingi sun gear depan dan belakang, Planetary pinion gear depan memaksa sun gear depan dan belakang berputar berlawanan arah jarum jam, tetapi sun gear depan dan belakang ditahan oleh B1

Planetary pinion gear depan berputar searah jarum jam, akibatnya planetary ring gear depan juga berputar searah jarum jam, putaran ini diteruskan ke input shaft dan mengakibatkan engine brake.

“L” Range (1st gear) Engine Braking

Ketika selector lever pada posisi “L” dan putaran roda lebih cepat dari putaran mesin, dan B3 bekerja maka akan terjadi engine brake.

Putaran roda belakang diteruskan oleh intermediate shaft ke planetary ring gear belakang dan menyebabkan planetary pinion gear belakang. Karena planetary carrier ditahan oleh B3 maka pinion gear belakang hanya berputar pada poros yang terdapat pada planetary carrier belakang. Sambil memutar sun gear depan dan belakang berlawanan arah putaran jarum jam.

Pada saat yang bersamaan putaran dari roda belakang juga menyebabkan planetary carrier depan berputar searah putaran jarum jam. Sambil planetary pinion gear juga berputar searah putaran jarum jam. Dan putaran ini dapat diteruskan ke planetary ring gear depan dan input shaft transmissi

Kejadian ini menyebabkan terjadinya engine brake

“R” Range

Selama C2 bekerja ketika kendaraan berjalan mundur, putaran searah jarum jam dari input shaft diteruskan langsung ke sun gear depan dan belakang, planetary pinion gear belakang berputar searah jarum jam dan berusaha membawa planetary carrier belakang untuk berputar mengelilingi sun gear depan dan belakang, tetapi karena planetary carrier belakang ditahan oleh B3 maka planetary pinion gear belakang berputar berlawanan arah jarum jam pada porosnya. Akibatnya planetary ring gear belakang juga berputar berlawanan arah jarum jam.

“P” & “N” Ranges

Ketika shift selector pada posisi “N” & “P”, C1 dan C2 tidak bekerja, akibatnya input dari input shaft transmissi tidak dapat diteruskan ke counter drive gear.

Ditambahkan pula, ketika selector lever pada posisi “P” , parking lock pawl mengunci counter pada alur yang terdapat pada counter drive gear, kejadian ini akan mencegah kendaraan meluncur.

6. Metode Pembelajaran

- a. Ceramah
- b. Demonstrasi
- c. Diskusi Informasi/kooperatif learning

7. Media, Alat dan Sumber pembelajaran

A. Media : gambar-gambar transmisi otomatis, video transmisi otomatis, dan media cutting 3D transaxle dan automatic transmission.

B. Sumber Pembelajaran :

No	Judul buku	Penyusun, Penerbit, Tahun	ISBN
1	Otomotif Mesin Tenaga	Sucahyo, Bagyo. PT. Tiga Serangkai, 1997	
2	Casis dan Pemindah Tenaga	Rizal, Tamzir. PT. Angkasa, 1999	

8. Langkah-langkah pembelajaran

A. Pertemuan Pertama

1. Kegiatan awal (40 menit)		
	a.	<ul style="list-style-type: none">- Siswa bersalaman dengan guru.- Ketua kelas menyiapkan peserta didik untuk duduk siap dilanjutkan dengan laporan kesiapan kelas untuk memulai pelajaran.- Salah satu siswa memimpin berdoa.- Peserta didik dipresensi oleh guru.- Peserta didik memperoleh apersepsi dari guru berkaitan dengan pentingnya mempelajari automotive advanced technology bagi teknik kendaraan ringan.
1. Kegiatan inti (290 menit)		
		<ul style="list-style-type: none">- Guru menulis judul materi / Kompetensi Dasar yang akan disampaikan <p>Dan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai pada tatap muka kedua.</p>
		<ul style="list-style-type: none">- Guru menampilkan gambar, video dan penjelasan tentang nama komponen utama dan fungsi masing-masing komponen transmisi otomatis.
		<p>1) Mengamati</p> <ul style="list-style-type: none">• Siswa mengamati video yang ditampilkan guru. <p>2). Menanya</p> <p>Peserta didik diberikan kesempatan untuk bertanya tentang :</p>

		<ul style="list-style-type: none"> • Gambaran/penjelasan umum transmisi otomatis. • Nama komponen utama transmisi otomatis. • Fungsi masing-masing komponen utama transmisi otomatis. <p>3). Mengeksplorasi</p> <p>Semua siswa mengumpulkan informasi secara proaktif dari berbagai sumber tentang :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Penjelasan umum transmisi otomatis. • Jenis-jenis transmisi otomatis. • Nama komponen utama transmisi otomatis. • Fungsi komponen transmisi otomatis. <p>4). Mengasosiasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Siswa proaktif dalam kelompok diskusi untuk menyimpulkan jenis-jenis transmisi otomatis, nama komponen dan fungsi komponen utama transmisi otomatis. • Siswa mengerjakan tugas individu nama komponen dan fungsi komponen utama transmisi otomatis. <p>5). Mengomunikasikan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Siswa menyatakan tentang berbagai macam fungsi dan nama komponen utama pada transmisi otomatis. • Masing-masing individu secara proaktif memberikan tanggapan dengan jujur dan bertanggung jawab • Masing-masing peserta didik membuat kesimpulan pengertian yang benar mengenai nama-nama komponen transmisi otomatis dan fungsi komponen utama transmisi otomatis.
		- Guru memberi penguatan materi tentang hasil diskusi dari sumber yang ada.
2. Kegiatan penutup (30 menit)		
	a.	<ul style="list-style-type: none"> - Memberikan pertanyaan secara acak kepada siswa untuk menggugah ingatan tentang materi yang telah dipelajari. - Siswa memperhatikan penjelasan untuk pembahasan minggu berikutnya.
	b.	<ul style="list-style-type: none"> - Siswa menyanyikan lagu daerah sebelum pulang. - Pembelajaran ditutup dengan laporan dari ketua kelas bahwa pelajaran telah selesai dan di akhiri dengan berdoa - Guru menutup pelajaran dengan salam.

B. Pertemuan Kedua

1. Kegiatan awal (40 menit)		
	a.	<div><div><div>- Memberi salam</div><div>- Ketua kelas menyiapkan peserta didik untuk duduk siap dilanjutkan dengan laporan kesiapan kelas untuk memulai pelajaran.</div><div>- Mempersilakan salah satu siswa memimpin doa.</div><div>- Menanyakan kepada siswa kesiapan dan kenyamanan untuk belajar.</div><div>- Presensi kehadiran siswa.</div><div>- Tanya jawab materi pertemuan sebelumnya mengenai nama komponen utama dan fungsi masing-masing komponen transmisi otomatis.</div></div></div>
2. Kegiatan inti (290 menit)		
		<div><div><div>- Guru menulis judul materi / Kompetensi Dasar yang akan disampaikan</div><div>Dan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai pada tatap muka ketiga.</div></div><div><div><div>- Guru menampilkan gambar, video dan penjelasan tentang perhitungan gear rasio pada planetary gear unit dan cara kerja transmisi otomatis.</div></div></div></div>
		<div><div><div>1) Mengamati</div><div><div><div>- Siswa mengeluarkan hand out dan alat tulis untuk mencatat materi yang tidak terdapat pada hand out.</div><div>- Siswa diberi kesempatan untuk mengamati gambar dan video yang ditampilkan.</div></div></div></div><div><div><div>2) Menanya</div><div><div><div>Peserta didik diberikan kesempatan untuk bertanya tentang :</div><div><div><div>- Cara menghitung rasio gear pada planetary gear unit.</div><div>- Cara kerja transmisi otomatis pada posisi P, R, N, D dan L.</div></div></div></div></div></div><div><div><div>3). Mengeksplorasi</div><div><div><div>Semua siswa mengumpulkan informasi secara proaktif dari berbagai sumber tentang :</div><div><div><div>- Cara menghitung rasio gear pada planetary gear unit.</div><div>- Cara kerja transmisi otomatis pada posisi :</div><div><div><div>- “D” atau “2” Range (1st gear)</div><div>- “D” Range (2nd gear)</div><div>- “D” Range (3rd gear)</div><div>- “2” Range (2nd gear) Engine Braking</div><div>- “L” Range (1st gear) Engine Braking</div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div>

		<ul style="list-style-type: none"> - “R” Range - “P” & “N” Ranges <p>4). Mengasosiasi</p> <ul style="list-style-type: none"> - Siswa proaktif berdiskusi dengan guru dan teman tentang cara menghitung rasio gear pada planetary gear unit. - Siswa proaktif berdiskusi dengan guru dan teman tentang cara kerja transmisi otomatis. <p>5). Mengomunikasikan</p> <ul style="list-style-type: none"> - Siswa menyampaikan cara menghitung rasio gear pada planetary gear unit. - Siswa mempresentasikan cara kerja transmisi otomatis pada posisi P, N, R, D dan L. - Masing-masing individu secara proaktif memberikan tanggapan dengan jujur dan bertanggung jawab.
Kegiatan penutup (30 menit)		
	a.	- Siswa memperhatikan penjelasan untuk pembahasan minggu berikutnya
	b.	<ul style="list-style-type: none"> - Siswa menyanyikan lagu daerah sebelum pulang. - Pembelajaran ditutup dengan laporan dari perwakilan kelas bahwa pelajaran telah selesai dan diakhiri dengan dipimpin berdoa. - Guru mengakhiri pertemuan dengan salam

VIII. Penilaian :

Penilaian Hasil Belajar

1. Teknik Penilaian : Pengamatan
2. Prosedur Penilaian

No	Aspek yang dinilai	Teknik penilaian	Waktu Penilaian
1	Sikap <ol style="list-style-type: none"> a. Disiplin dalam mengikuti pembelajaran b. Proaktif dalam mengikuti proses pembelajaran. 	Pengamatan	Selama pembelajaran dan saat diskusi
2	Pengetahuan <ol style="list-style-type: none"> a. Mengetahui jenis-jenis transmisi otomatis, nama dan 	Penugasan	Penyelesaian tugas I ndividu.

	fungsi komponen transmisi otomatis		
--	------------------------------------	--	--

LEMBAR PENGAMATAN PENILAIAN SIKAP

Mata Pelajaran : Pemeliharaan Chassis dan Sistem Pemindah Tenaga

Kelas/Semester : XII/1

Tahun Pelajaran : 2015/2016

Waktu Pengamatan :

No	Aspek yang Diamati & Indikator Pengamatan	Skor Penilaian
1	Responsif/proaktif 1.1. Siswa cenderung acuh (tidak merespon) 1.2. Siswa merespon dengan lamban (perlu dirangsang) 1.3. Siswa merespon lamban dan ragu-ragu (tanpa dirangsang) 1.4. Siswa merespon cepat	Skor 1, jika 1 indikator terpenuhi 2, jika 2 indikator terpenuhi 3, jika 3 indikator terpenuhi 4, jika 4 indikator terpenuhi
2	Disiplin 1.1. Masuk kelas tepat waktu 1.2. Selalu memakai nomor pengenal 1.3. Mengumpulkan tugas tepat waktu 1.4. Pulang tepat waktu	Skor 1, jika 1 indikator terpenuhi 2, jika 2 indikator terpenuhi 3, jika 3 indikator terpenuhi 4, jika 4 indikator terpenuhi

