

**LAPORAN**

**PRAKTIK PENGALAMAN LAPANGAN (PPL)**

**Praktik Mengajar Mata Pelajaran Produktif dengan Kompetensi Kejuruan**

**“Memperbaiki Poros Penggerak Roda”**

**SMK NEGERI 1 SEDAYU**

**Alamat : Kemusuk, Argomulyo, Sedayu, Bantul**



**Disusun Oleh :**

**Rizki Anjarsari**

**10504241031**

**PENDIDIKAN TEKNIK OTOMOTIF**

**FAKULTAS TEKNIK**

**UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA**

**2013**

## LEMBAR PENGESAHAN

Yang bertanda tangan dibawah ini, kami pembimbing kegiatan KKN-PPL UNY di (Sekolah Menengah Kejuruan)SMK Negeri 1 Sedayu, Kemusuk, Argomulyo, Sedayu, Bantul. Menerangkan dengan sesungguhnya bahwa mahasiswa dibawah ini :

Nama : Rizki Anjarsari  
NIM : 10504241031  
Jurusan : Pendidikan Teknik Otomotif  
Fakultas : Teknik

Telah melaksanakan KKN-PPL di SMK Negeri 1 Sedayu dari tanggal 9 Februari s.d 16 september 2013. Hasil dari seluruh kegiatan tercakup dalam laporan ini.

Yogyakarta, 16 September 2013

Dosen Pembimbing Jurusan

Guru Pembimbing

**Lilik Chaerul Yuswono, M. Pd.**

**Arifin Hafidz, S.Pd.**

**NIP . 195702171983031002**

**NIP . 19710419 200501 1 006**

Mengetahui

Kepala Sekolah  
SMK Negeri 1 Sedayu

Koordinator KKN-PPL  
SMK Negeri 1 Sedayu

**Andi Primeriananto, M. Pd.**

**Pariyana, S. Pd. MT.**

**NIP. 19611227 1989603 1 011**

**NIP. 19720328 199703 1003**

**LAPORAN KEGIATAN PPL**  
**DI SMK NEGERI 1 SEDAYU BANTUL**

**Kemusuk Argomulyo Sedayu Bantul**

**ABSTRAK**

**Rizki Anjarsari**

**NIM. 10504241031**

Pelaksanaan Praktek Pengalaman Lapangan merupakan salah satu mata kuliah yang wajib ditempuh oleh mahasiswa sebagai salah satu syarat dalam menyelesaikan gelar sebagai sarjana pendidikan selain tugas akhir skripsi di Universitas Negeri Yogyakarta. Tujuan dilaksanakannya Praktik Pengalaman Lapangan adalah memberikan pengalaman kepada mahasiswa dalam bidang pembelajaran dan manajerial di sekolah atau lembaga, dalam rangka melatih dan mengembangkan kompetensi keguruan atau kependidikan.

Praktik Pengalaman Lapangan di SMK Negeri 1 Sedayu Bantul dilaksanakan mulai tanggal 26 Juli 2013, penyusun diberikan tugas oleh guru pembimbing lapangan memberikan materi kompetensi kejuruan “Memperbaiki Poros Penggerak Roda”. Kegiatan yang dilakukan selama PPL antara lain : Menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), Menyusun materi ajar, Praktik mengajar mandiri, menyusun dan mengembangkan alat evaluasi, menerapkan inovasi pembelajaran, mempelajari dan melaksanakan administrasi guru, serta berpartisipasi dalam kegiatan sekolah.

Dalam pelaksanaan Praktik Pengalaman Lapangan mahasiswa mendapat banyak pengalaman dan pengetahuan dalam hal kependidikan yang berguna di kemudian hari. Penyusun menghimbau SMK Negeri 1 Sedayu untuk menambah sarana dan prasarana yang menunjang kegiatan proses belajar mengajar selain itu penyusun juga menyarankan pada guru pembimbing untuk meningkatkan kualitas bimbingannya terhadap mahasiswa PPL sehingga setelah melaksanakan Praktik Pengalaman Lapangan mahasiswa benar-benar siap menjadi tenaga pendidik.

## KATA PENGANTAR

Alhamdulillahirobbil'alamin segala puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT atas limpahan rahmat dan hidayah-Nya serta sholawat serta salam tercurahkan atas junjungan Nabi Muhammad SAW. Tidak ada daya dan upaya melainkan atas segala kehendak\_Nya penyusun dapat menyelesaikan Praktek Pengalaman Lapangan (PPL) di SMK Negeri 1 Sedayu tanpa ada halangan yang berarti hingga tersusun dan terselesaikannya laporan ini. Tujuan penyusunan laporan kegiatan PPL ini untuk memberikan gambaran secara luas tentang keseluruhan rangkaian PPL di SMK Negeri 1 Sedayu yang telah kami laksanakan.

Dalam pelaksanaan Praktek Pengalaman Lapangan (PPL) serta dalam penyusunan ini penulis menyadari bahwa telah mendapatkan banyak bantuan dan bimbingan baik secara langsung maupun tidak langsung dari berbagai pihak, maka untuk itu perkenankan penyusun menyampaikan ucapan terimakasih kepada :

1. Kepada Tuhan Yang Maha Esa, Yang telah melimpahkan Rahmat-Nya sehingga program KKN-PPL 2013 dapat terselenggarakan dengan baik dan berjalan lancar sebagaimana mestinya
2. Bapak Prof. Dr. Rochmat Wahab, M. Pd. M.A. selaku Rektor Universitas Negeri Yogyakarta.
3. Lembaga Penelitian dan Penjaminan Mutu Pendidikan (LPPMP) yang telah memberikan kesempatan untuk melaksanakan KKN dan Lembaga Pengembangan dan Penjaminan Mutu Pendidikan (LPPMP) yang telah memberikan kesempatan untuk melaksanakan PPL.
4. Dr. Moch. Bruri Triyono selaku Dekan Fakultas Teknik
5. Bapak Darmono, M. T. selaku Dosen Pembimbing Lapangan (DPL) KKN-PPL di SMK N 1 Sedayu yang senantiasa memberikan arahnya.
6. Bapak Lilik Chaerul Yuswono, M.Pd. selaku Dosen Pembimbing Lapangan (DPL) PPL di SMK N 1 Sedayu
7. Bapak Dr. Sukoco selaku Dosen Micro Teaching yang telah memberikan kritik, saran maupun nasehat dan terus memotivasi serta mendukung kegiatan PPL
8. Bapak Andi Primeriananto, M. Pd. Selaku Kepala Sekolah SMK N 1 Sedayu yang telah memberi izin, pengarahan, dan bimbingan selama KKN-PPL berlangsung

9. Bapak Pariyana, S. Pd. MT. selaku Koordinator KKN-PPL di SMK Negeri 1 Sedayu yang senantiasa memberikan izin untuk melaksanakan KKN-PPL di SMK Negeri 1 Sedayu
10. Bapak Mahfud
11. Bapak Rifin Hafidz, S. Pd. Selaku guru pembimbing yang telah memberikan yang telah memberikan bimbingan, masukan dan petunjuk dalam melaksanakan PPL.
12. Bapak,ibu guru Teknik Kendaraan Ringan yang telah memberikan bimbingan , petunjuk dan masukan kepada kami dalam melaksanakan PPL.
13. Bapak, ibu guru, staf tata usaha (TU) dan karyawan SMK Negeri 1 Sedayu yang telah memberikan dukungan dan saran masukan kepada kami semua.
14. Seluruh siswa SMK N 1 Sedayu khususnya kelas XII TKR c dan XII TKR A.
15. Teman-teman mahasiswa KKN-PPL UNY 2013 di SMK Negeri 1 Sedayu yang setia senasib seperjuangan membantu dalam menyelesaikan pembuatan laporan inidan atas kerja sama serta kekompakan dalam kebersamaan.
16. Kedua orang tua, adik dan keluargaku di rumah yang senantiasa mendoakan dan memberi dorongan semangat agar menjadi anak yang sholeh dan berguna bagi nusa dan bangsa.
17. Semua pihak yang telah membantu dalam pelaksanaan kegiatan PPL yang tidak dapat kami sebutkan satu per satu.

Penyusun menyadari bahwa selama pelaksanaan PPL dan dalam penyusunan laporan ini masih sederhana, oleh karena itu penyusunan harapkan kritik dan saran dari pembaca pada penyusunan yang akan datang akan menjadi lebih baik. Semoga laporan ini dapat memberi banyak manfaat dan digunakan sebagaimana mestinya.

Sedayu, 15 September 2013

Penyusun

Rizki Anjarsari

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUD	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
ABSTRAK	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR LAMPIRAN	viii
DAFTAR PUSTAKA	xi
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
A. Analisis Situasi	1
1. Kondisi Fisik	2
2. Potensi Siswa, Guru, dan Karyawan SMK N 1 Sedayu	5
3. Kegiatan Siswa	6
B. Perumusan Program dan Rancangan Kegiatan KKN-PPL	5
1. Persiapan di Kampus	7
2. Persiapan sebelum PPL	9
3. Kegiatan PPL	9
<b>BAB II PERSIAPAN, PELAKSANAAN, DAN ANALISIS HASIL</b>	
A. Persiapan	11
1. Pengajaran Mikro	12
2. Pembekalan PPL	12
3. Observasi Pembelajaran di Kelas	13
4. Persiapan Para Mengajar	15
5. Pembuatan Persiapan Mengajar	16
B. Pelaksanaan Praktik Pengalaman Lapangan (PPL)	17
1. Praktik Mengajar	17
C. Analisis Hasil Pelaksanaan dan Refleksi	22
1. Analisis Hasil Pelaksanaan	22
2. Hambatan Pelaksanaan PPL	22
3. Cara Mengatasi Hambatan dalam Pelaksanaan PP	23
<b>BAB III PENUTUP</b>	
A. Kesimpulan	26
B. Saran	27
LAMPIRAN	28

## DAFTAR TABEL

Tabel 1. Jadwal Mengajar .....	19
Tabel 2. Jadwal Pelaksanaan Kegiatan Mengajar .....	20

## DAFTAR LAMPIRAN

1. Laporan Mingguan Pelaksanaan PPL
2. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran
3. Soal Evaluasi
4. Kehadiran Siswa
5. Nilai Siswa

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Analisis Situasi**

SMK N 1 Sedayu yang berlokasi di Kemusuk, Argomulyo, Sedayu, Bantul merupakan salah satu sekolah menengah kejuruan negeri yang ada di Bantul. SMK N 1 Sedayu memiliki ruang kepala sekolah, ruang wakil kepala sekolah, ruang guru, ruang karyawan, ruang pertemuan ruang belajar, bengkel untuk praktik tiap jurusan, perpustakaan, lapangan untuk upacara rutin dan untuk olahraga seperti futsal dan basket, ruang UKS dan Osis, ruang koperasi, mushola, KM/WC, dan tempat parkir.

#### **1. Visi dan Misi SMK N 1 Sedayu**

Visi dari SMK N 1 Sedayu adalah tamatan menjadi tenaga yang bermoral, berkualitas, dan professional yang dapat diandalkan dan berguna bagi masyarakat, bangsa, dan negara. Sedangkan misi SMK N 1 Sedayu adalah membetuk manusia yang berdisiplin, patriotik, beriman, dan bertakwa kepada Tuhan YME, membekali keterampilan yang profesional, mengembangkan kemampuan berwirausaha, membekali IPTEK untuk melanjutkan pendidikan yang lebih tinggi, membekali keterampilan berkomunikasi dengan bahasa.

SMK N 1 Sedayu memiliki 5 program keahlian, yaitu:

1. Program Keahlian Teknik Ketenagalistrikan
2. Program Keahlian Teknik Otomotif
3. Program Keahlian Teknik Komputer dan informatika
4. Porgram Keahlian Teknik Mesin
5. Program Keahlian Teknik Bangunan

Informasi-informasi yang diperoleh pada saat observasi melalui pengamatan langsung sebelum merumuskan apa yang akan dilaksanakan pada kegiatan PPL antara lain:

#### **2. Kondisi Fisik Sekolah**

SMK N 1 Sedayu memiliki luas tanah 15. 250 m<sup>2</sup> dengan luas bangunan 8. 960 m<sup>2</sup>, luas halaman upacara/ olahraga 2. 658 m<sup>2</sup>. Suasana untuk belajar sangat mendukung karena SMK N 1 Sedayu ini terletak di daerah pedesaan, dekat dengan persawahan dan jauh dari keramaian kota

tepatnya didesa Kemusuk, Argomulyo, Sedayu, Bantul. Banyak lahan hijau sebagai paru-paru di sekolah ini.

Sarana dan prasarana yang terdapat di SMK 1 Sedayu antara lain:

- a. Ruang teori : untuk semua jurusan terdapat 27 ruangan (saat observasi hanya terdapat 23 ruang), ditambah 4 ruang baru dan masih dalam pengerjaan.
- b. Ruang Asistensi : ruang khusus dalam setiap bengkel dan laboratorium untuk memberikan petunjuk sebelum praktek
- c. Ruang Gambar : memiliki ruang yang dilengkapi dengan meja gambar.
- d. Bengkel / Laboratorium :
  - 1) Bengkel Otomotif
  - 2) Bengel Las
  - 3) Bengkel Pemesinan
  - 4) Laboratorium Komputer Bangunan
  - 5) Laboratorium Komputer dan informatika
  - 6) Laboratorium KKPI
  - 7) Laboratorium ketenagalistrikan
  - 8) Laboratorium PME
  - 9) Laboratorium PKML
  - 10) Laboratorium PRPD
  - 11) Laboratorium Fisika
  - 12) Laboratorium Kimia
  - 13) Laboratorium Bahasa
- e. Perpustakaan

Kondisi perpustakaan SMK N 1 Sedayu secara umum adalah sebagai berikut:

- 1) Pendataan pengunjung masih manual.
  - 2) Koleksi buku kurang lengkap.
  - 3) Penataan buku sudah cukup baik dan rapi
  - 4) Terdapat berbagai macam fasilitas yaitu komputer, ruang baca, lemari tas, perlengkapan fotokopi, dan TV.
- f. Organisasi dan Fasilitas UKS
- Ruang UKS tersedia, tetapi kurang memadai bagi seluruh siswa. Karena Ruangnya masih kecil, sempit dan pengap. Obat-obatan yang tersedia masih sedikit. Terdapat dua kamar tidur, dua lemari dan dua meja. Terdapat dua selimut hangat dan dua seprei.

Ruang UKS berada dalam kondisi yang cukup terawat, tetapi sangat jarang digunakan. Apabila ada siswa yang sakit dan memerlukan pertolongan pertama di UKS akan sangat merasa tidak nyaman karena kondisinya yang tidak baik. Obat-obat yang tersedia juga relatif sedikit, terasa sangat kurang apabila ada orang yang membutuhkan pertolongan pertama.

g. Fasilitas KBM

Untuk semua jurusan terdapat 27 ruangan teori (saat observasi hanya terdapat 23 ruang), ditambah 4 ruang baru dan masih dalam pengerjaan. Terdapat bangku dan meja yang masih baik. Terdapat struktur organisasi dan jadwal pelajaran. Namun tidak semua ruangan terdapat jam dinding, tidak terdapat foto presiden dan wakil presiden diruang kelas juga fasilitas pendingin seperti kipas angin tidak ditemukan diruang kelas.

h. Tempat Ibadah

Kondisi mushola cukup baik. Terdapat beberapa mukena untuk fasilitas beribadah putri. Terdapat mic untuk keperluan adzan dan lainnya. Terdapat karpet yang cukup bersih untuk alas saat beribadah. Tempat wudhu juga cukup luas, hanya saja kondisinya masih kurang bersih dan tidak ada sekat yang memenuhi untuk membagi tempat wudhu laki laki dan perempuan. Kamar mandi ditempat wudu kurang bersih dan tidak terdapat kunci pada pintu kamar mandi.

i. Lain-lain : ruang Tata Usaha, ruang BK, ruang Pengajaran, ruang Guru, ruang Kepala Sekolah, kantor OSIS, rumah Dinas kepala sekolah, ruang Ibadah, ruang Koperasi Sekolah, Ruang Pertemuan, ruang MS, ruang genset, ruang logistik, ruang parkir, lapangan olahraga dan Perpustakaan.

Kondisi dari setiap bengkel sudah cukup baik dengan tersedianya berbagai perlengkapan praktek yang cukup lengkap dan beberapa perlengkapan tambahan seperti poster keselamatan K3 dan prosedur penggunaan peralatan.

Ruang bengkel mesin dan kendaraan ringan berisikan banyak mesin-mesin untuk kegiatan belajar mengajar seperti mesin las, mesin tekuk, mesin bubut dan lain sebagainya. Di dalam bengkel juga belum banyak terpasang wallchart tentang keselamatan kerja sebagai peringatan kepada pengguna bengkel untuk menjaga keselamatannya sehingga dirasakan perlu pengadaan wallchart keselamatan kerja.

Ruangan laboratorium terdapat papan tulis, meja dan kursi lengkap

tempat tas dan sepatu. Ada tempat untuk menyimpan barang jadi dan barang setengah jadi hasil praktek.

Pada sekolah ini sarana dan prasarana tertata dengan baik dan teratur dalam tata ruangnya sehingga terasa nyaman untuk kegiatan belajar mengajar. Dari sisi bagian utara sekolah terdapat ruang laboratorium bahasa, koperasi guru, kantin, ruang genset. Dari sisi timur, membujur dari utara ke selatan terdapat ruang pertemuan, ruang tamu, ruang kepala sekolah, ruang tata usaha, ruang penggandaan, bengkel las, bengkel kendaraan ringan, musholla, dan tempat parkir yang representatif baik untuk parkir mobil maupun kendaraan sepeda motor guru. Di tengah membujur dari barat ke timur yaitu ruang guru, ruang gambar bangunan, ruang komputer, ruang perlengkapan rumah tangga, dan perpustakaan. Sedangkan bagian tengah yang membujur dari utara ke selatan terdapat ruang laboratorium komputer, bengkel listrik, lapangan olah raga (lapangan bulu tangkis, lapangan basket, dan lapangan volly). Di bagian barat terdapat gerbang, tempat parkir kendaraan siswa, membujur dari utara ke selatan lab fisika, lab kimia, ruang kelas, ruang pengajaran, dan ruang bimbingan konseling.

Ruang bengkel mesin dan kendaraan ringan berisikan banyak mesin-mesin untuk kegiatan belajar mengajar seperti mesin las, mesin tekuk, mesin bubut dan lain sebagainya. Di dalam bengkel juga belum banyak terpasang wallchart tentang keselamatan kerja sebagai peringatan kepada pengguna bengkel untuk menjaga keselamatannya sehingga dirasakan perlu pengadaan wallchart keselamatan kerja.

Ruang UKS berada dalam kondisi yang cukup terawat, tetapi sangat jarang digunakan. Apabila ada siswa yang sakit dan memerlukan pertolongan pertama di UKS akan sangat merasa tidak nyaman karena kondisinya yang tidak baik. Obat-obat yang tersedia juga relatif sedikit, terasa sangat kurang apabila ada orang yang membutuhkan pertolongan pertama.

Lapangan olahraga sebagai sarana pembelajaran pada mata pelajaran olah raga ada tiga tempat yaitu lapangan bulu tangkis, lapangan volly dan lapangan basket. Dari apa yang dilihat, keadaan semua lapangan olahraga cukup baik. Pagar sekolah merupakan suatu sarana untuk menunjukkan batas wilayah sekolah sekaligus digunakan untuk keamanan sekolah itu sendiri. Pada SMK 1 Sedayu kondisi pagar sekolahnya cukup baik, karena terbuat dari beton dengan ketinggian  $\pm 3$  m.

Musholla sebagai sarana ibadah bagi umat Islam di SMK 1 Sedayu berada di sisi utara bagian selatan. Musholla yang sebenarnya indah itu terasa kurang terawat dan juga sarana maupun prasarana untuk beribadahnya dirasakan kurang. Khususnya untuk sarana sanitasi kurang memadai karena tempat buang air besar hanya satu.

### **3. Potensi Siswa, Guru, dan Karyawan SMK N 1 Sedayu**

Sesuai dengan tujuan dari sekolah menengah kejuruan yaitu menghasilkan tenaga kerja yang handal dan profesional, siap kerja dengan memiliki keterampilan dan kemampuan intelektual yang tinggi, sehingga mampu menjawab tantangan perkembangan teknologi yang ada.

Untuk mendukung tercapainya tujuan tersebut di atas, maka di SMK 1 Sedayu dibuka 4 bidang keahlian yaitu : Teknik mesin, Teknik Elektro, Teknik Informatika, dan Teknik Bangunan, yang diampu oleh kurang lebih 80 guru dan masing-masing guru mengampu sesuai dengan kompetensi yang dimilikinya. Rata-rata untuk guru yang mengampu mata diklat berlatar pendidikan S1 (sarjana) sedangkan untuk karyawan rata-rata lulusan SMA. Disamping itu ada beberapa guru yang mengambil S2, dan banyak guru senior di bidangnya.

Salah satu tahapan untuk menjaring potensi siswa adalah penerimaan peserta diklat baru. Penerimaan peserta didik baru (PPDB) merupakan hal yang rutin dilakukan oleh pihak sekolah setiap tahun ajaran baru. Penjaringan bibit-bibit unggul dari wilayah sekitar sekolah, untuk mendapatkan siswa-siswa yang kompeten dalam bidang kejuruan dan teknologi. Siswa baru yang diterima di SMK 1 Sedayu perlu untuk mendapatkan “pandangan pertama” tentang hal-hal yang akan mereka hadapi selama mereka menjadi siswa. Orientasi terhadap siswa dimaksudkan sebagai pemberian wawasan kepada siswa baru agar mereka mengetahui kondisi dan situasi sekolah, peraturan-peraturan yang berlaku, serta aturan mainnya.

Kegiatan belajar di bengkel merupakan kegiatan yang banyak dilakukan oleh siswa SMK. Kegiatan di bengkel diharuskan untuk sangat berhati-hati, berdisiplin dan mengikuti aturan yang sudah ada untuk menjaga keselamatan kerja siswa itu sendiri ataupun peralatan yang ada di bengkel. Untuk lebih mencermati tentang keselamatan kerja diperlukan sosialisasi K3 pada siswa SMK.

#### **4. Kegiatan Siswa**

Kegiatan kesiswaan yang dilaksanakan di SMK 1 Sedayu adalah OSIS, Pramuka, Pleton Inti, KKI, Rohis, Beladiri, Olah raga, KIR, Kesenian dan PMR. Semua kegiatan itu dimaksudkan agar siswa mampu meningkatkan potensi dan bakat intelektualnya.

Sedangkan pada hari senin seluruh siswa, guru dan karyawan SMK 1 Sedayu melaksanakan upacara bendera. Upacara bendera disini dimaksudkan untuk mengenang jasa-jasa para pahlawan yang telah berkorban harta dan nyawanya untuk kemerdekaan bangsa ini. Oleh karenanya pelaksanaan upacara ini perlu dilaksanakan dengan khidmat dan baik sehingga para petugas upacara perlu mendapatkan pengarahan dan petunjuk untuk melakukan tugasnya dengan baik.

Kegiatan ekstrakurikuler khususnya olahraga yang dilaksanakan di sekolah mempunyai tujuan untuk menyalurkan bakat-bakat yang dimiliki oleh siswa untuk bisa lebih ditingkatkan. Kegiatan ini meliputi ekstra bola volley, basket dan sepakbola. Untuk meningkatkan gairah berolahraga maka setelah dilakukan latihan dalam ekstrakurikuler juga diperlukan kompetisi untuk melihat hasil latihan siswa.

Kebersihan dan keindahan lingkungan sekolah mutlak diperlukan untuk menjaga kenyamanan melaksanakan kegiatan belajar mengajar. Kebersihan kelas dan kebersihan lingkungan harus benar-benar dijaga oleh seluruh warga SMK 1 Sedayu. Untuk itu perlu diadakan kegiatan kegiatan untuk menjaga kebersihan maupun memperindah sekolah oleh seluruh warga sekolah Untuk kegiatan yang terakhir memang sudah rutin dilaksanakan oleh warga sekolah setiap satu bulan sekali, tetapi harus lebih digiatkan lagi.

Keharmonisan hubungan antara sekolah dan masyarakat sekitar adalah salah satu kunci keberhasilan sekolah untuk mencapai visi dan misinya. Masyarakat akan memberikan dukungan yang positif kepada sekolah apabila sekolah juga memberikan hal-hal yang baik kepada masyarakat sekitar. Untuk lebih menjaga hubungan itu maka perlu diadakan bakti sosial dari sekolah kemasyarakat sehingga masyarakat merasa diperhatikan oleh sekolah dan mendapatkan hal-hal yang baik dari keberadaan SMK Negeri 1 Sedayu.

### **B. Perumusan dan perancangan program kegiatan PPL**

#### **1. Persiapan Dikampus**

##### **a. Pembelajaran Mikro**

Pembelajaran mikro dilaksanakan pada semester sebelumnya untuk memberi bekal awal pelaksanaan PPL. Dalam pembelajaran mikro mahasiswa dibagi dalam beberapa kelompok kecil. Dalam pembelajaran mikro ini setiap mahasiswa dididik dan dibina untuk menjadi seorang pengajar, mulai dari persiapan perangkat mengajar, media pembelajaran, materi. Persiapan yang dibutuhkan sebelum mengajar mikro antara lain membuat RPP, silabus, jobsheet, materi ajar dan lain – lain. Pada saat mengajar, mahasiswa yang lain diperankan menjadi peserta didik.

Mahasiswa diberi waktu maksimal 15 menit dalam sekali tampil untuk mengajar teori, kemudian setelah itu diadakan evaluasi dari dosen pembimbing dan mahasiswa yang lain. Hal ini bertujuan agar dapat diketahui kekurangan atau kelebihan dalam mengajar demi meningkatkan kualitas praktik mengajar berikutnya. Pelaksanaan pembelajaran mikro dilakukan berulang – ulang untuk setiap mahasiswa, hingga memenuhi kriteria mengajar yang baik.

#### **b. Observasi Sekolah**

Observasi lingkungan sekolah bertujuan untuk memperoleh gambaran tentang aspek-aspek karakteristik komponen pendidikan, iklim dan norma yang berlaku di sekolah tempat PPL. Aspek yang diobservasi meliputi lingkungan fisik sekolah, proses pembelajaran di sekolah, perilaku atau keadaan siswa, administrasi persekolahan, fasilitas pembelajaran dan pemanfaatannya.

Kegiatan observasi di SMK 1 sedayu dilaksanakan sesuai dengan jadwal kegiatan mahasiswa PPL yang telah diatur oleh pihak sekolah. Kemudian informasi tentang SMK 1 Sedayu dan unit-unitnya disampaikan secara singkat oleh pihak sekolah pada tanggal 2 Juli 2013 pada saat acara penerjunan ke sekolah.

#### **c. Pembekalan PPL**

Pembekalan PPL dilaksanakan setelah penerjunan ke sekolah. Untuk peserta KKN-PPL yang jumlahnya 30 keatas mengirimkan 2 orang sedangkan untuk yang 29 ke bawah mengirimkan 1 orang untuk pembekalan PPL. Pembekalan ini dilakukan berbeda dengan tahun sebelumnya, dimana tahun sebelumnya seluruh peserta PPL diwajibkan mengikuti pembekalan. Karena metode tersebut dianggap kurang efisien maka pada saat pembekalan hanya dilakukan perwakilan saja. Pembekalan PPL dilaksanakan oleh Unit Pengalaman Praktek Lapangan (UPPL) Universitas Negeri Yogyakarta yang

pelaksanaannya disesuaikan dengan kelompok PPL yang telah disepakati bersama dengan DPL PPL .

#### **d. Perumusan dan Perancangan Program PPL**

Kegiatan PPL dilakukan oleh masing-masing individu mahasiswa sebagai pengalaman langsung tentang kenyataan yang terjadi dan harus dihadapi oleh masing-masing individu mahasiswa. Kegiatan PPL merupakan kegiatan sebagai mana yang dilakukan oleh seorang tenaga pendidik yaitu guru. Kegiatan yang dilakukan oleh guru tidak hanya mengajar saja tetapi juga melakukan administrasi guru, membuat media pembelajaran dan lain sebagainya.

Pada kegiatan PPL penyusun melakukan praktik mengajar pada program studi Otomotif dengan kompetensi keahlian Teknik Kendaraan Ringan (TKR). Sesuai pembagian tugas dari guru pembimbing lapangan penulis diminta memberikan materi pelajaran produktif dengan kompetensi kejuruan “**Memperbaiki Poros penggerak Roda** ” pada kelas XII TKR baik materi teori dan praktiknya. Setelah mengetahui silabus yang berisi kompetensi dasar dan standar kompetensi selanjutnya penyusun membuat Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang selanjutnya dikonsultasikan ke guru pembimbing lapangan.

## **2. Persiapan PPL**

Sebelum melaksanakan kegiatan PPL terlebih dahulu masing-masing mahasiswa merencanakan kegiatan yang akan dilakukan dalam program PPL. Adapun rencana pelaksanaan PPL SMK Negeri 1 Sedayu selama kurang lebih dua setengah bulan ( Juli – September 2013 ) adalah sebagai berikut :

1. Mengetahui mata diklat dan kompetensi kejuruan yang akan diajarkan.
2. Menyusun RPP yang selanjutnya dikonsultasikan dengan guru pembimbing.
3. Menyiapkan materi ajar sesuai dengan kompetensi dasar dan standar kompetensi pada silabus.
4. Melaksanakan praktik mengajar di kelas.
5. Mengembangkan media pembelajaran seperti video pembelajaran, *job sheet*, *wallchart* dan lain-lain.
6. Melakukan evaluasi pengajaran dan melakukan ujian.
7. Melakukan penilaian terhadap hasil evaluasi yang telah dilakukan.

