

**LAPORAN**  
**PRAKTIK PENGALAMAN LAPANGAN 2**  
**DI SMK MUHAMMADIYAH 2 BOJA**  
**KABUPATEN KENDAL**



Disusun oleh :

Nama : Yoga Arif Wibowo  
NIM : 5201409108  
Program studi : Pendidikan Teknik Mesin S1

**FAKULTAS TEKNIK**  
**UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG**  
**TAHUN 2012**

## **PENGESAHAN**

Laporan PPL 2 ini telah disusun sesuai dengan Pedoman PPL UNNES.

Hari :

Tanggal :

Disahkan Oleh:

Koordinator Dosen Pembimbing

Kepala Sekolah

Drs. Slamet Seno Adi, M.Pd., M.T

Wiji Ahmanto, S.Pd

NIP. 195812181985031004

NBM. 580 504

Kepala Pusat Pengembangan PPL Unnes

Drs. Masugino, M.Pd.

NIP. 195207211980121001

## **KATA PENGANTAR**

Puja dan puji syukur kami panjatkan kehadirat Allah SWT atas rahmat dan karunianya sehingga penyusunan laporan PPL 2 ini dapat terselesaikan dengan baik. Laporan PPL ini tidak akan dapat diselesaikan dengan baik, tanpa bantuan dari berbagai pihak. Untuk itu kami sampaikan terima kasih kepada:

1. Bapak Drs. Slamet Seno Adi, M.Pd., M.T, selaku Koordinator Dosen Pendamping
2. Bapak Rusiyanto, S.Pd., M.T. Selaku Dosen Pembimbing PPL
3. Bapak Wiji Ahmanto, S.Pd selaku Kepala Sekolah SMK Muhammadiyah 2 Boja Kabupaten Kendal
4. Bapak Reyndra Alala, S.Pd selaku Guru Pamong
5. Seluruh guru dan karyawan SMK Muhammadiyah 2 Boja Kabupaten Kendal.
6. Seluruh Mahasiswa Praktikan yang telah bekerjasama dalam pelaksanaan PPL ini.

Penulis sadar bahwa penyusunan laporan ini masih banyak kekurangannya. Namun kami telah berusaha sebaik mungkin agar laporan ini dapat terselesaikan dengan baik dan semoga dapat bermanfaat bagi semua pihak.

Boja, Oktober 2012

Penulis

## DAFTAR ISI

|   |     |
|---|-----|
| HALAMAN JUDUL.....                              | i   |
| HALAMAN PENGESAHAN.....                         | ii  |
| KATA PENGANTAR .....                            | iii |
| DAFTAR ISI.....                                 | iv  |
| DAFTAR LAMPIRAN.....                            | vi  |
| BAB I PENDAHULUAN.....                          | 1   |
| A. Latar Belakang .....                         | 1   |
| B. Tujuan.....                                  | 1   |
| C. Manfaat.....                                 | 2   |
| BAB II LANDASAN TEORI.....                      | 3   |
| A. Pengertian Praktik Pengalaman Lapangan ..... | 3   |
| B. Dasar Pelaksanaan.....                       | 3   |
| C. Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan .....    | 4   |
| D. Tugas Guru di Sekolah dan Kelas .....        | 5   |
| E. Tugas Guru Praktikan .....                   | 6   |
| F. Kompetensi Guru .....                        | 6   |
| BAB III PELAKSANAAN.....                        | 7   |
| A. Waktu dan Tempat .....                       | 7   |
| B. Tahapan Kegiatan.....                        | 7   |
| C. Materi Kegiatan.....                         | 8   |
| D. Proses Bimbingan .....                       | 8   |
| E. Faktor Pendukung dan Penghambat.....         | 8   |
| F. Guru Pamong .....                            | 9   |
| G. Dosen Koordinator .....                      | 9   |
| H. Dosen Pembimbing .....                       | 9   |
| I. Hasil Pelaksanaan.....                       | 9   |

REFLEKSI DIRI..... 11

LAMPIRAN

## DAFTAR LAMPIRAN

### A. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Kemajuan zaman sudah banyak berpengaruh dalam berbagai aspek kehidupan. Kemajuan zaman juga sudah membuat pola berfikir masyarakat juga bertambah maju. Persaingan juga akan semakin berkembang, banyak inovasi – inovasi baru dikeluarkan. Dari mulai alat elektronik, alat keamanan, alat perang sampai alat komunikasi. Kemajuan - kemajuan ini bukan hanya berdampak pada dunia ekonomi saja, ini juga berdampak dalam dunia pendidikan. Banyak sekolah di Indonesia berdiri dengan beragam kualitas yang ditunjukkan. Hal ini dilakukan agar meningkatkan kualitas SDM di Indonesia.