LEMBAR PENGAMATAN PENILAIAN PENGETAHUAN

Mata Pelajaran : Pemeliharaan Chassis dan Sistem Pemindah Tenaga

Kelas/Semester : XII/1

Tahun Pelajaran : 2015/2016

- 1. Sebutkan komponen utama transmisi otomatis
- 2. Jelaskan fungsi masing-masing komponen transmisi otomatis
- 3. Jelaskan fungsi masing-masing dari komponen berikut :
 - a. Pump Impeller
 - b. Stator
 - c. Turbine Runner

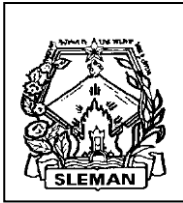
No	Nama siswa	Format dan lay out(20)	Isi materi (50)	bahasa (30)	Jumlah (100)
1					
2					
3					
4					
...					
32					

Mengetahui
Guru Mata Pelajaran

Stephanus Sujatmika, S.Pd
NIP. 196905 199601 1 002

Seyegan, 14 September 2015
Mahasiswa

Ninda Kurniadi
NIM. 12504241006



RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Satuan Pendidikan	:	SMK Negeri 1 Seyegan
Program Keahlian	:	Teknik Kendaraan Ringan
Mata Pelajaran	:	Pemeliharaan Chassis dan Sistem Pemindah Tenaga
Kelas/semester	:	XII / 1
Materi Pokok	:	Limited Slip Differential
Alokasi Waktu	:	8 Jam Pelajaran @ 45 menit (2 x pertemuan)
Nomor RPP	:	3
Pertemuan ke	:	4,5
Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM)	:	75

I. Kompetensi inti

1. Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya
2. Mengembangkan perilaku (jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli, santun, ramah lingkungan, gotong royong, kerjasama, cinta damai, responsive dan proaktif) dan menunjukkan sikap sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan bangsa dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan social dan alam serta dalam menempatkan diri sebagai cermin bangsa dalam pergaulan dunia.
3. Memahami dan menerapkan pengetahuan factual, konseptual, dan prosedural dalam ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dengan wawasan kemanusiaan kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian dalam bidang kerja yang spesifik 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 melaksanakan tugas spesifik di bawah pengawasan langsung.

II. Kompetensi Dasar dan Indikator

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian
1. Menginterpretasikan Pemeliharaan Chassis dan Sistem Pemindah Tenaga	Menjelaskan tentang Automotive Advanced Technology
1.1.Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya, dalam penerapannya menginterpretasikan PCSPT dalam mengolah, menalar terkait dengan teknologi otomotif.	1.1.1. Berdoa sebelum dan setelah proses pembelajaran 1.1.2. Mengucap salam kepada guru
2.1.Menjunjung tinggi tanggung jawab dan sopan santun kepada teman, guru dan lingkungan sekitar.	Responsif/proaktif 2.1.1. Siswa cenderung acuh (tidak merespon) 2.1.2. Siswa merespon dengan lamban (perlu dirangsang) 2.1.3. Siswa merespon lamban dan ragu-ragu (tanpa dirangsang) 2.1.4. Siswa merespon cepat Santun 2.2.1. Baik budi bahasanya (sopan ucapannya) 2.2.2. Menggunakan ungkapan yang tepat 2.2.3. Mengekspresikan wajah yang cerah 2.2.4. Berperilaku sopan
3.1. Memahami fungsi, jenis-jenis, nama komponen dan cara kerja Limited Slip Differential	Pertemuan 1 3.1.1 Menyebutkan jenis-jenis Limited Slip Differenrial 3.1.2 Memahami fungsi Limited Slip Differential. Pertemuan 2 3.1.3 Menyebutkan komponen utama Limited Slip Differential 3.1.4 Memahami cara kerja Limited Slip

	Differential berdasarkan input torsinya
--	---

2. Tujuan Pembelajaran

Setelah mengikuti pembelajaran siswa diharapkan dapat:

- 1. Menyebutkan jenis-jenis Limited Slip Differential pada kendaraan ringan.
- 2. Menjelaskan fungsi Limited Slip Differential.
- 3. Menyebutkan nama komponen utama pada Limited Slip Differential.
- 4. Menjelaskan cara kerja Limited Slip Differential.

3. Materi Ajar

A. Jenis-jenis Limited Slip Differential kendaraan Ringan

- Viscous LSD
- Clutched LSD
- Geared LSD
- LSD control electronic

B. Fungsi Limited Slip Differential

- LSD biasanya digunakan pada kendaraan dengan mesin bertenaga kuat/besar.
- Membantu kendaraan saat berjalan pada permukaan yang licin, saat mulai berjalan dengan tenaga yang kuat roda tidak slip.
- Membantu traksi saat jalan belok (cornering).

C. Komponen utama Limited Slip Differential

- Pinion gear
- Side gear
- Ring gear
- Spider gear
- Steel plates
- Friction discs
- Clutch packs

D. Cara kerja Limited Slip Differential

Berdasarkan input torsinya dibagi ke dalam tiga jenis status :

A. Load

Dalam kondisi ini, kinerja kopling menjadi sejajar dengan perputaran propeler shaft.

B. No Load

Pada kondisi ini, kinerja kopling akan diturunkan menjadi kopling statis.

C. Over Run

Dalam kondisi ini, kinerja kopling mempunyai 2 kelakuan khusus yang cenderung ke arah 1 way, 1.5 way atau 2 way. LSD 1 way direkomendasikan untuk kendaraan berpengerak roda depan atau FWD karena LSD ini bekerja pada saat berakselerasi saja. LSD 2 way direkomendasikan untuk para drifter, karena LSD jenis ini bekerja baik pada saat akselerasi maupun deselerasi. Sedangkan LSD 1.5 way cenderung berada diantara kedua jenis LSD diatas, karena LSD jenis ini lebih kuat di sektor akselerasi dibandingkan deselerasi.

4. Metode Pembelajaran

- a. Ceramah
- b. Demonstrasi
- c. Diskusi Informasi/kooperatif learning

5. Media, Alat dan Sumber pembelajaran

A. Media& Alat : gambar-gambar limited slip differential, video limited slip differential.

B. Sumber Pembelajaran :

No	Judul buku	Penyusun, Penerbit, Tahun	ISBN
1	Otomotif Mesin Tenaga	Sucahyo, Bagyo. PT. Tiga Serangkai, 1997	
2	Casis dan Pemindah Tenaga	Rizal, Tamzir. PT. Angkasa, 1999	

6. Langkah-langkah pembelajaran

A. Pertemuan Pertama

1. Kegiatan awal (40 menit)		
	a.	<ul style="list-style-type: none">- Siswa menyalami guru.- Salah satu siswa menyiapkan kelas dan dilanjutkan dengan laporan kesiapan memulai pelajaran.- Peserta didik dipresensi oleh guru.- Peserta didik memperoleh apersepsi dari guru berkaitan dengan jenis-jenis dan fungsi Limited Slip Differential.- Peserta didik mendapatkan informasi dari guru tentang KD, tujuan, dan

		skenario pembelajaran
1. Kegiatan inti (290 menit)		
		- Guru menulis judul materi / Kompetensi Dasar yang akan disampaikan dan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai.
		<p>1) Mengamati</p> <ul style="list-style-type: none"> Siswa mengamati video dan gambar yang ditampilkan oleh guru. <p>2). Menanya</p> <p>Peserta didik diberikan kesempatan untuk bertanya tentang :</p> <ul style="list-style-type: none"> Jenis-jenis limited slip differential. Fungsi limited slip differential. <p>3). Mengeksplorasi</p> <p>Semua siswa mengumpulkan informasi secara proaktif dari berbagai sumber tentang :</p> <ul style="list-style-type: none"> Berbagai macam jenis limited slip differential yang digunakan pada kendaraan ringan. Fungsi limited slip differential. <p>4). Mengasosiasi</p> <ul style="list-style-type: none"> Siswa proaktif dalam kelompok diskusi untuk menyimpulkan berbagai jenis limited slip differential. Siswa proaktif dalam kelompok diskusi untuk menyimpulkan fungsi dari limited slip differential. Siswa mengerjakan tugas individu terkait jenis-jenis dan fungsi limited slip differential. <p>5). Mengomunikasikan</p> <ul style="list-style-type: none"> Siswa dengan kelompoknya performance mencoba memaparkan jenis dan fungsi limited slip differential. Masing-masing individu diberi kesempatan secara proaktif

		<p>memberikan tanggapan dengan jujur dan bertanggung jawab</p> <ul style="list-style-type: none"> • Masing-masing Peserta didik membuat pengertian yang benar mengenai : jenis-jenis dan fungsi dari limited slip differential.
		- Guru memberi penguatan materi tentang hasil diskusi dari sumber yang ada
2. Kegiatan penutup (30 menit)		
	a.	<ul style="list-style-type: none"> - Memberikan pertanyaan secara acak kepada siswa untuk menggugah ingatan tentang materi yang telah dipelajari. - Siswa memperhatikan penjelasan untuk pembahasan minggu berikutnya.
	b.	<ul style="list-style-type: none"> - siswa menyanyikan lagu wajib atau lagu daerah sebelum pulang. - Pembelajaran ditutup dengan doa dan laporan dari siswa. - pembelajaran ditutup dengan salam.

B. Pertemuan Kedua

1. Kegiatan awal (40 menit)		
	a.	<ul style="list-style-type: none"> - Siswa menyalami guru. - Salah satu siswa menyiapkan kelas dan dilanjutkan dengan laporan kesiapan memulai pelajaran. - Peserta didik dipresensi oleh guru. - Peserta didik memperoleh apersepsi dari guru berkaitan dengan nama-nama komponen dan cara kerja limited slip differential. - Peserta didik mendapatkan informasi dari guru tentang KD, tujuan, dan skenario pembelajaran.
2. Kegiatan inti (290 menit)		
		<ul style="list-style-type: none"> - Guru menulis judul materi / Kompetensi Dasar yang akan disampaikan dan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai pada tatap muka kedua.
		<ul style="list-style-type: none"> - Guru menampilkan gambar, video dan penjelasan tentang nama komponen utama dan cara kerja limited slip differential.

		<p>1) Mengamati</p> <ul style="list-style-type: none">Siswa diberi kesempatan untuk mengamati video, gambar dan penjelasan tentang nama komponen utama dan cara kerja limited slip differential. <p>2) Menanya</p> <p>Peserta didik diberikan kesempatan untuk bertanya tentang :</p> <ul style="list-style-type: none">Nama-nama komponen utama limited slip differential.Cara kerja limited slip differential. <p>3). Mengeksplorasi</p> <p>Semua siswa mengumpulkan informasi secara proaktif dari berbagai sumber tentang :</p> <ul style="list-style-type: none">Nama-nama komponen utama limited slip differential.Cara kerja limited slip differential berdasarkan input torsinya. <p>4). Mengasosiasi</p> <ul style="list-style-type: none">Siswa proaktif berdiskusi dengan guru dan teman tentang nama-nama komponen utama limited slip differential.Siswa proaktif berdiskusi dengan guru dan teman tentang cara kerja limited slip differential berdasarkan input torsinya. <p>5). Mengomunikasikan</p> <ul style="list-style-type: none">Siswa mencoba menunjukkan nama-nama komponen utama dan cara kerja limited slip differential berdasarkan input torsinya.Masing-masing individu secara proaktif memberikan tanggapan dengan jujur dan bertanggung jawab.
		Kegiatan penutup (30 menit)
	a.	<ul style="list-style-type: none">- Memberikan pertanyaan secara acak kepada siswa untuk menggugah ingatan tentang materi yang telah dipelajari.- Siswa memperhatikan penjelasan untuk pembahasan minggu berikutnya.
	b.	<ul style="list-style-type: none">- Pembelajaran ditutup dengan laporan dari siswa dan doa.