8. Melakukan evaluasi pelaksanaan PPL dengan guru pembimbing lapangan.

9. Menyusun laporan PPL.

### **3. Kegiatan PPL**

#### **1) Praktek Mengajar Terbimbing**

Praktek mengajar terbimbing adalah praktek mengajar dimana praktikan masih mendapat arahan pada pembuatan perangkat pembelajaran yang meliputi program satuan pelajaran, rencana pembelajaran, media pembelajaran, alokasi waktu dan pendampingan pada saat mengajar di dalam kelas. Dalam praktek terbimbing ini semua praktikan mendapat bimbingan dari guru mata diklatnya masing-masing. Bimbingan dilaksanakan pada waktu yang telah disepakati praktikan dengan guru pembimbing masing-masing.

#### **2) Praktek Mengajar Mandiri**

Dalam praktek mengajar mandiri, praktikan melaksanakan praktik mengajar yang sesuai dengan program studi praktikan dan sesuai dengan mata diklat yang diajarkan oleh guru pembimbing di dalam kelas secara penuh.

Kegiatan praktek mengajar meliputi:

- Membuka pelajaran :
  - Salam pembuka
  - Berdoa
  - Absensi
  - Apersepsi
  - Memberikan motivasi
- Pokok pembelajaran :
  - Menyampaikan materi
  - Memberikan kesempatan bertanya (diskusi) aktif dua arah
  - Menjawab pertanyaan siswa
  - Memotivasi siswa untuk aktif
- Menutup pelajaran :
  - Membuat kesimpulan
  - Memberi tugas dan evaluasi
  - Berdoa
  - Salam Penutup

### **3) Umpan balik Guru Pembimbing**

#### **a. Sebelum praktik mengajar**

Manfaat keberadaan guru pembimbing sangat dirasakan besar ketika kegiatan PPL dilaksanakan, guru pembimbing memberikan arahan-arahan yang berguna seperti pentingnya merancang pembelajaran pengajaran dan alokasi waktu sebelum pengajaran di kelas dimulai, fasilitas yang dapat digunakan dalam mengajar, serta memberikan informasi yang penting dalam proses belajar mengajar yang diharapkan. Selain itu guru pembimbing dapat memberikan beberapa pesan dan masukan yang akan disampaikan sebagai bekal praktikan mengajar di kelas.

#### **b. Sesudah praktik mengajar**

Dalam hal ini guru pembimbing diharapkan memberikan gambaran kemajuan mengajar praktikan, memberikan arahan, masukan dan saran baik secara visual, material maupun mental serta evaluasi bagi praktikan.

### **4) Penyusunan Laporan**

Kegiatan penyusunan laporan dilaksanakan pada jam-jam kosong atau pada libur sekolah. Laporan ini berfungsi sebagai pertanggung jawaban atas pelaksanaan program PPL.

### **5) Evaluasi**

Evaluasi digunakan untuk mengetahui kemampuan yang dimiliki mahasiswa maupun kekurangannya serta pengembangan dan peningkatannya dalam pelaksanaan PPL.

## **BAB II**

### **PERSIAPAN, PELAKSANAAN DAN ANALISIS HASIL**

Dalam kegiatan Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) yang meliputi Pra-PPL, dan PPL. Pra PPL adalah kegiatan sosialisasi PPL lebih awal kepada mahasiswa melalui observasi PPL ke sekolah.

Dalam kegiatan pra-PPL ini mahasiswa melakukan observasi proses belajar mengajar di kelas di kelas sebagai bekal persiapan melaksanakan PPL nantinya sebelum resmi diterjunkan di sekolah yaitu tanggal 2 juli 2012.

Kemudian dalam kegiatan Praktik Pengalaman Lapangan mahasiswa diterjunkan ke sekolah untuk dapat mengamati, mengenal, dan mempraktikkan semua kompetensi yang diperlukan bagi guru. Pengalaman yang diperoleh tersebut diharapkan dapat dipakai sebagai bekal untuk calon guru yang sadar akan tugas dan tanggung jawab sebagai tenaga profesional pendidikan. Kegiatan PPL ini dilaksanakan selama kurang lebih dua bulan, dimulai efektif tanggal 2 Juli 2012 sampai 15 September 2012.

#### **A. Persiapan PPL**

Untuk mempersiapkan mahasiswa dalam melaksanakan Praktik Pengalaman Langsung (PPL) baik yang dipersiapkan berupa persiapan fisik maupun mental. Untuk dapat mengatasi permasalahan yang akan muncul selanjutnya dan sebagai sarana persiapan program apa yang akan dilaksanakan nantinya, maka sebelum diterjunkan, Universitas Negeri Yogyakarta membuat program persiapan sebagai bekal mahasiswa nantinya dalam melaksanakan PPL. Persiapan yang dilaksanakan adalah sebagai berikut :

##### **1. Pengajaran Mikro**

Guru adalah sebagai pendidik, pengajar pembimbing, pelatihan, pengembangan program, pengelolaan program, dan tenaga professional. Tugas dan fungsi guru tersebut menggambarkan kompetensi yang harus dimiliki oleh guru yang profesional.

Program pengajaran mikro dilakukan selama satu semester yaitu pada semester 6 dan merupakan mata kuliah yang wajib lulus. Pengajaran mikro merupakan simulasi kecil suatu kelas Sehingga dapat memberikan gambaran tentang suatu suasana kelas. Pengajaran mikro merupakan tahapan yang harus dilakukan untuk menerapkan teori-teori dasar kependidikan dan teori dasar metodologi dan media pembelajaran.

## 2. Pembekalan PPL

Pembekalan PPL diadakan satu kali sebelum penerjunan mahasiswa ke sekolah, dimana materi yang disampaikan dalam pembekalan PPL berupa mekanisme pelaksanaan PPL di sekolah, teknik pelaksanaan PPL dan teknik untuk menghadapi sekaligus mengatasi permasalahan yang mungkin akan terjadi selama pelaksanaan PPL.

Pembekalan PPL dilaksanakan pada rentang Bulan Februari sampai Juni bertempat di Kantor Pusat Layanan Terpadu ( KPLT ) Lantai 3 Fakultas Teknik UNY dengan materi yang disampaikan antara lain Mekanisme pelaksanaan PPL di sekolah maupun lembaga, Profesionalisme Pendidik, dan Tenaga Kependidikan.

Adapun dalam pelaksanaan pembekalan PPL memiliki tujuan sebagai berikut:

- a. Memahami dan menghayati konsep dasar, arti, dan tujuan, pendekatan, program, pelaksanaan, monitoring, dan evaluasi PPL.
- b. Mendapatkan informasi tentang situasi, kondisi, potensi, dan permasalahan sekolah/lembaga yang akan dijadikan lokasi PPL.
- c. Memiliki bekal pengetahuan tata krama kehidupan di sekolah/lembaga.
- d. Memiliki wawasan tentang pengelolaan dan pengembangan lembaga pendidikan.
- e. Memiliki bekal pengetahuan dan keterampilan praktis agar dapat melaksanakan program dan tugas-tugasnya di sekolah/lembaga.
- f. Memiliki pengetahuan untuk dapat bersikap dan bekerja dalam kelompok secara indisipliner dan lintas sektoral dalam rangka penyelesaian tugas di sekolah/lembaga.
- g. Memiliki kemampuan menggunakan waktu secara efektif dan efisien pada saat melaksanakan program PPL.

## 3. Observasi Pembelajaran di Kelas

Dalam observasi pembelajaran di kelas diharapkan diperoleh gambaran pengetahuan dan pengalaman pendahuluan mengenai tugas-tugas seorang guru di sekolah. Observasi di lingkungan sekolah juga bertujuan untuk memperoleh gambaran tentang aspek-aspek karakteristik komponen kependidikan dan norma yang berlaku di tempat PPL.

- a. Hal yang diobservasi
  - 1) Perangkat Pembelajaran

b) Silabus

c) Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)

2) Proses Pembelajaran

a) Membuka pelajaran

Pelajaran dibuka dengan salam, doa dan dilanjutkan dengan presensi kemudian pengecekan kejelasan siswa tentang pelajaran pada pertemuan sebelumnya.

b) Bahan ajar

Bahan ajar yang digunakan guru berupa buku dan modul belajar.

c) Metode pembelajaran

Metode yang digunakan dalam proses pembelajaran yang berlangsung adalah ceramah, tanya jawab, dan demonstrasi.

d) Penggunaan bahasa

Bahasa yang digunakan dalam proses belajar yang berlangsung adalah bahasa Indonesia dan bahasa jawa.

e) Penggunaan waktu

Secara keseluruhan penggunaan waktu belajar sudah cukup efektif, namun karena waktu yang tersedia cukup lama untuk pelajaran teori sehingga terkadang siswa merasa bosan.

f) Cara memotivasi siswa

Cara memotivasi siswa dengan menghubungkan materi yang diajarkan dengan aspek dalam kehidupan sehari – hari dan menggambarkan dengan sesuatu yang mudah dipahami dalam materi yang diajarkan sehingga siswa akan lebih tertarik dalam mengikuti pelajaran dikelas.

g) Teknik bertanya

Teknik bertanya yang digunakan guru kepada siswa yaitu setelah siswa diberi penjelasan, guru menanyakan kejelasan secara langsung.

h) Teknik penguasaan kelas

Dalam proses belajar mengajar di kelas untuk mengendalikan kondisi kelas guru memperhatikan siswa satu persatu dengan tetap menjaga pandangan mata kepada siswa. Dengan demikian siswa akan merasa terus diperhatikan oleh guru.

i) Penggunaan media

Media yang digunakan dalam proses belajar mengajar ini adalah spidol dan *white board*, alat peraga, dan guru juga menggunakan *LCDviewer*. Penggunaan media sudah maksimal.

j) Bentuk dan cara evaluasi

Untuk memperoleh hasil yang akurat tentang tingkat pemahaman siswa, evaluasi yang dilakukan berupa tes tertulis dan tes praktek untuk mata diklat produktif.

k) Menutup pelajaran

Pelajaran ditutup dengan evaluasi dan menyimpulkan bersama tentang bahasan materi pada pertemuan tersebut. Dilanjutkan dengan doa dan ditutup dengan salam.

3) Perilaku Siswa

a) Perilaku siswa di dalam kelas

Perilaku siswa didalam cukup responsif tentang materi yang diajarkan dan cukup sopan.

b) Perilaku siswa di luar kelas

Perilaku siswa diluar kelas cukup sopan dan tidak menunjukkan gejala kenakalan yang berarti.

b. Hasil observasi kelas

Berikut adalah hal penting hasil kegiatan observasi pra PPL yang dilakuakn di kelas XI TKR 2 tahun ajaran 2010/20111 yang berkaitan dengan kegiatan belajar mengajar. Untuk lebih detailnya dapat dilihat pada halaman lampiran. Secara garis besar dapat digambarkan sebagai berikut.

- 1) Perangkat pembelajaran sudah tersiapkan dengan baik.
- 2) Cara guru membuka pelajaran dengan memberikan motivasi dan mengutarakan apa yang akan dipelajari atau dibahas pada pertemuan hari ini.
- 3) Interaksi guru dengan siswa dengan mengajak diskusi dan tanya jawab.
- 4) Cara guru memantau kesiapan siswa dengan memberikan pertanyaan kepada siswa tentang materi yang telah diberikan dahulu.
- 5) Media yang digunakan pada beberapa rkelas diruang kelas masih menggunakan papan tulis biasa dan kapur tulis, namun ada beberapa ruang kelas yang sudah menggunakan *white board* dan LCD proyektor yaitu pada ruang kelas dibengkel untuk otomotif dan beberapa ruang kelas praktek untuk jurusan lainnya.

- 6) Cara guru menutup pelajaran dengan mengutarakan apa yang akan dipelajari pada minggu depan dan mengingatkan peralatan apa saja yang digunakan untuk mendukung materi minggu depan.
  - 7) Perilaku siswa cukup tenang hanya saja masih ada beberapa siswa yang gemar berbicara sendiri dan tidak memperhatikan apa yang diungkapkan oleh guru.
  - 8) Gerakan cukup bervariasi dari duduk, berdiri mengelilingi kelas, melakukan bimbingan secara langsung ketika siswa sedang mengerjakan praktik dan terkadang menulis dipapan tulis.
- c. Kesimpulan observasi

Berdasarkan observasi diatas didapatkan suatu kesimpulan bahwa kegiatan belajar mengajar sudah berlangsung sebagai mana mestinya. Suatu kegiatan belajar pembelajaran akan berjalan dengan baik apabila persiapan guru dalam mengajar sudah baik. Persiapan yang dilakukan oleh guru meliputi administrasi guru dan kesiapan dalam mengajar. Sehingga selama kegiatan PPL maka mahasiswa dapat melanjutkan kegiatan belajar mengajar seperti biasa, dengan membuat persiapan mengajar. Perangkat pembelajaran yang perlu dipersiapkan tertuang dalam administrasi guru yaitu :

- 1) Silabus
- 2) Alokasi waktu
- 3) Program Semester
- 4) Perhitungan minggu efektif
- 5) RPP
- 6) Job Sheet
- 7) Media Pembelajaran
- 8) Kisi Kisi Soal
- 9) Analisis butir Soal

#### **4. Persiapan Pra Mengajar**

Sebelum melaksanakan praktik mengajar di kelas, praktikan terlebih dahulu membuat persiapan mengajar seperti halnya yang dilakukan oleh seorang guru, yaitu membuat Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP). Rencana pelaksanaan pembelajaran yang telah selesai dibuat kemudian dikonsultasikan terlebih dahulu kepada Guru pembimbing sekolah sebelum dipraktikan. Adapun kisi-kisi Rencana Pelaksanaan Pembelajaran yang dimaksud meliputi hal-hal berikut ini:

- a) Standar Kompetensi

- c) Indikator
- d) Tujuan Pembelajaran
- e) Materi Pembelajaran
- f) Metode Pembelajaran
- g) Langkah-Langkah Pembelajaran
- h) Media dan Sumber Pembelajaran
- i) Penilaian

Pembuatan rencana pembelajaran dijadikan pedoman untuk melakukan praktik pembelajaran di kelas dan dapat membantu berjalannya proses pembelajaran secara efektif dan efisien.

Selain pembuatan RPP tentunya persiapan yang sangat dibutuhkan yaitu persiapan untuk materi yang akan disampaikan sebenarnya hal ini merupakan bagian dari RPP, tetapi untuk lebih memperjelas apa yang akan disampaikan kepada siswa pembuatan materi yang akan disampaikan sangat diperlukan agar materi tersampaikan secara runtut dan tidak keluar jalur rencana.

#### **5. Bimbingan dengan guru pembimbing di sekolah**

Bimbingan dengan guru pembimbing dilakukan dalam rangka persiapan mengajar dalam kelas, diawali dengan berkenalan dengan guru pembimbing menanyakan kompetensi kejuruan yang akan diajarkan, mempelajari silabus yang dilanjutkan untuk membuat Rencana Pelaksanaan Pembelajaran dan persiapan media pembelajaran yang akan digunakan.

#### **6. Pembuatan Persiapan Mengajar**

Sebelum mengajar, seorang tenaga pendidik perlu membuat persiapan. Persiapan tersebut merupakan penjabaran dari silabus yang kemudian disusun dalam rencana pelaksanaan pembelajaran yang berisi sebagai berikut:

##### **a. Kompetensi Dasar**

Merupakan kemampuan yang diharapkan dapat dicapai siswa setelah menerima materi pelajaran yang diambil dari Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan.

##### **b. Indikator Keberhasilan**

Merupakan perwujudan yang bisa dilihat dan terukur untuk melihat kompetensi dasar yang dicapai siswa.

##### **c. Kegiatan Pembelajaran**

Berisi pendekatan terhadap siswa, membuka pelajaran, melakukan apersepsi menyampaikan materi, penyimpulan materi dan menutup

Sehingga waktu yang digunakan dalam setiap kegiatan pembelajaran dapat efisien

d. Sumber dan Media Pembelajaran

Media yang digunakan dalam kegiatan belajar mengajar berupa kapur tulis, papan tulis, *power point*, laptop, *viewer*, dan model pembelajaran. Sedangkan sumber belajar dapat berupa buku manual dari pabrik pembuat mobil, modul, buku pegangan dan *jobsheet*.

e. Penilaian

Tugas yang diberikan oleh guru kepada siswa dapat dijadikan alat ukur untuk mengetahui tingkat keberhasilan siswa dalam mengikuti pelajaran. Penilaian yang digunakan oleh praktikan adalah penilaian proses yaitu penilaian yang dilakukan setiap selesai memberikan materi di kelas baik teori maupun praktik tenaga pendidik memberikan evaluasi. Untuk evaluasi teori dapat berupa soal tertulis yaitu *essay* dan pilihan ganda, sedangkan dalam mengajar praktik jenis soal evaluasi yang digunakan dapat berupa tes unjuk kerja. Penilaian harus dilakukan secara objektif agar kemampuan setiap siswa dapat terlihat dengan jelas.

## B. Pelaksanaan PPL

Dalam kegiatan praktik mengajar, mahasiswa praktik secara langsung menjadi tenaga pendidik. Mata diklat yang diajarkan adalah kompetensi melakukan perbaikan poros penggerak roda, untuk kelas XII TKR C dan XII TKR A.

Pelaksanaan PPL di rencanakan selama minimal 8 kali pertemuan tatap muka. Awal praktik dilaksanakan pada hari jumat, 26 Juli 2013 dengan mengampu kelas XII TKR C. Waktu mengajar dimulai dari jam ke-1 sampai jam ke-8 untuk hari jumat, untuk hari sabtu dimulai dari jam ke-1 sampai jam ke-8. Setiap satu jam pelajaran normal berdurasi waktu 45 menit, sedangkan pada saat bulan puasa durasi waktu satu jam pelajaran menjadi 35 menit. Sehingga praktik mengajar teori untuk waktu normal pada jam ke-1 sampai jam ke-8 yaitu pukul 07.00 - 13.30, istirahat dilakukan selama 15 menit pada akhir jam ke-4 yaitu pukul 10.00 – 10.15, selanjutnya istirahat dilakukan selama 15 menit pada akhir jam ke-6 yaitu pukul 11.45 sampai 12.00.

### 1. Praktik Mengajar Mandiri

Kegiatan praktik mengajar dilakukan pada Tanggal 26 Juli 2013 sampai Tanggal 15 Agustus 2013, Namun tidak menutup kemungkinan untuk dapat menambah waktu praktik mengajar mandiri sampai dinyatakan benar-benar telah memenuhi kompetensi sebagai seorang tenaga pendidik oleh guru

a. Kegiatan Mengajar Mandiri

Setelah mendapatkan beberapa masukan dan arahan dari guru pembimbing, praktikan mulai mengajar mandiri tanpa didampingi guru pembimbing. Latihan mengajar mandiri bertujuan untuk melatih keterampilan dan kemampuan dalam mengelola kelas serta untuk dapat menjadi tenaga pendidik yang professional dan mempunyai rasa percaya diri yang tinggi.

Latihan praktik mengajar mandiri dilakukan praktikan dengan mengajar kelas XII dengan standar kompetensi Memperbaiki poros penggerak roda. Praktik mengajar mandiri teori didalam kelas dilakukan pada Tanggal 26 Juli – 24 Agustus 2013 selama 4 kali tatap muka dan untuk praktik mengajar mandiri praktik langsung di bengkel dilakukan pada Tanggal 30 Agustus – 14 September 2013 Selama 4 kali tatap muka.

Tabel 1. Jadwal Mengajar

Kurikulum KTSP															
Hari	Jam												Kelas	Mata Pelajaran	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12			
Senin															
Selasa															
Rabu															
Kamis															
Jumat														XII TKR C	Memperbaiki Poros Penggerak Roda
Sabtu														XII TKR A	Memperbaiki Poros Penggerak Roda

b. Umpan Balik dari Guru Pembimbing

Pelaksanaan Praktik Pengalaman Lapangan tidak lepas dari pengawasan dari pembimbing, baik pembimbing dari SMK Negeri 1 Sedayu dan pembimbing dari Universitas Negeri Yogyakarta. Untuk pembimbing dari Universitas Negeri Yogyakarta disebut Dosen Pembimbing PPL. Bimbingan oleh Dosen Pembimbing PPL dilakukan setiap kali dosen pembimbing berkunjung ke sekolah, untuk memonitor

mahasiswa PPL apabila mengalami kesulitan dan hambatan dalam melakukan PPL.

Sedangkan Guru Pembimbing Lapangan adalah guru SMK Negeri 1 Sedayu yang ditunjuk untuk membimbing mahasiswa PPL, satu guru membimbing satu mahasiswa. Guru pembimbing selalu memantau dan mengawasi setiap kegiatan PPL yang dilakukan mahasiswa Sehingga jika terdapat masalah dan hambatan saat pelaksanaan kegiatan PPL guru pembimbing dapat memberikan masukan dan solusi untuk memecahkan masalah dan hambatan tersebut.

Dalam pelaksanaan praktik mengajar, seluruh agenda rancangan yang telah dirumuskan dapat terlaksana dengan baik. Standar kompetensi yang diajarkan yaitu Memperbaiki poros penggerak roda. Adapun jadwal Kegiatan mengajar Kompetensi Keahlian Teknologi Kendaraan Ringan (TKR) kelas XII TKR C dan XII TKR A terlihat pada tabel dibawah ini :

**Tabel 2. Jadwal Kegiatan Mengajar Kelas XII TKR C dan XII TKR A**

No	Hari dan Tanggal	Jam ke	Materi	Kelas
1	Jumat, 26 Juli 2013	Ke 1 – 8	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Prinsip kerja, jenis dan karakteristi poros propeller</li> <li>▪ Prosedur pemeliharaan poros propeller</li> <li>▪ Prosedur perbaikan poros propeller</li> </ul>	XII TKR C
2	Sabtu, 27 Juli 2013	Ke 1 – 8	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Prinsip kerja, konstruksi, jenis dan karakteristik poros propeller</li> <li>▪ Prosedur pemeliharaan poros propeller dan komponen komponennya</li> <li>▪ Prosedur perbaikan poros propeller dan komponen komponennya</li> </ul>	XII TKR A
3	Jumat, 23 Agustus 2013	Ke 1 - 8	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Prinsip kerja, jenis, konstruksi dan karakteristik poros penggerak roda depan dan belakang</li> <li>▪ Prosedur pemeliharaan poros penggerak roda depan dan</li> </ul>	XII TKR C

			<p>belakang dan komponen komponennya</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Perbaiki poros penggerak roda dan belakang dan komponen komponennya</li> </ul>	
4	Sabtu. 24 Agustus 2013	Ke 1 – 8	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Prinsip kerja, jenis, konstruksi dan karakteristik poros penggerak roda depan dan belakang</li> <li>▪ Prosedur pemeliharaan poros penggerak roda depan dan belakang dan komponen komponennya</li> <li>▪ Perbaiki poros penggerak roda dan belakang dan komponen komponennya</li> </ul>	XII TKR A
5	Jumat, 30 Agustus 2013	Ke 1 – 8	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Praktik pembongkaran dan pemasangan poros propeller</li> <li>▪ Praktik pemeriksaan poros propeller</li> <li>▪ Praktik pembongkaran dan pemasangan poros penggerak roda depan</li> <li>▪ Praktik pemeriksaan poros penggerak roda depan</li> <li>▪ Praktik pembongkaran dan pemasangan poros penggerak roda belakang</li> <li>▪ Praktik pemeriksaan poros penggerak roda belakang</li> </ul>	XII TKR C
6	Sabtu, 31 Agustus 2013	Ke 1 - 8	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Praktik pembongkaran dan pemasangan poros propeller</li> <li>▪ Praktik pemeriksaan poros propeller</li> <li>▪ Praktik pembongkaran dan pemasangan poros propeller</li> </ul>	XII TKR C

			<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Praktik pmbongkaran dan pemasangan poros penggerak roda depan</li> <li>▪ Praktik pemeriksaan poros penggerak roda depan</li> <li>▪ Praktik pmbongkaran dan pemasangan poros penggerak roda belakang</li> <li>▪ Praktik pemeriksaan poros penggerak roda belakang</li> </ul>	
7	Jumat, 06 September 2013	Ke 1 – 8	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Praktik pmbongkaran dan pemasangan poros propeller</li> <li>▪ Praktik pemeriksaan poros propeller</li> <li>▪ Praktik pmbongkaran dan pemasangan poros penggerak roda depan</li> <li>▪ Praktik pemeriksaan poros penggerak roda depan</li> <li>▪ Praktik pmbongkaran dan pemasangan poros penggerak roda belakang</li> <li>▪ Praktik pemeriksaan poros penggerak roda belakang.</li> </ul>	XII TKR C
8	Sabtu, 07 September 2013	Ke 1 - 8	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Praktik pmbongkaran dan pemasangan poros propeller</li> <li>▪ Praktik pemeriksaan poros propeller</li> <li>▪ Praktik pmbongkaran dan pemasangan poros penggerak roda depan</li> <li>▪ Praktik pemeriksaan poros penggerak roda depan</li> <li>▪ Praktik pmbongkaran dan pemasangan poros penggerak roda belakang</li> </ul>	XII TKR A

			▪ Praktik pemeriksaan poros penggerak roda belakang	
9	jumat, 13 September 2013	Ke 1 – 12	Ujian praktek	XII TKR C
10	Sabtu, 14 September 2013	Ke 1 – 8	Ujian praktek	XII TKR A

### C. Analisis Hasil Pelaksanaan dan Refleksi

#### 1. Analisis Hasil Pelaksanaan

Setelah melakukan Praktik Pengalaman Lapangan dengan memberikan materi kompetensi kejuruan Perbaikan sistem bahan bakar diesel baik materi teori maupun praktik didapatkan hasil sebagai berikut :

- a. Siswa SMK Negeri 1 Sedayu sangat semangat dalam mengikuti jalanya pelajaran, terlihat dari 10 kali pertemuan tatap muka baik teori maupun praktik siswa yang hadir sebanyak 90%.
- b. Dalam mengerjakan tugas individu dan tugas kelompok para siswa aktif mengerjakan tugas, terlihat dari beberapa tugas yang diberikan penulis semua siswa mengerjakan pekerjaannya dan mengumpulkan hasil pekerjaannya sesuai waktu yang di tentukan.
- c. Sebagian besar siswa memahami materi ajar yang diberikan oleh praktikan, terlihat dari hasil ujian teori yang diikuti 34 siswa sebanyak 24 siswa dan 36 siswa sebanyak 28 siswa telah memenuhi nilai kriteria ketuntasan minimal.
- d. Sebagian besar siswa mempunyai kemampuan unjuk kerja dan *skill* yang tinggi, terbukti dari ujian praktik yang di ikuti sebanyak 34 siswa dan 36 siswa semua dapat mengerjakan ujian praktek.

#### 2. Hambatan Pelaksanaan PPL

- a. Terbatasnya sarana dan prasarana pendukung kegiatan pembelajaran seperti ruang belajar yang menjadi satu dengan bengkel praktik menjadikan suasana belajar menjadi terganggu karena adanya suara kebisingan serta ruang belajar yang terdapat di atas Sehingga pada siang hari terasa panas.

- b. Kurang optimalnya observasi yang dilakukan sebelum pelaksanaan PPL, Sehingga menyebabkan sedikit kesulitan dalam pelaksanaan PPL terutama memahami metode belajar yang diinginkan siswa untuk dapat lebih mudah memahami materi yang diberikan.
- c. Kemampuan pemahaman siswa yang berbeda-beda dalam menerima materi Sehingga menghambat materi ajar yang selanjutnya.
- d. Sifat siswa yang kadang-kadang kurang mendukung kegiatan belajar mengajar (KBM) seperti meminta jam pulang lebih awal dari jadwal pelajaran yang telah ditentukan. sikap siswa yang suka berbicara sendiri saat sedang diterangkan materi.
- e. Sikap siswa yang kurang mendukung pelaksanaan KBM secara optimal. Yaitu siswa yang masih dalam masa remaja sebagian besar suka mencari perhatian dengan melakukan hal-hal yang mengganggu seperti ramai sendiri dan jalan-jalan di kelas. Selain itu kesiapan siswa dalam menerima materi kurang, yaitu siswa lebih senang untuk bercanda.
- f. Selain melaksanakan PPL mahasiswa juga melaksanakan program KKN sehingga seringkali terjadi benturan jadwal yang mengakibatkan persiapan mengajar kurang karena harus mengerjakan program KKN.

### **3. Cara Mengatasi Hambatan dalam Pelaksanaan PPL**

Agar pelaksanaan PPL dapat berjalan dengan baik, maka hambatan-hambatan tersebut harus bisa diatasi. Usaha-usaha yang dilakukan dalam mengatasi hambatan tersebut antara lain :

- a. Terbatasnya sarana dan prasarana pendukung seperti ruang teori yang menjadi satu dengan bengkel praktik dapat diatasi dengan mencari ruang teori lain kerana jam pelajarannya siang yaitu jam ke 7 – 9 maka memungkinkan ada ruangan teori yang tidak terpakai untuk pelajaran lain, Sehingga pelajaran dapat dilaksanakan dengan lancar.
- b. Kurang optimalnya observasi yang dilakukan sebelum pelaksanaan PPL membuat mahasiswa sulit untuk mencari metode pembelajaran yang sesuai dapat di atasi dengan meminta masukan dari guru pembimbing sehingga setelah menerima masukan dari guru, mahasiswa praktikan dapat menggunakan metode pembelajaran yang disarankan dari guru pembimbing.
- c. Kemampuan pemahaman siswa yang berbeda dapat diatasi dengan adanya pengulangan penjelasan materi pelajaran yang diberikan dan memberikan penekanan pada materi yang disampaikan dengan berberapa gerakan-gerakan tubuh sehingga siswa dapat mengingat kembali ketika melihat

- d. Sifat siswa yang kurang mendukung kegiatan belajar mengajar seperti meminta waktu pulang lebih cepat dari jadwal pelajaran yang telah ditentukan dapat diatasi dengan memberikan sedikit canda dan humor waktu menyampaikan materi pelajaran Sehingga siswa tidak jenuh dan dapat menikmati pelajaran yang diberikan sampai waktunya selesai.
- e. Memberi motivasi kepada peserta didik. Agar lebih semangat dalam belajar, di sela-sela proses belajar mengajar diberikan motivasi untuk belajar giat demi mencapai cita-cita dan keinginan mereka. Motivasi untuk menjadi yang terbaik, agar sesuatu yang diharapkan dapat tercapai.
- f. Memaksimalkan waktu yang ada untuk persiapan mengajar dengan cara dilakukan jauh-jauh hari minimal 2 hari sebelumnya dan dilakukan di malam hari agar tidak berbenturan dengan kegiatan KKN.