Salah satu yang sekarang sedang berkembang adalah Sekolah Menengah Kejuruan ( SMK ) . Salah satu Sekolah Menengah Kejuruan yang baik adalah SMK Muhammadiyah 2 Boja. SMK tertua ke -2 di Kabupaten Kendal. SMK Muhammadiyah 2 Boja memiliki 4 Program Keahlian yang dipercayakan untuk diadakan yaitu Teknik Kendaraan Ringan, Teknik Audio Video, Perbankan Syariah dan Butik Busana. Sekolah ini berstandartkan ISO dari Jerman.

Berdasarkan itu semua maka pihak UNNES mempercayakan kepada SMK Muhammadiyah 2 Boja untuk kesekian kali menjadi SMK mitra dalam penerjunan mahasiswa PPL tahun 2012.

### **B. Tujuan**

Tujuan dari Praktek Pengalaman Lapangan yaitu :

#### **a. Tujuan Umum**

- 1) Menambah pengalaman dalam mengajar dan menyusun perangkat pembelajaran.
- 2) Menjalin hubungan silaturahmi UNNES dan SMK Muhammadiyah 2 Boja

b. Tujuan Khusus

- 1) Memperaktekkan ilmu pengetahuan yang telah didapatkan di bangku perkuliahan.
- 2) Menciptakan calon pendidik yang memiliki empat kompetensi yaitu kompetensi pedagogik, kompetensi profesional, kompetensi kepribadian dan kompetensi sosial.

**C. Manfaat**

1. Manfaat bagi Mahasiswa

- a) Mempraktekkan bekal yang diperoleh selama kuliah perkuliahan ditempat PPL.
- b) Mengetahui dan mengenal secara langsung proses belajar mengajar dan perangkat pembelajaran di sekolah.

2. Manfaat bagi SMK Muhammadiyah 2 Boja

- a) Meningkatkan kualitas pendidikan.
- b) Memberikan masukan kepada sekolah atas hal-hal atau ide-ide baru dalam perencanaan program pendidikan yang akan datang.

3. Manfaat bagi Universitas Negeri Semarang ( UNNES )

- a) Meningkatkan jaringan kerja sama dengan sekolah-sekolah latihan.
- b) Mengetahui tentang perkembangan pelaksanaan PPL, sehingga kurikulum yang dipakai dapat disesuaikan dengan ada di lapangan.

## **BAB II**

### **LANDASAN TEORI**

#### **A. Pengertian Praktik Pengalaman Lapangan**

Praktik Pengalaman Lapangan adalah semua kegiatan kurikuler yang wajib dilaksanakan oleh mahasiswa, sebagai pelatihan untuk menerapkan teori yang diperoleh dalam semester sebelumnya, sesuai dengan persyaratan yang telah ditetapkan agar mereka memperoleh pengalaman dan keterampilan lapangan dalam penyelenggaraan pendidikan dan pengajaran di sekolah atau di tempat latihan lainnya. Kegiatan PPL meliputi praktik mengajar, administrasi, bimbingan dan konseling serta kegiatan yang bersifat kokurikuler dan atau ekstra kurikuler yang berlaku di sekolah/tempat latihan.

PPL berfungsi memberikan bekal kepada mahasiswa praktikan agar mereka memiliki kompetensi profesional, personal, dan kemasyarakatan. Sedangkan sasarannya adalah agar mahasiswa praktikan memiliki seperangkat pengetahuan sikap dan keterampilan yang dapat menunjang tercapainya penguasaan kompetensi profesional, personal, dan kemasyarakatan.

#### **B. Dasar Pelaksanaan**

Dasar pelaksanaan PPL adalah Surat Keputusan Rektor Universitas Negeri Semarang.