		- pelajaran ditutup dengan salam
--	--	----------------------------------

VIII. Penilaian :

Penilaian Hasil Belajar

- 1. Teknik Penilaian : Pengamatan dan penugasan
- 2. Prosedur Penilaian

No	Aspek yang dinilai	Teknik penilaian	Waktu Penilaian
1	Sikap <ul style="list-style-type: none">a. Disiplin dalam mengikuti pembelajaranb. Proaktif dalam mengikuti proses pembelajaran.	Pengamatan	Selama pembelajaran dan saat diskusi
2	Pengetahuan <ul style="list-style-type: none">a. Mengetahui jenis-jenis dan fungsi limited slip differential.	Penugasan	Penyelesaian tugas individu

LEMBAR PENGAMATAN PENILAIAN SIKAP

Mata Pelajaran : Pemeliharaan Chassis dan Sistem Pemindah Tenaga

Kelas/Semester : XII/1

Tahun Pelajaran : 2015/2016

Waktu Pengamatan :

No	Aspek yang Diamati & Indikator Pengamatan	Skor Penilaian
1	Responsif/proaktif <ul style="list-style-type: none">1.1. Siswa cenderung acuh (tidak merespon)1.2. Siswa merespon dengan lamban (perlu dirangsang)1.3. Siswa merespon lamban dan ragu-ragu (tanpa dirangsang)1.4. Siswa merespon cepat	Skor 1, jika 1 indikator terpenuhi 2, jika 2 indikator terpenuhi 3, jika 3 indikator terpenuhi 4, jika 4 indikator terpenuhi

No	Aspek yang Diamati & Indikator Pengamatan	Skor Penilaian
2	Santun 1.1. Baik budi bahasanya (sopan ucapannya) 1.2. Menggunakan ungkapan yang tepat 1.3. Mengekspresikan wajah yang cerah 1.4. Berperilaku sopan	Skor 1, jika 1 indikator terpenuhi 2, jika 2 indikator terpenuhi 3, jika 3 indikator terpenuhi 4, jika 4 indikator terpenuhi

Bubuhkan tanda √ pada kolom-kolom sesuai hasil pengamatan.

No	Nama Siswa	Sikap							
		Proaktif				Sopan			
		1	2	3	4	1	2	3	4
1									
2									
3									
4									
5									
...									
32									

Mengetahui
Guru Mata Pelajaran

Stephanus Sujatmika, S.Pd
NIP. 196905 199601 1 002

Seyegan, 14 September 2015
Mahasiswa

Ninda Kurniadi
NIM. 12504241006

PERHITUNGAN MINGGU EFEKTIF

Mata Pelajaran : PCSPT
Kelas : XII TKR 2
Kompetensi : Teknik Kendaraan Ringan
Keahlian
Semester : 1/Ganjil

No	Bulan	Jumlah Minggu	Jumlah Minggu Tidak Efektif	Jumlah Minggu Efektif
1	Juli	4	4	0
2	Agustus	4	0	4
3	September	5	0	5
4	Oktober	4	0	4
5	November	4	0	4
6	Desember	5	4	1
Jumlah		26	8	18

Jumlah Jam Pembelajaran yang efektif :

18 Minggu x 8 Jam Pembelajaran = 144 J P

Digunakan untuk :

1. Kegiatan Pembelajaran	= 90	J P
2. Ulangan Tengah Semester	= 2	J P
3. Ulangan Akhir Semester	= 2	J P
4. Program Perbaikan	= 4	J P
5. Program Pengayaan	= 8	J P
6. Waktu cadangan	= 8	JP

Jumlah = 144 J P

Mengetahui
Guru Mata Pelajaran

St. Sujatmika, S.Pd
NIP. 196905 199601 1 002

Seyegan, 27 November 2015
Mahasiswa

Ninda Kurniadi
NIM. 12504241006

PERHITUNGAN MINGGU EFEKTIF

Mata Pelajaran : PCSPT
Kelas : XII TKR 3
Kompetensi : Teknik Kendaraan Ringan
Keahlian
Semester : 1/Ganjil

No	Bulan	Jumlah Minggu	Jumlah Minggu Tidak Efektif	Jumlah Minggu Efektif
1	Juli	4	4	0
2	Agustus	4	0	4
3	September	5	0	5
4	Oktober	4	0	4
5	November	4	0	4
6	Desember	5	4	1
Jumlah		26	8	18

Jumlah Jam Pembelajaran yang efektif :

18 Minggu x 8 Jam Pembelajaran = 144 J P

Digunakan untuk :

1. Kegiatan Pembelajaran	= 90	J P
2. Ulangan Tengah Semester	= 2	J P
3. Ulangan Akhir Semester	= 2	J P
4. Program Perbaikan	= 4	J P
5. Program Pengayaan	= 8	J P
6. Waktu cadangan	= 8	JP

Jumlah = 144 J P

Mengetahui
Guru Mata Pelajaran

St. Sujatmika, S.Pd
NIP. 196905 199601 1 002

Seyegan, 27 November 2015
Mahasiswa

Ninda Kurniadi
NIM. 12504241006

PERHITUNGAN HARI EFEKTIF KBM

Mata Pelajaran : Pemeliharaan Chassis dan Sistem Pemindah Tenaga
Kelas : XII TKR 2
KompetensiKeahlian : Teknik Kendaraan Ringan
Semester : 1/Ganjil

No	Hari	Bulan						Jumlah
		Juli	Agustus	September	Oktober	November	Desember	
1	Senin	0	4	4	4	5	2	19
Jumlah		0	4	4	4	5	2	19

Rincian Hari efektif :

a. Kegiatan Pembelajaran	=	98	jam
b. Ulangan tengah semester	=	8	jam
c. Ulangan akhir semester	=	4	jam
d. Program perbaikan	=	2	jam
e. Program Pengayaan	=	2	jam

Mengetahui
Guru Mata Pelajaran

St. Sujatmika, S.Pd
NIP. 196905 199601 1 002

Seyegan, 27 November 2015
Mahasiswa

Ninda Kurniadi
NIM. 12504241006

PERHITUNGAN HARI EFEKTIF KBM

Mata Pelajaran : Pemeliharaan Chassis dan Sistem Pemindah Tenaga
Kelas : XII TKR 3
KompetensiKeahlian : Teknik Kendaraan Ringan
Semester : 1/Ganjil

No	Hari	Bulan						Jumlah
		Juli	Agustus	September	Oktober	November	Desember	
1	Selasa	0	4	5	4	4	2	19
Jumlah		0	4	5	4	4	2	19

Rincian Hari efektif :

a. Kegiatan Pembelajaran	=	98	jam
b. Ulangan tengah semester	=	8	jam
c. Ulangan akhir semester	=	4	jam
d. Program perbaikan	=	2	jam
e. Program Pengayaan	=	2	jam

Mengetahui
Guru Mata Pelajaran

St. Sujatmika, S.Pd
NIP. 196905 199601 1 002

Seyegan, 27 November 2015
Mahasiswa

Ninda Kurniadi
NIM. 12504241006

PROGRAM SEMESTER - PENJABARAN WAKTU DAN PENCAPAIAN TARGET

Mata Pelajaran : PCSPT	Program Keahlian : Teknik Mekanik Otomotif
Kelas / Semester : XII TKR 2 dan 3 / 1	Kompetensi Keahlian : Teknik Kendaraan Ringan
Tahun Pelajaran : 2015/2016	Sekolah : SMK Negeri 1 Seyegan Sleman

No .	Indikator	Materi Pokok	Alokasi Waktu	Juli					Agustus					September					Oktober					Nopember					Desember				
			Tm	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
	Menjelaskan gambaran umum tentang sistem All Wheel Steer, LSD dan ABS	Sistem All Wheel Steering Honda Accura								v																							
		Sistem Limited Slip Differential									v	v																					
		Sistem Anti Lock Brake												v	v	v																	
	Menjelaskan tentang Automatic Transmission	Nama dan fungsi komponen utama transmisi otomatis																v	v	v													
		Menghitung rasio gear unit pada planetary gear																		v	v												
		Cara kerja transmisi otomatis																					v	v									

Mengetahui
Guru Mata Pelajaran

St. Sujatmika, S.Pd
NIP. 196905 199601 1 002

Seyegan, 14 September 2015
Mahasiswa

Ninda Kurniadi
NIM. 12504241006

DAFTAR BUKU PEGANGAN

A. GURU

No	Judul Buku	Jilid	Pengarang	Penerbit	Ket
1	New Step 1	1		Toyota Astra Motor	
2	Buku Praktek STM Otomotif				
3	Modul Sistem Pemindah Tenaga		M. Wakid	Jurusan Pendidikan Teknik Otomotif UNY	SPT. OTO 321

B. SISWA

No	Judul Buku	Jilid	Pengarang	Penerbit	Ket.
1	New Step 1	1		Toyota Astra Motor	

ANALISIS KEBUTUHAN MEDIA DAN BAHAN AJAR

Kompetensi Keahlian : Teknik Kendaraan Ringan
 Mata Pelajaran : Pemeliharaan Chassis dan Sistem Pemindah Tenaga
 Kelas : XII TKR 2 dan 3
 Tahun Pelajaran : 2015 / 2016
 Semester : 1 (Gasal)

No	Kompetensi Inti	Kompetensi Dasar	Materi Pelajaran	Kebutuhan Media	Kebutuhan Bahan Ajar	Keterangan
1	Memahami, menerapkan dan menganalisa pengetahuan factual, lonseptual dan procedural 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	3.1 Menjelaskan gambaran umum tentang sistem All Wheel Steer, LSD dan ABS	1. Sistem All Wheel Steer Honda Acura 2. Sistem Limited Slip Differential 3. Sistem Anti Lock Brake	1. Proyektor 2. Viewer 3. White board 4. Spidol 5. Power point 6. Media cutting 3D	1. Hand out All Wheel Steer, LSD dan ABS.	
		3.2 Menjelaskan tentang Automatic Transmission	1. Nama dan fungsi komponen utama transmisi otomatis Standar alat dalam gambar teknik 2. Menghitung rasio gear unit pada planetary gear 3. Cara kerja transmisi otomatis	1. Proyektor 2. Viewer 3. White board 4. Spidol 5. Power point 6. Media cutting 3D	1. Hand out Automatic transmission.	

	bidang kerja yang spesifik untuk memecahkan masalah.					
2.	Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, dan mampu melaksanakan tugas spesifik di bawah pengawasan langsung	1.3 Menjelaskan sistem Limited Slip Differential	1. Pengertian, fungsi dan jenis-jenis LSD standar ukuran huruf 2. Nama komponen utama dan cara kerja LSD berdasarkan input torsi	1. Proyektor 2. Viewer 3. White board 4. Spidol 5. Power point 6. Media cutting 3D	1. Handout Limited Slip Differential	

Guru pembimbing

Stephanus Sujatmika, S.Pd
NIP. 196905 199601 1 002

Sleman, 15 September 2015
 Mahasiswa

Ninda Kurniadi
NIM. 12504241006

DAFTAR HADIR PESERTA DIDIK

Kelas : XII TKR 3
 Pelajaran : Pemeliharaan Chassis dan Sistem Pemindah Tenaga
 Semester : 1
 Th. Pelajaran : 2015/2016