#### **4. Analisis Hasil Pelaksanaan dan Refleksi**

Praktikan menyadari keterbatasan kemampuan yang dimiliki sebagai calon tenaga pendidik yang sedang dalam tahap belajar, banyak kekurangan yang praktikan miliki, seperti belum memiliki cukup pengalaman tentang bagaimana menangani pengelolaan kelas dengan baik. Namun demikian dibawah asuhan guru pembimbing praktikan dapat belajar mengenai aspek pendalaman materi, metode pembelajaran, maupun belajar tentang bagaimana menjadi guru yang professional.

Berdasarkan pelaksanaan praktik mengajar di kelas dapat disampaikan beberapa hal sebagai berikut :

1. Konsultasi secara berkesinambungan dengan guru pembimbing sangat diperlukan demi lancarnya pelaksanaan mengajar. Banyak hal yang dapat dikonsultasikan dengan guru pembimbing, baik materi, metode maupun media pembelajaran yang paling sesuai dan efektif dilakukan dalam pembelajaran kelas.
2. Metode yang disampaikan kepada peserta didik harus bervariasi sesuai dengan tingkat pemahaman siswa.
3. Menunjukkan dan mendemostrasikan materi dengan permodelan-permodelan sangat berguna untuk menunjang pemahaman siswa tentang gambaran sesuatu yang dikerjakan.
4. Memberikan motivasi pada setiap siswa sebelum mengikuti dan saat mengikuti pelajaran berlangsung untuk tetap terus menjaga kondisi siswa siap menerima pelajaran

5. Memberikan evaluasi baik secara lisan maupun tertulis dapat menjadi umpan balik dari peserta didik untuk mengetahui seberapa banyak materi yang telah disampaikan dapat diserap oleh peserta didik.
6. Memberikan catatan-catatan khusus pada siswa yang kurang aktif pada setiap kegiatan pembelajaran.

Keberhasilan yang dapat dilihat dalam pelaksanaan praktik mengajar yang praktikan laksanakan dapat dilihat dari pengelolaan kelas ketika belajar praktik mengajar dibengkel, tanggapan peserta didik yang baik, tertib dalam mengikuti pelajaran praktik, rasa keingintahuan yang tinggi dan semangat untuk ingin bisa melakukan pengerjaan terhadap benda kerja. Untuk membantu tenaga pendidik dalam proses pembelajaran berfungsi meningkatkan mutu dan kualitas pembelajaran baik teori atau praktik hendaknya sarana dan prasarana berupa penunjang media pembelajaran sangat dibutuhkan, karena akan memungkinkan kegiatan pembelajaran supaya lebih variatif jika terdapat sarana pendidikan yang memadai sehingga siswa lebih memahami konsep dan lebih antusias dalam mengikuti pelajaran.

Setelah pelaksanaan PPL praktikan menyadari bahwa menjadi tenaga pendidik membutuhkan kesabaran dan keuletan tinggi. Tenaga pendidik juga harus memiliki tanggung jawab moral mencerdaskan peserta didik, kedisiplinan dan tanggung jawab yang harus dimiliki dan dipegang teguh oleh seorang tenaga pendidik ditengah kondisi dimana kesejahteraan guru belum memadai.

## **BAB III**

### **PENUTUP**

#### **A. Kesimpulan**

Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) telah banyak memberikan pengetahuan dan pengalaman kepada mahasiswa dalam pengelolaan diri sebagai calon tenaga pendidik. Melalui pelaksanaan PPL di SMK Negeri 1 Sedayu praktikan mempunyai gambaran yang jelas mengenai pelaksanaan Kegiatan Belajar Mengajar di sekolah.

Setelah melaksanakan Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) yang dilaksanakan mulai tanggal 26 Juli 2013 sampai dengan 15 September 2013 di SMK Negeri 1 Sedayu, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Kuliah Kerja Nyata dan Praktik Pengalaman Lapangan merupakan mata kuliah lapangan yang bertujuan untuk memberikan pengalaman kepada mahasiswa dalam bidang pembelajaran dan manajerial di sekolah, dalam rangka melatih dan mengembangkan kompetensi kependidikan.
2. Dalam melakukan Praktik Pengalaman Lapangan penyusun melakukan praktik mengajar di SMK Negeri 1 Sedayu pada jurusan Teknik Otomotif kompetensi keahlian Teknik Kendaraan Ringan dan mengajar kompetensi keahlian “Memperbaiki Poros Penggerak Roda” pada kelas XII TKR C dan TKR A.
3. Sebelum melakukan praktik mengajar praktikan terlebih dahulu melihat standar kompetensi dan kompetensi dasar yang akan di ajarkan melalui silabus, selanjutnya dikembangkan menjadi Rencana Pelaksanaan Pembelajaran yang dilanjutkan menyiapkan materi ajar yang akan digunakan serta teknik evaluasi yang telah direncanakan sebelumnya.
4. Dalam pelaksanaan mengajar dikelas praktikan mengalami beberapa hambatan yaitu: kurang optimalnya observasi yang dilakukan sebelum pelaksanaan PPL, kemampuan pemahaman siswa yang berbeda-beda dan sifat siswa yang kadang-kadang kurang mendukung kegiatan belajar mengajar.
5. Setelah melakukan Praktik Pengalaman Lapangan penyusun mendapatkan pengalaman secara langsung menjadi calon tenaga pendidik, sehingga mengetahui persiapan-persiapan yang perlu dilakukan oleh seorang tenaga pendidik sebelum mengajar.

## **B. Saran**

Untuk meningkatkan keberhasilan kegiatan KKN-PPL pada tahun-tahun yang akan datang serta dalam rangka menjalin hubungan baik antara pihak sekolah dengan pihak Universitas Negeri Yogyakarta, beberapa saran kami sampaikan sebagai berikut :

1. Untuk Universitas Negeri Yogyakarta agar lebih mengoptimalkan pembekalan serta meningkatkan kualitas materi pembekalan agar sesuai dengan tujuan dan sasaran Kuliah Kerja Nyata dan Praktik Pengalaman Lapangan (KKN-PPL).
2. Untuk SMK Negeri 1 Sedayu lebih meningkatkan fasilitas sarana dan prasarana belajar yang mendukung kegiatan belajar-mengajar dan melakukan kreasi dan improvisasi dalam prose belajar mengajar. Kreasi dan improvisasi yang dilakukan oleh guru dalam proses belajar mengajar akan menarik perhatian siswa dan meningkatkan konsentrasi siswa untuk dapat mencerna materi pelajaran dengan lebih baik.
3. Untuk Guru Pembimbing Lapangan supaya lebih meningkatkan kualitas bimbingan terhadap mahasiswa PPL sehingga setelah PPL mahasiswa benar-benar siap menjadi tenaga pendidik.
4. Untuk mahasiswa agar mengembangkan pengalaman dan keterampilan yang didapatkan setelah melaksanakan Praktik Pengalaman Lapangan.

## DAFTAR PUSTAKA

TIM UPPL, 2013 , *Panduan KKN-PPL Universitas Negeri Yogyakarta 2013*,  
UNY PRESS, Yogyakarta.

TIM UPPL, 2013, *Panduan Pengajaran Mikro Universitas Negeri Yogyakarta  
2013*, UNY PRESS, Yogyakarta.

## DAFTAR PUSTAKA

**TIM UPPL, 2013** ,*Panduan KKN – PPL Universitas Negeri Yogyakarta 2013*, UNY PRESS, *Yogyakarta*

**TIM UPPL, 2013** ,*Panduan Pengajaran Mikro Universitas Negeri Yogyakarta 2013*, UNY PRESS, *Yogyakarta*

# LAMPIRAN



Universitas Negeri Yogyakarta

## LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL

**F02**

Untuk  
mahasiswa

Nama Sekolah/Lembaga : SMK N 1 SEDAYU  
 Alamat Sekolah/Lembaga : Pos Kemusuk, Argomulyo, Kab. Bantul  
 Koordinator KKN-PPL : Pariyana, S.Pd. M.T  
 Minggu ke : Minggu ke-1

Nama Mahasiswa : Rizki Anjarsari  
 No. Mahasiswa : 10504241031  
 Fak/Jur/Prodi : Teknik /PT. Otomotif/PT. Otomotif  
 Dosen Pembimbing : Lilik Chaerul Yuswono, M.Pd.

No.	Hari/Tanggal	Materi Kegiatan	Hasil	Hambatan	Solusi
1	Rabu, 17 Juli 2013	<ul style="list-style-type: none"> <li>Membuat silabus dengan Kompetensi memperbaiki Poros Propeller</li> <li>Membuat Rencana Program Semester kompetensi Perbaikan Poros Propeller</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Silabus yang akan digunakan untuk panduan pembuatan RPP disesuaikan dengan jadwal mengajar</li> <li>Rencana Program Semester dibuat sesuai dengan silabus</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tidak ada</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tidak ada</li> </ul>
2	Kamis, 18 Juli 2013	<ul style="list-style-type: none"> <li>Membuat silabus dengan Kompetensi memperbaiki Poros Propeller</li> <li>Membuat Rencana Program kompetensi Perbaikan Poros Propeller</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Silabus yang akan digunakan untuk panduan pembuatan RPP disesuaikan dengan jadwal mengajar</li> <li>Rencana Program Semester dibuat sesuai dengan silabus</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tidak ada</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tidak ada</li> </ul>
3	Jumat, 19 Juli 2013	<ul style="list-style-type: none"> <li>Observasi Kelas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Gambaran mengenai proses belajar mengajar di kelas TKR A dan TKR C</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kurang kondusif</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Observasi lebih direncanakan</li> </ul>
4	Sabtu, 20 Juli 2013	<ul style="list-style-type: none"> <li>Observasi kelas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Gambaran mengenai proses belajar mengajar di kelas TKR A dan TKR C</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kurang kondusif</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Observasi lebih direncanakan</li> </ul>



Universitas Negeri Yogyakarta

## LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL

**F02**

Untuk  
mahasiswa

Sedayu, 21 Juli 2013

Mengetahui,  
Dosen Pembimbing Lapangan

Guru Pembimbing

Mahasiswa PPL

Lilik Chaerul Yuswono, M. Pd.  
NIP. 195702171983031002

Arifin Hafidz, S. Pd.  
NIP. 19710419 200501 1 006

Rizki Anjarsari  
NIM. 10504241031



Universitas Negeri Yogyakarta

## LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL

**F02**

Untuk  
mahasiswa

Nama Sekolah/Lembaga : SMK N 1 SEDAYU  
 Alamat Sekolah/Lembaga : Pos Kemusuk, Argomulyo, Kab. Bantul  
 Koordinator KKN-PPL : Pariyana, S.Pd. M.T  
 Minggu ke : Minggu ke-2

Nama Mahasiswa : Rizki Anjarsari  
 No. Mahasiswa : 10504241031  
 Fak/Jur/Prodi : Teknik /PT. Otomotif/PT. Otomotif  
 Dosen Pembimbing : Lilik Chaerul Yuswono, M.Pd.

No.	Hari/Tanggal	Materi Kegiatan	Hasil	Hambatan	Solusi
1	Senin, 22 Juli 2013	<ul style="list-style-type: none"> <li>Membuat Materi Ajar tentang teori perbaikan Poros Propeller</li> <li>Konsultasi dengan Guru Pembimbing mengenai pembuatan RPP teori Perbaikan poros Propeller</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Materi dibuat berdasarkan beberapa referensi dari saya dan dari guru pembimbing</li> <li>Dibuat sesuai silabus</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>referensi belum begitu lengkap</li> <li>belum ada gambaran yang jelas apa saja yang dikonsultasikan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>mencari diinternet bentuk pdf</li> <li>mengkonsultasikan mengenai materi ajar</li> </ul>
2	Selasa, 23 Juli 2013	<ul style="list-style-type: none"> <li>Membuat Materi Ajar tentang teori Perbaikan Poros Propeller</li> <li>Membuat RPP Teori Perbaikan Poros propeller</li> <li>Membuat media pembelajaran untuk Teori Perbaikan Poros Propeller</li> <li>Membuat Materi Ajar tentang teori Perbaikan Poros Propeller</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Materi dibuat berdasarkan beberapa referensi dari saya dan dari guru pembimbing</li> <li>RPP dibuat berdasarkan silabus</li> <li>Media Pembelajaran menggunakan power point, diskusi dan Tanya jawab</li> <li>Materi dibuat berdasarkan beberapa referensi dari saya dan dari guru pembimbing</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>referensi belum begitu lengkap</li> <li>tidak ada</li> <li>tidak ada</li> <li>referensi belum begitu lengkap</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>mencari diinternet bentuk pdf</li> <li>tidak ada</li> <li>tidak ada</li> <li>mencari diinternet bentuk pdf</li> </ul>



## LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL

**F02**

Untuk mahasiswa

3	Rabu, 24 Juli 2013	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Membuat RPP Teori Perbaikan Poros propeller</li> <li>▪ Membuat media pembelajaran untuk Teori Perbaikan Poros Propeller</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ RPP dibuat berdasarkan silabus</li> <li>▪ Media Pembelajaran menggunakan power point, diskusi dan Tanya jawab</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• tidak ada</li> <li>• tidak ada</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• tidak ada</li> <li>• tidak ada</li> </ul>
4	Kamis, 25 Juli 2013	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Membuat RPP Teori Perbaikan Poros Propeller</li> <li>▪ Membuat Media Pembelajaran untuk Teori Poros Propeller</li> <li>▪ Konsultasi dengan guru Pembimbing mengenai RPP teori Perbaikan Poros Propeller</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ RPP dibuat berdasarkan silabus</li> <li>▪ Media Pembelajaran menggunakan power point, diskusi dan Tanya jawab</li> <li>▪ RPP sudah baik dan bisa digunakan untuk mengajar, hanya perlu sedikit perbaikan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• tidak ada</li> <li>• tidak ada</li> <li>• tidak ada</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• tidak ada</li> <li>• Tidak ada</li> <li>• Tidak ada</li> </ul>
5	Jumat, 26 Juli 2013	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Kegiatan Mengajar</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Kegiatan Belajar Mengajar dilaksanakan sesuai RPP, materi dan media yang dibuat</li> <li>▪ ,mengajar kelas XII TKR C dengan jumlah siswa 34 siswa.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• KBM sedikit sulit dikendalikan karena siswa yang belum terbiasa</li> <li>• Beberapa siswa tidak memperhatikan dan banyak berbicara sendiri atau melakukan aktifitas lain</li> <li>• Ada beberapa siswa yang tidak dapat ikut ujian teori</li> <li>• Beberapa siswa sulit untuk mengerjakan ujian teori</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Memberitahukan tujuan dari pembelajaran yang akan dicapai</li> <li>• Melakukan diskusi dan Tanya jawab</li> <li>• Dilakukan ujian susulan bagi yang belum mengikuti ujian teori</li> <li>• Diberi peringatan saat mencontek atau bekerja sama</li> </ul>



Universitas Negeri Yogyakarta

## LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL

**F02**

Untuk  
mahasiswa

6.	Sabtu, 27 Juli 2013	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Kegiatan Mengajar</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Ujian teori untuk materi Perbaikan Poros Penggerak Roda kelas XII TKR C</li><li>▪ Kegiatan Belajar Mengajar dilaksanakan sesuai RPP, materi dan media yang dibuat</li><li>▪ mengajar kelas XII TKR A dengan jumlah siswa 36 siswa</li><li>▪ ujian teori untuk materi Perbaikan Poros Penggerak Roda kelas XII TKR A</li></ul>	secara mandiri <ul style="list-style-type: none"><li>• KBM sedikit sulit dikendalikan karena siswa yang belum terbiasa</li><li>• Beberapa siswa tidak memperhatikan dan banyak berbicara sendiri atau melakukan aktifitas lain</li><li>• Ada beberapa siswa yang tidak dapat ikut ujian teori</li><li>• Beberapa siswa sulit untuk mengerjakan ujian teori secara mandiri</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Memberitahukan tujuan dari pembelajaran yang akan dicapai</li><li>• Melakukan diskusi dan Tanya jawab</li><li>• Dilakukan ujian susulan bagi yang belum mengikuti ujian teori</li><li>• Diberi peringatan saat mencontek atau bekerja sama</li></ul>
----	---------------------	---	---	---	--

Mengetahui,  
Dosen Pembimbing Lapangan

Lilik Chaerul Yuswono, M. Pd.  
NIP. 195702171983031002

Guru Pembimbing

Arifin Hafidz, S. Pd.  
NIP. 19710419 200501 1 006

Sedayu, 28 Juli 2013

Mahasiswa PPL

Rizki Anjarsari  
NIM. 10504241031



Universitas Negeri Yogyakarta

## LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL

**F02**

Untuk  
mahasiswa

Nama Sekolah/Lembaga : SMK N 1 SEDAYU  
 Alamat Sekolah/Lembaga : Pos Kemusuk, Argomulyo, Kab. Bantul  
 Koordinator KKN-PPL : Pariyana, S.Pd. M.T  
 Minggu ke : Minggu ke-3

Nama Mahasiswa : Rizki Anjarsari  
 No. Mahasiswa : 10504241031  
 Fak/Jur/Prodi : Teknik /PT. Otomotif/PT. Otomotif  
 Dosen Pembimbing : Lilik Chaerul Yuswono, M.Pd.

No.	Hari/Tanggal	Materi Kegiatan	Hasil	Hambatan	Solusi
1	Senin, 19 Agustus 2013	<ul style="list-style-type: none"> <li>Membuat Media Pembelajaran Poros Penggerak Roda</li> <li>Membuat RPP Poros penggerak Roda</li> <li>Konsultasi dengan Guru Pembimbing</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Media yang dibuat power point, Tanya jawab dan diskusi</li> <li>RPP teori Poros Penggerak Roda dibuat berdasarkan silabus</li> <li>Membuat soal untuk teori sebagai evaluasi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tidak ada</li> <li>Tidak ada</li> <li>mencari kriteria pembuatan soal</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tidak ada</li> <li>Tidak ada</li> <li>Berdasarkan silabus</li> </ul>
2	Selasa, 20 Agustus 2013	<ul style="list-style-type: none"> <li>Membuat Materi Ajar perbaikan Poros Penggerak Roda</li> <li>Membuat Media pembelajaran perbaikan poros penggerak</li> <li>Membuat RPP teori perbaikan Poros Penggerak Roda</li> <li>Membuat Soal untuk evaluasi teori</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Materi disesuaikan dengan silabus</li> <li>Media yang dibuat media power point, diskusi dan Tanya jawab</li> <li>RPP dibuat berdasarkan silabus</li> <li>Membuat soal uraian sebanyak 20 soal mengenai Perbaikan Poros Penggerak Roda</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>tidak ada</li> <li>tidak ada</li> <li>tidak ada</li> <li>menganalisis soal yang sesuai</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tidak ada</li> <li>Tidak ada</li> <li>Tidak ada</li> <li>Diberi panduan oleh guru pembimbing</li> </ul>
3	Rabu, 21 Agustus 2013	<ul style="list-style-type: none"> <li>Membuat Materi Ajar perbaikan Poros Penggerak Roda</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Materi disesuaikan dengan silabus</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>tidak ada</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tidak ada</li> </ul>



LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL

4	Kamis, 22 Agustus 2013	<ul style="list-style-type: none"> <li>Membuat Media pembelajaran perbaikan poros penggerak</li> <li>Membuat RPP teori perbaikan Poros Penggerak Roda</li> <li>Membuat Soal untuk evaluasi teori</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Media yang dibuat media power point, diskusi dan Tanya jawab</li> <li>RPP dibuat berdasarkan silabus</li> <li>Membuat soal uraian sebanyak 20 soal mengenai Perbaikan Poros Penggerak Roda</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>tidak ada</li> <li>tidak ada</li> <li>menganalisis soal yang sesuai</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tidaka ada</li> <li>Tidak ada</li> <li>Diberi panduan oleh guru pembimbing</li> </ul>
5	Jumat, 23 Agustus 2013	<ul style="list-style-type: none"> <li>Membuat Media Pembelajaran Poros Penggerak Roda</li> <li>Membuat RPP Poros penggerak Roda</li> <li>Konsultasi dengan Guru Pembimbing</li> <li>Membuat soal untuk evaluasi teori</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Media yang dibuat power point, Tanya jawab dan diskusi</li> <li>RPP teori Poros Penggerak Roda dibuat berdasarkan silabus</li> <li>RPP sesuai dengan silabus</li> <li>Soal sebanyak 20 soal uraian</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>tidak ada</li> <li>tidak ada</li> <li>tidak ada</li> <li>tidak ada</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tidak ada</li> <li>Tidak ada</li> <li>Tidak ada</li> <li>Tidak ada</li> </ul>
6	Sabtu, 24 Agustus 2013	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kegiatan mengajar</li> <li>Mengoreksi Jawaban</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Melanjutkan teori Perbaikan Poros Penggerak Roda dikelas XII TKR C sebanyak 34 siswa</li> <li>Mengoreksi jawaban siswa dari soal ujian teori yang telah dilaksanakan oleh kelas XII TKR C</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>siswa pasif saat pembelajaran</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Melakukan diskusi</li> </ul>
6	Sabtu, 24 Agustus 2013	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kegiatan mengajar</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Melanjutkan teori Perbaikan Poros Penggerak Roda dikelas XII TKR C sebanyak 34 siswa</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>siswa pasif saat pembelajaran</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Melakukan diskusi</li> </ul>



Universitas Negeri Yogyakarta

## LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL

**F02**

Untuk  
mahasiswa

		<ul style="list-style-type: none"><li>• Mengoreksi Jawaban</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Mengoreksi jawaban siswa dari soal ujian teori yang telah dilaksanakan oleh kelas XII TKR C</li><li>•</li></ul>		
--	--	--	---	--	--

Mengetahui,  
Dosen Pembimbing Lapangan

Lilik Chaerul Yuswono, M. Pd.  
NIP. 195702171983031002

Guru Pembimbing

Arifin Hafidz, S. Pd.  
NIP. 19710419 200501 1 006

Sedayu, 25 Agustus 2013

Mahasiswa PPL

Rizki Anjarsari  
NIM. 10504241031



Universitas Negeri Yogyakarta

## LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL

**F02**

Untuk  
mahasiswa

Nama Sekolah/Lembaga : SMK N 1 SEDAYU  
 Alamat Sekolah/Lembaga : Pos Kemusuk, Argomulyo, Kab. Bantul  
 Koordinator KKN-PPL : Pariyana, S.Pd. M.T  
 Otomotif  
 Minggu ke : Minggu ke-4  
 M.Pd.

Nama Mahasiswa : Rizki Anjarsari  
 No. Mahasiswa : 10504241031  
 Fak/Jur/Prodi : Teknik /PT. Otomotif/PT.  
 Dosen Pembimbing : Lilik Chaerul Yuswono,

No.	Hari/Tanggal	Materi Kegiatan	Hasil	Hambatan	Solusi
1	Senin, 26 Agustus 2013	<ul style="list-style-type: none"> <li>Konsultasi dengan guru pembimbing</li> <li>Pembuatan soal untuk ujian praktek</li> <li>Mengoreksi jawaban siswa kelas XII TKR A dari soal ujian teori</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mengkonsultasikan RPP praktek dan peralatan untuk kegiatan praktek baik dari alat dan bahan yang akan digunakan siswa dalam praktek</li> <li>Membuat karakter penilaian praktek</li> <li>Koreksi jawaban ujian teori kelas XII TKR A sebanyak 34 siswa</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Perbedaan RPP teori dan praktek</li> <li>Tidak ada</li> <li>Tidak ada</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Dipandu oleh guru pembimbing</li> <li>Tidaka ada</li> <li>Tidak ada</li> </ul>
2	Selasa, 27 Agustus 2013	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pembuatan RPP Praktek Perbaikan Poros Penggerak Roda</li> <li>Pembuatan soal praktek</li> <li>Koreksi jawaban ujian teori</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pembuatan RPP praktek sesuai format dari guru pembimbing</li> <li>Membuat karakter penilaian praktek</li> <li>Koreksi jawaban soal teori kelas XII TKR A dengan jumlah anak 34 anak</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tidaka ada</li> <li>Tidak ada</li> <li>Tidak ada</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tidak ada</li> <li>Tidak ada</li> <li>Tidaka ada</li> </ul>
3	Rabu, 28 Agustus 2013	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pembuatan RPP Praktek Perbaikan Poros Penggerak Roda</li> <li>Pembuatan soal praktek</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pembuatan RPP praktek sesuai format dari guru pembimbing</li> <li>Membuat karakter penilaian praktek</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tidak ada</li> <li>Tidak ada</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tidak ada</li> <li>Tidak ada</li> </ul>



Universitas Negeri Yogyakarta

## LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL

**F02**

Untuk  
mahasiswa

4	Kamis, 29 Agustus 2013	<ul style="list-style-type: none"><li>• Pembuatan RPP Praktek Perbaikan Poros Penggerak Roda</li><li>• Pembuatan soal praktek</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Pembuatan RPP praktek sesuai format dari guru pembimbing</li><li>• Membuat karakter penilaian praktek</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Tidak ada</li><li>• Tidak ada</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Tidak ada</li><li>• Tidak ada</li></ul>
5	Jumat, 30 Agustus 2013	<ul style="list-style-type: none"><li>• Kegiatan Mengajar</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Kegiatan mengajar praktek kelas XII TKR C mengenai Poros Penggerak Roda dan Poros Propeller</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Ada beberapa siswa yang tidak bersungguh sungguh dalam praktek</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Lebih memperhatikan siswa saat melakukan praktek</li></ul>
6	Sabtu, 31 Agustus 2013	Kegiatan Mengajar	<ul style="list-style-type: none"><li>• Kegiatan mengajar praktek kelas XII TKR C mengenai Poros Penggerak Roda dan Poros Propeller</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Ada beberapa siswa yang tidak bersungguh sungguh dalam praktek</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Lebih memperhatikan siswa saat melakukan praktek</li></ul>

Sedayu, 1 September 2013

Mengetahui,  
Dosen Pembimbing Lapangan

Guru Pembimbing

Mahasiswa PPL

Lilik Chaerul Yuswono, M. Pd.  
NIP. 195702171983031002

Arifin Hafidz, S. Pd.  
NIP. 19710419 200501 1 006

Rizki Anjarsari  
NIM. 10504241031



Universitas Negeri Yogyakarta

## LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL

**F02**

Untuk  
mahasiswa

Nama Sekolah/Lembaga : SMK N 1 SEDAYU  
Alamat Sekolah/Lembaga : Pos Kemusuk, Argomulyo, Kab. Bantul  
Koordinator KKN-PPL : Pariyana, S.Pd. M.T  
Minggu ke : Minggu ke-5

Nama Mahasiswa : Rizki Anjarsari  
No. Mahasiswa : 10504241031  
Fak/Jur/Prodi : Teknik /PT. Otomotif/PT. Otomotif  
Dosen Pembimbing : Lilik Chaerul Yuswono, M.Pd.

No.	Hari/Tanggal	Materi Kegiatan	Hasil	Hambatan	Solusi
1	Senin, 2 September 2013	<ul style="list-style-type: none"><li>Pembuatan Soal</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Membuat lembar pekerjaan untuk panduan pekerjaan siswa saat ujian</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Tidak ada</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Tidak ada</li></ul>
2	Selasa, 3 September 2013	<ul style="list-style-type: none"><li>Pembuatan Soal</li><li>Input Nilai</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Membuat lembar pekerjaan untuk panduan pekerjaan siswa saat ujian</li><li>Memasukan data hasil koreksi ujian teori ke daftar nilai</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Tidak ada</li><li>Tidak ada</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Tidak ada</li><li>Tidak ada</li></ul>
3	Rabu, 4 September 2013	<ul style="list-style-type: none"><li>Pembuatan Soal</li><li>Input Nilai</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Membuat lembar pekerjaan untuk panduan pekerjaan siswa saat ujian</li><li>Memasukan data hasil koreksi ujian teori ke daftar nilai</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Tidak ada</li><li>Tidak ada</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Tidak ada</li><li>Tidak ada</li></ul>
4	Kamis, 5 September 2013	<ul style="list-style-type: none"><li>Input Nilai</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Memasukan data hasil koreksi ujian teori ke daftar nilai</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Tidak ada</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Tidak ada</li></ul>
5	Jumat, 6 September 2013	<ul style="list-style-type: none"><li>Kegiatan Mengajar</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Mengajar praktek kelas XII TKR C</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Alat dan bahan yang digunakan</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Menggunakan sistem berputar</li></ul>



Universitas Negeri Yogyakarta

## LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL

**F02**

Untuk  
mahasiswa

6	Sabtu, 7 september 2013	<ul style="list-style-type: none"><li>• Kegiatan mengajar</li></ul>	<p>dilanjutkan dengan ujian praktek sebagian siswa</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Mengajar praktek kelas XII TKR A dilanjutkan dengan ujian praktek sebagian siswa</li></ul>	<p>hanya 2 unit sehingga bergantian cukup lama</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Alat dan bahan yang digunakan hanya 2 unit</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Menggunakan sistem berputar</li></ul>
---	----------------------------	---	---	---	---

Sedayu, 8 September 2013

Mengetahui,  
Dosen Pembimbing Lapangan

Guru Pembimbing

Mahasiswa PPL

Lilik Chaerul Yuswono, M. Pd.  
NIP. 195702171983031002

Arifin Hafidz, S. Pd.  
NIP. 19710419 200501 1 006

Rizki Anjarsari  
NIM. 10504241031



Universitas Negeri Yogyakarta

## LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL

**F02**

Untuk  
mahasiswa

Nama Sekolah/Lembaga : SMK N 1 SEDAYU  
Alamat Sekolah/Lembaga : Pos Kemusuk, Argomulyo, Kab. Bantul  
Koordinator KKN-PPL : Pariyana, S.Pd. M.T  
Otomotif  
Minggu ke : Minggu ke-6  
M.Pd.