- 1) Nomor 46/O/2001 tentang Jurusan dan Program Studi di Lingkungan Fakultas serta Program Studi pada Program Pascasarjana Universitas Negeri Semarang;
- 2) Nomor 162/O/2004 tentang Penyelenggaraan Pendidikan di Universitas Negeri Semarang;
- 3) Nomor 163/O/2004 tentang Pedoman Penilaian Hasil Belajar Mahasiswa Universitas Negeri Semarang;
- 4) Nomor 22/O/2008 tentang Pedoman Praktik Pengalaman Lapangan Bagi Mahasiswa Program Kependidikan Universitas Negeri Semarang.

### C. Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP)

#### 1. Landasan KTSP

Undang – Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 ( UU20/2003 ) tentang Sistem Pendidikan Nasional dan Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 19 tahun 2005 (PP 19/2005) tentang Standar Nasional Pendidikan mengamanatkan kurikulum pada KTSP jenjang pendidikan dasar dan menengah disusun oleh satuan pendidikan dengan mengacu pada SI dan SKL serta berpedoman pada panduan yang disusun oleh Badan Standar Nasional Pendidikan (BSNP). Selain dari itu, penyusunan KTSP juga harus mengikuti ketentuan lain yang menyangkut kurikulum dalam UU 20/2003 dan PP 19/2005.

#### 2. Tujuan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan

Tujuan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan dasar dan menengah adalah meningkatkan kecerdasan, pengetahuan, kepribadian, akhlak mulia serta keterampilan untuk hidup mandiri dan mengikuti pendidikan lebih lanjut.

#### 3. Struktur dan Muatan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan

Struktur dan muatan KTSP pada jenjang pendidikan dasar dan menengah yang tertuang dari Standar Isi meliputi lima kelompok mata pelajaran sebagai berikut:

- a) Kelompok mata pelajaran agama dan akhlak mulia
- b) Kelompok mata pelajaran kewarganegaraan dan kepribadian
- c) Kelompok mata pelajaran ilmu pengetahuan dan teknologi
- d) Kelompok mata pelajaran estetika
- e) Kelompok mata pelajaran jasmani, olah raga dan kesenian.

Kelompok mata pelajaran tersebut dilaksanakan melalui muatan dan/atau kegiatan pembelajaran sebagaimana diuraikan dalam PP No. 19 tahun 2005 pasal 7.

Sesuai dengan kurikulum sekolah dasar yang baru yaitu Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP), dalam mengelola proses belajar mengajar seorang guru dituntut untuk melaksanakan:

- 1) Menyusun program tahunan
- 2) Penjabaran tentang kompetensi dasar yang akan dicapai, materi pembelajaran, alokasi waktu, sumber bahan, indikator pencapaian dan sistem pengujian
- 3) Penjabaran tentang struktur kurikulum yang diterapkan di sekolah
- 4) Menyusun persiapan mengajar
- 5) Melaksanakan perbaikan dan pengayaan

Langkah-langkah di atas dijabarkan dalam perangkat pembelajaran yang terdiri atas:

- 1) Program Tahunan (*Annual Plan*)
- 2) Program Semester (*Semester Plan*)
- 3) Silabus
- 4) Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)
- 5) Kelender Pendidikan

#### D. Tugas Guru di Sekolah dan Kelas

Tugas dan kewajiban guru selaku pengajar

- a. Mengadakan persiapan mengajar seperlunya sesuai dengan kurikulum yang berlaku.
- b. Datang mengajar di sekolah setiap hari kerja.
- c. Mengadakan evaluasi pelajaran secara teratur dan kontinu sesuai teknik evaluasi yang berlaku.
- d. Ikut memelihara tata tertib kelas dan sekolah.
- e. Ikut membina hubungan baik antara sekolah dengan orang tua dan masyarakat.

#### 2. Tugas dan kewajiban guru sebagai pendidik

- a. Senantiasa menjunjung tinggi dan mewujudkan nilai-nilai yang terkandung dalam Pancasila.

- b. Guru wajib mencintai anak didik dan profesinya serta selalu menjadikan dirinya teladan bagi anak didiknya.
- c. Guru wajib selalu menyelaraskan pengetahuan dan meningkatkan pengetahuan dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi.