No		Nama siswa	Pertemuan ke:...																				jumlah		
Urut	Induk		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	S	I	A
			15/9	22/9	29/9	20/10																			
1	8045	ADITYA ANJAR SAPUTRA	v	v	i	v																			
2	8046	AFIF SATRIA PAMBUDI	v	s	v	v																			
3	8047	AGUS SUSILO	v	v	v	v																			
4	8048	ANDI IRAWAN	v	v	v	v																			
5	8049	ARDIAN NUR CAHYO	v	v	i	i																			
6	8050	ARIF SUTANTO	v	v	v	v																			
7	8051	BAIT AL FATIHAH	i	v	v	v																			
8	8052	BAKTI ARI SAPUTRA	v	v	v	v																			
9	8053	BIMA SUKMA FAISAL RACHMAN	v	v	v	v																			
10	8054	DAMAS ANGGA PRADIKA	v	v	v	v																			
11	8055	DWIKI JONATAN	v	v	v	v																			
12	8056	EKA SURYA NUGROHO	v	v	v	v																			
13	8057	FAJAR RINEKSO	v	v	v	v																			
14	8058	FANDI DAMAR SATRIA	v	v	v	v																			
15	8059	GILAR YUDHA PRADANA	v	v	v	v																			
16	8060	HILARIUS BRIGADO	v	v	v	v																			
17	8061	KRISTANTO	v	v	v	v																			
18	8062	KUSNAN ABDURROSID	v	v	v	v																			
19	8063	MUHLIS AMARUDIN RIDHO	v	v	v	v																			
20	8064	NURYADI NOFIANTO	v	v	v	v																			
21	8065	RAHMAT ABIDIN	v	v	i	v																			
22	8066	RAHMAT PAMBUDI	v	v	v	v																			
23	8067	REY HANDIKA FADHLI	v	v	i	v																			
24	8068	RIZA IBNU INAYAH	v	v	v	v																			
25	8069	SANI HIBAWAN	v	v	v	v																			
26	8070	SAYYID SYAHID ROOSYID AL BALGAIS	v	v	v	v																			
27	8071	SIGIT DWI SUPRIYADI	v	v	v	v																			
28	8072	SUDADI MARGONO	v	v	v	v																			
29	8073	SUPTIAWAN NURRAHMAN	v	v	v	v																			
30	8075	WRESI ATMOJO SETYO TARUNA	v	s	i	v																			
31	8076	YOGI SUHENDRA	v	v	v	v																			

Mengetahui
 Guru Mata Pelajaran

Seyegan, 27 November 2015
 Mahasiswa

St. Sujatmika, S.Pd
 NIP. 196905 199601 1 002

Ninda Kurniadi
 NIM. 12504241006

DAFTAR TUGAS SISWA

Kelas : XII TKR

Pelajaran : Pemeliharaan Chassis dan Sistem Pemindah Tenaga

A. Tugas tanggal 15/9/2015

1. Sebutkan komponen utama gardan
2. Jelaskan fungsi gardan
3. Jelaskan cara kerja gardan saat kendaraan belok kekanan
4. Sebutkan komponen utama rem ABS
5. Jelaskan fungsi rem ABS
6. Jelaskan cara kerja rem ABS
7. Sebutkan komponen utama P-AWS (Precision All Wheel Steer)
8. Sebutkan fungsi All Wheel Steer

B. Tugas tanggal 22/9/2015

1. Sebutkan komponen utama transmisi otomatis
2. Jelaskan fungsi masing-masing komponen transmisi otomatis
3. Jelaskan fungsi masing-masing dari komponen berikut :
 - a. Pump Impeller
 - b. Stator
 - c. Turbine Runner

4. Hitunglah reduksi gigi planetary dibawah ini

Diketahui :

$$Z_s = 20$$

$$Z_r = 60$$

Z_c = jumlah gigi carrier

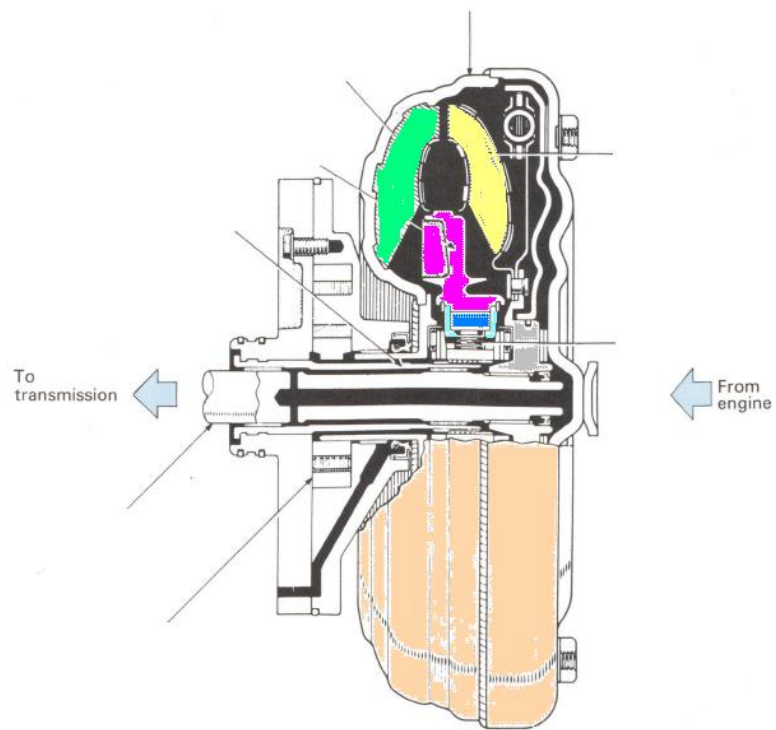
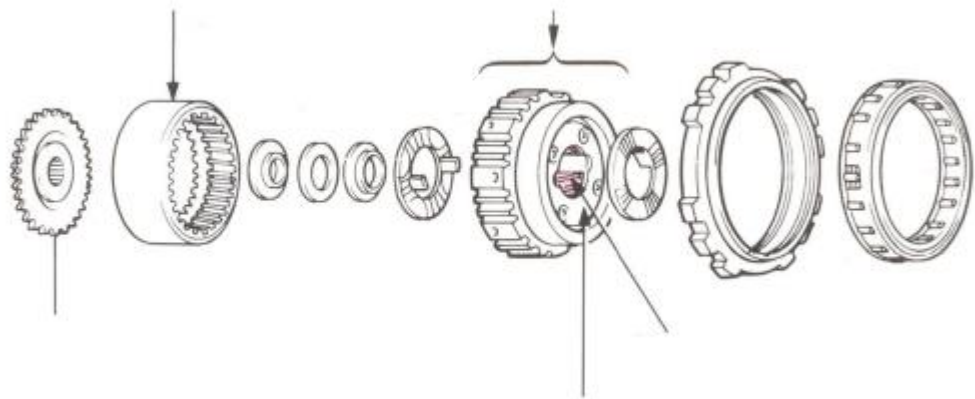
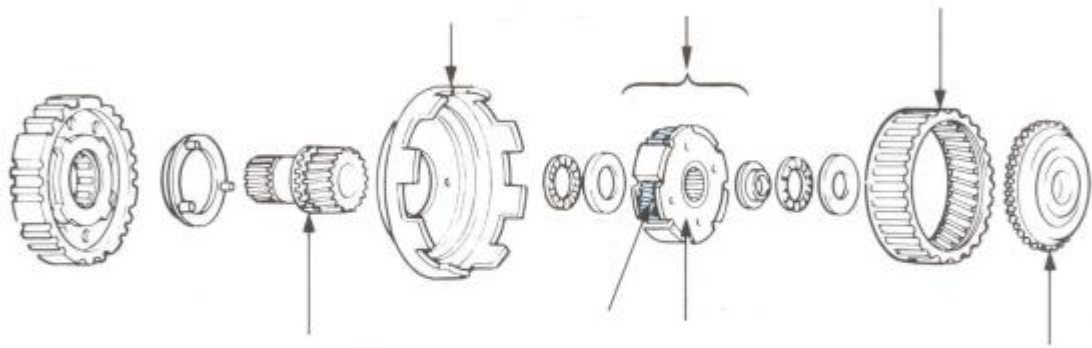
Z_r = jumlah gigi ring gear

Z_s = jumlah gigi sun gear

$$\frac{Z_r + Z_s}{Z_R} = \frac{(Z_c)}{Z_R}$$

C. Tugas tanggal 29/9/2015

1. Fungsi brake pada automatic transmission
2. Ada berapa macam tipe brake pada automatic transmission
3. Jelaskan cara kerja brake band type pada automatic transmission
4. Jelaskan cara kerja pada saat transmisi otomatis pada posisi "P" & "N" Ranges
5. Jelaskan cara kerja pada saat posisi "L" engine braking



D. Tugas tanggal 20/10/2015

1. Jelaskan fungsi LSD
2. Sebutkan jenis-jenis LSD
3. Sebutkan nama-nama komponen pada LSD tipe kopling plat, tipe visco dan tipe kontrol electronic
4. Apa perbedaan antara LSD dengan gardan
5. Sebutkan keuntungan dan kelemahan menggunakan LSD
6. Sebutkan keuntungan dan kelemahan menggunakan gardan
7. Jelaskan cara kerja LSD

LEMBAR PENGAMATAN PENILAIAN SIKAP

Mata Pelajaran : Pemeliharaan Chassis dan Sistem Pemindah Tenaga

Kelas/Semester : XII TKR/1

Tahun Pelajaran : 2015/2016

Waktu Pengamatan : Selama proses pembelajaran

No	Aspek yang Diamati & Indikator Pengamatan	Skor Penilaian
1	Responsif/proaktif 1.1. Siswa cenderung acuh (tidak merespon) 1.2. Siswa merespon dengan lamban (perlu dirangsang) 1.3. Siswa merespon lamban dan ragu-ragu (tanpa dirangsang) 1.4. Siswa merespon cepat	Skor 1, jika 1 indikator terpenuhi 2, jika 2 indikator terpenuhi 3, jika 3 indikator terpenuhi 4, jika 4 indikator terpenuhi
2	Disiplin 1.1. Masuk kelas tepat waktu 1.2. Selalu memakai nomor pengenal 1.3. Mengumpulkan tugas tepat waktu 1.4. Pulang tepat waktu	Skor 1, jika 1 indikator terpenuhi 2, jika 2 indikator terpenuhi 3, jika 3 indikator terpenuhi 4, jika 4 indikator terpenuhi
3	Santun 1.1. Baik budi bahasanya (sopan ucapannya) 1.2. Menggunakan ungkapan yang tepat 1.3. Mengekspresikan wajah yang cerah 1.4. Berperilaku sopan	Skor 1, jika 1 indikator terpenuhi 2, jika 2 indikator terpenuhi 3, jika 3 indikator terpenuhi 4, jika 4 indikator terpenuhi

Bubuhkan penilaian sesuai rubrik penskoran masing-masing sikap pada kolom-kolom sesuai hasil pengamatan.