Nama Mahasiswa : Rizki Anjarsari  
No. Mahasiswa : 10504241031  
Fak/Jur/Prodi : Teknik /PT. Otomotif/PT.  
Dosen Pembimbing : Lilik Chaerul Yuswono,

No.	Hari/Tanggal	Materi Kegiatan	Hasil	Hambatan	Solusi
1	Senin, 9 September 2013	<ul style="list-style-type: none"><li>Koreksi jawaban</li><li>Input nilai</li><li>Membuat Laporan PPL</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Mengoreksi ujian praktek dari lembar pekerjaan siswa kelas XII TKR C</li><li>Memasukan nilai hasil pengujian praktek berdasarkan kriteris pengujian praktek poros penggerak roda</li><li>Membuat Laporan PPL Bab I</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Kesulitan mengoreksi 2 kelompok bagian poros penggerak roda dan poros propeller, dengan satu kloter 4 anak</li><li>Tidaka ada</li><li>Tidak ada</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Menilai sesuai dengan criteria penilaia praktek</li><li>Tidak ada</li><li>Tidak ada</li></ul>
2	Selasa, 10 September 2013	<ul style="list-style-type: none"><li>Koreksi jawaban</li><li>Input nilai</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Mengoreksi ujian praktek dari lembar pekerjaan siswa kelas XII TKR C</li><li>Memasukan nilai hasil pengujian praktek berdasarkan kriteris pengujian</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Kesulitan mengoreksi 2 kelompok bagian poros penggerak roda dan poros propeller, dengan satu kloter 4 anak</li><li>Tidaka ada</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Menilai sesuai dengan criteria penilaia praktek</li><li>Tidak ada</li></ul>



## LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL

**F02**

Untuk  
mahasiswa

3	Rabu, 11 September 2013	<ul style="list-style-type: none"> <li>Membuat laporan PPL</li> <li>Koreksi jawaban</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>praktek poros penggerak roda</li> <li>Membuat Laporan PPL Bab 2</li> <li>Mengoreksi ujian praktek dari lembar pekerjaan siswa kelas XII TKR C</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kurang referensi</li> <li>Kesulitan mengoreksi 2 kelompok bagian poros penggerak roda dan poros propeller, dengan satu kloter 4 anak</li> <li>Tidaka ada</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mencari referensi</li> <li>Menilai sesuai dengan criteria penilaia praktek</li> <li>Tidak ada</li> </ul>
4	Kamis, 12 September 2013	<ul style="list-style-type: none"> <li>Input nilai</li> <li>Membuat Laporan PPL</li> <li>Koreksi jawaban</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Memasukan nilai hasil pengujian praktek berdasarkan kriteris pengujian praktek poros penggerak roda</li> <li>Membuat Laporan PPL Bab 2</li> <li>Mengoreksi ujian praktek dari lembar pekerjaan siswa kelas XII TKR C</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kurang referensi</li> <li>Kesulitan mengoreksi 2 kelompok bagian poros penggerak roda dan poros propeller, dengan satu kloter 4 anak</li> <li>Tidaka ada</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mencari referensi</li> <li>Menilai sesuai dengan criteria penilaia praktek</li> <li>Tidak ada</li> </ul>
5	Jumat, 13 September 2013	<ul style="list-style-type: none"> <li>Membuat Laporan PPL</li> <li>Kegiatan Mengajar</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Memasukan nilai hasil pengujian praktek berdasarkan kriteris pengujian praktek poros penggerak roda</li> <li>Membuat Laporan PPL BAb 2</li> <li>Ujian praktek kelas XII TKR C mengenai poros penggerak roda dan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kurang referensi</li> <li>Mengoreksi 4 anak sekaligus sekali kloter</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mencari referensi</li> <li>Lebih teliti</li> </ul>



Universitas Negeri Yogyakarta

## LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL

**F02**

Untuk  
mahasiswa

6	Sabtu 14 2013	<ul style="list-style-type: none"><li>• Membuat Laporan PPL</li><li>• Kegiatan mengajar</li><li>• Membuat Laporan PPL</li></ul>	<p>poros propeller</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Siswa dibagi menjadi 2 kelompok bagian poros penggerak roda dan poros propeller dengan 4 anak sekali kloter</li><li>• Membuat Laporan PPL Bab 3</li></ul> <p>Ujian praktek kelas XII TKR A mengenai poros penggerak roda dan poros propeller</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Siswa dibagi menjadi 2 kelompok bagian poros penggerak roda dan poros propeller dengan 4 anak sekali kloter</li><li>• Melengkapi Administrasi, cover dan pendahuluan</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Tidak ada</li><li>• Mengoreksi 4 anak sekaligus sekali kloter</li><li>• Lampiran banyak revisi</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Tidaka ada</li><li>• Lebih teliti</li><li>• Lebih teliti</li></ul>
---	---------------	---	--	--	--

Sedayu, 15 September 2013

Mengetahui,  
Dosen Pembimbing Lapangan

Guru Pembimbing

Mahasiswa PPL

Lilik Chaerul Yuswono, M. Pd.  
NIP. 195702171983031002

Arifin Hafidz, S. Pd.  
NIP. 19710419 200501 1 006

Rizki Anjarsari  
NIM. 10504241031



Universitas Negeri Yogyakarta

---

## LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL

**F02**

Untuk  
mahasiswa

NAMA SEKOLAH : SMK N 1 SEDAYU  
 MATA PELAJARAN : PERBAIKAN POROS PENGGERAK RODA  
 KELAS/SEMESTER : XII/ 5  
 STANDAR : **10. MEMPERBAIKI POROS PENGGERAK RODA**  
 KODE : **020.KK.10** (SKKNI : OTO.KR.30.013.01 dan  
 ALOKASI WAKTU : 40 x 45 menit Terstruktur

KOMPETENSI DASAR	INDIKATOR	MATERI PEMBELAJARAN	KEGIATAN PEMBELAJARAN	PENILAIAN	ALOKASI WAKTU			SU BE
					TM	PS	PI	
<b>10.1 Memelihara / servis poros penggerak roda/drive shaft dan komponen-komponennya</b>  SKKNI : OTO.KR.30.013.01	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Pemeliharaan/servis poros penggerak roda dilaksanakan tanpa menyebabkan kerusakan terhadap komponen atau sistem lainnya.</li> <li>▪ Informasi yang benar diakses dari spesifikasi pabrik dan dipahami.</li> <li>▪ Perbaikan dan/atau penggantian pada poros penggerak roda/<i>drive shaft</i> dan komponen-komponennya dilaksanakan dengan menggunakan metoda dan perlengkapan yang tepat, sesuai dengan spesifikasi terhadap kendaraan/alat industri/pabrik.</li> <li>▪ Data yang tepat dilengkapi sesuai hasil pemeliharaan/ servis.</li> <li>• Seluruh kegiatan pemeliharaan/ servis poros penggerak roda/<i>drive</i></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Prinsip kerja poros penggerak roda</li> <li>▪ Komponen poros penggerak roda/<i>drive shaft</i> yang perlu diperbaiki/ diganti</li> <li>▪ Data spesifikasi pabrik</li> <li>▪ Langkah kerja pemeliharaan/servis poros penggerak roda/ <i>drive shift</i> dan komponennya sesuai SOP, K3, peraturan dan prosedur/kebijakan perusahaan</li> <li>▪ Prosedur perbaikan dan atau penggantian komponen pada poros penggerak roda/<i>drive shaft</i></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Mempelajari konstruksi dan prinsip kerja penggerak roda melalui penggalan informasi pada buku manual.</li> <li>▪ Mempelajari prosedur pemeliharaan/ servis poros penggerak roda dan komponen-komponennya melalui penggalan informasi buku manual</li> <li>▪ Mempelajari prosedur pembongkaran dan pemasangan poros penggerak roda dan komponen-komponennya melalui penggalan informasi buku manual</li> <li>▪ Mempelajari prosedur pemeriksaan poros penggerak roda dan komponen-komponennya melalui penggalan informasi buku manual</li> <li>▪ Mempelajari prosedur perbaikan dan penggantian komponen-komponen poros penggerak roda melalui penggalan informasi buku manual</li> <li>▪ Menerapkan prosedur pemeliharaan/ servis poros penggerak roda dan komponen-komponennya sesuai SOP</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tes Tertulis</li> <li>• Non test (observasi/cek list)</li> </ul>	12 (12)	24 (48)	15 (60)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mod</li> <li>• peng</li> <li>• Buku</li> <li>• Unit</li> <li>• Alat</li> <li>• Spe</li> <li>• tools</li> </ul>



KOMPETENSI DASAR	INDIKATOR	MATERI PEMBELAJARAN	KEGIATAN PEMBELAJARAN	PENILAIAN	ALOKASI WAKTU			S BE
					TM	PS	PI	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Data yang tepat dilengkapi sesuai hasil pemeriksaan poros penggerak roda.</li> <li>▪ Seluruh kegiatan pemeliharaan/servis poros penggerak roda/<i>drive shafts</i> dan komponennya dilaksanakan berdasarkan SOP (<i>Standard Operation Procedures</i>), undang-undang K 3 (Keselamatan dan Kesehatan Kerja), peraturan perundang-undangan dan prosedur/kebijakan perusahaan.</li> </ul>		<p>sesuai petunjuk teknis pabrik.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Memeriksa keausan alur-alur bagian dalam, bantalan, seal minyak pelumas poros penggerak roda sesuai SOP.</li> <li>▪ Mengganti bantalan dan seal minyak pelumas poros penggerak roda berdasarkan data spesifikasi dari pabrik.</li> <li>▪ Mengganti baut roda belakang dari flange sesuai data spesifikasi dari pabrik.</li> <li>▪ Memeriksa dan menyetel end flay/kebebasan ujung poros sesuai standar operasi/prosedur/SOP.</li> <li>▪ Memperbaiki dan mengganti komponen-komponen yang rusak sesuai data spesifikasi pabrik.</li> </ul>					

## RENCANA PROGRAM SEMESTER

PROGRAM KEAHLIAN : TEKNIK KENDARAAN RINGAN  
 KELOMPOK MATERI KOPETENSI : CHASIS DAN POWER TRAIN  
 STANDAR KOMPETENSI : MEMPERBAIKI POROS PENGGERAK RODA  
 TINGKAT / SEMESTER : XII / 5  
 TAHUN AJARAN : 2013/2014

NO	MATERI	ALOKASI WAKTU	WAKTU PELAKSANAAN														
			JULI					AGUSTUS				SEPTEMBER					
			1	2	3	4	5	1	2	3	4	1	2	3	4		
1	Teori Mengidentifikasi prinsip kerja,komponen, konstruksi, data spesifikasi pabrik, langkah kerja pemeliharaan/servis, spesifikasi toleransi dan prosedur perbaikan proppeler shaft dan poros penggerak roda depan																
2.	Teori Mengidentifikasi prinsip kerja,komponen, konstruksi, data spesifikasi pabrik, langkah kerja pemeliharaan/servis, spesifikasi toleransi dan prosedur perbaikan poros penggerak roda belakang																
3.	Evaluasi Teori																
4	Praktik pemeriksaan,pemasangan dan perbaikan poros penggerak roda depan,belakang dan propeller																
5.	Praktek Pemeriksaan, pemasangan dan perbaikan poros penggerak roda depan, belakang dan propeller																
6.	Evaluasi praktek																
7.	Waktu cadangan																

Mengetahui  
Guru Pembimbing

Sedayu, September 2013  
Mahasiswa PPL

Arifin hafidz, S. Pd.  
NIP. 19710419 200501 1 005

Rizki Anjarsari  
NIM. 10504241031

RINCIAN WAKTU PELAKSANAAN PEMBELAJARAN  
SEMESTER GANJIL TA 2013 / 2014

Program : Chasis dan Power Train  
 Program Keahlian : Teknik Kendaraan Ringan  
 Tingkat/Semester : XII/5  
 Standar Kompetensi : Memperbaiki Poros Penggerak Roda  
 Alokasi waktu : Jam

NO	BULAN	BANYAK MINGGU	BANYAK MINGGU EFEKTIF	BANYAK MINGGU YANG TIDAK EFEKTIF
1	Juli	5	1	4
2	Agustus	4	3	1
3	September	4	3	1
JUMLAH		13	7	6

Jumlah jam pembelajaran yang efektif :

5 minggu x 16 jam pembelajaran = 80 jam pembelajaran

Alokasi waktu :

Pembelajaran Teori	:	24
Pembelajaran Praktek	:	40
Evaluasi Teori	:	8
Evaluasi Praktik	:	8
Waktu Cadangan	:	8
<b>JUMLAH</b>		<b>88</b>

Sedayu, 20 juli 2013

Mengetahui,  
Guru Pembimbing

Mahasiswa PPL

Arifin Hafidz, S.Pd.  
NIP. 19710419 200501 1 005

Rizki Anjarsari  
NIM. 10504241031

## RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Satuan pendidikan	: SMK 1 Sedayu
Program studi keahlian	: Mekanik Otomotif
Kompetensi Keahlian	: Teknik Kendaraan Ringan
Mata pelajaran	: Pemeliharaan Poros Penggerak Roda
Pertemuan ke	: 1 ( teori )
Kelas /semester	: XII - ganjil
Alokasi Waktu	: 4 x 1 jam pelajaran (4 x 45 menit)
Standar Kompetensi	: Memelihara drive shaft
Kompetensi Dasar	: Memelihara/servis unit poros propeller dan komponen-komponennya

### A. Indikator:

1. Menjelaskan pemeliharaan/servis unit poros propeller dengan metode dan peralatan yang tepat sesuai dengan spesifikasi
2. Menjelaskan pemeliharaan/service unit poros propeller dilaksanakan tanpa menyebabkan kerusakan terhadap komponen atau sistem lainnya.
3. Menjelaskan pemeliharaan/ servis poros penggerak roda/ drive shaft dan komponen-komponennya dilaksanakan berdasarkan SOP (standard operation Procedures), undang-undang K-3 (Keselamatan dan Kesehatan Kerja).

### B. Tujuan Pembelajaran :

Setelah selesai pembelajaran peserta didik mampu :

1. Memelihara unit propeller shaft dengan metode dan peralatan yang tepat sesuai dengan spesifikasi
2. Memelihara unit poros propeller yang dilaksanakan tanpa menyebabkan kerusakan terhadap komponen atau sistem lainnya

### C. Metode Pembelajaran:

1. Ceramah
2. Tanya jawab
3. Diskusi kelompok

### D. Materi Ajar :

1. Proses kerja propeller shaft
2. Komponen propeller shaft
3. Langkah kerja pemeliharaan propeller shaft

### E. Kegiatan Pembelajaran:

PER T KE	KEGIATAN PEMBELAJARAN	NILAI KARAKTER	PENGORGANISASIAN	
			PESERTA	WAKTU
I	<b>1. Pendahuluan</b> a. Salam kemudian pengkondisian kelas b. Berdoa c. Absen d. Menjajaki pengetahuan minimum siswa dan pengantar materi <i>Apersepsi</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pemberitahuan tentang tujuan pembelajaran yang ingin dicapai</li> <li>• Menyampaikan pendahuluan mengenai</li> </ul>	Disiplin, Relijius  Rasa ingin tahu  Rasa ingin tahu.	individu	

	<p style="text-align: center;">propeller shaft</p> <p><b>2. Kegiatan Inti</b></p> <p><i>Elaborasi</i></p> <p>a. Peserta didik menyimak penjelasan tentang kosep dasar kerja dan komponen propeller shaft</p> <p>b. Peserta didik memperhatikan penjelasan tentang prosedur pemeliharaan/service unit propeller shaft dan komponennya sesuai spesifikasi</p> <p><i>Eksplorasi</i></p> <p>a. Peserta didik mendiskusikan tentang, konsep kerja dan komponen propeller shaft</p> <p>b. Peserta didik menjawab pertanyaan yang diberikan guru atau tanya jawab</p> <p><i>Konfirmasi</i></p> <p>Peserta didik menyimpulkan dan mencatat tentang prosedur pemeliharaan unit propeller shaft sesuai spesifikasi</p> <p><b>3. Kegiatan Penutup</b></p> <p>a. Mengklarifikasi dan menyimpulkan materi yang dijelaskan</p> <p>b. Melakukan evaluasi peserta didik</p> <p>c.. Guru memberitahu materi pada pertemuan yang akan datang.</p> <p>d. Berdoa,salam</p>	<p>Rajin</p> <p>Mandiri</p> <p>Disiplin, tekun</p> <p>Kerja sama.</p> <p>Teliti</p> <p>Rasa ingin tahu</p> <p>Mandiri</p> <p>Kreatif</p> <p>Gemar membaca</p> <p>Rasa ingin tahu</p> <p>Disiplin</p> <p>Relijius</p>	<p>Individu</p> <p>Kelompok</p>	
--	--	--	---------------------------------	--

**F. Alat/Bahan/Sumber Belajar/Media:**

Alat/bahan : LCD, papan tulis, spidol

Sumber Belajar : Modul poros penggerak roda, internet, lap top

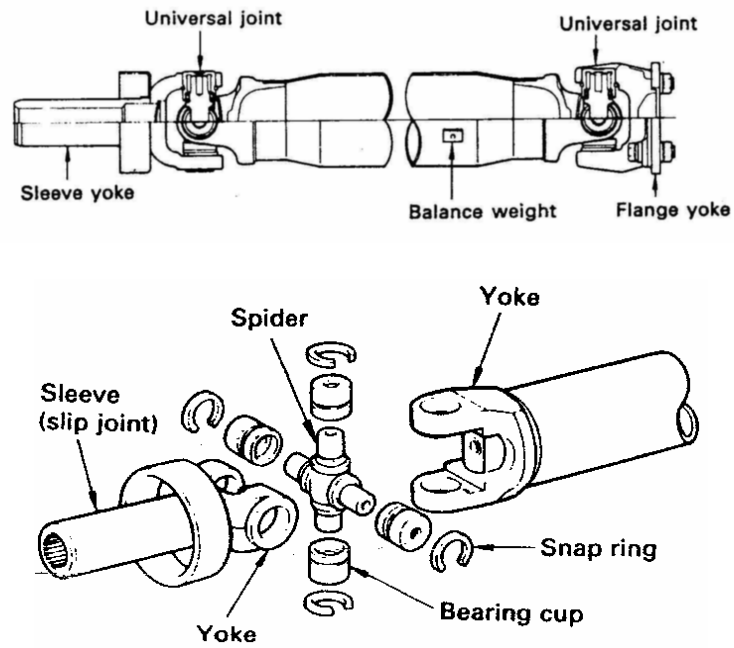
**G. Penilaian:**

Soal :

Gambarkan unit propeller 2 joint dan sebutkan nama-nama komponennya!

Jawaban :

Gambar unit propeller shaft 2 joint dan nama-nama komponennya.



1. Penilaian pengamatan/lisan
2. Penilaian tes tertulis.
3. Penilaian sikap: disiplin, jujur, keaktifan dan tanggung jawab

Sedayu ,26 Juli 2012

Mengetahui,

Guru pembimbing

Disusun Oleh

Arifin Hafidz. S.Pd  
NIP. 19710419 200501 1 005

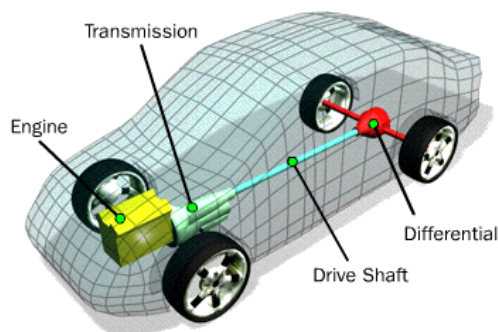
Rizki Anjarsari

## LAMPIRAN

Kendaraan dapat berjalan/ bergerak karena ada sistem yang memindahkan tenaga/ momen/ putaran dari mesin ke roda-roda. Kendaraan ditinjau dari sistem pemindah tenaganya dikelompokkan menjadi beberapa tipe/ jenis, yaitu :

### 1. Front Engine Rear Drive (FR)

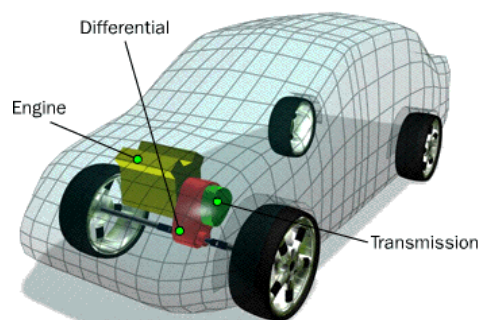
Kendaraan dengan mesin di depan dan menggerakkan roda belakang dinamakan tipe Front Engine Rear Drive (FR). Komponen-komponen sistem pemindah tenaga meliputi : kopling(clutch), transmisi(transmission), drive shaft/ propeller shaft, differential, rear axle dan roda(wheel)



**Gambar 1.** Sistem pemindah tenaga pada kendaraan tipe FR

### 2. Front Engine Front Drive (FF)

Kendaraan dengan mesin di depan dan menggerakkan roda depan dinamakan tipe Front Engine Front Drive (FF). Komponen-komponen sistem pemindah tenaga meliputi : kopling (clutch), transmisi (transmission), differential, front axle dan roda (wheel).



**Gambar 2.** Sistem pemindah tenaga pada kendaraan tipe FF

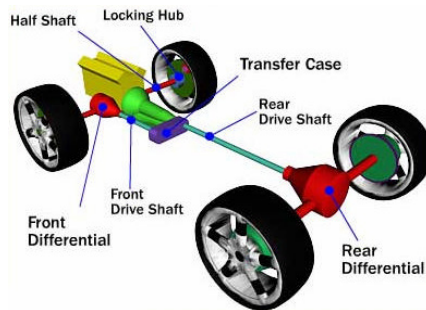
### 3. Rear Engine Rear Drive (RR)

Kendaraan dengan mesin di belakang dan menggerakkan roda belakang dinamakan tipe Rear Engine Rear Drive (RR). Pemindah tenaga kendaraan tipe ini sama dengan tipe Front Engine Front Drive (FF). Komponen-

komponen sistem pemindah tenaga meliputi : kopling (clutch), transmisi (transmissions), differential, rear axle dan roda (wheel)

#### 4. Four Wheel Drive (FWD)

Kendaraan dengan mesin menggerakkan roda depan dan roda belakang dinamakan tipe Four Wheel Drive atau All Wheel Drive (FWD atau 4WD atau AWD). Komponen-komponen sistem pemindah tenaga meliputi : kopling(clutch), transmisi (transmission), transfer, dan terbagi menjadi dua. Pertama ke front drive shaft (front propeller shaft), front differential, front axle dan roda depan (front wheel), sedangkan yang kedua ke rear drive shaft, rear differential, rear axle dan roda belakang (rear wheel).

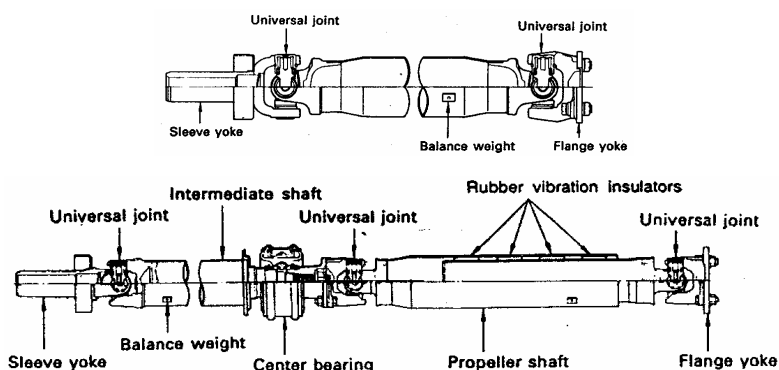


**Gambar 3.** Sistem pemindah tenaga pada kendaraan tipe FWD

#### A. Propeller Shaft

Pada kendaraan tipe FR (front engine rear drive) dan FWD/AWD (four wheel drive), untuk memindahkan tenaga mesin dari transmisi ke differential, diperlukan propeller shaft atau sering juga disebut sebagai drive shaft. Panjang pendeknya propeller shaft tergantung dari panjang kendaraan. Pada kendaraan yang panjang, propeller dibagi menjadi beberapa bagian untuk menjamin supaya tetap dapat bekerja dengan baik.

Suspensi kendaraan mengakibatkan posisi differential selalu berubah-ubah terhadap transmisi, sehingga propeller harus dapat menyesuaikan perubahan sudut dan perubahan jarak, agar tetap mampu meneruskan putaran dengan lancar. Mekanisme atau komponen tersebut adalah universal joint atau sering disebut U-joint.



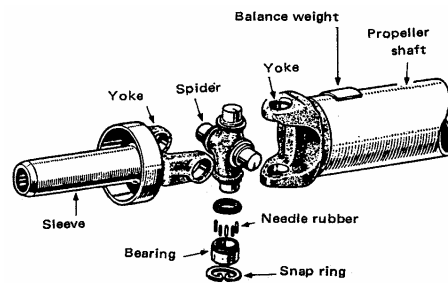
**Gambar 4.** Bentuk-bentuk propeller shaft

## B. Universal joint

Kondisi jalan mempengaruhi kerja suspensi dan berakibat pada posisi differential selalu berubah-ubah terhadap transmisi. Universal joint dipakai untuk mengatasi kondisi tersebut agar poros selalu dapat berputar dengan lancar, sehingga universal joint harus mempunyai syarat : dapat mengurangi resiko kerusakan propeller saat poros bergerak naik/ turun, tidak berisik atau berputar dengan lembut, konstruksinya sederhana dan tidak mudah rusak.

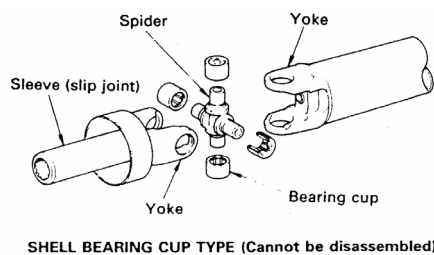
Dilihat dari konstruksinya, universal joint dibagi dalam beberapa jenis, yaitu :

### 1. Hook Joint

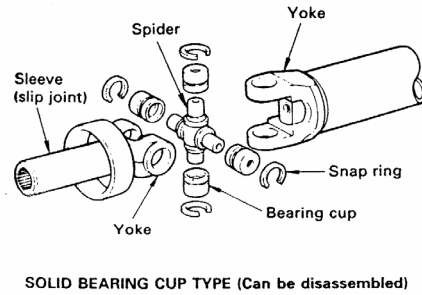


**Gambar 5.** Konstruksi Hook Joint

Pada umumnya poros propeller menggunakan konstruksi tipe ini, karena selain konstruksinya yang sederhana tipe ini juga berfungsi secara akurat dan konstan. Konstruksi hook joint adalah seperti gb. 5 di atas. Ada dua tipe hook joint yaitu shell bearing cup type dan solid bearing cup type. Pada tipe shell bearing cup universal joint tidak bisa dibongkar sedangkan pada tipe solid bearing cup bisa dibongkar. Ilustrasi konstruksi kedua tipe universal joint tersebut dapat dilihat pada gambar berikut :

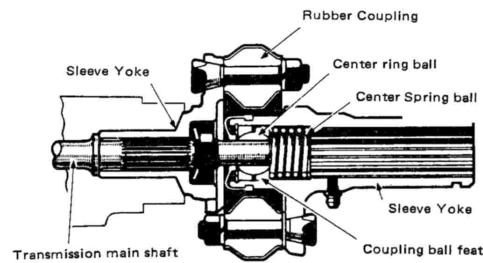


**Gambar 6.** Konstruksi hook joint tipe shell bearing cup



**Gambar 7.** Konstruksi hook joint tipe solid bearing cup

## 2. Flexible Joint

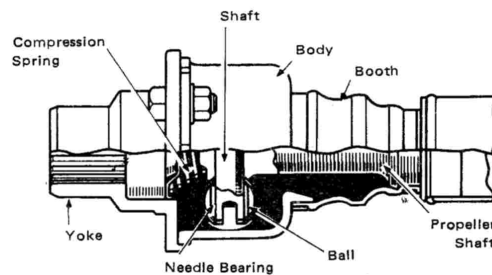


**Gambar 8.** Konstruksi Flexible Joint

Konstruksi dari universal joint model flexible joint dapat dilihat pada gambar 7 di atas. Model ini mempunyai keuntungan tidak mudah aus, tidak berisik dan tidak memerlukan minyak/ grease.

## 3. Trunion Joint

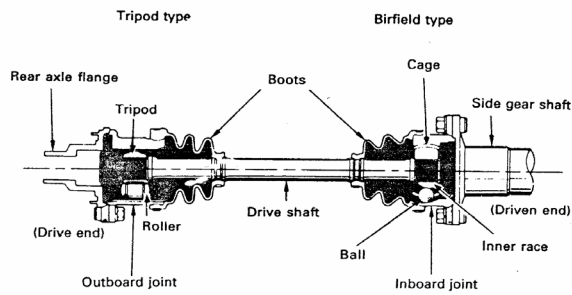
Model ini berusaha menggabungkan tipe hook joint dan slip joint, namun hasilnya masih dibawah slip joint sendiri, sehingga jarang digunakan. Konstruksinya dapat dilihat pada gambar 8 di bawah ini.