#### **E. Tugas Guru Praktikan**

Tugas guru praktikan selama mengikuti PPL 2 adalah:

1. Observasi dan orientasi di tempat praktik;
2. Pengajaran model atau pelatihan pengajaran terbimbing;
3. Pelatihan pengajaran mandiri dan ujian mengajar;
4. Membantu memperlancar arus informasi dari UNNES ke sekolah latihan dan sebaliknya;
5. Menyusun laporan hasil observasi dan orientasi di tempat praktik;
6. Menyusun pengurus kelompok praktikan di tempat praktik;
7. Mengisi format rencana kegiatan dan format bimbingan PPL yang dijadwalkan.

#### **F. Kompetensi Guru**

Kompetensi yang harus dimiliki oleh seorang guru agar profesional dalam tugasnya, adalah:

1. Memahami landasan pendidikan, yaitu landasan filosofis, sosiologis, kultural, psikologis, ilmiah dan teknologis.
2. Memahami wawasan pendidikan, yaitu wawasan tentang asas-asas pendidikan, aliran-aliran pendidikan secara garis besar, teori belajar, perkembangan anak didik, tujuan pendidikan nasional, kebijakan-kebijakan pemerintah di bidang pendidikan
3. Menguasai materi pembelajaran.
4. Menguasai pengelolaan pembelajaran.
5. Menguasai evaluasi pembelajaran.
6. Memiliki kepribadian, wawasan profesi dan pengembangannya.

### **BAB III**

#### **PELAKSANAAN**

##### **A. Waktu dan Tempat**

Praktik Pengalaman Lapangan 2 ini dilaksanakan dari tanggal 12 Agustus 2012 - 12 oktober 2012 di SMK Muhammadiyah 2 Boja.

##### **B. Tahapan Kegiatan**

Tahap-tahap kegiatan PPL 1 dan PPL 2 meliputi:

###### **1. Upacara Penerjunan**

Upacara dilaksanakan pada tanggal 30 Juli 2012 pukul 07.00 WIB sampai selesai di depan gedung Rektorat UNNES.

###### **2. Kegiatan inti**

###### **a. Pengenalan lapangan**

Kegiatan pengenalan lapangan dilaksanakan mulai tanggal 30 Juli 2012 – 11 Agustus 2012.

###### **b. Pengajaran terbimbing**

Pengajaran terbimbing dilakukan di bawah bimbingan guru pamong dan dosen pembimbing.

###### **c. Pengajaran mandiri**

Pengajaran mandiri dilakukan oleh mahasiswa praktikan dimana guru pamong sudah tidak ikut mendampingi masuk ke kelas yang diajar.

###### **d. Penilaian PPL 2**

Penilaian PPL 2 merupakan kewenangan dari guru pamong mata pelajaran dan dosen pembimbing.

###### **e. Bimbingan penyusunan laporan**

Dalam menyusun laporan, praktikan mendapat bimbingan dari guru pamong, dosen pembimbing, dosen koordinator, dan pihak terkait sehingga laporan ini dapat disusun tepat pada waktunya.

### **C. Materi Kegiatan**

#### 1. Pembuatan perangkat mengajar

Pembuatan perangkat mengajar dimulai dari perhitungan minggu efektif, Program Tahunan, Program Semester, membuat Satuan Pelajaran atau Silabus, dan RPP dalam waktu satu semester.

#### 2. Proses belajar mengajar

Mahasiswa mengadakan KBM sesuai dengan perangkat mengajar yang telah dibuat. Dalam prosesnya mahasiswa praktikan memberikan materi, mengadakan latihan baik, memberikan tugas dan ulangan, serta mengadakan penilaian dan menganalisis nilai tersebut. Dalam PPL 2 mahasiswa melaksanakan Kegiatan Belajar Mengajar minimal 7 kali pertemuan sesuai dengan materi yang bersangkutan.

### **D. Proses Bimbingan**

Proses bimbingan kepada dosen pembimbing dan guru pamong berlangsung selama kegiatan PPL secara efektif dan efisien.

### **E. Faktor Pendukung dan Penghambat**

Demikian juga dalam pelaksanaan PPL juga terdapat faktor pendukung dan faktor penghambat.