Kelas : XII TKR 3 Mata pelajaran: Pemeliharaan Chassis dan Sistem Pemindah Tenaga

No		Nama siswa	Sikap		
Urut	Induk		Proaktif	Disiplin	Santun
			skor	skor	Skor
1	8045	ADITYA ANJAR SAPUTRA	3	3	3
2	8046	AFIF SATRIA PAMBUDI	3	3	3
3	8047	AGUS SUSILO	3	3	3
4	8048	ANDI IRAWAN	3	4	3
5	8049	ARDIAN NUR CAHYO	3	3	3
6	8050	ARIF SUTANTO	3	3	3
7	8051	BAIT AL FATIHAH	3	3	3
8	8052	BAKTI ARI SAPUTRA	3	3	3
9	8053	BIMA SUKMA FAISAL RACHMAN	3	3	3
10	8054	DAMAS ANGGA PRADIKA	4	3	3
11	8055	DWIKI JONATAN	3	3	3
12	8056	EKA SURYA NUGROHO	4	4	3
13	8057	FAJAR RINEKSO	4	3	4
14	8058	FANDI DAMAR SATRIA	3	3	3
15	8059	GILAR YUDHA PRADANA	3	3	3
16	8060	HILARIUS BRIGADO	3	3	3
17	8061	KRISTANTO	3	3	3
18	8062	KUSNAN ABDURROSID	4	3	4
19	8063	MUCHLIS AMARUDIN RIDHO	3	3	3
20	8064	NURYADI NOFIANTO	3	3	3
21	8065	RAHMAT ABIDIN	3	3	3
22	8066	RAHMAT PAMBUDI	3	3	3
23	8067	REY HANDIKA FADHLI	3	3	3
24	8068	RIZA IBNU INAYAH	3	3	3
25	8069	SANI HIBAWAN	3	3	3
26	8070	SAYYID SYAHID ROOSYID AL BALGAIS	3	3	3
27	8071	SIGIT DWI SUPRIYADI	3	3	3
28	8072	SUDADI MARGONO	3	3	3
29	8073	SUPTIAWAN NURRAHMAN	3	3	3
30	8075	WRESI ATMOJO SETYO TARUNA	3	3	3
31	8076	YOGI SUHENDRA	3	3	3

Mengetahui,
Guru Mata Pelajaran

St. Sujatmika, S.Pd
NIP. 196905 199601 1 002

Seyegan, 27 November 2015
Mahasiswa

Ninda Kurniadi
NIM. 12504241006

LEMBAR PENILAIAN KETERAMPILAN

Kelas : XII TKR 3 Pelajaran : PCSPT
Tugas ke : 1

No	Nama Siswa	Nilai
1	ADITYA ANJAR SAPUTRA	90
2	AFIF SATRIA PAMBUDI	93
3	AGUS SUSILO	95
4	ANDI IRAWAN	90
5	ARDIAN NUR CAHYO	88
6	ARIF SUTANTO	89
7	BAIT AL FATIAH	
8	BAKTI ARI SAPUTRA	85
9	BIMA SUKMA FAISAL RACHMAN	90
10	DAMAS ANGGA PRADIKA	90
11	DWIKI JONATAN	95
12	EKA SURYA NUGROHO	93
13	FAJAR RINEKSO	86
14	FANDI DAMAR SATRIA	88
15	GILAR YUDHA PRADANA	90
16	HILARIUS BRIGADO	87
17	KRISTANTO	88
18	KUSNAN ABDURROSID	90
19	MUHLIS AMARUDIN RIDHO	86
20	NURYADI NOFIANTO	85
21	RAHMAT ABIDIN	80
22	RAHMAT PAMBUDI	80
23	REY HANDIKA FADHLI	90
24	RIZA IBNU INAYAH	95
25	SANI HIBAWAN	88
26	SAYYID SYAHID ROOSYID AL BALGAIS	88
27	SIGIT DWI SUPRIYADI	86
28	SUDADI MARGONO	90
29	SUPTIAWAN NURRAHMAN	90
30	WRESI ATMOJO SETYO TARUNA	85
31	YOGI SUHENDRA	88

Mengetahui,
Guru Mata Pelajaran

St. Sujatmika, S.Pd
NIP. 196905 199601 1 002

Seyegan, 27 November 2015
Mahasiswa

Ninda Kurniadi
NIM. 12504241006

LEMBAR PENILAIAN KETERAMPILAN

Kelas : XII TKR 3 Pelajaran : PCSPT
Tugas ke : 2

No	Nama Siswa	Nilai
1	ADITYA ANJAR SAPUTRA	90
2	AFIF SATRIA PAMBUDI	
3	AGUS SUSILO	93
4	ANDI IRAWAN	90
5	ARDIAN NUR CAHYO	85
6	ARIF SUTANTO	86
7	BAIT AL FATIHAH	
8	BAKTI ARI SAPUTRA	85
9	BIMA SUKMA FAISAL RACHMAN	89
10	DAMAS ANGGA PRADIKA	88
11	DWIKI JONATAN	90
12	EKA SURYA NUGROHO	90
13	FAJAR RINEKSO	86
14	FANDI DAMAR SATRIA	89
15	GILAR YUDHA PRADANA	88
16	HILARIUS BRIGADO	85
17	KRISTANTO	86
18	KUSNAN ABDURROSID	90
19	MUHLIS AMARUDIN RIDHO	86
20	NURYADI NOFIANTO	83
21	RAHMAT ABIDIN	88
22	RAHMAT PAMBUDI	86
23	REY HANDIKA FADHLI	93
24	RIZA IBNU INAYAH	93
25	SANI HIBAWAN	86
26	SAYYID SYAHID ROOSYID AL BALGAIS	88
27	SIGIT DWI SUPRIYADI	90
28	SUDADI MARGONO	86
29	SUPTIAWAN NURRAHMAN	88
30	WRESI ATMOJO SETYO TARUNA	
31	YOGI SUHENDRA	90

Mengetahui,
Guru Mata Pelajaran

St. Sujatmika, S.Pd
NIP. 196905 199601 1 002

Seyegan, 27 November 2015
Mahasiswa

Ninda Kurniadi
NIM. 12504241006

LEMBAR PENILAIAN KETERAMPILAN

Kelas : XII TKR 3 Pelajaran : PCSPT
Tugas ke : 3

No	Nama Siswa	Nilai
1	ADITYA ANJAR SAPUTRA	
2	AFIF SATRIA PAMBUDI	90
3	AGUS SUSILO	88
4	ANDI IRAWAN	85
5	ARDIAN NUR CAHYO	
6	ARIF SUTANTO	86
7	BAIT AL FATIAH	85
8	BAKTI ARI SAPUTRA	85
9	BIMA SUKMA FAISAL RACHMAN	88
10	DAMAS ANGGA PRADIKA	92
11	DWIKI JONATAN	88
12	EKA SURYA NUGROHO	86
13	FAJAR RINEKSO	87
14	FANDI DAMAR SATRIA	85
15	GILAR YUDHA PRADANA	86
16	HILARIUS BRIGADO	90
17	KRISTANTO	86
18	KUSNAN ABDURROSID	88
19	MUHLIS AMARUDIN RIDHO	89
20	NURYADI NOFIANTO	85
21	RAHMAT ABIDIN	
22	RAHMAT PAMBUDI	80
23	REY HANDIKA FADHLI	
24	RIZA IBNU INAYAH	86
25	SANI HIBAWAN	90
26	SAYYID SYAHID ROOSYID AL BALGAIS	90
27	SIGIT DWI SUPRIYADI	86
28	SUDADI MARGONO	90
29	SUPTIAWAN NURRAHMAN	86
30	WRESI ATMOJO SETYO TARUNA	
31	YOGI SUHENDRA	88

Mengetahui,
Guru Mata Pelajaran

St. Sujatmika, S.Pd
NIP. 196905 199601 1 002

Seyegan, 27 November 2015
Mahasiswa

Ninda Kurniadi
NIM. 12504241006

LEMBAR PENILAIAN KETERAMPILAN

Kelas : XII TKR 3 Pelajaran : PCSPT
Tugas ke : 4

No	Nama Siswa	Nilai
1	ADITYA ANJAR SAPUTRA	86
2	AFIF SATRIA PAMBUDI	90
3	AGUS SUSILO	88
4	ANDI IRAWAN	85
5	ARDIAN NUR CAHYO	
6	ARIF SUTANTO	89
7	BAIT AL FATIAH	89
8	BAKTI ARI SAPUTRA	85
9	BIMA SUKMA FAISAL RACHMAN	88
10	DAMAS ANGGA PRADIKA	91
11	DWIKI JONATAN	92
12	EKA SURYA NUGROHO	89
13	FAJAR RINEKSO	86
14	FANDI DAMAR SATRIA	88
15	GILAR YUDHA PRADANA	90
16	HILARIUS BRIGADO	87
17	KRISTANTO	88
18	KUSNAN ABDURROSID	90
19	MUHLIS AMARUDIN RIDHO	86
20	NURYADI NOFIANTO	85
21	RAHMAT ABIDIN	80
22	RAHMAT PAMBUDI	80
23	REY HANDIKA FADHLI	90
24	RIZA IBNU INAYAH	90
25	SANI HIBAWAN	86
26	SAYYID SYAHID ROOSYID AL BALGAIS	88
27	SIGIT DWI SUPRIYADI	86
28	SUDADI MARGONO	90
29	SUPTIAWAN NURRAHMAN	88
30	WRESI ATMOJO SETYO TARUNA	85
31	YOGI SUHENDRA	88

Mengetahui,
Guru Mata Pelajaran

St. Sujatmika, S.Pd
NIP. 196905 199601 1 002

Seyegan, 27 November 2015
Mahasiswa

Ninda Kurniadi
NIM. 12504241006

MATERI

GAMBARAN UMUM AUTOMOTIVE ADVANCED TECHNOLOGY

A. Fungsi LSD

- a. LSD biasanya digunakan pada kendaraan dengan mesin bertenaga kuat/besar.
- b. Membantu kendaraan saat berjalan pada permukaan yang licin, saat mulai berjalan dengan tenaga yang kuat salah satu roda tidak slip.
- c. Membantu traksi saat jalan belok.

B. Fungsi rem ABS

ABS membantu mencegah roda terkunci ketika rem digunakan secara kuat atau ketika mengerem diatas permukaan jalan yang licin.

C. Nama-nama komponen rem ABS

- Sensor rotor berfungsi sebagai masukan untuk speed sensor.
- Speed sensor berfungsi untuk mendeteksi putaran masing-masing roda melalui sensor rotor.
- ABS Actuator berfungsi untuk menjalankan perintah dari ABS Computer yaitu dengan melakukan pengereman pada keempat roda.
- ABS Computer berfungsi sebagai penerima sinyal dari speed sensor yang kemudian diteruskan ke ABS Actuator.
- ABS Warning Lamp sebagai indikator bagi pengemudi untuk mengetahui apakah sistem ABS berfungsi dengan normal atau tidak.

D. Fungsi All Wheel Steer

- Control toe roda belakang secara independen.
- Saat pengereman roda belakang dikontrol mengarah toe in untuk meningkatkan stabilitas.
- Steer roda belakang berlawanan dengan roda depan untuk membantu pengemudi berjalan pada jalan yang diinginkan dengan input steer yang kecil.
- Kontrol akselerasi mengurangi tenaga understeer pada FWD dan meningkatkan kestabilan.

E. Nama-nama komponen All Wheel Steer

- VSA Control Unit
- All Wheel Steer Control Unit
- Electric Power Steering
- Electric Toe Control Actuator

AUTOMATIC TRANSMISSION

A. Tipe transmisi otomatis

1. Untuk mobil dengan mesin di depan dengan roda depan sebagai penggerak (Front Engine Front Drive) disebut dengan automatic transaxle.
2. Untuk mobil dengan mesin di depan dan roda belakang sebagai penggerak (Front Engine Rear Drive) disebut dengan automatic transmission.