**Gambar 9.** Konstruksi Trunion Joint

## 4. Uniform Velocity Joint

Model ini dapat membuat kecepatan sudut yang lebih baik, sehingga dapat mengurangi getaran dan suara bising. Konstruksinya dapat dilihat pada gambar 9 di bawah ini



**Gambar 10.** Konstruksi Uniform Velocity Joint

### 5. Slip Joint

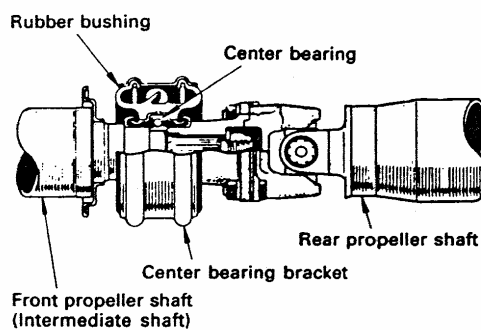
Bagian ujung propeller yang dihubungkan dengan poros out-put transmisi terdapat alur alur untuk pemasangan slip joint. Hal ini memungkinkan panjangnya propeller shaft sesuai dengan jarak output transmisi dengan differential. Konstruksinya dapat dilihat pada gambar 10 di bawah ini.



**Gambar 11.** Konstruksi Slip Joint

### C. Center Bearing

Merupakan unit yang dipasang pada ujung propeller shaft depan (intermediate shaft) dan menempel pada body melalui bracket. Center bearing berfungsi sebagai tumpuan antara pada poros propeller yang panjang (3-joint type) untuk mengurangi kemungkinan poros propeller melengkung/ bengkok, untuk meredam bunyi dan getaran pada saat propeller shaft bekerja.



**Gambar 12.** Konstruksi Center Bearing

Setelah pemeriksaan dan penyebab kesalahan atau kerusakan ditemukan maka segera dilakukan perbaikan atau penggantian dengan pembongkaran. Pada saat sebelum melakukan pembongkaran poros propeller sebaiknya diberikan tanda pada bagian-bagian yang berpasangan. Pemasangan poros propeller setelah dilakukan pembongkaran harus memperhatikan tanda-tanda yang telah dibuat atau dengan memperhatikan pola pemasangan poros propeller yang terdapat pada buku manual dari kendaraan tersebut

Gambar 22. Pemasangan U-joint model 2 joint

Gambar 23. Pemasangan U-joint model 3 joint

Gambar 24. Tanda pemasangan yang harus diperhatikan

#### A. enggantian Spider Bearing

Setelah dilakukan pemberian tanda pada beberapa tempat, maka langkah-langkah pembongkaran dimulai dengan prosedur sebagai berikut :

- a) Beri tanda pada poros dan yoke. Cocokkan tanda saat sebelum komponen dirakit.
- b) Pukul perlahan-lahan bearing outer race dan keluarkan keempat snap ring dari tempatnya. Gunakan 2 obeng (-) , lepas ke empat snap ring dari celahnya. Gunakan obeng yang sama panjangnya

Gambar 25. Melepas snap ring dan atau lock plate

- c) Tekan keluar bearing dari tempatnya dengan menggunakan SST, atau dengan alat penekan (mesin/ alat press).

Gambar 26. Melepas spider bearing

- d) Jepitlah bearing outer race pada sebuah ragum dan pukul propeller shaft dengan palu. Lepaskan bearing pada sisi lainnya dengan prosedur yang sama.
- e) Jepit auter bearing race pada ragum dan pukul yoke dengan palu  
Lepas bearing pada posisi lainnya dengan menggunakan prosedur yang sama.

Gambar 27. Melepas spider bearing

Gambar 28. Melepas spider bearing

Gambar 29. Melepas spider bearing

Setelah pembongkaran, maka pasang kembali dengan spider bearing yang baru dengan prosedur sebagai berikut :

- 1) Lumasi gemuk untuk spider dan bearing

Gambar 30. Melumasi spider bearing

- 2) Luruskan tanda pada yoke dan poros

Gambar 31. Menepatkan tanda pada yoke

- 3) Pasangkan spider bearing yang baru ke dalam yoke dengan menggunakan SST.

Gambar 32. Memasang spider bearing

- 4) Gunakan SST , pasang bearing baru pada spider
- 5) Setel masing-masing bearing sehingga celah snap ring pada maksimum dan lebarnya sama.

Gambar 33. Penyetelan celah snap ring

- 6) Pasangkan buah dusnap ring dengan ketebalan yang sama dengan kebebasan axial max. 0.05 mm. Jangan menggunakan snap ring bekas.

Gambar 34. Memasang snap ring

- 7) Pukul yoke hingga tidak terdapat celah antara bearing bagian luar dengan snap ring. Gunakan palu.

Gambar 35. Menepatkan snap ring

- 8) Periksa dan pastikan spider bearing dapat bergerak dengan lembut. Kebebasan axial maksimal 0.05 mm.

Gambar 36. Memeriksa kebebasan spider bearing

- 9) Pasangkan spider bearing pada sisi yang lain dengan prosedur yang sama sebagaimana digambarkan di atas dengan memperhatikan tanda yang telah dibuat.

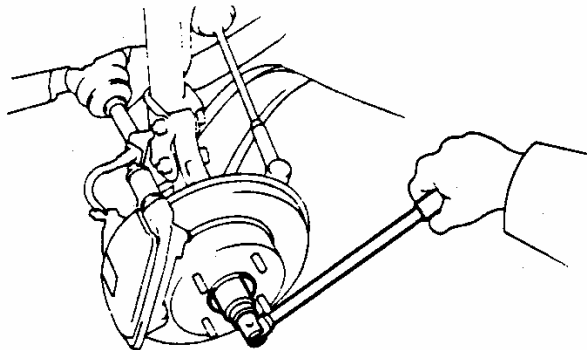
Gambar 37. Pemasangan spider bearing

#### Memeriksa bearing spider

- 1) Periksa bahwa bearing spider dapat bergerak dengan lembut
- 2) Periksa kebebasan axial bearing spider
- 3) Kebebasan axial bearing maksimal 0,05 mm

#### B. Melepas Poros Penggerak

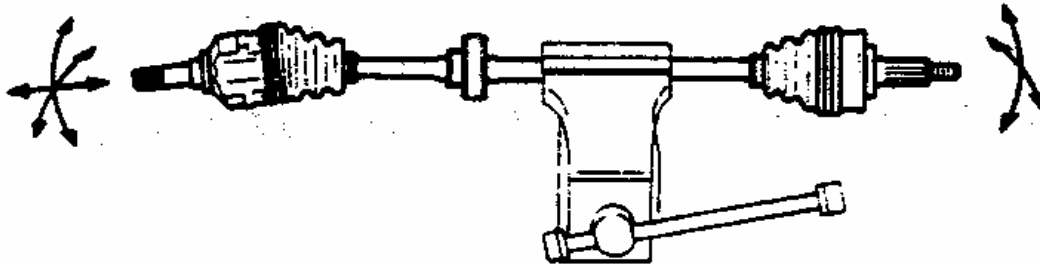
1. Melepas cotter pin , tutup pengunci mur dan mur pengunci bantalan



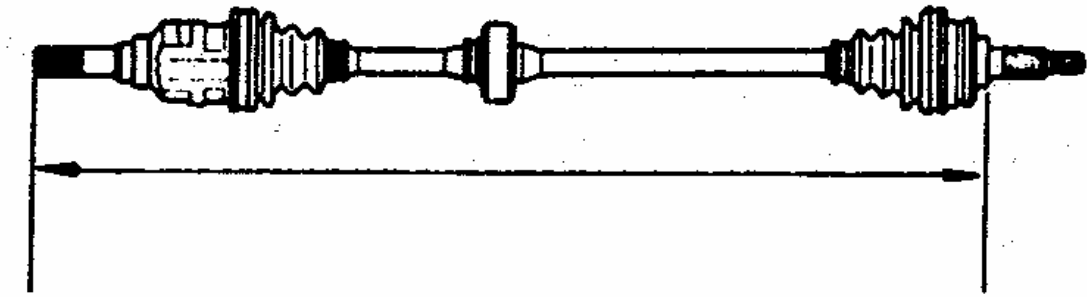
2. Mengeluarkan minyak pelumas roda gigi diferensial
3. Melepaskan tie rod end dari steering knuckle
  - a. Lepaskan cotter pin dan murnya dari steering knuckle
  - b. Lepaskan tie rod end dari steering knuckle dengan menggunakan SST
4. Melepaskan steering knuckle dari lower arm
  - a. Lepas baut dan kedua mur
  - b. Lepas lower arm dari steering knuckle
5. Melepaskan poros penggerak depan
  - a. Gunakan palu plastik, kendorkan poros hub pada poros penggerak
  - b. Tekan kearah bawah lower arm dan tekan steering knuckle kearah luar kendaraan, kemudian pisahkan poros hub dari poros penggerak
  - c. Gunakan kunci dan pegangan palu atau sejenisnya lepaskan poros penggerak kiri
  - d. Gunakan batang kuningan dan palu , lepaskan poros penggerak sebelah kanan
  - e. Lepaskan snap ring poros penggerak joint

C. Memeriksa poros penggerak

- 1) Periksa dan perhatikan bahwa harus tidak ada kebebasan dalam outboard joint
- 2) Periksa dan perhatikan bahwa inboard joint meluncur dengan lembut dalam arah axial
- 3) Periksa dan perhatikan bahwa kebebasan arah radial dari inboard joint tidak terlalu besar



- 4) Periksa kerusakan boot.
- 5) Pemeriksaan panjang standar (spec. lihat manual book)



Untuk penggantian bantalan dapat dilakukan dengan melepas dan membongkar axle hub dengan langkah sebagai berikut :

- 1) Melepas kaliper dan melepas piringan rem (disc brake)
- 2) Melepas mur/baut pengikat steering knuckle ke shock absorber
- 3) Melepas unit axle hub
- 4) Membongkar unit axle hub
- 5) Mengganti bantalan
- 6) Merakit unit axle hub
- 7) Memasang axle hub depan

D. Membongkar dan Merakit

1. Melepas boot dan menjepit

## RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Satuan pendidikan	: SMK N 1 Sedayu
Program studi keahlian	: Mekanik Otomotif
Kompetensi Keahlian	: Teknik Kendaraan Ringan
Mata pelajaran	: Pemeliharaan Poros Penggerak Roda
Pertemuan ke	: 1 ( teori )
Kelas /semester	: XII - ganjil
Alokasi Waktu	: 8 x 1 jam pelajaran (8 x 45 menit)
Standar Kompetensi	: Memelihara Poros Penggerak Roda/ drive shaft
Kompetensi Dasar	:Memelihara/servis unit poros penggerak roda dan komponen – komponennya

### A. Indikator:

1. Menjelaskan pemeliharaan/servis unit poros penggerak roda depan dengan metode dan peralatan yang tepat sesuai dengan spesifikasi
2. Menjelaskan pemeliharaan/servis unit poros penggerak roda belakang dengan metode dan peralatan yang tepat sesuai dengan spesifikasi
3. Menjelaskan perbaikan/pergantian unit poros penggerak roda depan dilaksanakan tanpa menyebabkan kerusakan terhadap komponen atau sistem lainnya.
4. Menjelaskan perbaikan/pergantian unit poros penggerak roda belakang dilaksanakan tanpa menyebabkan kerusakan terhadap komponen atau sistem lainnya.
5. Menjelaskan pemeliharaan/ servis poros penggerak roda/ drive shaft dan komponen-komponennya dilaksanakan berdasarkan SOP (standard operation Procedures), undang-undang K-3 (Keselamatan dan Kesehatan Kerja).

### B. Tujuan Pembelajaran :

Setelah selesai pembelajaran peserta didik mampu :

1. Mendefinisikan pemeliharaan/servis unit poros penggerak roda depan dengan metode dan peralatan yang tepat sesuai dengan spesifikasi
2. Menjelaskan pemeliharaan/servis unit poros penggerak roda belakang dengan metode dan peralatan yang tepat sesuai dengan spesifikasi
3. Menjelaskan perbaikan/pergantian unit poros penggerak roda depan dilaksanakan tanpa menyebabkan kerusakan terhadap komponen atau sistem lainnya.

4. Menjelaskan perbaikan/pergantian unit poros penggerak roda belakang dilaksanakan tanpa menyebabkan kerusakan terhadap komponen atau sistem lainnya.
5. Menjelaskan pemeliharaan/ servis poros penggerak roda/ drive shaft dan komponen-komponennya dilaksanakan berdasarkan SOP (standard operation Procedures), undang-undang K-3 (Keselamatan dan Kesehatan Kerja).

**C. Metode Pembelajaran:**

1. Ceramah
2. Tanya jawab
3. Diskusi kelompok

**D. Materi Ajar :**

1. Prinsip kerja poros penggerak roda
2. Komponen poros penggerak roda/*drive shaft* yang perlu diperbaiki/ diganti
3. Langkah kerja pemeliharaan/servis poros penggerak roda/ *drive shift* dan komponennya sesuai SOP, K3, peraturan dan pro-sedur/kebijakan perusahaan
4. Prosedur perbaikan dan atau penggantian komponen pada poros penggerak roda

**E. Kegiatan Pembelajaran:**

KEGIATAN	KEGIATAN PEMBELAJARAN		Media	Metode	Waktu
	Guru	Siswa			
PENDAHULUAN	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mengucapkan salam dilanjutkan dengan berdoa.</li> <li>• Melakukan presensi jika ada yang tidak hadir menanyakan kepada siswa yang lain tentang status ketidakhadiran.</li> <li>• Menyampaikan SK, KD, dan tujuan pembelajaran.</li> <li>• Melakukan apersepsi terhadap materi pelajaran yang</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Menjawab salam dilanjutkan dengan berdoa.</li> <li>• Menjawab pertanyaan dari guru.</li> <li>• Mendengarkan penjelasan guru.</li> <li>• Mendengarkan penjelasan guru</li> </ul>	Papan tulis	Presentasi dengan papan tulis	30 menit

	tentang poros penggerak roda depan dan belakang.				
INTI	EKSPLORASI				
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Membagi siswa menjadi 8 kelompok.</li> <li>• Mendiskusikan tentang pemeliharaan poros penggerak roda depan dan belakang</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Berdiskusi kelompok tentang fungsi dan macam-macam atap.</li> <li>• Bertanya apabila ada yang kurang jelas.</li> </ul>			150 menit
	ELABORASI				
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Menjelaskan tentang prinsip kerja poros penggerak roda depan</li> <li>• Menjelaskan tentang komponen-komponen poros penggerak roda depan</li> <li>• Menjelaskan tentang prosedur pemeliharaan/ servis poros penggerak roda depan</li> <li>• Menjelaskan prosedur pembongkaran dan pemasangan poros penggerak roda depan dan komponen-komponennya</li> <li>• Menjelaskan prosedur perbaikan/pergantian komponen poros penggerak roda depan</li> <li>• Menjelaskan tentang prinsip kerja poros</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bertanya bila ada yang belum jelas</li> <li>• Menjawab pertanyaan dari guru</li> </ul>			90 menit

	<p>penggerak roda belakang</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Menjelaskan tentang komponen-komponen poros penggerak roda belakang</li> <li>• Menjelaskan tentang prosedur pemeliharaan/ servis poros penggerak roda belakang</li> <li>• Menjelaskan prosedur pembongkaran dan pemasangan poros penggerak roda belakang dan komponen-komponennya</li> <li>• Menjelaskan prosedur perbaikan/pergantian komponen poros penggerak roda belakang</li> </ul>				
	<p>KONFIRMASI</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Menyimpulkan hasil pembelajaran tentang pemeliharaan poros penggerak roda dan prosedur perbaikannya</li> <li>• Memberikan apresiasi pada peserta didik yang aktif.</li> <li>• Memberikan teguran pada peserta didik yang kurang</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bertanya bila ada yang belum jelas.</li> <li>• Menjawab pertanyaan dari guru.</li> </ul>			30 menit

	aktif dan tidak disiplin.				
AKHIR	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Menyimpulkan bersama pembelajaran yang telah dilaksanakan.</li> <li>• Memberikan Evaluasi</li> <li>• Pesan pertemuan selanjutnya.</li> <li>• Doa Penutup.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Menyimpulkan pembelajaran yang telah dilaksanakan.</li> <li>• Bertanya bila ada yang belum jelas.</li> <li>• Menjawab pertanyaan dari guru.</li> </ul>			60 menit

#### F. Alat/Bahan/Sumber Belajar/Media:

Alat/bahan : LCD, papan tulis, spidol

Sumber Belajar : Modul poros penggerak roda, internet, lap top

#### G. Penilaian:

##### 1. Soal

a. Soal pertama :

- 1) Jelaskan fungsi dari poros penggerak roda ?
- 2) Jelaskan keunggulan dari poros penggerak belakang ?
- 3) Jelaskan karakter dari masing-masing type poros penggerak memikul?
- 4) Jelaskan persyaratan yang harus dimiliki poros penggerak type FF?
- 5) Sebutkan kelebihan dari birfield joint dan tripod joint?

Jawaban :

- 1) Poros penggerak roda berfungsi untuk meneruskan tenaga gerak dari differensial ke roda – roda kendaraan.
- 2) Keunggulan poros penggerak roda belakang yaitu : konstruksi lebih kuat karena roda belakang menumpu beban lebih berat daripada roda depan
- 3) Poros penggerak memikul ada 3 type, yaitu :
  - a) Tipe full floating berarti sepenuhnya poros penggerak tidak menyangga beban. Beban ditumpu oleh axle housing. Tipe ini bagus untuk kendaraan berbeban berat.
  - b) Tipe three-quarter floating berarti  $\frac{3}{4}$  beban kendaraan tidak ditumpu oleh poros
  - c) Tipe semi floating berarti poros hanya menump  $\frac{1}{2}$  beban. Hampir semua beban ditumpu axle shaft. Banyak dipakai pada kendaraan ringan

- 4) Poros penggerak pada kendaraan FF harus memiliki 2 persyaratan, yaitu :
  - a) Harus memiliki mekanisme yang menyerap perubahan panjang dari poros penggerak yang mengiringi gerakan roda naik dan turun
  - b) Harus memutar roda saat membentuk kecepatan karena roda depan digunakan secara bersamaan untuk pengemudian dan pemindah tenaga.
- 5) Kelebihan dari :
  - a) Birfield joint : kapasitas pemindahan cukup besar
  - b) Tripod joint : dapat bergerak dalam arah axial

b. Soal kedua :

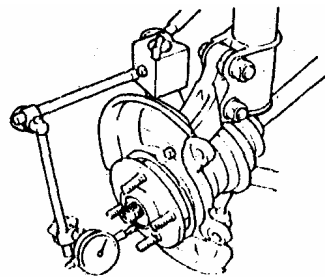
- 1) Jelaskan prosedur pemeliharaan datau pemeriksaan poros penggerak roda ?

Jawaban :

- 1) periksaan secara visual terhadap kondisi axle shaft, pemeriksaan pelumasan joint (boot dan grease) pada velocity joint tipe, pemeriksaan kelurusan/ kebengkokan dan keseimbangan poros, pemeriksaan kecocakan/ keausan joint, keausan/ kecocakan alur-alur poros terhadap alur hub roda maupun alur side gear serta keausan atau kerusakan bantalan.

Pemeriksaan bantalan dilakukan dengan langkah sebagai berikut :

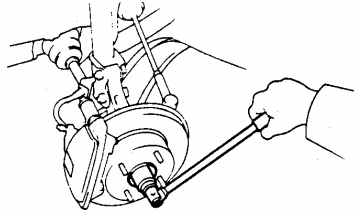
- 1) Melepas kaliper dan piringan rem.
- 2) Periksa kebebasan bantalan dalam arah axial dengan dial indikator. Kebebasan maksimum adalah 0.05 mm.



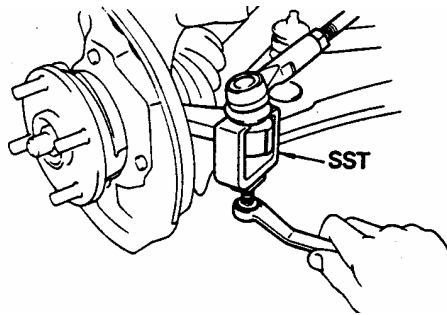
- 3) Setelah dipastikan bantalan masih baik, pasang kembali kaliper dan piringan rem.

Jika kebebasan terlalu besar ganti bantalan dengan yang baik, dengan melakukan pembongkaran. Pembongkaran dan pemeriksaan-pemeriksaannya adalah sebagai berikut :

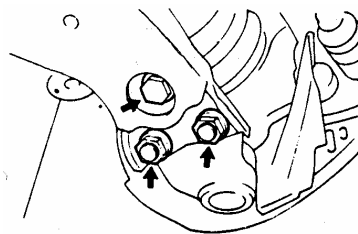
- 1) Lepaskan cotter pin, penutup pengunci mur dan mur pengunci bantalan



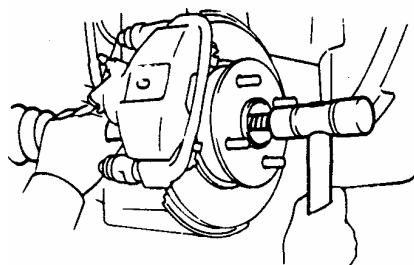
- 2) Mengeluarkan minyak pelumas roda gigi differential
- 3) Melepaskan hubungan tie rod end dengan steering knuckle, dengan menggunakan tracker ball joint.



- 4) Melepas steering knuckle dari lower arm, dengan melepas baut pemegangnya

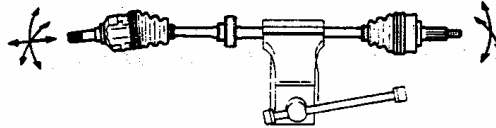


- 5) Melepas poros penggerak depan, dengan memukulnya dengan palu plastik dan memegangnya dengan tangan.

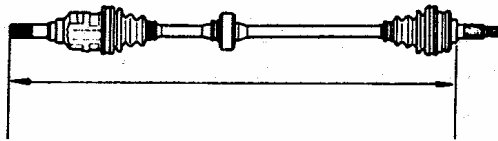


Setelah unit poros penggerak terlepas lakukan pemeriksaan sebagai berikut:

- 1) Periksa dan perhatikan bahwa harus tidak ada kebebasan dalam outboard joint
- 2) Periksa dan perhatikan bahwa inboard joint meluncur dengan lembut dalam arah axial
- 3) Periksa dan perhatikan bahwa kebebasan arah radial dari inboard joint tidak terlalu besar



- 4) Periksa kerusakan boot.
- 5) Pemeriksaan panjang standar (spec. lihat manual book)



Untuk penggantian bantalan dapat dilakukan dengan melepas dan membongkar axle hub dengan langkah sebagai berikut :

- 1) Melepas kaliper dan melepas piringan rem (disc brake)
- 2) Melepas mur/baut pengikat steering knuckle ke shock absorber
- 3) Melepas unit axle hub
- 4) Membongkar unit axle hub
- 5) Mengganti bantalan
- 6) Merakit unit axle hub
- 7) Memasang axle hub depan

**2. Penilaian pengamatan/lisan**

**3. Penilaian tes tertulis.**

**4. Penilaian sikap: disiplin, jujur, keaktifan dan tanggung jawab**

Mengetahui,  
Guru pembimbing

Sedayu ,23 Agustus 2013  
Mahasiswa PPL

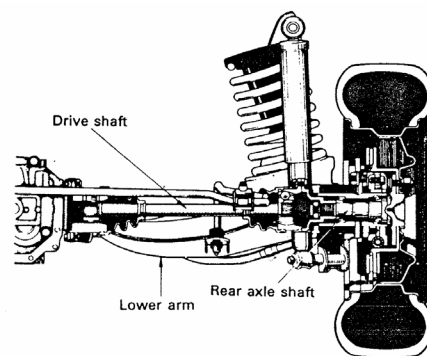
## LAMPIRAN

### A. Poros Penggerak Roda

Poros penggerak roda adalah merupakan poros pemutar roda-roda penggerak yang berfungsi meneruskan tenaga gerak dari differential ke roda-roda. Axle shaft pada kendaraan dibedakan menjadi dua yakni front axle shaft (poros penggerak roda depan) dan rear axle shaft (poros penggerak roda belakang). Pada kendaraan FF, front axle shaft sebagai driving axle shaft, sedangkan pada kendaraan tipe FR, rear axle shaft sebagai driving axle shaft. Pada kendaraan 4WD atau AWD, front axle shaft maupun rear axle shaft sebagai driving axle shaft.

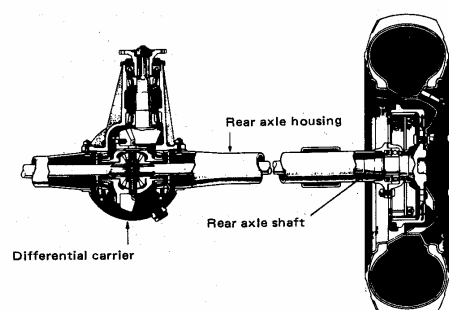
### B. Poros Pengerak Roda Belakang

Roda belakang umumnya menumpu beban lebih berat daripada roda depan, sehingga konstruksi poros penggerak rodanya juga relatif lebih kuat. Pemasangan poros akan dipengaruhi oleh tipe/ jenis suspensi yang digunakan. Secara umum tipe suspensi yang digunakan ada dua kelompok yaitu suspensi bebas (independent) dan suspensi kaku (rigid). Pada tipe suspensi independent, jenis axle shaft yang digunakan umumnya adalah tipe melayang (floating shaft type), dimana poros bebas dari menumpu beban dan bebas bergerak mengikuti pergerakan roda akibat suspense kendaraan.

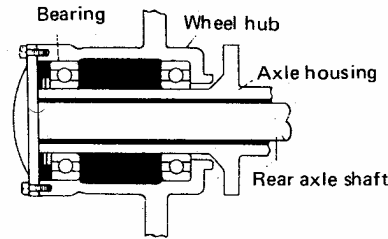


INDEPENDENT SUSPENSION TYPE

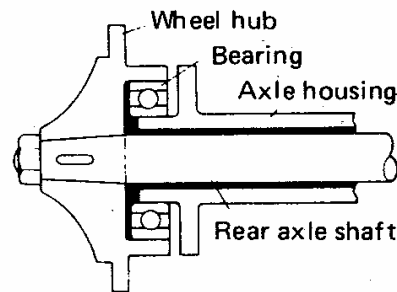
Pada suspensi rigid pada umumnya menggunakan tipe poros memikul dimana axle shaft diletakkan di dalam axle housing, yang dipasangkan berkaitan melalui bantalan.



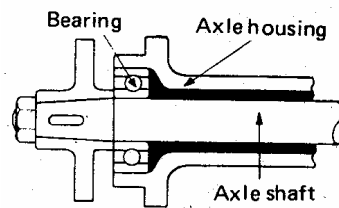
Poros memikul terdiri dari 3 tipe, yaitu : full floating, threequarter floating dan semi-floating. Nama tipe poros tersebut mencerminkan kebebasan poros untuk tidak menyangga beban kendaraan. Full floating berarti sepenuhnya poros tidak menyangga beban, three-quarter floating berarti  $\frac{3}{4}$  beban kendaraan tidak ditumpu oleh poros (poros menyangga  $\frac{1}{4}$  beban) sedangkan semi floating berarti poros hanya menumpu  $\frac{1}{2}$  beban.



Pada tipe ini bantalan-bantalan dipasang diantara haousing dan wheel hub, sedangkan roda dipasang pada hub. Beban kendaraan sepenuhnya ditumpu oleh axle housing, sedangkan poros roda tidak memikul beban, hanya berfungsi menggerakkan roda. Model ini sangat bagus untuk kendaraan berbeban berat.



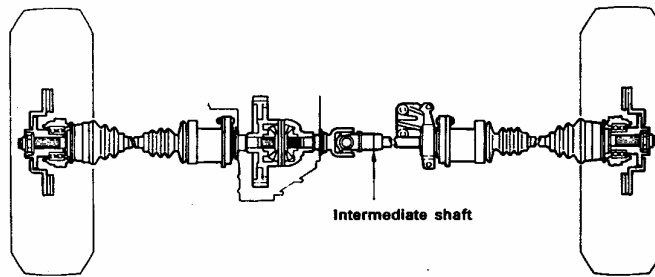
Pada tipe three-quarter floating, hanya dipasang sebuah bantalan di antara axle housing dan wheel hub. Roda dipasang langsung pada poros roda. Hampir seluruh beban ditumpu oleh housing. Gaya lateral (lateral force) baru akan bekerja pada poros/ axle bila kendaraan membelok.



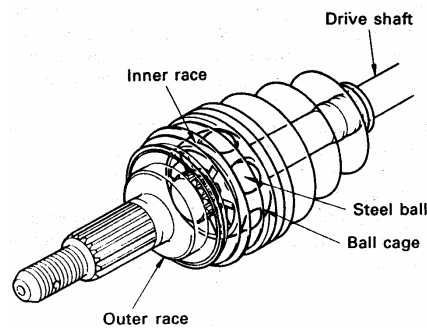
Tipe semi floating banyak dipakai pada kendaraan ringan. Hampir seluruh beban kendaraan dipikul oleh axle shaft, demikian juga gaya lateral (lateral force) pada saat kendaraan membelok. Bantalan dipasang diantara axle housing dan axle shaft, sedangkan roda dipasang langsung pada axle shaft.