#### 1. Faktor pendukung

- a. Guru dan Karyawan SMK Muhammadiyah 2 Boja beserta siswa menerima mahasiswa PPL unnes dengan tangan terbuka.
- b. Sarana dan prasarana yang memadai untuk pembelajaran.

#### 2. Faktor penghambat

- a. Kekurangan dan keterbatasan kemampuan praktikan, mengingat masih dalam tahap belajar. Praktikan selalu berusaha meminta saran dan bimbingan kepada guru pamong untuk mengatasinya agar permasalahan itu dapat terpecahkan.

## **F. Guru Pamong**

Berikut ini data tentang guru pamong kami :

Nama : Reyndra Alala, S.Pd

NBM :

Status : Guru Tidak Tetap Yayasan

Guru pamong merupakan guru yang masih muda dan energik, sehingga banyak sekali pembelajaran dengan metode – metode baru yang diajarkan. Sehingga mahasiswa mampu menyerap dengan baik bagaimana seharusnya guru itu mengajar.

## **G. Dosen Koordinator**

Selama PPL berlangsung, mahasiswa praktikan didampingi oleh seorang dosen koordinator untuk tiap sekolah latihan. Di bawah ini adalah dosen koordinator di SMK Muhammadiyah 2 Boja,

Nama : Drs. Slamet Seno Adi, M.Pd., M.T

NIP : 19581218 198503 1 004

Fakultas/ jurusan : FT/ Teknik Elektro

## **H. Dosen Pembimbing**

Dosen pembimbing praktikan sudah beberapa kali datang ke sekolah latihan, membimbing dan memantau dalam mengajar. Dosen pembimbing kami adalah Bapak Rusiyanto, S.Pd., M.T

## **I. Hasil Pelaksanaan**

Dalam mengajar guru harus menyesuaikan dengan perangkat pembelajaran agar dapat terlaksana dengan baik. Selain itu seorang guru dituntut untuk menguasai keterampilan-keterampilan yang harus diterapkan dalam proses belajar mengajar (PBM) antara lain ;

1. keterampilan membuka pelajaran
2. keterampilan menjelaskan

3. keterampilan bertanya
4. keterampilan memberikan penguatan
5. keterampilan mengadakan variasi
6. keterampilan memimpin diskusi
7. keterampilan mengajar kelompok kecil
8. keterampilan mengelola kelas
9. keterampilan memberikan evaluasi dan penilaian.

## **REFLEKSI DIRI**

Puji syukur kami panjatkan ke hadirat ALLAH SWT yang telah memberikan Rahmat dan HidayahNya sehingga kami dapat melaksanakan kegiatan Praktik Pengalaman Lapangan (PPL II) ini dengan baik. Praktik Pengalaman Lapangan (PPL II) adalah kegiatan intra kurikuler yang wajib diikuti oleh mahasiswa Program Kependidikan Universitas Negeri Semarang. Pengajaran dalam PPL II dilaksanakan selama kurang lebih 2 bulan yaitu sejak tanggal 6 Agustus – 20 Oktober 2012.

Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) II yang dilakukan merupakan praktek mengajar yang di pandu oleh guru pamong, serta kita diajarkan tentang administrasi pengajaran yang ada dalam sekolah seperti pembuatan RPP, Silabus, absensi siswa dan nilai siswa. Dengan praktek tersebut praktikan mendapatkan manfaat secara langsung maupun yang nantinya bisa dijadikan sebagai bekal dan modal praktikan sebagai seorang pendidik.

Dalam penulisan Refleksi Diri ini akan memaparkan hasil pengajaran pada Praktik Pengalaman Lapangan II (PPL II) di SMK Muhammadiyah 2 Boja Kendal mengenai hal-hal yang berkaitan dengan mata kejuruan teknik kendaraan ringan. Setelah melakukan pengamatan model-model pembelajaran yang dilaksanakan guru dalam Proses Belajar-Mengajar, memahami kurikulum yang berlaku, berkonsultasi dengan guru pamong tentang Silabus, RPP, dan berdiskusi tentang tata cara penanganan siswa.