B. Komponen utama transmisi otomatis

1. Torque Converter
 - Pump Impeller
 - Turbine Runner
 - Stator
 - One way clutch
 - Lock up clutch
2. Planetary Gear Unit
3. Hydraulic Control Unit

C. Fungsi komponen utama transmisi otomatis

1. Torque Converter
 - Memperbesar momen (torque) yang dihasilkan oleh mesin.
 - Bekerja sebagai kopling otomatis.
 - Meredam getaran akibat dari momen mesin.
 - Berfungsi sebagai fly wheel untuk memperlembut putaran mesin.
 - Menggerakkan pompa oli.
2. Planetary Gear Unit
 - Menyediakan beberapa perbandingan gigi untuk memperoleh momen dan kecepatan putar sesuai dengan kondisi pengendaraan.
 - Memberikan perbandingan gigi untuk arah gerakan mundur.
 - Memberikan posisi gigi netral yang memungkinkan kendaraan berputar idle pada saat kendaraan berhenti.
 - Merubah output rpm mesin atau merubah putaran output serta meneruskan putaran mesin ke final drive unit.
3. Hydraulic Control Unit
 - Menyuplay ATF ke torque converter.
 - Mengatur tekanan hydraulic yang dibangkitkan oleh pompa oli.
 - Merubah beban mesin dan kecepatan kendaraan menjadi signal hydraulic.
 - Memberikan tekanan hydraulic ke clutch dan brake untuk mengontrol kerja planetary gear unit.
 - Melumasi seluruh komponen transmisi yang berputar dengan ATF.
 - Mendinginkan torque converter dan transmisi dengan ATF.

D. Planetary Gear Unit

Persamaan Gigi Carrier :

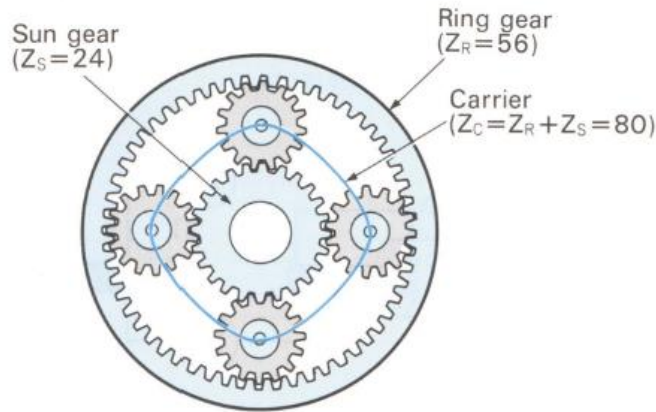
$$Z_c = Z_R + Z_s$$

Dimana :

Z_c = Jumlah gigi carrier

Z_R = Jumlah gigi ring gear

Z_s = Jumlah gigi sun gear



$$\frac{Z_r + Z_s}{Z_r} = \frac{(Z_c)}{Z_r} = \frac{56 + 24}{56} = \frac{80}{56} = 1,429$$

E. Cara kerja transmisi otomatis

“D” atau “2” Range (1st gear)

Forward clutch C1 bekerja, putaran dari input shaft diteruskan front planetary Ring Gear, akibatnya ring gear berputar dan memutar pinion gear depan searah jarum jam. Mengakibatkan sun gear depan dan belakang berputar berlawanan arah jarum jam. Ini memaksa pinion carrier belakang untuk berputar berlawanan arah jarum jam mengelilingi sun gear. Planetary carrier belakang dipertahankan untuk tidak berputar berlawanan arah jarum jam oleh Free Wheel F2, akibatnya pinion gear belakang menjadi berputar searah jarum jam pada poros planetary carrier belakang.

Pada saat yang sama, jika planetary gear depan berputar searah jarum jam planetary carrier depan juga berputar searah jarum jam,

Selama planetary ring gear depan dan planetary carrier belakang bersama – sama memutar intermediate shaft, intermediate shaft akan berputar searah putaran jarum jam.

“D” Range (2nd gear)

Seperti pada gigi 1, ring gear berputar memutar planetary pinion gear depan searah jarum jam dan membawa planetary depan berputar searah putaran jarum jam. Pada saat yang bersamaan planetary pinion gear depan juga memaksa sun gear untuk berputar berlawanan arah putaran jarum jam.

Selama sun gear dicegah untuk berputar berlawanan arah putaran jarum jam oleh B2 dan F1 maka pinion gear akan berputar mengelilingi sun gear Seperti pada saat gigi 1, putaran planetary carrier dapat disalurkan ke intermediate shaft.

“D” Range (3rd gear)

C1 dan C2 bekerja. Putaran input shaft diteruskan ke planetary gear ring gear melalui C1, Sun gear depan dan belakang melalui C2, akibatnya Planetary Ring gear depan, Sun gear depan dan belakang berputar dengan arah dan kecepatan putaran yang sama, akibatnya front planetary gears berputar dalam satu keastuan dan putaran planetary carrier depan dapat diteruskan ke counter drive gear.

Pada saat yang sama B2 bekerja, selama B2 bekerja sun gear depan dan belakang dipertahankan untuk tidak berputar berlawanan arah putaran jarum jam.

“2” Range (2nd gear) Engine Braking

Pada saat kendaraan mengurangi kecepatan, selector lever pada posisi “2”. Brake “B1” akibatnya engine braking dapat terjadi.

Pada saat engine brake, yang terjadi adalah transmissi diputar oleh roda. Inputnya dari intermediate shaft ke planetary carrier depan, menyebabkan planetary pinion gear depan berputar mengelilingi sun gear depan dan belakang, Planetary pinion gear depan memaksa sun gear depan dan belakang berputar berlawanan arah jarum jam, tetapi sun gear depan dan belakang ditahan oleh B1

Planetary pinion gear depan berputar searah jarum jam, akibatnya planetary ring gear depan juga berputar searah jarum jam, putaran ini diteruskan ke input shaft dan mengakibatkan engine brake.

“L” Range (1st gear) Engine Braking

Ketika selector lever pada posisi “L” dan putaran roda lebih cepat dari putaran mesin, dan B3 bekerja maka akan terjadi engine brake.

Putaran roda belakang diteruskan oleh intermediate shaft ke planetary ring gear belakang dan menyebabkan planetary pinion gear belakang. Karena planetary carrier ditahan oleh B3 maka pinion gear belakang hanya berputar pada poros yang terdapat pada planetary carrier belakang. Sambil memutar sun gear depan dan belakang berlawanan arah putaran jarum jam.

Pada saat yang bersamaan putaran dari roda belakang juga menyebabkan planetary carrier depan berputar searah putaran jarum jam. Sambil planetary pinion gear juga berputar searah putaran jarum jam. Dan putaran ini dapat diteruskan ke planetary ring gear depan dan input shaft transmissi

Kejadian ini menyebabkan terjadinya engine brake

“R” Range

Selama C2 bekerja ketika kendaraan berjalan mundur, putaran searah jarum jam dari input shaft diteruskan langsung ke sun gear depan dan belakang, planetary pinion gear belakang berputar searah jarum jam dan berusaha membawa planetary carrier belakang untuk berputar mengelilingi sun gear depan dan belakang, tetapi karena planetary carrier belakang ditahan oleh B3 maka planetary pinion gear belakang berputar berlawanan arah jarum jam pada porosnya. Akibatnya planetary ring gear belakang juga berputar berlawanan arah jarum jam.

“P” & “N” Ranges

Ketika shift selector pada posisi “N” & “P”, C1 dan C2 tidak bekerja, akibatnya input dari input shaft transmissi tidak dapat diteruskan ke counter drive gear.

Ditambahkan pula, ketika selector lever pada posisi “P”, parking lock pawl mengunci counter pada alur yang terdapat pada counter drive gear, kejadian ini akan mencegah kendaraan meluncur.

LIMITED SLIP DIFFERENTIAL

A. Jenis-jenis Limited Slip Differential kendaraan Ringan

- Viscous LSD
- Clutched LSD
- Geared LSD
- LSD control electronic

B. Fungsi Limited Slip Differential

- LSD biasanya digunakan pada kendaraan dengan mesin bertenaga kuat/besar.
- Membantu kendaraan saat berjalan pada permukaan yang licin, saat mulai berjalan dengan tenaga yang kuat roda tidak slip.
- Membantu traksi saat jalan belok (cornering).

C. Komponen utama Limited Slip Differential

- Pinion gear
- Side gear
- Ring gear
- Spider gear
- Steel plates
- Friction discs
- Clutch packs

D. Cara kerja Limited Slip Differential

Berdasarkan input torsi dibagi ke dalam tiga jenis status :

A. Load

Dalam kondisi ini, kinerja kopling menjadi sejajar dengan perputaran propeler shaft.

B. No Load

Pada kondisi ini, kinerja kopling akan diturunkan menjadi kopling statis.

C. Over Run

Dalam kondisi ini, kinerja kopling mempunyai 2 kelakuan khusus yang cenderung ke arah 1 way, 1.5 way atau 2 way. LSD 1 way direkomendasikan untuk kendaraan berpengerak roda depan atau FWD karena LSD ini bekerja pada saat berakselerasi saja. LSD 2 way direkomendasikan untuk para drifter, karena LSD jenis ini bekerja baik pada saat akselerasi maupun deselerasi. Sedangkan LSD 1.5 way cenderung berada diantara kedua jenis LSD diatas, karena LSD jenis ini lebih kuat di sektor akselerasi dibandingkan deselerasi.

PENGATURAN JAM PEMBELAJARAN EFEKTIF DALAM SATU MINGGU

Senin (ada upacara) perjam 40 menit		Selasa, Rabu, Kamis, Sabtu		Jum'at		Perjam 35 Menit		Perjam 30 Menit	
Pukul		Pukul		Pukul		Pukul		Pukul	
0	07.00 – 07.15	0	07.00 – 07.15	0	07.00 – 07.15	0	07.00 – 07.15	0	07.00 – 07.15
1	07.15 – 07.55	1	07.15 – 08.00	1	07.15 – 07.55	1	07.15 – 07.50	1	07.15 – 07.45
2	07.55 – 08.35	2	08.00 – 08.45	2	07.55 – 08.35	2	07.50 – 08.20	2	07.45 – 08.15
3	08.35 – 09.15	3	08.45 – 09.30	3	08.35 – 09.15	3	08.20 – 08.55	3	08.15 – 08.45
4	09.15 – 09.55	4	09.30 – 10.15	4	09.15 – 09.55	4	08.55 – 09.30	4	08.45 – 09.15
5	09.55 – 10.35		Istirahat 15'		Istirahat 15'		Istirahat 15'		Istirahat 15'
	Istirahat 15'	5	10.30 – 11.15	5	10.10 – 10.50	5	09.45 – 10.15	5	09.30 – 10.00
6	10.50 – 11.30	6	11.15 – 12.00	6	10.50 – 11.30	6	10.15 – 10.50	6	10.00 – 10.30
7	11.30 – 12.10		Istirahat 20'			7	10.50 – 11.25	7	10.30 – 11.00
	Istirahat 20'	7	12.20 – 13.05			8	11.25 – 12.05	8	11.00 – 11.30
8	12.30 – 13.10	8	13.05 – 13.50						
9	13.10 – 13.50								

KALENDER PENDIDIKAN TAHUN PELAJARAN 2015/2016 SMK NEGERI 1 SEYEGAN

JULI 2015						
Mg	Sn	Sl	Rb	Km	Jmt	Sbt
			1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30	31	

17 - 18 Juli : Hari Raya 'Idul Fitri 1436 H

20 - 25 Juli : Libur Hari Raya 'Idul Fitri

NOVEMBER 2015						
Mg	Sn	Sl	Rb	Km	Jmt	Sbt
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30					

25 November : Libur Hari Guru Nasional

28 November : Hari Korp Pegawai RI (KORPRI)

MARET 2016						
Mg	Sn	Sl	Rb	Km	Jmt	Sbt
		1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30	31		

9 Maret : Libur Hari Rava Nyepi Tahun Baru Saka 1938

25 Maret : Libur Wafat Yesus Kristus

JULI 2016						
Mg	Sn	Sl	Rb	Km	Jmt	Sbt
					1	2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24/31	25	26	27	28	29	30