### C. Poros Penggerak Roda Depan

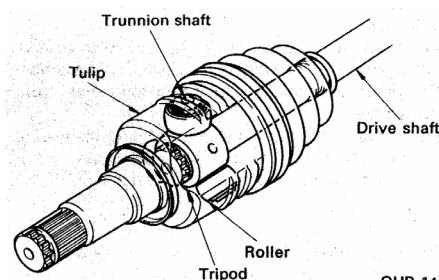
Pada kendaraan FF front axle berfungsi sebagai penggerak. Konstruksi



Poros penggerak roda adalah poros yang berfungsi sebagai pemindah tenaga dari differential ke roda-roda. Pada kendaraan tipe FF, poros penggerak harus memiliki 2 persyaratan, yaitu : harus mempunyai mekanisme yang menyerap perubahan panjang dari poros penggerak yang mengiringi gerakan roda naik dan turun; harus dapat memelihara operasi sudut yang sama ketika roda depan dikemudikan dan harus memutar roda saat membentuk kecepatan karena roda depan digunakan secara bersamaan untuk pengemudian dan pemindahan tenaga. Komponen/ sistem yang digunakan untuk memenuhi persyaratan tersebut adalah universal joint tipe constant velocity joint (CV Joint) Constant velocity joint adalah tipe universal joint yang memungkinkan untuk digunakan pada kendaraan FF, dimana poros mampu meneruskan tenaga sambil terjadi perubahan-perubahan sudut. Ada dua jenis CV joint, yaitu : birfield joint dan tripod joint.



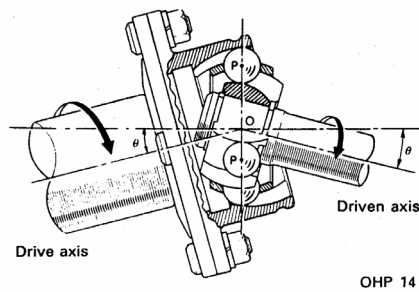
Konstruksi birfield joint adalah seperti gambar di atas. Inner race dipasang ke dalam outer race yang berbentuk mangkuk dengan menahan enam bola baja oleh suatu banyak digunakan karena konstruksinya yang sederhana dan kapasitas pemindahannya cukup besar.rangka.Tipe ini banyak digunakan karena konstruksinya yang sederhana dan kapasitas pemindahannya cukup besar.



Sebuah tripod dengan tiga buah trunnion shaft pada plane yang sama. Tiga buah roller dipasangkan pada trunnion ini dan ke masing-masing roller dipasangkan tiga tulip dengan celah paralel. Konstruksi ini juga sederhana dan umumnya dapat bergerak dalam arah axial.

### 1. Prinsip Kerja CV Joint

Lekukan khusus dibuat pada kedudukan bola baja yang pada masing-masing arah memotong titik O dari titik pusat garis penggerak dan poros penggerak yang selalu dihubungkan pada pusat garis P dari masing-masing bola baja. Hasilnya putaran poros penggerak adalah selalu identik dengan poros yang digerakkan.

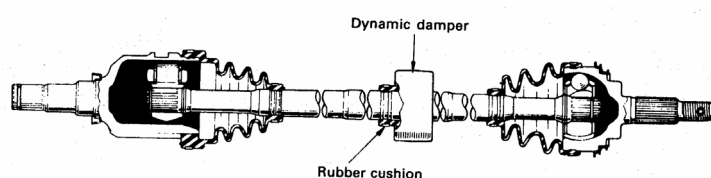


### 2. Panjang Poros Penggerak

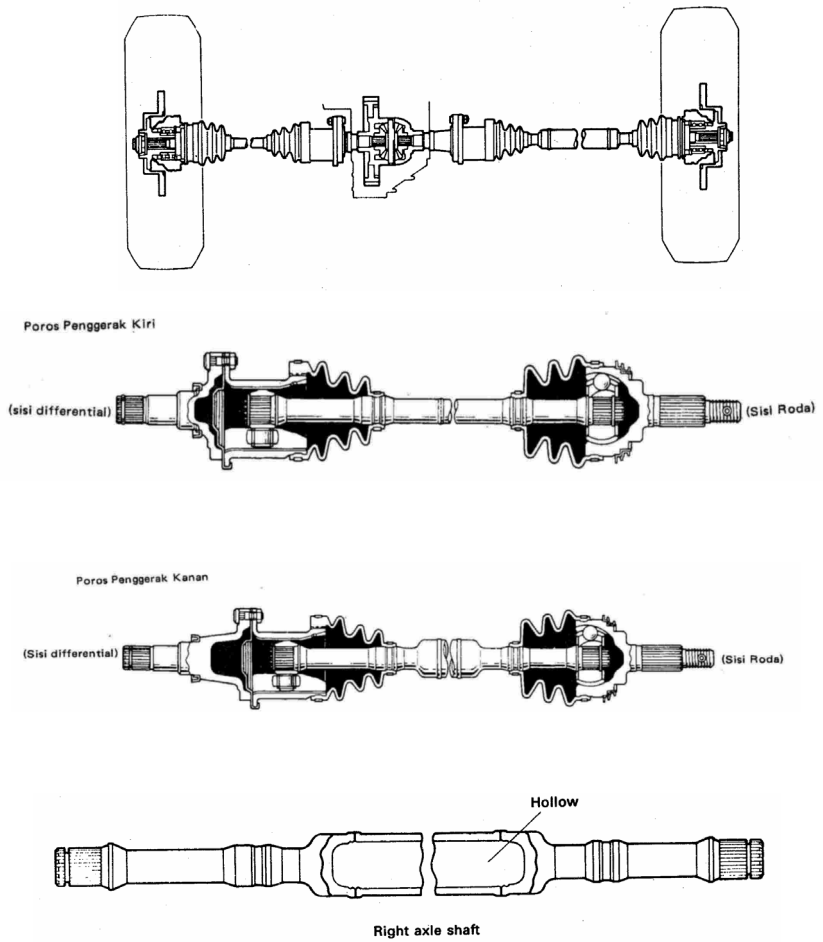
Panjang poros penggerak kiri dan kanan dapat sama maupun berbeda tergantung lokasi mesin dan transaxle. Apabila poros penggerak panjangnya tidak sama, maka akan mudah terjadi getaran yang menimbulkan bunyi dan kurang nyaman. Hal itu diatasi dengan beberapa metode yang antara lain dengan penggunaan dynamic damper type, hollow shaft type dan intermediate shaft

#### a) Dynamic Damper type

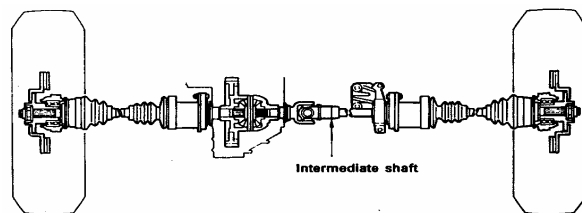
Tipe poros penggerak ini mempunyai dynamic damper yang dipasangkan pada bagian tengah poros yang panjang. Dynamic damper dipasangkan pada poros penggerak melalui bantalan karet. Saat poros penggerak bergetar atau terpuntir maka damper yang diberikan cenderung untuk berputar pada kecepatan konstan, sehingga bantalan karet menyerap getaran dan puntiran.



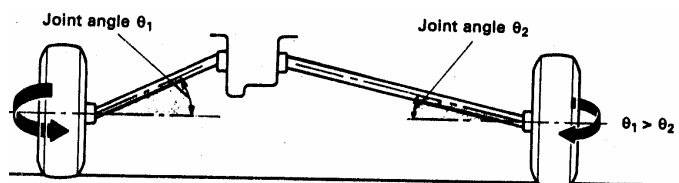
#### b) Hollow Shaft type



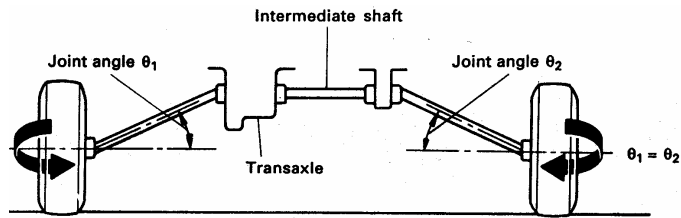
Poros penggerak tipe ini digunakan pada kendaraan yang perbedaan jarak dua poros penggeraknya besar.



Kendaraan yang perbedaan jarak dua poros penggeraknya besar, sistem kemudinya menjadi tidak stabil dan mudah memuntir. Pada saat akselerasi, bagian depan kendaraan akan terangkat dan sudut joint poros menjadi besar, sehingga momen yang ditimbulkan menyebabkan roda tidak stabil dan sulit untuk dikendalikan.



Salah satu usaha untuk membuat roda stabil akibat perbedaan panjang poros, maka dipasangkan intermediate shaft sehingga poros penggerak kiri dan kanan menjadi sama panjang. Dengan metode ini sudut joint 1 dan 2 akan sama, sehingga momen yang disebabkan aksi dari roda depan diimbangi dan kendaraan menjadi stabil dan berjalan lurus.



#### D. Pemeriksaan, Servis dan Perbaiki Poros Penggerak Roda (axle shaft)

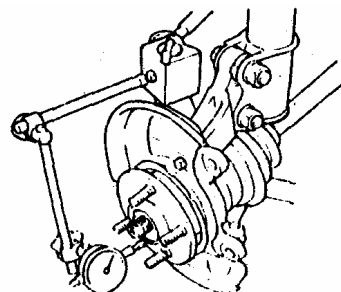
Pemeriksaan dilakukan untuk mencegah kerusakan atau untuk memastikan penyebab kerusakan. Pemeriksaan pencegahan dilaksanakan secara berkala dan rutin untuk memeriksa kondisi komponen dan kerjanya. Sedangkan untuk memastikan penyebab, biasanya terdapat gejala awal, sehingga harus betul-betul cermat dan perlu analisa kasus dan perlu pemeriksaan komponen dengan urutan yang tepat dan benar.

Secara umum perawatan atau servis axle shaft jarang atau sedikit dilakukan karena sederhana dan sedikitnya komponen dari axle shaft. Pemeriksaan pada axle shaft antara lain :

periksaan secara visual terhadap kondisi axle shaft, pemeriksaan pelumasan joint (boot dan grease) pada velocity joint tipe, pemeriksaan kelurusan/kebengkokan dan keseimbangan poros, pemeriksaan kekocakan/ keausan joint, keausan/ kekocakan alur-alur poros terhadap alur hub roda maupun alur side gear serta keausan atau kerusakan bantalan.

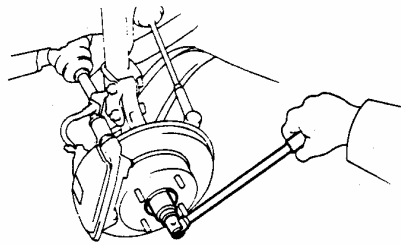
Pemeriksaan bantalan dilakukan dengan langkah sebagai berikut :

- 1) Melepas kaliper dan piringan rem.
- 2) Periksa kebebasan bantalan dalam arah axial dengan dial indikator. Kebebasan maksimum adalah 0.05 mm.

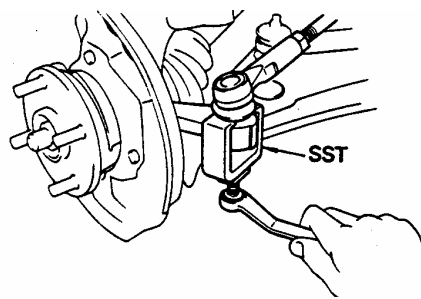


- 3) Setelah dipastikan bantalan masih baik, pasang kembali kaliper dan piringan rem.

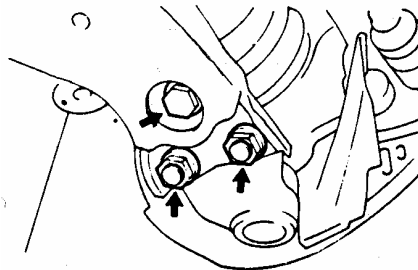
Jika kebebasan terlalu besar ganti bantalan dengan yang baik, dengan melakukan pembongkaran. Pembongkaran dan pemeriksaan-pemeriksaannya adalah sebagai berikut :



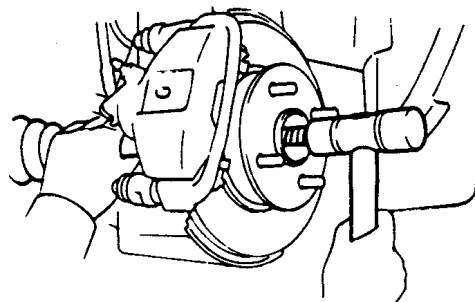
- 2) Mengeluarkan minyak pelumas roda gigi differential
- 3) Melepaskan hubungan tie rod end dengan steering knuckle, dengan menggunakan tracker ball joint.



- 4) Melepas steering knuckle dari lower arm, dengan melepas baut pemegangnya



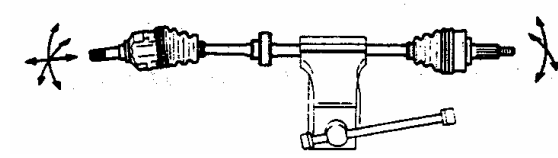
- 5) Melepas poros penggerak depan, dengan memukulnya dengan palu plastik dan memegangnya dengan tangan.



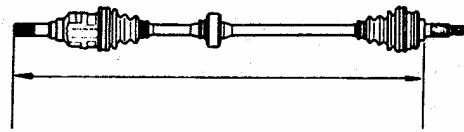
Setelah unit poros penggerak terlepas lakukan pemeriksaan sebagai berikut :

- 1) Periksa dan perhatikan bahwa harus tidak ada kebebasan dalam outboard joint
- 2) Periksa dan perhatikan bahwa inboard joint meluncur dengan lembut dalam arah axial

- 3) Periksa dan perhatikan bahwa kebebasan arah radial dari inboard joint tidak terlalu besar



- 4) Periksa kerusakan boot.
- 5) Pemeriksaan panjang standar (spec. lihat manual book)



Untuk penggantian bantalan dapat dilakukan dengan melepas dan membongkar axle hub dengan langkah sebagai berikut :

- 1) Melepas kaliper dan melepas piringan rem (disc brake)
- 2) Melepas mur/baut pengikat steering knuckle ke shock absorber
- 3) Melepas unit axle hub
- 4) Membongkar unit axle hub
- 5) Mengganti bantalan
- 6) Merakit unit axle hub
- 7) Memasang axle hub depan

## RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Nama Sekolah	: SMK N I Sedayu
Bidang Studi keahlian	: Teknologi dan Rekayasa
Program Studi Keahlian	: Teknik Otomotif
Kompetensi Keahlian	: Teknik Kendaraan ringan
Mata pelajaran	: Kompetensi kejuruan
Kelas/Semester	: XII/5
Pertemuan Ke	: 3 s/d 4 (praktek)
Alokasi Waktu	: 8 x 45 menit
Standar Kompetensi	: Memperbaiki Poros Penggerak Roda
Kompetensi Dasar	: Memperbaiki Poros Penggerak Roda dan komponen - komponennya
Indikator	: <ol style="list-style-type: none"><li>1. Perbaikan poros penggerak roda dan Komponen-komponennya dilaksanakan Tanpa menyebabkan kerusakan terhadap Komponen atau sistem lainnya</li><li>2. Informasi yang benar diakses dari spesifikasi Pabrik dan dipahami</li><li>3. Perbaikan dan pergantian pada poros Penggerak roda dan komponen- Komponennya dilaksanakan dengan Menggunakan metode da perlengkapan Yang tepat sesuai dengan spesifikasi dan Toleransi terhadap pabrik</li><li>4. Data yang tepat dilengkapi sesuai hasil Pemeriksaan poros penggerak roda</li><li>5. Seluruh kegiatan pengidentifikasian sistem kemudi dilaknakan berdasarkan SOP (Standard Operation Procedures) undang-undang K3(Keselamatan dan Kesehatan kerja) Peraturan perundang-undangan dan prosedur/ kebijakan rusahaan.</li></ol>
KKM	: 7,50
Aspek Kecakapan Hidup	: Peserta didik mampu : mengelola waktu pengerjaan, menjaga kebersihan, jujur, bekerja keras,

mencari informasi dari berbagai sumber (buku, majalah, internet), mampu memecahkan masalah, bekerja sama dalam tim, berpikir rasional, berargumentasi dengan data yang benar, memahami pesan tulis menjawab soal dengan kalimat yang informatif dan komunikatif.

## I. Tujuan pembelajaran

Setelah mengikuti pembelajaran ini, siswa dapat :

1. Melakukan identifikasi konstruksi poros penggerak roda dan poros propeller dan komponen-komponennya
2. Mengidentifikasi peralatan perbaikan poros penggerak roda dan poros propeller
3. Melakukan prosedur pemeriksaan poros penggerak roda dan poros propeller dan komponen-komponennya
4. Melakukan prosedur perbaikan poros penggerak roda
5. Melakukan pemeriksaan kebengkokan pada poros penggerak roda dan poros propeller sesuai prosedur
6. Melakukan pemeriksaan keausan alur bagian dalam bantalan, seal minyak pelumas pada poros penggerak roda
7. Melakukan pergantian bantalan dan seal minyak pelumas pada poros penggerak roda
8. Melakukan pergantian baut roda belakang dan flange sesuai data spesifikasi
9. Melakukan pemeriksaan dan penyetelan kebebasan ujung poros penggerak roda dan poros propeller
10. Memperbaiki dan mengganti komponen yang rusak
11. Memilih peralatan yang tepat untuk melakukan pengidentifikasian.

## II. Materi ajar

1. Identifikasi kerusakan dan metode perbaikan
2. Pengukuran dan spesifikasi toleransi
3. Standar prosedur keselamatan kerja

## III. Metode pembelajaran :

1. Tanya jawab.
2. Demonstrasi.
3. Kerja kelompok dan individu.
4. Observasi.

IV. Langkah-langkah pembelajaran :

Tahapan Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Alokasi waktu
Kegiatan Awal/Pendahuluan	<ul style="list-style-type: none"> <li>. Guru membuka pelajaran dengan berdoa dan menyampaikan salam pembuka.</li> <li>. Guru melakukan presensi peserta didik</li> <li>. Guru mengkondisikan peserta didik untuk siap belajar</li> <li>. Guru menyampaikan tujuan pelajaran</li> <li>. Guru melakukan pre test tentang prosedur pengidentifikasian poros penggerak roda dan poros propeller. Guru mengelompokkan peserta didik kedalam kelompok, dengan jumlah 6 kelompok ,mengerjakan job sheet pengidentifikasian poros penggerak roda dan poros propeller</li> </ul>	15 menit
Kegiatan Inti Pembelajaran	<ul style="list-style-type: none"> <li>. Guru menugaskan peserta didik untuk mempelajari Job sheet Pengidentifikasian poros penggerak roda dan poros propeller</li> <li>. Guru memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk bertanya mengenai materi yang belum jelas</li> <li>. Guru memberikan pertanyaan kepada siswa yang lain</li> <li>. Guru memperbaiki jawaban</li> <li>. Guru menugaskan peserta didik untuk mempersiapkan peralatan dan bahan/obyek praktik sesuai job sheet yang akan dikerjakan</li> <li>. Guru membimbing dan memonitor jalannya pembelajaran praktik</li> </ul>	225 menit
Kegiatan Akhir/ Penutup	<ul style="list-style-type: none"> <li>. Peserta didik membersihkan dan merapikan ruang dan alat praktik, serta mengembalikan semua peralatan praktik dan obyek kepetugas alat (toolmen),setelah selesai praktik.</li> <li>. Peserta didik membuat laporan sementara yang harus dikumpulkan.</li> <li>. Guru menyampaikan pesan moral agar peserta didik lebih giat belajar.</li> </ul>	30 menit

	<ul style="list-style-type: none"> <li>. Guru menyampaikan informasi tentang jadwal praktik untuk pertemuan yang akan datang dan menekankan agar peserta didik mengumpulkan laporan resmi satu hari sebelum praktik selanjutnya</li> <li>. Guru menutup pelajaran dengan berdo'a dan salam penutup.</li> </ul>	
--	--	--

#### V. Alat / Bahan / Sumber Belajar

- . Job sheet.
- . New Step 2, Toyota Astra Motor.
- . Toyota Service Training, PT. Toyota Astra motor.
- . Buku manual Colt T 120.

#### VI. Penilaian

##### A. Bentuk/Model Evaluasi

Bentuk Tes : Praktik

Bentuk Soal : Penugasan Praktik

##### B. Strategi Pembelajaran

Pembelajaran praktik dilaksanakan setelah peserta didik mendapatkan pengetahuan tentang pemeliharaan poros penggerak roda dan propeller. Evaluasi dilakukan setelah semua peserta didik melaksanakan praktik dan bersifat individu. Bila peserta didik tidak lulus/belum mencapai nilai 7,00, maka dilakukan remedial pada minggu-minggu terakhir dalam alokasi pembelajaran materi ini.

##### C. Instrumen Evaluasi

Instrumen penilaian tentang penilaian sikap, unjuk kerja, Hasil/produk, kerja, dan laporan hasil kerja.

Mengetahui  
Guru Pembimbing

Sedayu, 30 September 2013  
Disusun Oleh

Arifin Hafidz, S. Pd.  
NIP. 19710419 200501 1 005

Rizki Anjarsari  
NIM. 10504241031

SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN NEGERI I SEDAYU

<b>TKR</b>	<b>OTO. KR. 030. 013.01</b>	<b>Memperbaiki Poros penggerak Roda</b>	<b>JOB SHEET</b>	<b>KD. 10. Memperbaiki poros penggerak Roda</b>	<b>8 JAM</b>	<b>XII</b>
------------	---	---	----------------------	---	------------------	------------

A. Tujuan

Setelah melakukan praktek, siswa diharapkan mampu :

1. Melakukan pembongkaran pada spider bearing sesuai dengan prosedur yang benar
2. Melakukan pemeriksaan pada spider bearing dan poros propeller shaft
3. Melakukan pemasangan kembali spider bearing sesuai dengan prosedur yang benar
4. Melakukan pembongkaran dan pemasangan poros penggerak depan sesuai prosedur
5. Melakukan pemeriksaan pada poros penggerak depan
6. Melakukan pelepasan dan pemasangan tripod joint
7. Melakukan pembongkaran dan pemasangan pada axle hub depan
8. Melakukan pemeriksaan pada axle hub depan
9. Melakukan pembongkaran dan pemasangan pada axle hub belakang
10. Melakukan pemeriksaan pada axle hub belakang

B. Alat dan Bahan

1. unit mobil atau suspensi rigid jenis semi floating.
2. Peralatan, dongkrak, kunci pas/ring (sesuai kebutuhan) SST (sesuai kebutuhan).
3. Alat ukur (jangka serong, dial indikator).
4. Alat pres (hidrolik pres).
5. Mesin gerinda
6. Gemuk, lem perapat, lap/ majun.
7. Pasir/serbuk gergaji.

C. Keselamatan Kerja

1. Gunakan peralatan sesuai fungsinya.
2. Perhatikan dan ikuti petunjuk instruktur/guru
3. Gunakan alat keselamatan kerja bila diperlukan.

SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN NEGERI I SEDAYU

<b>TKR</b>	<b>OTO. KR. 030. 013.01</b>	<b>Memperbaiki Poros penggerak Roda</b>	<b>JOB SHEET</b>	<b>KD. 10. Memperbaiki poros penggerak Roda</b>	<b>8 JAM</b>	<b>XII</b>
------------	---	---	----------------------	---	------------------	------------

5. Perhatikan bagian-bagian yang rawan terhadap benturan keras, oli dll.

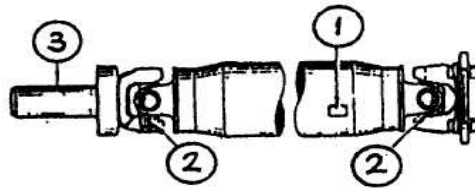
D. Langkah Kerja

1. Siapkan alat dan bahan.
2. Perhatikan petunjuk instruktur/guru.
3. Lakukan pembongkaran unit poros penggerak roda secara cermat.
4. Lakukan pemeriksaan dengan teliti komponen-komponen poros penggerak roda.
5. Buat catatan penting kegiatan praktek secara ringkas.
6. Lakukan pengukuran pada komponen yang perlu dilakukan pengukuran dengan menggunakan peralatan yang sesuai
7. Catat hasil pengukuran
8. Diskusikan mengenai seluruh kondisi komponen, kemungkinan penyebab kerusakan, kemungkinan perbaikannya, kemungkinan yang terjadi bila kerusakan tidak diperbaiki.
9. Lakukan pemasangan kembali komponen-komponen yang telah dibongkar dengan baik dan benar.
10. Diskusikan mengenai apa yang didapat tentang poros penggerak roda.
11. Setelah selesai kegiatan bersihkan peralatan dan tempat kerja, kembalikan peralatan dan bahan ke posisi semula.
12. Cara kerja terlampir

Program Keahlian : Teknik Kendaraan Ringan  
 Mata Pelajaran : Pemeliharaan Poros Penggerak Roda  
 Kelas / Semester : XII / Ganjil  
 Alokasi Waktu : 2 X 45 menit

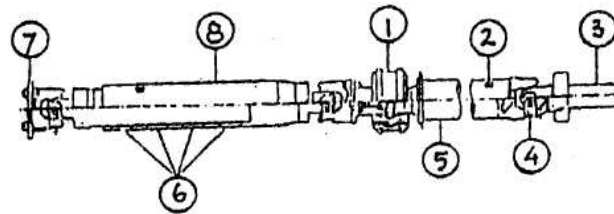
SOAL UJIAN TEORI

1. Propeller Shaft berfungsi untuk ?
2. Mengapa pada propeller shaft dipasang universal joint, terangkan alasannya?
3. Terangkan fungsi dari sleeve yoke?
4. Propeller shaft terbuat dari bahan?
5. Dilihat dari konstruksinya propeller shaft dibagi dalam dua tipe, yaitu ?
- 6.



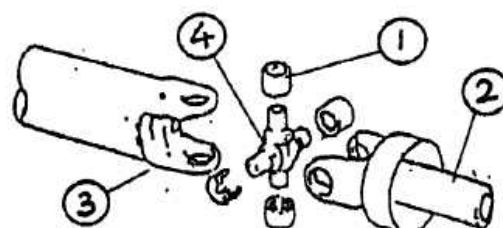
Gambar diatas merupakan propeller shaft tipe apa ? dan sebutkan komponennya sesuai nomor?

7.



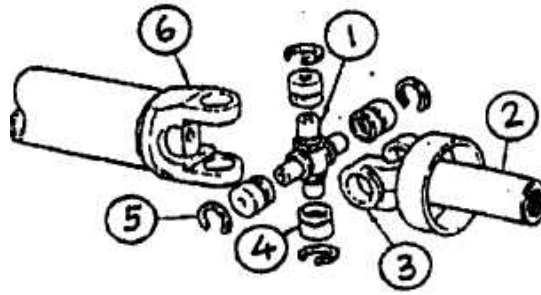
Gambar diatas merupakan propeller shaft tipe apa ? dan sebutkan komponennya sesuai nomor?

8. Hook joint adalah tipe universal joint yang paling banyak digunakan karena konstruksinya sederhana. Hook joint terbagi dalam dua tipe yaitu ?
- 9.



Gambar diatas merupakan propeller shaft tipe apa ? dan sebutkan komponennya sesuai nomor?

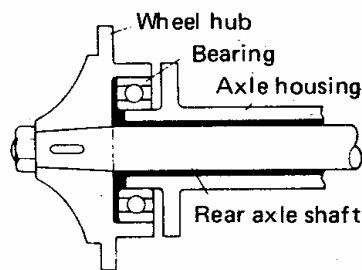
10.



Gambar diatas merupakan propeller shaft tipe apa ? dan sebutkan komponennya sesuai nomor?

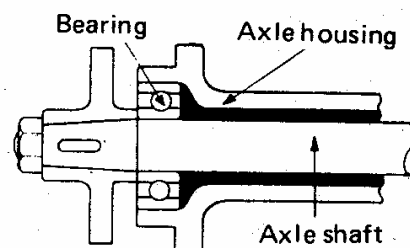
11. Jelaskan fungsi utama dari poros penggerak ?

12.



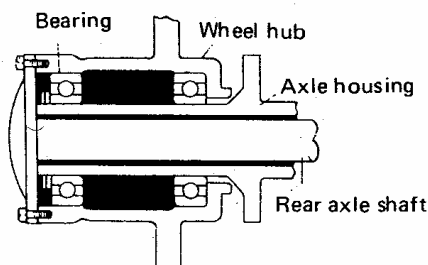
Gambar diatas merupakan Axle shaft tipe apa ? dan sebutkan 1 keuntungan dan 1 kerugiannya?

13.



Gambar diatas merupakan Axle shaft tipe apa ? dan sebutkan 1 keuntungan dan 1 kerugiannya?

14.

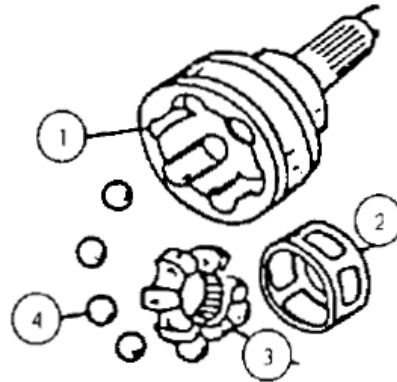


Gambar diatas merupakan Axle shaft tipe apa ? dan sebutkan 1 keunggulan dan 1 kerugiannya?

15. Jelaskan keuntungan dan kerugian axle shaft tipe independent dibandingkan dengan tipe rigid( masing-masing satu saja)!