Untuk itu praktikan memberikan saran dan tanggapan tentang pelaksanaan praktik pengalaman lapangan II sebagai berikut:

### **A. Kekuatan dan Kelemahan Pembelajaran Teknik Kendaraan Ringan**

Mata Diklat Teknik Kendaraan Ringan adalah mata diklat yang menerapkan metode pembelajaran teori sekaligus praktek. Pembelajaran yang menerapkan teori dan praktek tersebut yang membuat siswa tidak hanya menguasai ranah kognitif (pengetahuan) saja tetapi juga menguasai ranah Psikomotorik (Ketrampilan) hal itu yang membuat siswa terampil dalam bidangnya, sehingga akan lebih siap jika suatu saat diterjunkan ke dunia industri yang banyak prakteknya dari pada teori.

Idealnya prosentase pembelajaran produktif teknik kendaraan ringan di SMK adalah 30% teori dan 70% Praktek. Di SMK Muhammadiyah 2 Boja Kendal prosentase pembelajaran tersebut sudah berjalan dengan baik.

### **B. Ketersediaan Sarana dan Prasarana PBM**

Dalam setiap kegiatan belajar mengajar, khususnya mata Diklat Produktif Teknik Kendaraan Ringan, membutuhkan banyak strategi agar dapat

disajikan lebih menarik dan efektif untuk siswa. Hal yang mendukung untuk menciptakan strategi pembelajaran tersebut adalah dengan adanya fasilitas atau sarana dan prasarana untuk menunjang proses pembelajaran. Untuk fasilitas atau sarana dan prasarana yang ada di SMK Muhammadiyah 2 Boja Kendal sudah memadai dengan adanya laboratorium dan beberapa ruang multimedia.

### **C. Kualitas Guru Pamong dan Dosen Pembimbing**

Guru pamong bidang produktif teknik kendaraan ringan di SMK Muhammadiyah 2 Boja Kendal di PPL II Alhamdulillah banyak membantu saya dalam mengumpulkan data-data. Selain itu saya juga mendapatkan banyak pengalaman di dunia pendidikan khususnya tentang metode pembelajaran untuk SMK jurusan teknik kendaraan ringan. Walaupun waktu yang disediakan untuk konsultasi dengan guru pamong hanya sedikit, tapi benar-benar membantu saya dalam melaksanakan PPL II dan akhirnya sangat membantu saya dalam membuat laporan PPL II.

Dosen pembimbing saya pengalamannya sangat banyak sekali khususnya pada dunia pendidikan, karena beliau terjun di dunia pendidikan sudah berpuluh-puluh tahun sehingga sudah menjadi seorang yang professional dalam bidang pendidikan. Alhamdulillah Kedekatan saya dengan dosen pembimbing membuat bimbingan tidak canggung dan semakin menyenangkan.

### **D. Kualitas Pembelajaran Produktif Teknik Kendaraan Ringan**

Kualitas pembelajaran Produktif Teknik Kendaraan Ringan di SMK Muhammadiyah 2 Boja Kendal dapat dikatakan baik. Hal tersebut dapat dilihat dari antusiasme siswa selama kegiatan belajar mengajar berlangsung. Setiap ada pertanyaan hampir semua siswa mampu menjawabnya dan apabila ada yang belum paham siswa tidak bersegan-segan untuk bertanya kepada guru pengampu sehingga proses belajar mengajar dapat terlaksana dengan baik.

### **E. Kemampuan Diri Praktikan**

Sebagai bekal praktikan adalah kesiapan diri dan mental untuk memberikan materi serta ketrampilan dalam mengelola kelas. Di samping itu dibutuhkan beberapa pengetahuan seperti harus mengetahui karakter dan psikologi anak yang berbeda usia. Dalam mencapai keprofesionalan seorang guru, maka praktikan harus mengembangkan aspek paedagogik, aspek kepribadian, aspek profesional, dan aspek sosial serta aspek kewibawaan seorang guru yang harus tetap dijunjung tinggi tanpa meninggalkan fungsi guru sebagai orang tua dan teman.

Praktikan yang sebelumnya sudah mendapatkan ilmu selama kuliah dalam bentuk teori maupun praktek pembelajaran, berusaha seoptimal mungkin menerapkannya di sekolah latihan. Praktikan berusaha menyesuaikan diri dengan memahami pembelajaran yang dilakukan oleh guru pamong dan mencoba mengaktualisasikan diri dalam pembelajaran dengan bimbingan dari guru pamong dan arahan dari dosen pembimbing.