Keterangan :

- 1 - 11 Juli 2015 : Libur Kenaikan Kelas TP 2014/2015
- 13 - 16 Juli 2015 : Libur Akhir Ramadhan
- 17 - 25 Juli 2015 : Libur Hari Raya 'Idul Fitri 1436 H
- 24 September 2015 : Libur Hari Raya 'Idul Adha 1436 H
- 14 Oktober 2015 : Libur Tahun Baru Hijriyah 1437 H
- 25 November 2015 : Libur Hari Guru Nasional
- 24 Desember 2015 : Libur Maulid Nabi Muhammad SAW
- 25 Desember 2015 : Libur Hari Natal
- 1 Januari 2016 : Libur Tahun Baru Masehi 2016 M
- 8 Februari 2016 : Libur Tahun Baru Imlek 2567
- 9 Maret 2016 : Libur Hari Raya Nyepi Tahun Baru Saka 1938
- 25 Maret 2016 : Libur hari Wafat Yesus Kristus
- 4 Mei 2016 : Libur Isra' Mi'raj Nabi Muhammad SAW
- 5 Mei 2016 : Libur Kenaikan Yesus Kristus
- 22 Mei 2016 : Libur Hari Raya Waisak 2560

AGUSTUS 2015						
Mg	Sn	Sl	Rb	Km	Jmt	Sbt
						1
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29
30	31					

17 Agustus : Hari Kemerdekaan RI

DESEMBER 2015						
Mg	Sn	Sl	Rb	Km	Jmt	Sbt
		1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30	31		

24 Desember : Libur Maulid Nabi Muhammad SAW

25 Desember : Libur Hari Natal

APRIL 2016						
Mg	Sn	Sl	Rb	Km	Jmt	Sbt
					1	2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30

SEPTEMBER 2015						
Mg	Sn	Sl	Rb	Km	Jmt	Sbt
		1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30			

17 September: Hari PMI

24 September : Hari Raya 'Idul Adha 1436 H

JANUARI 2016						
Mg	Sn	Sl	Rb	Km	Jmt	Sbt
					1	2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24/31	25	26	27	28	29	30

1 Januari : Libur Tahun Baru 2016 M

MEI 2016						
Mg	Sn	Sl	Rb	Km	Jmt	Sbt
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30	31				

4 Mei : Libur Isra' Mi'raj Nabi Muhammad SAW

5 Mei : Libur Kenaikan Yesus Kristus

22 Mei : Hari Raya Waisak 2560

OKTOBER 2015						
Mg	Sn	Sl	Rb	Km	Jmt	Sbt
				1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	31

14 Oktober : Tahun Baru Hijriyah 1437 H

FEBRUARI 2016						
Mg	Sn	Sl	Rb	Km	Jmt	Sbt
	1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
28	29					

8 Februari : Tahun Baru Imlek 2567

JUNI 2016						
Mg	Sn	Sl	Rb	Km	Jmt	Sbt
			1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30		

: Hari-hari pertama masuk sekolah

: Upacara HUT Kemerdekaan RI

: Ulangan Tengah Semester (UTS) Gasal

: Ulangan Akhir Semester (UAS)

: PORSENITAS/Class Meeting

: Rapat Pleno Akhir Semester

: Penyerahan Laporan Hasil Belajar (LBH)

: Libur Akhir Semester Gasal

: Hari Ulang Tahun SMK N 1 Seyegan

: Ujian Kompetensi Keahlian (UKK)

: Ujian Sekolah

: Ulangan Tengah Semester (UTS) Genap/Pekan UTS

: Ujian Nasional Utama (termasuk UTK)

: Ujian Nasional Susulan

: Hari jadi Kabupaten Sleman

: Ulangan Kenaikan Kelas (UKKIs)

: PORSENITAS/Class Meeting

: Rapat Pleno Kenaikan Kelas

: Penyerahan Laporan Hasil Belajar (LBH)

: Libur Kenaikan Kelas

Kegiatan Sekolah (waktu menyesuaikan)

1. Praktik Kerja Industri : 1 Juli s.d. 31 Agustus 2015
2. Workshop Kurikulum : Agustus 2015
3. Audit Internal ISO : September 2015
4. Audit Eksternal Sertifikasi ISO : Desember 2015
5. Lomba Kompetensi Siswa (LKS) : 28 s.d 31 Oktober 2015
6. Kunjungan Industri : Februari - April 2016
7. Pameran Pendidikan/Teknologi : 27 April s.d. 8 Mei 2016
8. Pengumuman kelulusan : Juni 2016
9. Wisuda & penglepasan siswa kls XII : Juni 2016
10. PPDB 2016 : Juli 2016
11. Kegiatan Keagamaan : Menyesuaikan
12. Kemah Pramuka/Perkata : Mei 2016

Seyegan, 8 Juli 2015

Kepala SMK Negeri Seyegan

Drs. CAHYO WIBOWO, MM
NIP 19581023 198602 1 001



FORMAT OBSERVASI
PEMBELAJARAN DI KELAS DAN
OBSERVASI PESERTA DIDIK

NPma.1

Untuk Mahasiswa

Universitas Negeri Yogyakarta

Nama : Ninda Kurniadi
NIM : 12504241006
Tgl : 4 Agustus 2015

Pukul : 07.00 – 09.45 WIB
Tempat : SMK N 1 Seyegan
Fak/Prodi : FT/PT.Otomotif

No	Aspek yang diamati	Deskripsi Hasil Pengamatan
A	Perangkat Pembelajaran	
	1. Kurikulum	Kurikulum yang digunakan adalah kurikulum 2013.
	2. Silabus	<ul style="list-style-type: none">• Ada dan sesuai dengan perangkat pembelajaran.• Berisi pokok pokok materi yang akan diajarkan
	3. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP).	<ul style="list-style-type: none">• Rencana Pelaksanaan Pembelajaran ada dengan format kurikulum 2013 yang dilengkapi dengan penilaian.
B	Proses Pembelajaran	
	1. Membuka pelajaran	<ul style="list-style-type: none">• Dibuka dengan laporan dari siswa tentang kesiapan menerima pembelajaran.• Dibuka dengan salam, motivasi dan apersepsi. Serta dibuka dengan pemberian materi tentang karakter dan sikap yang disertai dalil.
	2. Penyajian materi	<ul style="list-style-type: none">• Sistematis• Berurutan dari definisi, contoh dll

No	Aspek yang diamati	Deskripsi Hasil Pengamatan
	3. Metode pembelajaran	<ol style="list-style-type: none">1. Ceramah (guru menerangkan materi pelajaran).2. Menulis di papan tulis.3. Menjelaskan menggunakan powerpoint4. mendemonstrasikan5. Tanya jawab.6. Diskusi
	4. Penggunaan bahasa	Guru dan peserta didik menggunakan bahasa Indonesia dengan baik dan benar selama proses pembelajaran.
	5. Penggunaan waktu	<p>Alokasi antara inti pendahuluan dan penutup tepat yaitu 360 menit</p> <ol style="list-style-type: none">1. Efektif2. Maksimal3. Tepat waktu
	6. Gerak	<ol style="list-style-type: none">1. Aktif bergerak.2. Guru berkeliling melihat kondisi siswa.3. Menegur siswa yang kurang kondusif4. Memberikan perhatian bagi siswa yang kurang memperhatikan.
	7. Cara memotivasi siswa	Dengan memberikan apresiasi kepada peserta didik yang menjawab soal atau menjawab dengan benar.
	8. Teknik bertanya	<ol style="list-style-type: none">1. Peserta didik ditunjuk oleh guru

No	Aspek yang diamati	Deskripsi Hasil Pengamatan
		untuk mengerjakan soal di depan. 2. Bagi siswa yang kurang jelas dipersilahkan untuk bertanya. 3. Guru menjelaskan pertanyaan siswa dengan aplikasinya di kehidupan sehari-hari, supaya siswa lebih mudah memahami.
	9. Teknik penguasaan kelas	1. Baik, semua peserta didik bisa terpantau dan terawasi. 2. Jalan-jalan menghampiri siswa
	10. Penggunaan media	1. Modul, Handout, powerpoint, E – Book, whiteboard, dan spidol.
	11. Bentuk dan cara evaluasi	1. Bertanya secara lisan kepada siswa terkait materi pembelajaran 2. Memberikan tugas kepada siswa untuk meringkas mata pelajaran yang didapat.
	12. Menutup pelajaran	1. Guru menunjuk siswa untuk memberikan kesimpulan materi yang telah disampaikan. 2. Guru memberikan penguatan 3. Guru memotivasi siswa 4. Siswa memberi laporan kepada guru bahwa siswa telah selesai menerima pelajaran. 5. Guru mengucapkan salam.
C	Perilaku siswa	
	1. Perilaku siswa di dalam kelas	Berbagai macam perilaku yang ada pada siswa, diantaranya yaitu ada

No	Aspek yang diamati	Deskripsi Hasil Pengamatan
		yang aktif saat pelajaran dan juga ada yang terkesan diam
	2. Perilaku siswa di luar kelas	Siswa diluar kelas tetap berperilaku sopan dan ramah

Mengetahui
Guru Mata Pelajaran

Stephanus Sujatmika, S.Pd
NIP. 196905 199601 1 002

Seyegan, 27 November 2015
Mahasiswa

Ninda Kurniadi
NIM. 12504241006



Universitas Negeri
Yogyakarta

MATRIKS PROGRAM KERJA PPL/MAGANG III UNY TAHUN 2015

F01

Untuk Mahasiswa

NAMA SEKOLAH : SMK N 1 SEYEGAN
 ALAMAT SEKOLAH : Jl. Kebon Agung KM. 8
 GURU PEMBIMBING : Stephanus Sujatmika, S.Pd
 WAKTU PELAKSANAAN PPL : 10 September – 4 November 2015

NAMA MAHASISWA : Ninda Kurniadi
 NIM : 12504241006
 FAK/ JUR/ PRODI : FT/Pendidikan Teknik Otomotif
 DOSEN PEMBIMBING : Drs. Noto Widodo, M.Pd

NO	KEGIATAN PPL	JUMLAH JAM PER MINGGU KE-										JUMLAH JAM
		AGUSTUS	SEPTEMBER				OKTOBER				NOVEMBER	
		I	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	
1.	Penerjunan Mahasiswa PPL	2										2
2.	Pembuatan Program PPL											
	a. Observasi	6										6
	b. Menyusun Matrik Program PPL		1									1
	c. Pembuatan Laporan Mingguan			1	1	1	1	1	1	1	1	8
3.	Administrasi Pembelajaran											
	a. Pemetaan SK/KD											
	b. Penyusunan RPP		4	2	2		2		2			12
	c. Mempersiapkan tugas siswa											
4.	Pembelajaran Kokurikuler (Kegiatan Mengajar Terbimbing)											
	a. Persiapan											
	1. Konsultasi guru pembimbing	1	2	1	1	1	2	1	1	1	2	13
	2. Mempersiapkan Daftar Hadir dan Daftar Nilai			1	1	1		1	1	1	1	7

[illegible]

7.	Bimbingan												
	a. DPL Pamong												
	b. Dosen Pembimbing PPL												
8.	Pembuatan Laporan PPL												
	a. Persiapan					2						2	
	b. Pelaksanaan					3		3			3	9	
	c. Evaluasi dan tindak lanjut												
9.	Penarikan Mahasiswa PPL												
	a. Persiapan												
	b. Pelaksanaan												
	JUMLAH JAM	9	14	32,5	26,5	32	11	24,5	24	18	22	213,5	

Mengetahui/ Menyetujui,



Kepala SMK N 1 Seyegan

Drs. Cahyo Wibowo, M.M.
NIP. 19581023 198602 1 001

Dosen Pembimbing Lapangan

Drs. Noto Widodo, M.Pd
NIP. 1951101 197503 1 004

Mahasiswa PPL

Ninda Kurniadi
NIM. 12504241006



LAPORAN HARIAN PELAKSANAAN PPL
TAHUN 2015/2016

F02

**UNTUK
MAHASISWA**

Universitas Negeri Yogyakarta

KODE LOKASI	: L066	NAMA MAHASISWA	: Ninda Kurniadi
NAMA SEKOLAH/LEMBAGA	: SMK Negeri 1 Seyegan	NO. MAHASISWA	: 12504241006
ALAMAT SEKOLAH	: Jalan Kebonagung Km. 8 Jamblangan, Margomulyo	FAK / JUR / PRODI	: Teknik/PT. Teknik Otomotif/S1
GURU PEMBIMBING	: Stephanus Sujatmika, S.Pd	DOSEN PEMBIMBING	: DPL : Noto Widodo, M.Pd.