16. Jelaskan karakteristik dari axle shaft tipe rigid atau memikul ?

17. Sebutkan fungsi dari CV Joint pada poros penggerak roda depan ?  
18.



Dari gambar CV joint diatas , identifikasikan nama-nama komponen sesuai dengan nomor ?

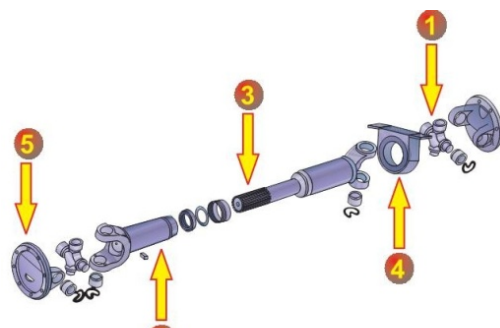
19. Jelaskan 2 persyaratan yang harus dimiliki poros penggerak untuk tipe kendaraan FF (Front Engine Front Drive (FF)) ?  
20. Secara umum pemeriksaan apa saja yang dilakukan pada unit poros penggerak roda ?

**SELAMAT MENGERJAKAN**

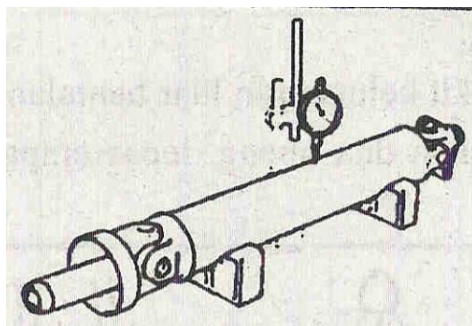
Program Keahlian	: Teknik Kendaraan Ringan
Mata Pelajaran	: Pemeliharaan Poros Penggerak Roda
Kelas / Semester	: XII / Ganjil
Alokasi Waktu	: 2 X 45 menit

### SOAL PERBAIKAN

- Dibawah ini adalah keuntungan axle shaft model rigid, kecuali
  - Konstruksi lebih kuat
  - Momen yang di hasilkan lebih besar
  - Cocok untuk kendaraan skala medium keatas
  - Pada saat kendaraan berjalan di jalan bergelombang lebih stabil
  - komponen lebih sederhana
- Penyebab kebocoran oli pada poros axel belakang adalah sebagai berikut, kecuali
  - Permukaan oli terlalu tinggi
  - Perapat oli aus
  - Beban kendaraan terlalu berlebihan
  - Gasket rusak
  - SAE olie tidak sesuai
- Fungsi dari sambungan salib/ cross joint! Adalah
  - Untuk meneruskan putaran dengan sudut yang bervariasi pada batas-batas tertentu.
  - Untuk meneruskan putaran dengan sudut yang terbatas pada batas-batas bervariasi
  - Untuk meneruskan sudut dengan putaran yang bervariasi pada batas-batas tertentu.
  - Untuk meneruskan sudut dengan putaran yang tertentu pada batas-batas bervariasi.
  - Untuk meneruskan putaran dengan sudut yang bervariasi pada batas-batas tak terhingga
- Komponen sambungan luncur,spider,pada gambar dibawah ditunjukkan pada nomor.



- a. 3,1
  - b. 3,2
  - c. 3,3
  - d. 3,4
  - e. 3,5
5. Komponen yang berfungsi untuk mengantisipasi perubahan sudut yang bervariasi adalah
- a. Sleeve yoke
  - b. Universal joint
  - c. Axel
  - d. Spider
  - e. Tripod joint
6. Berikut yang bukan merupakan pemeriksaan pada propeller shaft
- a. Kekocakan universal joint
  - b. Kelonggaran universal joint
  - c. Sambungan lancar
  - d. Keolengan universal joint
  - e. Keolengan propeller shaft
7. Pada gambar dibawah merupakan pemeriksaan



- a. Kekocakan propeller shaft
  - b. Kelonggaran propeller shaft
  - c. Kebengkokan propeller shaft
  - d. Kebengkokan universal joint
  - e. Keolengan universal joint
8. Bagian yang berfungsi menghubungkan putaran dari differential ke roda adalah:
- a. Poros propelair.
  - b. Poros engkol.
  - c. Poros penggerak roda.
  - d. Poros primair.
9. Untuk melepas poros roda menggunakan alat:

- a. Sliding hamer.
  - b. Kunci roda.
  - c. Palu besar.
  - d. Kunci momen.
10. Berapakah limit untuk perhitungan kebengkokan poros penggerak roda belakang :
- a. 0,5 mm
  - b. 1,5 mm
  - c. 0,8 mm
  - d. 0,7 mm
  - e. 0,1 mm

## DAFTAR HADIR SISWA

KOMPETENSI : MEMPERBAIKI POROS PENGGERAK RODA  
 KELAS : XII TKR A

SEMESTER : 5  
 TAHUN PELAJARAN : 2013/2014

NO	NIS	NAMA	JULI	AGUSTUS		SEPTEMBER		JUMLAH			JUMLAH HADIR	PERSEN HADIR
			27	24	31	7	14	S	I	T		
1	8560	ABBU BAKAR ARROZI PRIYONGGO	1	1	1	1	1	-	-	-	5	
2	8561	ABDUL AZIZ PRILIAN	1	1	1	1	1	-	-	-	5	
3	8562	AGUNG WIDODO	1	1	1	1	1	-	-	-	5	
4	8563	AHMAD SUFYAN HADI	1	1	1	1	1	-	-	-	5	
5	8564	AHMAT MUFASIR	1	I	I	1	1	-	2	-	3	
6	8565	ANDIKA EKA PUTRA	T	1	1	1	1	-	-	1	4	
7	8566	ARI PRADINA	1	1	1	1	1	-	-		5	
8	8567	BAYU ARDIAN	1	1	1	1	1	-	-	-	5	
9	8568	BENI RIYADI	1	1	1	1	1	-	-	-	5	
10	8569	BISRI MUSTHOFA	1	1	1	1	1	-	-	-	5	
11	8570	BRAVI NUSHANDA	1	1	1	1	1	-	-	-	5	
12	8571	CANDRA YHANI	1	1	1	1	1	-	-	-	5	
13	8572	DANI SETIAWAN	1	1	1	1	1	-	-	-	5	
14	8573	DEDI HERMAWAN	1	1	1	1	1	-	-	-	5	
15	8574	DEDI TRIASMORO	1	1	1	1	1	-	-	-	5	
16	8575	DHAROJAT ANGGIT ANDIKA	1	1	1	1	1	-	-	-	5	
17	8576	GHOEUR FAFLULLAH	1	1	1	1	1	-	-	-	5	
18	8577	HENDITYO RUMBAKA	1	1	1	1	1	-	-	-	5	

19	8578	IBNU TAUFIQ HASAN	T	1	1	1	1	-	-	1	4	
520	8579	IWAN PURWANTO	1	1	1	1	1	-	-	-	5	
21	8580	KHABIBUL MUSTOFA	1	1	1	1	1	-	-	-	5	
22	8581	KHOYRUDIN	1	1	1	1	1	-	-	-	5	
23	8582	KUAT CAHYA BUANA	1	1	1	1	1	-	-	-	5	
24	8583	M. IQBAL DWI NUGRAHA	1	1	1	1	1	-	-	-	5	
25	8584	MIFTAHUL HUDA MUSTAQIM	1	1	1	1	1	-	-	-	5	
26	8585	NURUDDIN	1	T	1	1	1	-	-	1	4	
27	8586	RAIS RIDZO	1	1	1	1	1	-	-	-	5	
28	8587	RENDI PRATAMA	1	1	1	1	1	-	-	-	5	
29	8588	RESTU NUGROHO	1	1	1	1	1	-	-	-	5	
30	8589	RYAN HERNIAWAN ASTRA	1	1	1	1	1	-	-	-	5	
31	8590	ROMA FITRIANTO	1	1	1	1	1	-	-	-	5	
32	8591	ROSYID KURNIAWAN	1	1	1	1	1	-	-	-	5	
33	8592	SULIS ARIFIN	1	1	1	1	1	-	-	-	5	
34	8593	WAHYU GUNAWAN	1	1	1	1	1	-	-	-	5	
35	8594	YULISTYANTO	1	1	1	1	1	-	-	-	5	
36	8595	YUSUF WAHYU DANA	1	I	1	1		-	1	-	4	

Sedayu, 3 September 2013

Mengetahui,  
Guru Pembimbing

Mahasiswa PPL

Arifin Hafidz, S. Pd.  
NIP. 19710419 200501 1 006

Rizki Anjarsari  
NIM. 10504241031

## DAFTAR HADIR SISWA

KOMPETENSI : MEMPERBAIKI POROS PENGGERAK RODA  
 KELAS : XII TKR C

SEMESTER : 5  
 TAHUN PELAJARAN : 2013/2014

NO	NIS	NAMA	JULI	AGUSTUS		SEPTEMBER		JUMLAH			JUMLAH HADIR	JUMLA PERSE
			27	24	31	8	13	S	I	T		
1	8633	AGUNG SETYO NUGROHO	1	1	1	1	1	-	-	-	5	
2	8634	AGUSTINUS PRASETYO	1	1	1	1	1	-	-	-	5	
3	8635	ANJAR AJIYOGA SETIAWAN	1	1	1	1	1	-	-	-	5	
4	8636	APRIYOGA NUGRAHA	1	1	1	1	1	-	-	-	5	
5	8637	AZIS RAMADHAN	1	1	1	1	1	-	-	-	5	
6	8638	BAMBANG DIKY SETYA AJI	1	1	1	1	1	-	-	-	5	
7	8639	ROBBY SUPRIYANTO	1	1	1	1	1	-	-	-	5	
8	8640	BRIYAN RAMADHAN	1	1	1	1	1	-	-	-	5	
9	8641	CIPTO ARYO LAKSONO	1	1	1	1	1	-	-	-	5	
10	8642	DENI ALFIANTO	1	1	1	1	1	-	-	-	5	
11	8643	DIAN RIZKY ALIVIYANTO	1	1	1	1	1	-	-	-	5	
12	8644	DIMAS OKI WAHYU ALEHANDRO	1	1	1	1	1	-	-	-	5	
13	8646	EKO ARDIANTO	1	1	1	1	1	-	-	-	5	
14	8647	ERIC BARESI	1	1	1	1	1	-	-	-	5	
15	8648	ERVIN	1	1	1	1	1	-	-	-	5	
16	8649	ESTU WALUYO PRIADI	1	1	1	1	1	-	-	-	5	
17	8650	FAJAR ARDIANTO	1	1	1	1	1	-	-	-	5	
18	8651	FAJAR KUSNANTO	1	1	1	1	1	-	-	-	5	
19	8652	FARIS PRAKOSO ANDHIKA PUTRA	1	1	1	1	1	-	-	-	5	

20	8653	FENDI SETIAWAN	1	1	1	1	1	-	-	-	5	
21	8654	FIAD DWI ASROFI	1	1	1	1	1	-	-	-	5	
22	8655	HENDRA AFRIANTO	1	1	1	1	1	-	-	-	5	
23	8656	HERIBERTUS IVAN EKO PUTRANTO	1	1	1	1	1	-	-	-	5	
24	8657	IGNATIUS ARIS WIBOWO	1	1	1	1	1	-	-	-	5	
25	8658	IGNATIUS FERLIWAN SUMARTA	1	1	1	1	1	-	-	-	5	
26	8659	KUNANA	1	1	1	1	1	-	-	-	5	
27	8660	MAHANOVA PERDANA PUTRA	1	1	1	1	1	-	-	-	5	
28	8661	MIFTAKH KHAMALAT B. RABBANI	1	T	1	1	1	-	-	T	4	
29	8662	NOVA DARMAWAN	1	1	1	1	1	-	-	-	5	
30	8663	RAHMAT HANIF SANTOSA	1	1	1	1	1	-	-	-	5	
31	8664	ROBERTUS DAVID HERMANTO	1	1	1	1	1	-	-	-	5	
32	8665	TRI HERI WICAKSONO	1	1	1	1	1	-	-	-	5	
33	8666	WAHYUDI	1	1	1	1	1	-	-	-	5	
34	8667	YOGA HERU NUGROHO	1	T	1	1	1	-	-	-	5	

Sedayu, 5 September 2013

Mengetahui,  
Guru Pembimbing

Mahasiswa PPL

Arifin Hafidz, S. Pd.  
NIP. 19710419 200501 1 006

Rizki Anjarsari  
NIM. 10504241031

**KISI-KISI SOAL MEMPERBAIKI SISTEM KEMUDI  
SMK I SEDAYU TAHUN PELAJARAN 2011/2012**

**JENIS SEKOLAH : SMK I SEDAYU**  
**KOMPETENSSI DASAR : Memelihara poros penggerak roda**  
**Dan komponen-komponennya**

**Alokasi waktu : 2 x 45 menit**  
**Jumlah soal : 20 Essay**

NO	Tujuan pembelajaran	Kompetensi Dasar	Bahan	Uraian materi	Jumlah Soal	Indikator	Bentuk Soal	No urut soal
1	Siswa dapat menjelaskan Fungsi dari propeller shaft	Memelihara poros penggerak roda dan komponen komponennya		Prinsip kerja dan fungsi dari propeller shaft	2	Pemeliharaan/servis poros penggerak roda dilaksanakan tanpa menyebabkan kerusakan terhadap komponen atau sistem lainnya.  Informasi yang benar di-akses dari spesifikasi pabrik dan dipahami.  Perbaikan dan/atau peng-gantian pada poros peng-gerak roda/ <i>drive shaft</i> dan	Essay	
2	Siswa dapat menerangkan fungsi komponen propeller shaft			Prinsip kerja dan fungsi dari komponen propeller shaft	1		Essay	
				Prinsip	1		Essay	

3	Siswa dapat menjelaskan fungsi dari komponen propeller shaft			kerja dan fungsi dari komponen propeller shaft Prinsip kerja propeller shaft	1	komponen-komponennya dilaksanakan dengan menggunakan metoda dan perlengkapan yang tepat, sesuai dengan spesifikasi terhadap kendaraan/alat industri/pabrik.	Essay	
4	Siswa dapat menjelaskan prinsip kerja propeller shaft			Jenis dan komponen propeller shaft	1	Data yang tepat dilengkapi sesuai hasil pemeliharaan/ servis. Seluruh kegiatan pemeliharaan/ servis poros penggerak roda/ <i>drive shaft</i> dan komponen-komponennya, dilaksanakan berdasarkan SOP ( <i>Standard Operation Procedures</i> ), undang-undang K 3 (Keselamatan dan Kesehatan Kerja), peraturan perundang-undangan dan prosedur/kebijakan perusahaan	Essay	
5	Siswa dapat mengidentifikasi komponen dan jenis dari propeller shaft			Jenis dan komponen propeller shaft			Essay	
6	Siswa dapat mengidentifikasi komponen dan jenis dari propeller shaft			Jenis dan komponen propeller shaft			Essay	

7	Siswa dapat mengidentifikasi komponen dan jenis dari propeller shaft			Jenis dan komponen propeller shaft			Essay	
8	Siswa dapat mengidentifikasi komponen dan jenis dari propeller shaft			Jenis dan komponen propeller shaft			Essay	
8	Siswa dapat mengidentifikasi komponen dan jenis dari propeller shaft			Jenis dan komponen propeller shaft			Essay	
9	Siswa dapat mengidentifikasi komponen dan jenis dari propeller shaft			Jenis dan komponen propeller shaft			Essay	
10	Siswa dapat mengidentifikasi komponen dan jenis dari			Jenis dan komponen propeller shaft			Essay	

11	<p><b>propeller shaft</b></p> <p>Siswa dapat menjelaskan prinsip kerja dan fungsi dari poros penggerak roda</p>			<p><b>Jenis dan komponen propeller shaft</b></p>				
12	<p>Siswa dapat mengidentifikasi jenis dan karakteristik poros penggerak roda belakang</p>			<p><b>Prinsip kerja dan fungsi poros penggerak roda</b></p>				
13	<p>Siswa dapat mengidentifikasi jenis dan karakteristik poros penggerak roda belakang</p>			<p><b>Jenis dan karakteristik poros penggerak roda belakang</b></p>				
14	<p>Siswa dapat mengidentifikasi jenis dan karakteristik</p>			<p><b>Jenis dan karakteristik poros penggerak</b></p>				

	poros penggerak roda belakang			roda belakang				
15	Siswa dapat mengidentifikasi jenis dan karakteristik poros penggerak roda belakang			Jenis dan karakteristik poros penggerak roda belakang				
16	Siswa dapat mengidentifikasi jenis dan karakteristik poros penggerak roda belakang			Jenis dan karakteristik poros penggerak roda belakang				
17	Siswa dapat menjelaskan fungsi poros penggerak roda depan			Jenis dan karakteristik poros penggerak roda belakang				
18	Siswa dapat mengidentifikasi			Komponen dan fungsi				

	<p><b>i komponen poros penggerak roda depan</b></p>			<p><b>poros penggerak roda belakang</b></p>				
19	<p><b>Siswa dapat menjelaskan karakteristik poros penggerak roda depan</b></p>			<p><b>Karakteristik dan prinsip kerja poros penggerak roda depan</b></p>				
20	<p><b>Siswa dapat menjelaskan prosedur pemeriksaan poros penggerak roda dan komponennya</b></p>			<p><b>Prosedur pemeriksaan poros penggerak roda dan komponennya</b></p>				

--	--	--	--	--	--	--	--	--

**Sedayu, September 2013**

**Mengetahui  
Guru Pembimbing**

**Mahasiswa PPL**

**Arifin Hafidz, S.Pd.  
NIP. 19710419 200501 1 006**

**Rizki Anjarsari  
NIM. 10504241031**

PEMERINTAH KOTA YOGYAKARTA  
DINAS PENDIDIKAN KOTA YOGYAKARTA  
SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN (SMK) N 1 SEDAYU  
MATA PELAJARAN : PERBAIKAN POROS PENGGERAK RODA  
KELAS/SEMESTER : XII TKR A /5

NO	NIS	NAMA SISWA	NILAI TEORI
1	8560	ABBU BAKAR ARROZI PRIYONGGO	10.00
2	8561	ABDUL AZIZ PRILIAN	9.50
3	8562	AGUNG WIDODO	9.25
4	8563	AHMAD SUFYAN HADI	9.50
5	8564	AHMAT MUFASIR	
6	8565	ANDIKA EKA PUTRA	7.75
7	8566	ARI PRADINA	9.00
8	8567	BAYU ARDIAN	8.25
9	8568	BENI RIYADI	9.75
10	8569	BISRI MUSTHOFA	9.25
11	8570	BRAVI NUSHANDA	7.75
12	8571	CANDRA YHANI	3.75
13	8572	DANI SETIAWAN	9.00
14	8573	DEDI HERMAWAN	6.25
15	8574	DEDI TRIASMORO	7.75
16	8575	DHAROJAT ANGGIT ANDIKA	8.50
17	8576	GHOEUR FAFLULLAH	8.00
18	8577	HENDITYO RUMBAKA	9.00
19	8578	IBNU TAUFIQ HASAN	9.50
20	8579	IWAN PURWANTO	9.00
21	8580	KHABIBUL MUSTOFA	7.75
22	8581	KHOYRUDIN	10.00
23	8582	KUAT CAHYA BUANA	9.00
24	8583	M. IQBAL DWI NUGRAHA	6.75
25	8584	MIFTAHUL HUDA MUSTAQIM	3.50
26	8585	MURUDDIN	
27	8586	RAIS RIDZO	8.00
28	8587	RENDI PRATAMA	8.50
29	8588	RESTU NUGROHO	6.75
30	8589	RYAN HERNIAWAN ASTRA	8.25
31	8590	ROMA FITRIANTO	8.75
32	8591	ROSYID KURNIAWAN	6.00
33	8592	SULIS ARIFIN	7.75
34	8593	WAHYU GUNAWAN	7.75
35	8594	YULISTYANTO	5.25
36	8595	YUSUF WAHYU DANA	7.75

PEMERINTAH KOTA YOGYAKARTA  
DINAS PENDIDIKAN KOTA YOGYAKARTA  
SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN (SMK) N 1 SEDAYU  
MATA PELAJARAN : PERBAIKAN POROS PENGGERAK RODA  
KELAS/SEMESTER : XII TKR C /5

NO	NIS	NAMA SISWA	NILAI TEORI
1	8633	AGUNG SETYO NUGROHO	9.25
2	8634	AGUSTINUS PRASETYO	7.50
3	8635	ANJAR AJIYOGA SETIAWAN	6.00
4	8636	APRIYOGA NUGRAHA	6.50
5	8637	AZIS RAMADHAN	8.00
6	8638	BAMBANG DIKY SETYA AJI	7.50
7	8639	ROBBY SUPRIYANTO	7.00
8	8640	BRIYAN RAMADHAN	7.00
9	8641	CIPTO ARYO LAKSONO	9.50
10	8642	DENI ALFIANTO	9.25
11	8643	DIAN RIZKY ALIVIYANTO	9.50
12	8644	DIMAS OKI WAHYU ALEHANDRO	6.25
13	8646	EKO ARDIANTO	8.00
14	8647	ERIC BARESI	7.50
15	8648	ERVIN	8.00
16	8649	ESTU WALUYO PRIADI	7.75
17	8650	FAJAR ARDIANTO	7.75
18	8651	FAJAR KUSNANTO	7.75
19	8652	FARIS PRAKOSO ANDHIKA PUTRA	7.50
20	8653	FENDI SETIAWAN	8.00
21	8654	FIAD DWI ASROFI	7.50
22	8655	HENDRA AFRIANTO	8.25
23	8656	HERIBERTUS IVAN EKO PUTRANTO	5.75
24	8657	IGNATIUS ARIS WIBOWO	7.75
25	8658	IGNATIUS FERLIWAN SUMARTA	7.00
26	8659	KUNANA	6.75
27	8660	MAHANOVA PERDANA PUTRA	9.25
28	8661	MIFTAKH KHAMALAT B. RABBANI	
29	8662	NOVA DARMAWAN	9.75
30	8663	RAHMAT HANIF SANTOSA	6.25
31	8664	ROBERTUS DAVID HERMANTO	6.00
32	8665	TRI HERI WICAKSONO	8.25
33	8666	WAHYUDI	7.75
34	8667	YOGA HERU NUGROHO	0.25

## ANALISIS BUTIR SOAL dan HASIL EVALUASI

MATA PELAJARAN : PERBAIKAN POROS PENGGERAK RODA BENTUK SOAL

STANDAR KOMPETENSI/KOMPETENSI DASAR : MEMPERBAIKI POROS PENGGERAK RODA JUMLAH SOAL

KELAS / SEMESTER/ TAHUN PELAJARAN : XII TKR A/5/2013-2014 JUMLAH PESE

No	Nama Siswa	Skor yang diperoleh																				Jml Skor		
		No Soal	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19		20	
		Skor	5	5	5	5	10	15	15	10	15	15	5	15	15	15	15	10	5	5	10		10	10
1	ABBU BAKAR ARROZI PRIYONGGO		5	5	5	5	10	15	15	10	15	15	5	15	15	15	15	10	5	5	10	10	10	100.0
2	ABDUL AZIZ PRILIAN		5	5	5	5	10	10	5	15	15	15	5	15	15	15	10	5	5	10	10	10	95.0	
3	AGUNG WIDODO		5	5	5	5	10	15	15	10	15	15	5	15	15	15	10	0	5	2,5	10	10	92.5	
4	AHMAD SUFYAN HADI		5	5	5	5	10	15	10	10	15	15	5	10	15	15	10	5	5	10	10	10	95.0	
5	AHMAT MUFASIR																							
6	ANDIKA EKA PUTRA		5	5	5	5	10	10	0	10	10	10	5	15	15	15	10	5	5	10	0	5	77.5	
7	ARI PRADINA		5	5	5	5	10	5	15	10	15	15	5	15	15	15	10	5	5	2,5	10	10	90.0	
8	BAYU ARDIAN		5	5	5	5	10	15	10	10	15	15	5	0	0	15	10	5	5	10	10	10	82.5	
9	BENI RIYADI		5	5	5	5	10	15	10	10	15	15	5	15	15	15	10	5	5	10	10	10	97.5	
10	BISRI MUSTHOFA		5	5	5	5	10	15	5	10	15	15	5	15	15	15	15	5	5	2,5	10	10	92.5	
11	BRAVI NUSHANDA		5	5	5	5	10	10	0	10	10	10	5	15	15	15	5	5	5	7,5	10	0	77.5	
12	CANDRA YHANI		5	5	5	5	10	10	5	10	0	10	5	0	0	0	5	0	0	0	0	0	37.5	
13	DANI SETIAWAN		5	5	5	5	10	10	10	10	10	10	5	15	15	15	10	5	5	10	10	10	90.0	
14	DEDI HERMAWAN		5	5	5	5	10	0	5	10	15	15	5	0	15	0	10	5	5	0	0	10	62.5	
15	DEDI TRIASMORO		5	5	5	5	10	10	5	10	10	10	5	15	15	15	10	5	5	0	0	10	77.5	
16	DHAROJAT ANGGIT ANDIKA		5	5	5	5	10	15	15	10	15	15	5	0	0	15	10	5	5	10	10	10	85.0	
17	GHOEUR FAFLULLAH		5	5	5	5	10	10	5	10	10	15	5	5	15	15	10	5	5	2,5	10	10	80.0	

18	HENDITYO RUMBAKA		5	5	5	5	10	10	5	10	15	10	5	15	15	15	10	5	5	10	10	10	90.0
19	IBNU TAUFIQ HASAN		5	5	5	5	10	10	5	10	15	15	5	15	15	15	10	10	5	10	10	10	95.0
20	IWAN PURWANTO		5	5	5	5	10	10	10	10	10	10	5	15	15	15	10	5	5	10	10	10	90.0
21	KHABIBUL MUSTOFA		5	5	5	5	10	10	5	10	10	0	5	15	15	15	10	5	5	0	10	10	77.5
22	KHOYRUDIN		5	5	5	5	10	15	10	10	15	15	5	15	15	15	15	5	5	10	10	10	100.0
23	KUAT CAHYA BUANA		5	5	5	5	10	15	15	10	15	15	0	5	15	15	10	5	5	10	5	10	90.0
24	M. IQBAL DWI NUGRAHA		5	5	5	5	10	10	5	10	10	10	5	0	0	15	10	5	5	10	10	0	67.5
25	MIFTAHUL HUDA MUSTAQIM		5	5	5	5	10	10	5	10	10	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	35.0
26	MURUDDIN																						
27	RAIS RIDZO		5	0	5	5	10	10	10	10	10	10	5	15	15	15	10	10	5	0	0	10	80.0
28	RENDI PRATAMA		5	5	5	5	10	15	15	10	15	15	5	0	0	15	10	5	5	10	10	10	85.0
29	RESTU NUGROHO		5	5	5	5	10	10	5	10	10	10	5	0	0	15	10	5	5	10	10	0	67.5
30	RYAN HERNIAWAN ASTRA		5	5	5	5	10	15	15	0	15	10	5	15	5	15	0	5	5	10	10	10	82.5
31	ROMA FITRIANTO		5	5	5	5	10	10	5	10	10	10	5	15	15	15	10	5	5	10	10	10	87.5
32	ROSYID KURNIAWAN		5	5	5	5	10	10	0	10	10	10	5	15	15	15	0	0	0	0	0	0	60.0
33	SULIS ARIFIN		5	5	5	5	10	15	10	10	15	15	0	5	0	15	5	5	5	2,5	10	10	77.5
34	WAHYU GUNAWAN		5	5	5	5	10	10	5	10	10	10	5	15	15	15	10	5	5	0	0	5	77.5
35	YULISTYANTO		5	5	5	5	5	5	10	10	5	0	5	0	0	0	5	5	5	10	10	10	52.5
36	YUSUF WAHYU DANA		5	5	5	5	10	15	5	10	10	10	5	15	5	15	10	5	5	5	0	10	77.5

Keterangan:

1. Prosentase ketercapaian belajar siswa =  $\frac{\text{Jumlah skor yang diperoleh siswa}}{\text{Skor ideal}} \times 100\%$
2. Seorang siswa tuntas belajar apabila telah menguasai 76 %.
3. Seorang siswa tidak tuntas belajar apabila baru menguasai bahan (ketercapaiannya belajarnya) => 75% x 100%
4. Ketentuanbelajarpadatabel di atas:
  - a. Jumlah siswa = .....36..... siswa
  - b. Yang tuntas = .....27..... siswa

- c. Tidak tuntas = .....7..... siswa
- d. Prosentase ketuntasan = .....75%.....

5. Kesimpulan:

- a. Perlu perbaikan secara klasikal untuk soal nomor: 19.....
- b. Perlu perbaikan secara individual untuk siswa nomor: 12,14,24,5,29,32,35.....
- c. Perlu program pengayaan untuk siswa nomor: .....

## ANALISIS BUTIR SOAL dan HASIL EVALUASI

MATA PELAJARAN : PERBAIKAN POROS PENGGERAK RODA BENTUK SOAL/TUGAS : Essay  
 STANDAR KOMPETENSI/KOMPETENSI DASAR : MEMPERBAIKI POROS PENGGERAK RODA JUMLAH SOAL / TUGAS : 20  
 KELAS / SEMESTER/ TAHUN PELAJARAN : XII TKR C/5/2013-2014 JUMLAH PESERTA : 34

No	Nama Siswa	Skor yang diperoleh																				Jml Skor	Tercpai	Tuntas		
		No Soal	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19			20	ya	Tdk
		Skor	5	5	5	5	10	15	15	10	15	15	5	15	15	15	15	10	5	5	10			10	10	
1	AGUNG SETYO NUGROHO		5	5	5	5	10	15	10	10	15	15	5	15	15	15	0	5	5	10	10	10	92.50		V	
2	AGUSTINUS PRASETYO		5	5	5	5	0	5	0	10	15	10	5	15	15	15	0	0	5	10	10	10	75.00		V	
3	ANJAR AJIYOGA SETIAWAN		5	5	5	5	0	10	5	10	10	10	5	5	5	5	0	0	5	10	10	10	60.00			V
4	APRIYANTO NUGRAHA		5	5	5	5	0	15	5	10	15	10	5	5	5	5	0	0	5	10	10	10	65.00			V
5	AZIS RAMADHAN		5	5	5	5	0	10	5	10	15	15	5	15	15	15	0	0	5	10	10	10	80.00		V	
6	BAMBANG DIKY SETYA AJI		5	5	5	5	0	10	5	10	15	15	5	15	5	10	0	0	5	10	10	10	75.00		V	
7	BOBBY SUPRIYANTO		5	5	5	5	0	10	5	10	15	15	5	15	5	5	0	0	5	10	10	10	70.00			V
8	BRIYAN RAMADHAN		5	5	5	5	0	5	0	10	15	5	5	15	15	15	0	0	5	10	10	10	70.00			V
9	CIPTO ARYO LAKSONO		5	5	5	5	10	10	10	10	15	15	5	15	15	15	10	5	5	10	10	10	95.00		V	
10	DENI ALFIANTO		5	5	5	5	10	15	10	10	15	15	5	10	15	15	5	5	5	10	10	10	92.50		V	
11	DIAN RIZKY ALIVIYANTO		5	5	5	5	10	15	10	10	15	15	5	15	15	15	5	5	5	10	10	10	95.00		V	
12	DIMAS OKI WAHYU ALEHANDRO		5	5	5	5	0	15	5	10	10	10	5	5	5	5	0	0	5	10	10	10	62.50			V

13	EKO ARDIANTO		5	5	5	5	0	10	5	10	15	15	5	15	15	15	0	0	5	10	10	10	80.00		V	
14	ERIC BARESI		5	5	5	5	0	5	0	10	15	10	5	15	15	15	0	0	5	10	10	10	75.00		V	
15	ERVIN		5	5	5	5	0	15	10	10	15	10	5	5	15	15	5	0	5	10	10	10	80.00		V	
16	ESTU WALUYO PRIADI		5	5	5	5	0	15	5	10	10	10	5	5	15	15	5	0	5	10	10	10	77.50		V	
17	FAJAR ARDIANTO		5	5	5	5	0	10	5	10	15	15	5	15	15	15	0	0	5	10	10	0	77.50		V	
18	FAJAR KUSNANTO		5	5	5	5	10	15	10	10	15	15	5	5	5	5	0	0	5	10	10	10	77.50		V	
19	FARIS PRAKOSO ANDHIKA PUTRA		5	5	5	5	0	15	10	10	15	10	5	5	10	10	0	0	5	10	10	10	75.00		V	
20	FENDI SETIAWAN		5	5	5	5	0	5	0	10	15	15	5	15	15	15	5	5	5	10	10	10	80.00		V	
21	FIAD DWI ASROFI		5	5	5	5	0	15	5	0	10	15	5	10	10	15	10	0	5	10	10	5	75.00		V	
22	HENDRA AFRIANTO		5	5	5	5	10	15	10	10	15	10	5	10	10	15	0	0	5	10	10	10	82.50		V	
23	HERIBERTUS IVAN EKO PUTRANTO		5	5	5	5	0		10	5	10	10	10	5	5	5	0	0	5	10	10	10	57.50			V
24	IGNATIUS ARIS WIBOWO		5	5	5	5	0	10	5	10	10	15	5	15	15	15	0	0	5	10	10	10	77.50		V	
25	IGNATIUS FERLIWAN SUMARTA		5	5	5	5	0	10	10	10	15	10	5	5	10	10	0	0	5	10	10	10	70.00			V
26	KUNANA		5	5	5	5	15	5	10	10	15	5	5	5	5	5	0	0	5	10	10	10	67.50			V
27	MAHANOVA PERDANA PUTRA		5	5	5	5	10	10	10	10	15	15	5	5	15	15	10	10	5	10	10	10	92.50		V	
28	MIFTAKH KHAMALAT B. RABBANI																									
29	NOVA DARMAWAN		5	5	5	5	10	15	10	10	15	15	5	15	15	15	10	5	5	10	10	10	97.50		V	
30	RAHMAT HANIF SANTOSA		5	5	5	5	0	15	5	10	15	15	5	0	0	15	0	0	5	10	10	0	62.50			V
31	ROBERTUS DAVID HERMANTO		5	5	5	5	0	10	5	5	10	15	5	5	5	5	0	0	5	10	10	10	60.00			V
32	TRI HERI WICAKSONO		5	5	5	5	10	15	10	15	10	10	5	10	10	15	0	0	5	10	10	10	82.50		V	
33	WAHYUDI		5	5	5	5	0	15	5	10	10	10	5	15	15	15	0	0	5	10	10	10	77.50		V	
34	YOGA HERU NUGROHO		5	5	5	5	0	15	10	10	15	10	5	5	10	10	0	0	5	10	10	10	75.00		V	

Keterangan:

1. Prosentase ketercapaian belajar siswa =  $\frac{\text{Jumlah skor yang diperoleh siswa}}{\text{Skor ideal}} \times 100\%$
2. Seorang siswa tuntas belajar apabila telah menguasai 76 %.
3. Seorang siswa tidak tuntas belajar apabila baru menguasai bahan (ketercapaiannya belajarnya) => 75% x 100%
4. Ketentuan belajar pada tabel di atas:
  - a. Jumlahsiswa = .....34..... siswa
  - b. Yang tuntas = .....25..... siswa
  - c. Tidak tuntas = .....8..... siswa
  - d. Prosentase ketuntasan = .....73%.....
5. Kesimpulan:
  - a. Perlu perbaikan secara klasikal untuk soal nomor: .....16.....
  - b. Perlu perbaikan secara individual untuk siswa nomor: 3,4,7,8,12,23,26,30,31.....
  - c. Perlu program pengayaan untuk siswa nomor: 2,6,14,19,34.....

**UJIAN NASIONAL  
TAHUN PELAJARAN 2013/2014**

**LEMBAR PENILAIAN  
UJIAN PRAKTIK KEJURUAN**

Satuan Pendidikan : Sekolah Menengah Kejuruan  
 Kompetensi Keahlian : Teknik Otomotif Kendaraan Ringan/Teknik Mekanik Otomotif  
 Kode :  
 Alokasi Waktu : 8 jam  
 Bentuk Soal : Penugasan Perorangan

Nomor Peserta : 

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Nama Peserta : -----

No	Komponen/Sub komponen Penilaian	Pencapaian Kompetensi			
		Tidak	Ya		
			7,0-7,9	8,0-8,9	9,0-10
1	2	3	4	5	6
<b>I</b>	<b>Persiapan Kerja</b>				
	1.1. Penggunaan pakaian kerja				
	1.2. Persiapan <i>tools and equipment</i>				
	<b>Skor Komponen :</b>				
<b>II</b>	<b>Proses (Sistematika &amp; Cara Kerja)</b>				
	2.1. Perawatan dan perbaikan poros propeller				
	2.1.1. Melepas poros propeller dari kendaraan				
	2.1.2. Memeriksa kebengkokan poros propeller				
	2.1.3 Memasang kembali poros propeller pada kendaraan				
	2.2. Perawatan dan Perbaikan poros penggerak roda belakang				
	2.2.1. Melepas brake drum				
	2.2.2. Melakukan pengukuran bantalan luar poros penggerak roda belakang				
	2.2.3. Melepas komponen rear hub assembly				
	2.2.4. Memeriksa pada bantalan dalam				
	2.2.5. Melakukan pengukuran pada axle shaft				
	2.2.6. Merakit kembali komponen rear hub assembly				
	2.2.7. Merakit kembali brake drum				
	<b>Skor Komponen :</b>				
<b>III</b>	<b>IV</b>				

No	Komponen/Sub komponen Penilaian	Pencapaian Kompetensi			
		Tidak	Ya		
			7,0-7,9	8,0-8,9	9,0-10
1	2	3	4	5	6
	3.1. Perawatan Poros penggerak roda				
	<b>Skor Komponen :</b>				
IV	<b>Sikap Kerja</b>				
	4.1. Penggunaan alat tangan dan alat ukur				
	4.2. Keselamatan kerja				
	<b>Skor Komponen :</b>				
V	<b>Waktu</b>				
	5.1. Waktu penyelesaian praktik				
	<b>Skor Komponen :</b>				

**Keterangan :**

Skor masing-masing komponen penilaian ditetapkan berdasarkan perolehan skor terendah dari sub komponen penilaian

**Perhitungan nilai praktik (NP) :**

	Prosentase Bobot Komponen Penilaian					Nilai Prakt (NP)
	Persiapan	Proses	Sikap Kerja	Hasil	Waktu	$\Sigma$ NK
	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>
Bobot (%)	10	50	25	10	5	
Skor Komponen						
NK						

**Keterangan:**

- Bobot diisi dengan prosentase setiap komponen. Besarnya prosentase dari setiap komponen ditetapkan secara proposional sesuai karakteristik program keahlian.
- NK = Nilai Komponen, perkalian dari bobot dengan skor komponen
- NP = penjumlahan dari hasil perhitungan nilai komponen
- Jenis komponen penilaian (persiapan, proses, sikap kerja, hasil, dan waktu) disesuaikan dengan karakter program keahlian.

Sedayu, September 2013

Penilai 1/ Penilai 2 <sup>\*)</sup>

\*) Coret yang tidak perlu

---

**SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN (SMK) N 1 2 SEDAYU**

**LEMBAR PENILAIAN SISWA KELAS XII TKR A  
MAPEL: POROS PENGGERAK RODA/ SABTU, 1 - 8**

NO	NIS	NAMA	Nilai PRAKTIK	UH 1			TUGAS			Nilai RAPORT
				NU	NR	NA	1	2	3	
1	8560	ABBU BAKAR ARROZI PRIYONGGO	82.4	100.00		100.00	75	80	85	83.48
2	8561	ABDUL AZIZ PRILIAN	81.6	95.00		95.00	75	85	85	84.32
3	8562	AGUNG WIDODO	81.2	92.50		92.50	85	80	85	84.74
4	8563	AHMAD SUFYAN HADI	81.5	95.00		95.00	85	86	85	86.50
5	8564	AHMAT MUFASIR	82.8				75	85	80	64.56
6	8565	ANDIKA EKA PUTRA	82.5	77.50		77.50	85	88	85	83.20
7	8566	ARI PRADINA	83.4	90.00		90.00	75	88	90	84.88
8	8567	BAYU ARDIAN	85	82.50		82.50	75	80	90	82.50
9	8568	BENI RIYADI	82.5	97.50		97.50	88	80	80	85.60
10	8569	BISRI MUSTHOFA	81.5	92.50		92.50	75	80	80	81.80
11	8570	BRAVI NUSHANDA	78.9	77.50		77.50	75	80	80	78.28
12	8571	CANDRA YHANI	80.6	37.50	75	75.00	85	80	80	79.12
13	8572	DANI SETIAWAN	80.8	90.00		90.00	80	88	75	80.16
14	8573	DEDI HERMAWAN	80.2	62.50	75	75.00	84	80	80	79.84
15	8574	DEDI TRIASMORO	82.8	77.50		77.50	75	80	80	79.06
16	8575	DHAROJAT ANGGIT ANDIKA	81.6	85.00		85.00	88	80	80	82.92
17	8576	GHOEUR FAFLULLAH	84.8	80.00		80.00	75	88	85	82.56
18	8577	HENDITYO RUMBAKA	81.5	90.00		90.00	75	80	80	80.30
19	8578	IBNU TAUFIQ HASAN	82.8	95.0		95.00	75	80	80	82.56

20	8579	IWAN PURWANTO	82.6	90.00		77.50	75	78	80	78.62
21	8580	KHABIBUL MUSTOFA	81.8	77.50		77.50	75	80	80	78.86
22	8581	KHOYRUDIN	80.7	100.00		100.00	88	80	80	85.74
23	8582	KUAT CAHYA BUANA	88	90.00		90.00	86	88	90	88.40
24	8583	M. IQBAL DWI NUGRAHA	84.8	67.50	75	75.00	75	85	80	79.96
25	8584	MIFTAHUL HUDA MUSTAQIM	78.8	35.00	75	75.00	85	80	80	79.76
26	8585	MURUDDIN	78.5				80	80	80	63.70
27	8586	RAIS RIDZO	85.6	80.00		80.00	88	80	85	82.72
28	8587	RENDI PRATAMA	85.6	85.00		85.00	84	85	85	84.92
29	8588	RESTU NUGROHO	84.2	67.50	75	75.00	75	80	80	78.84
30	8589	RYAN HERNIAWAN ASTRA	80.4	82.50		82.50	75	80	80	79.58
31	8590	ROMA FITRIANTO	80.5	87.50		87.50	75	80	80	80.60
32	8591	ROSYID KURNIAWAN	80.5	60.00	75	75.00	80	75	80	78.10
33	8592	SULIS ARIFIN	84.6	77.50		77.50	90	88	85	85.02
34	8593	WAHYU GUNAWAN	80.2	77.50		77.50	88	80	80	81.14
35	8594	YULISTYANTO	82.4	52.50	75	75.00	84	88	85	82.88
36	8595	YUSUF WAHYU DANA		77.50		77.50	75	78		46.10

Mengetahui,

Guru Pembimbing

Arifin Hafidz, S. Pd.  
NIP. 19710419 200501 1 006

Sedayu, 11 September 2013

Mahasiswa PPL

Rizki Anjarsari  
NIM. 10504241031

## SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN (SMK) N 1 SEDAYU

### LEMBAR PENILAIAN SISWA KELAS XII TKR C MAPEL: POROS PENGGERAK RODA/ JUMAT, 1 - 8

NO	NIS	NAMA	Nilai PRAKTIK	UH 1			TUGAS			Nilai RAPORT
				NU	NR	NA	1	2	3	
1	8633	AGUNG SETYO NUGROHO	82.2	92.50		92.50	75	80	75	80.94
2	8634	AGUSTINUS PRASETYO	79	75.00		75.00	75	78	75	76.4
3	8635	ANJAR AJIYOGA SETIAWAN	81.6	60.00	75	75.00	75	80	80	78.32
4	8636	APRIYOGA NUGRAHA	83.2	65.00	75	75.00	75	80	80	78.64
5	8637	AZIS RAMADHAN	81.2	80.00		80.00	75	80	80	79.24
6	8638	BAMBANG DIKY SETYA AJI	82	75.00		75.00	75	82	80	78.8
7	8639	BOBBY SUPRIYANTO	80.9	70.00	75	75.00	75	80	80	78.18
8	8640	BRIYAN RAMADHAN	76.8	70.00	75	75.00	75	78	80	76.96
9	8641	CIPTO ARYO LAKSONO	86.2	95.00		95.00	86	86	90	88.64
10	8642	DENI ALFIANTO	82.5	92.50		92.50	82	84	85	85.2
11	8643	DIAN RIZKY ALIVIYANTO	83.5	95.00		95.00	75	80	80	82.7
12	8644	DIMAS OKI WAHYU ALEHANDRO	77.8	62.50	75	75.00	75	82	80	77.96
13	8646	EKO ARDIANTO	81.1	80.00		80.00	82	78	75	79.22
14	8647	ERIC BARESI	81.5	75.00		75.00	75	78	80	77.9
15	8648	ERVIN	83	80.00		80.00	75	82	80	80
16	8649	ESTU WALUYO PRIADI	81.8	77.50		77.50	75	82	80	79.26
17	8650	FAJAR ARDIANTO	81.5	77.50		77.50	75	80	80	78.8
18	8651	FAJAR KUSNANTO	82.8	77.50		77.50	82	80	80	80.46
19	8652	FARIS PRAKOSO ANDHIKA PUTRA	82.5	75.00		75.00	75	80	80	78.5
20	8653	FENDI SETIAWAN	81.4	80.00		80.00	75	80	85	80.28
21	8654	FIAD DWI ASROFI	83.7	75.00		75.00	75	82	85	80.14
22	8655	HENDRA AFRIANTO	83.6	82.50		82.50	75	78	80	79.82

23	8656	HERIBERTUS IVAN EKO PUTRANTO	83.3	57.50	75	75.00	75	78	80	78.26
24	8657	IGNATIUS ARIS WIBOWO	83.1	77.50		77.50	75	78	75	77.72
25	8658	IGNATIUS FERLIWAN SUMARTA	78	70.00		70.00	75	80	75	75.6
26	8659	KUNANA	78.8	67.50	75	75.00	82	80	80	79.16
27	8660	MAHANOVA PERDANA PUTRA	81.3	92.50		92.50	75	80	80	81.76
28	8661	MIFTAKH KHAMALAT B. RABBANI	83				75	78	80	63.2
29	8662	NOVA DARMAWAN	85.9	97.50		97.50	86	86	90	89.08
30	8663	RAHMAT HANIF SANTOSA	83.7	62.50	75	75.00	75	78	80	78.34
31	8664	ROBERTUS DAVID HERMANTO	81	60.00	75	75.00	75	78	75	76.8
32	8665	TRI HERI WICAKSONO	84	82.50		82.50	75	80	80	80.3
33	8666	WAHYUDI	82.7	77.50		77.50	75	78	80	78.64
34	8667	YOGA HERU NUGROHO	81.4	75.00		75.00	75	80	75	77.28

Mengetahui,

Guru Pembimbing

Arifin Hafidz, S. Pd.  
NIP. 19710419 200501 1 006

Sedayu, 9 September 2013

Mahasiswa PPL

Rizki Anjarsari  
NIM. 10504241031

Nama siswa :  
NIS :  
No urut :

## LEMBAR PEKERJAAN

- I. Alat dan Bahan
  1. Toolbox set
  2. Dial indicator
  
- II. Keselamatan Kerja
  1. Pergunakan alat sesuai dengan fungsinya.
  2. Saat membongkar cross joint/ universal joint berhati-hatilah dengan needle bearing, jangan sampai terpelantak dan mengenai mata atau bahkan hilang.
  3. Urutkan posisi komponen-komponen yang telah dibongkar, jangan diletakkan secara acak dan saling bertumpuk.
  4. Bekerja dengan hati-hati dan teliti.
  
- III. Langkah Kerja dan Data
  - A. Poros Propeller
    1. Lepas poros propeller dari kendaraan dengan prosedur yang benar dan alat yang sesuai. Perhatikan keselamatan kerja.
    2. Lakukan pemeriksaan pada kondisi komponen
    3. Lakukan pengukuran kebengkokan pada poros propeller dengan menggunakan dial indicator.
      - a. Limit :
      - b. Hasil pengukuran :
      - c. Kesimpulan :
  
    4. Pasang kembali poros propeller shaft pada kendaraan dengan prosedur yang benar. Perhatikan keselamatan kerja
  
  - B. Poros Penggerak Belakang
    1. Lepaskan brake drum dari poros axle dengan prosedur yang benar dan alat yang sesuai. Perhatikan keselamatan kerja.
    2. Lakukan pengukuran pada bantalan luar poros penggerak roda belakang menggunakan dial indicator.
      - a. Limit :
      - b. Hasil pengukuran :
      - c. Kesimpulan :

3. Lepaskan axle hub assembly dengan prosedur yang benar dan alat yang sesuai. Perhatikan keselamatan kerja
4. Lakukan pengukuran kebengkokan pada poros axle menggunakan dial indicator.
  - a. Hasil pengukuran :
  - b. Limit :
  - c. Kesimpulan :
5. Lakukan pemeriksaan kondisi pada bantalan dalam. Pemeriksaan secara visual.
6. Pasang kembali axle hub assembly dan brake drum dengan menggunakan prosedur yang benar. Perhatikan keselamatan kerja

## LAPORAN HASIL KEGIATAN PERBAIKAN

Mata Pelajaran : Perbaikan Poros Penggerak Roda      Kelas : XI TKR TKR A  
Pertemuan ke : .....      Semester: 5  
SK / KD : Memperbaiki Poros Penggerak Roda      Tahun Pelajaran : 2013/2014

No	Nama Siswa	Nilai		Diskripsi
		Sebelum Perbaikan	Setelah Perbaikan	
1.	CANDRA YHANI	37.5	75	
2.	DEDI HERMAWAN	62.5	75	
3.	MIFTAHUL HUDA MUSTAQIM	35.0	75	
4.	RESTU NUGROHO	67.5	75	
5.	ROSYID KURNIAWAN	60.0	75	
6.	YULISTYANTO	52.5	75	

Sedayu, 12 September 2013

Mengetahui,  
Guru Pembimbing

Mahasiswa PPL

Arifin Hafidz, S. Pd.  
NIP. 19710419 200501 1 006

Rizki Anjarsari  
NIM. 10504241031

## LAPORAN HASIL KEGIATAN PERBAIKAN

Mata Pelajaran : Perbaikan Poros Penggerak Roda      Kelas : XI TKR TKR C  
Pertemuan ke : .....      Semester : 5  
SK / KD : Memperbaiki Poros Penggerak Roda      Tahun Pelajaran : 2013/2014

No	Nama Siswa	Nilai		Diskripsi
		Sebelum Perbaikan	Setelah Perbaikan	
1.	ANJAR AJIYOGA SETIAWAN	60.0	75	
2.	APRIYOGA NUGRAHA	65.0	75	
3.	BOBBY SUPRIYANTO	70.0	75	
4.	BRYAN RAMADHAN	70.0	75	
5.	DIMAS OKI WAHYU ALEHANDRO	62.5	75	
6.	HERIBERTUS IVAN EKO PUTRANTO	57.5	75	
8.	IGNATIUS FERLIWAN SUMARTA	70.0	75	
9.	KUNANA	67.5	75	
10.	RAHMAT HANIF SANTOSA	62.5	75	
11.	ROBERTUS DAVID HERMANTO	60.0	75	

Sedayu, 10 September 2013

Mengetahui  
Guru Pembimbing

Mahasiswa PPL

Arifin Hafidz, S. Pd.  
NIP. 19710419 200501 1 006

Rizki Anjarsari  
NIM.10504241031

## PENILAIAN KEPRIBADIAN/KARAKTER

Mata Pelajaran: Sistem Pemindah Tenaga  
 Pertemuan ke : 1  
 Standar Kompetensi: Pemeliharaan Transmisi Manual

Kelas : XII TKR C  
 Semester: Ganjil  
 Tahun Pelajaran: 2013/2014

No	Nama Siswa	KEPRIBADIAN / KARAKTER				Nilai	Keterangan
		Kerja Sama	inisiatif	kedisiplinan	kesopanan		
1	ABBU BAKAR ARROZI PRIYONGGO	MT	BT	BT	MT	80	
2	ABDUL AZIZ PRILIAN	MT	BT	BT	MT	80	
3	AGUNG WIDODO	MT	BT	MT	MT	80	
4	AHMAD SUFYAN HADI	MT	BT	MT	MT	80	
5	AHMAT MUFASIR	BT	BT	BT	MB	80	
6	ANDIKA EKA PUTRA	BT	BT	MB	MB	80	
7	ARI PRADINA	MT	MB	MB	MB	90	
8	BAYU ARDIAN	MT	MB	MB	MB	90	
9	BENI RIYADI	MT	BT	MT	MT	80	
10	BISRI MUSTHOFA	MT	BT	MT	MT	80	
11	BRAVI NUSHANDA	MT	BT	MT	MT	80	
12	CANDRA YHANI	MT	BT	MT	MT	80	
13	DANI SETIAWAN	MT	BT	MT	MT	80	
14	DEDI HERMAWAN	MT	BT	MT	MT	80	
15	DEDI TRIASMORO	MT	BT	MT	MT	80	
16	DHAROJAT ANGGIT ANDIKA	MT	BT	MT	MT	80	
17	GHOEUR FAFLULLAH	MB	MT	MB	MB	90	
18	HENDITYO RUMBAKA	BT	BT	MB	MB	80	
19	IBNU TAUFIQ HASAN	MT	BT	MT	MT	75	
20	IWAN PURWANTO	MT	BT	MT	MT	75	
21	KHABIBUL MUSTOFA	MT	BT	MT	MT	75	
22	KHOYRUDIN	MT	BT	MT	MT	75	
23	KUAT CAHYA BUANA	MB	MB	MB	MB	95	
24	M. IQBAL DWI NUGRAHA	MT	BT	MT	MT	80	
25	MIFTAHUL HUDA MUSTAQIM	BT	BT	BT	BT	75	
26	MURUDDIN	BT	BT	BT	MT	75	
27	RAIS RIDZO	MB	BT	BT	MT	80	
28	RENDI PRATAMA	MT	MB	MB	MB	90	
29	RESTU NUGROHO	MT	BT	MB	MT	85	
30	RYAN HERNIAWAN ASTRA	MT	BT	MT	MT	80	

No	NamaSiswa	KEPRIBADIAN / KARAKTER				Nilai	Keterangan
31	ROMA FITRIANTO	MT	BT	MT	MT	80	
32	ROSYID KURNIAWAN	BT	BT	BT	BT	75	
33	SULIS ARIFIN	MB	MT	MB	MB	90	
34	WAHYU GUNAWAN	MT	BT	MT	MT	80	
35	YULISTYANTO	MT	BT	MB	MB	90	
36	YUSUF WAHYU DANA	MT	BT	MB	MB	90	

CATATAN / KETERANGAN : BT = BelumTerlihat MT = MulaiTerlihat  
MB =MulaiBerkembang MK = Membudaya

Sedayu, 12 September 2013

Mengetahui  
Guru Pengampu

Mahasiswa PPL

Arifin Hafidz, S. Pd.  
NIP. 19710419 200501 1 006

Rizki Anjarsari  
NIM. 10504242031

## PENILAIAN KEPERIBADIAN/KARAKTER

Mata Pelajaran : Sistem Pindah Tenaga  
 Pertemuan ke : 1  
 Standar Kompetensi : Pemeliharaan Transmisi Manual

Kelas : XII TKR C  
 Semester: Ganjil  
 Tahun Pelajaran: 2013/2014

No	Nama Siswa	KEPRIBADIAN / KARAKTER				Nilai	Keterangan
		Kerja Sama	Inisiatif	kedisiplinan	Kesopanan		
1	AGUNG SETYO NUGROHO	MT	MT	MT	MT	80	
2	AGUSTINUS PRASETYO	MB	BT	MT	MT	80	
3	ANJAR AJIYOGA SETIAWAN	MB	MT	MT	MT	85	
4	APRIYANTO NUGRAHA	MB	MT	MT	MT	85	
5	AZIS RAMADHAN	MB	MT	MT	MT	85	
6	BAMBANG DIKY SETYA AJI	MB	MT	MT	MT	85	
7	BOBBY SUPRIYANTO	MB	MT	MT	MT	85	
8	BRIYAN RAMADHAN	MB	MT	BT	MT	80	
9	CIPTO ARYO LAKSONO	MB	MT	MT	MT	85	
10	DENI ALFIANTO	MB	MT	MT	MT	85	
11	DIAN RIZKY ALIVIYANTO	MB	MT	MT	MT	85	
12	DIMAS OKI WAHYU ALEHANDRO	MB	MT	MT	MT	85	
13	EKO ARDIANTO	MB	MT	MT	MT	85	
14	ERIC BARESI	MB	MT	MT	MT	85	
15	ERVIN	MB	MT	MT	MT	85	
16	ESTU WALUYO PRIADI	MB	MT	MT	MT	85	
17	FAJAR ARDIANTO	MB	MT	MT	BT	80	
18	FAJAR KUSNANTO	MB	MT	MT	MB	85	
19	FARIS PRAKOSO ANDHIKA PUTRA	MB	MT	MT	MT	85	
20	FENDI SETIAWAN	MB	MT	MB	MB	90	
21	FIAD DWI ASROFI	MB	MT	MT	MT	85	
22	HENDRA AFRIANTO	MB	MT	MT	MT	85	
23	HERIBERTUS IVAN EKO PUTRANTO	MB	MT	MT	MT	85	
24	IGNATIUS ARIS WIBOWO	MB	MT	BT	MT	80	
25	IGNATIUS FERLIWAN SUMARTA	MB	MT	BT	BT	80	
26	KUNANA	MB	MT	MT	MT	85	
27	MAHANOVA PERDANA PUTRA	MB	MT	MT	MT	85	
28	MIFTAKH KHAMALAT B. RABBANI	MB	MT	MT	BT	85	

No	NamaSiswa	KEPRIBADIAN / KARAKTER				Nilai	Keterangan
29	NOVA DARMAWAN	MB	MT	MB	MB	90	
30	RAHMAT HANIF SANTOSA	MB	MT	MT	MT	85	
31	ROBERTUS DAVID HERMANTO	MB	MT	MT	MT	85	
32	TRI HERI WICAKSONO	MB	MT	MT	MT	85	
33	WAHYUDI	MB	MT	BT	BT	80	
34	YOGA HERU NUGROHO	MB	MT	BT	MT	80	

CATATAN / KETERANGAN : BT = BelumTerlihat MT = MulaiTerlihat  
MB =MulaiBerkembang MK = Membudaya

Sedayu, 10 September 2013

Mengetahui  
Guru Pengampu

Mahasiswa PPL

Arifin Hafidz, S. Pd.  
NIP. 19710419 200501 1 006

Rizki Anjarsari  
NIM. 10504242031





# PANGAN JURUSAN PENDIDIKAN TEKNIK MESIN

Nomor Lo  
 Nama Lok  
 Alamat Lo

3				4							5							6													
28	29	30	31	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
	3																					3	3	3				3	3		
	1																					1	1	1				1	1		
																									3						
	3																					3	3	3				3	3		
																										2					
		4																					8		8				8		
	1																					1						1			
																									1	1			1		