No	Hari / Tanggal	Materi / Kegiatan	Hasil	Hambatan	Solusi
1	Kamis, 10 September 2015	Konsultasi dengan guru pembimbing mengenai jam mengajar, materi ajar, rencana pelaksanaan pembelajaran dan membantu ujian praktek mata pelajaran kelistrikan	<ul style="list-style-type: none">▪ Mengerti mengenai materi apa saja yang harus diajarkan dan rencana pelaksanaan pembelajaran.▪ Tahu bagaimana pelaksanaan ujian praktek mata pelajaran kelistrikan		
2	Jumat, 11 September 2015	Membuat materi ajar, membuat soal penugasan dan membantu praktek mata pelajaran engine	<ul style="list-style-type: none">▪ Materi ajar selesai dan siap untuk kegiatan belajar mengajar.▪ Soal penugasan siap diberikan.		
3	Senin, 14 September 2015	Upacara bendera, membuat materi ajar, membuat soal penugasan, konsultasi dengan guru pembimbing	<ul style="list-style-type: none">▪ Materi siap untuk kegiatan belajar mengajar.▪ Soal siap diberikan kepada peserta didik.▪ Mengerti bagaimana mengelola kelas dengan baik.		



LAPORAN HARIAN PELAKSANAAN PPL
TAHUN 2015/2016

F02
UNTUK MAHASISWA

Universitas Negeri Yogyakarta

4	Selasa, 15 September 2015	Melaksanakan kegiatan belajar mengajar di kelas XII TKR 3 dengan materi technology advance (ABS, LSD, All Wheel Steer)	<ul style="list-style-type: none">▪ Penyampaian materi mengenai technology advance.▪ Menjelaskan tentang rem ABS, LSD dan All Wheel Steer.		
5	Rabu, 16 September 2015	Kegiatan belajar mengajar di kelas XI TKR 3 dengan materi transmisi manual	<ul style="list-style-type: none">▪ Penyampaian materi mengenai transmisi manual.▪ Menjelaskan fungsi transmisi, komponen utama transmisi, jenis pemindah gigi transmisi dan jenis transmisi.		
6	Kamis, 17 September 2015	Pembuatan RPP dan konsultasi dengan guru pembimbing	<ul style="list-style-type: none">▪ Mengerti metode pembelajaran yang baik untuk mata pelajaran chassis		
7	Jumat, 18 September 2015	Pembuatan materi transmisi manual. Ujian kelistrikan head lamp dan dimmer	<ul style="list-style-type: none">▪ Materi selesai dengan baik.▪ Ujian kelistrikan berjalan dengan lancar.		
8	Sabtu, 19 September 2015	Mengajar transmisi manual kelas XI TKR 1	<ul style="list-style-type: none">▪ Penyampaian transmisi manual sampai topik perhitungan perbandingan gigi▪ Penugasan berjalan dengan baik		-
9	Senin, 21 September 2015	Upacara, pembuatan materi pembelajaran	<ul style="list-style-type: none">▪ Materi selesai dengan baik dan disetujui guru pembimbing		
10	Selasa, 22 September 2015	Mengajar kelas XII TKR 3 materi transmisi otomatis	<ul style="list-style-type: none">▪ Mengajar dengan topik bahasan fungsi, nama komponen dan cara		



LAPORAN HARIAN PELAKSANAAN PPL
TAHUN 2015/2016

F02
UNTUK MAHASISWA

Universitas Negeri Yogyakarta

			kerja transmisi otomatis		
11	Senin, 28 September 2015	Upacara bendera, pembuatan materi pelajaran	▪ Pembuatan materi transmisi otomatis		-
12	Selasa, 29 September 2015	Mengajar kelas XII TKR 3 materi transmisi otomatis	▪ Menyampaikan cara kerja transmisi otomatis pada semua stage		
13	Rabu, 30 September 2015	Piket ruang guru bengkel TKR	▪ Pembuatan materi gardan/differential ▪ Pembuatan latian soal latihan dan penugasan		
14	Kamis, 1 Oktober 2015	Konsultasi dengan guru pembimbing terkait soal UTS	▪ Konsultasi dengan guru pembimbing terkait UTS dan soal UTS dibuat langsung oleh Bapak Sujatmika		
15	Jumat, 2 Oktober 2015	Pembuatan perangkat pembelajaran	▪ Pembuatan RPP untuk pertemuan berikutnya dan megnkonsultasikan dengan guru pembimbing		



LAPORAN HARIAN PELAKSANAAN PPL
TAHUN 2015/2016

F02
UNTUK MAHASISWA

Universitas Negeri Yogyakarta

16	Senin, 5 Oktober 2015	Konsultasi dengan guru pembimbing	▪ Konsultasi terkait pemberian penugasan soal dan materi		
17	Sabtu, 17 Oktober 2015	Mengajar kelas XI TKR 1	▪ Menyampaikan materi gardan/differential dan memberikan soal penugasan		
18	Selasa, 20 Oktober 2015	Mengajar kelas XII TKR 3	▪ Materi ajar LSD dan pemberian soal penugasan		
19	Rabu, 21 Oktober 2015	Team teaching PCSPT dengan Bapak Sujatmika mengajar kelas XI TKR 3	▪ Mengajar kelas XI TKR 3 dengan materi gardan dan pemberian soal penugasan		
20	Kamis, 22 Oktober 2015	Mengoreksi hasil UTS kelas XI TKR 1	▪ Mengoreksi hasil UTS kelas XI TKR 1 dan meginput nilai UTS		
21	Jumat, 23 Oktober 2015	Mengoreksi hasil UTS kelas XI TKR 3	▪ Mengoreksi hasil UTS kelas XI TKR 3 dan menginput nilai UTS		



LAPORAN HARIAN PELAKSANAAN PPL
TAHUN 2015/2016

F02
UNTUK MAHASISWA

Universitas Negeri Yogyakarta

22	Sabtu, 24 Oktober 2015	Menyerahkan hasil UTS kepada guru pembimbing	<ul style="list-style-type: none">▪ Menyerahkan hasil UTS kepada Bapak Sujatmika dan konsultasi terkait hasil UTS		
23	Selasa, 27 Oktober 2015	Team teaching praktek kelas XII TKR 3 dengan Bapak Sujatmika	<ul style="list-style-type: none">▪ Team teaching praktek dengan Bapak Sujatmika▪ Praktek gardan, transmisi, transaxle, kopling dan sistem rem.▪ Mendampingi dan membimbing siswa pada praktek sistem rem dan sistem kopling.		
24	Rabu, 28 Oktober 2015	Piket ruang guru bengkel TKR	<ul style="list-style-type: none">▪ Konsultasi dengan guru pembimbing terkait pelaksanaan praktek kelas XII TKR 3▪ Konsultasi terkait jobsheet		
25	Selasa, 3 November 2015	Team teaching praktek kelas XII TKR 3 dengan Bapak Sujatmika	<ul style="list-style-type: none">▪ Mendampingi dan membimbing siswa praktek sistem rem dan sistem kopling.▪ Siswa dapat menyetel hand brake dengan baik dan dapat mengetahui jenis rem tromol yang dipakai pada kendaraan tersebut.▪ Siswa tahu apa saja yang harus diperiksa pada unit kopling.		



LAPORAN HARIAN PELAKSANAAN PPL
TAHUN 2015/2016

F02
UNTUK MAHASISWA

Universitas Negeri Yogyakarta

26	Rabu, 4 November 2015	Konsultasi dengan guru pembimbing	▪ Konsultasi terkait pelaksanaan praktek kelas XII TKR 3, karena terkadang siswa terlalu lama dalam praktek sehingga jam pulang mundur tidak sesuai jadwal, karena praktek harus benar-benar selesai.		
----	-----------------------	-----------------------------------	---	--	--

Dosen Pembimbing Lapangan

Mengetahui,

Guru Pembimbing PPL

Yogyakarta, November 2015
Mahasiswa PPL

Noto Widodo, M.Pd
NIP. 1951101 197503 1 004

Stephanus Sujatmika, S.Pd
NIP. 196905 199601 1 002

Ninda Kurniadi
NIM. 12504241006



KARTU BIMBINGAN PPL/MAGANG III DI SEKOLAH/ LEMBAGA
PUSAT PENGEMBANGAN PPL DAN PKL
LEMBAGA PENGEMBANGAN DAN PENJAMINAN MUTU PENDIDIKAN (LPPMP) UNY
TAHUN 2015/2016

F04

UNTUK MAHASISWA

Nama Sekolah/ Lembaga : SMK N 1 SEYEGAN
Alamat Sekolah/ Lembaga : Jl. Kebondagung Km. 8, Jambangan, Wonorejo, Jember
Nama DPL PPL/ Magang III : Notro Widodo, M Pd
Prodi / Fakultas DPL PPL/ Magang III : Pendidikan Teknik Otomotif
Jumlah Mahasiswa PPL/ Magang III : 6

No	Tgl. Kehadiran	Jml Mhs	Materi Bimbingan	Keterangan	Tanda Tangan DPL PPL/ Magang III
1	8 Agustus 2015	6	Penyerahan mahasiswa		<i>[Signature]</i>
2	10 - Sept 2015		Membuat RPP. Konsultasi dgn guru		<i>[Signature]</i>
3	25. Sept 2015		Membimbing Perangkat Pembelajaran		<i>[Signature]</i>
4	20 Okt 2015		Membuat laporan		<i>[Signature]</i>
5	27 Okt 2015		Laporan Akhir - PPL		<i>[Signature]</i>

PERHATIAN :

- Kartu bimbingan PPL ini dibawa oleh mhs PPL/ Magang III (1 kartu untuk 1 prodi).
- Kartu bimbingan PPL/ Magang III ini harap diisi materi bimbingan dan dimintakan tanda tangan dari DPL PPL/ Magang III setiap kali bimbingan di lokasi.
- Kartu bimbingan PPL/ Magang III ini segera dikembalikan ke pp PPL & PKL UNY paling lambat 3 (tiga) hari setelah penarikan mhs PPL/ Magang III untuk keperluan administrasi.



Mengetahui,
Kepala Sekolah / Lembaga

[Signature]

Drs. Cahyo Wibowo, M. M.
NIP. 19581023 198602 1001

Seyegan, 25 November 2015
Mhs PPL/ Magang III Prodi P.T. Otomotif

[Signature]

Nmda Kusmiachi
NIM. 12504211006

DOKUMENTASI KEGIATAN