#### **F. Nilai Tambah yang Diperoleh Setelah PPL II**

Selama kegiatan PPL II berlangsung, praktikan merasa mendapat banyak masukan dan informasi lapangan yang sangat jauh berbeda dengan teori-teori yang selama ini didapat di bangku kuliah. Dimulai dari bagaimana seorang guru yang harus profesional dalam menyelesaikan pekerjaan dan masalah di sekolah.

#### **G. Saran Pengembangan Bagi SMK Muhammadiyah 2 Boja dan Unnes**

Untuk meningkatkan mutu pendidikan di SMK Muhammadiyah 2 Boja Kendal yang lebih baik, perlu adanya pengadaan alat dan bahan praktek yang berkualitas agar pembelajaran semakin aplikatif menuju siswa yang profesional dalam praktek. Alat dan bahan praktek pun juga yang berkuantitas agar proposional dengan jumlah siswa yang ada sehingga penguasaan siswa akan lebih maksimal.

Bagi UNNES, diharapkan untuk menyiapkan mahasiswa praktikan sebaik-baiknya agar bisa melaksanakan tugas praktek mengajar di sekolah latihan dengan optimal.

Akhirnya penulis mengucapkan terimakasih kepada keluarga besar SMK Muhammadiyah 2 Boja Kendal yang telah menerima dengan baik kedatangan mahasiswa praktikan serta memberikan kesempatan kepada mahasiswa untuk mencari pengalaman mengajar di sekolah. Untuk SMK Muhammadiyah 2 Boja Kendal jangan berhenti untuk mengadakan perbaikan di segala bidang demi kemajuan dan meningkatnya kualitas pendidikan di Indonesia.

Kendal, Oktober 2012

Guru Pamong

Mahasiswa Praktikan

Reyndra Alala, S.T

Yoga Arif Wibowo

NBM

NIM. 5201409108

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN**  
**PERALATAN DAN PERLENGKAPAN DI TEMPAT KERJA**

|                            |  |
|----------------------------|--|
| <b>Nama Sekolah</b>        | : SMK Muhammadiyah 2 Boja  |
| <b>Mata Pelajaran</b>      | : Produktif ( 020. DKK.05.Menggunakan Peralatan danPerlengkapan di tempat kerja)   |
| <b>Kelas/Semester</b>      | : X / Gasal  |
| <b>Kompetensi Keahlian</b> | : Teknik Kendaraan Ringan  |
| <b>Standar Kompetensi</b>  | : 020. DKK.05.Menggunakan Peralatan dan Perlengkapan di tempat kerja   |
| <b>Kompetensi Dasar</b>    | : Merawat peralatan dan perlengkapan perbaikan di tempat kerja   |
| <b>Nilai Karakter</b>      | : <ol style="list-style-type: none"><li>1. Religius</li><li>2. Disiplin</li><li>3. Kerja Keras</li><li>4. Kreatif</li><li>5. Mandiri</li><li>6. Kejujuran</li></ol>  |
| <b>Indikator</b>           | : <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Prosedur perawatan peralatan dilakukan tanpa menyebabkan kerusakan terhadap komponen atau sistem lainnya.</li><li>▪ Informasi yang benar di akses dari spesifikasi pabrik dan dipahami.</li><li>▪ Seluruh kegiatan perawatan berdasarkan SOP (<i>Standard Operation Procedurs</i>), undang-undang K3 (Keselamatan dan Kesehatan Kerja), peraturan perundang-undangan dan prosedur/kebijakan perusahaan</li></ul> |
| <b>Alokasi Waktu</b>       | : 36 jam x 45 menit  |

**A. Tujuan Pembelajaran**

Setelah kegiatan belajar mengajar siswa dapat :

1. Melakukan prosedur perawatan peralatan dilakukan tanpa menyebabkan kerusakan terhadap komponen atau sistem lainnya.
2. Mengakses informasi yang benar di akses dari spesifikasi pabrik dan dipahami.

3. Seluruh kegiatan perawatan berdasarkan SOP (*Standard Operation Procedures*), undang-undang K3 (Keselamatan dan Kesehatan Kerja), peraturan perundang-undangan dan prosedur/kebijakan perusahaan

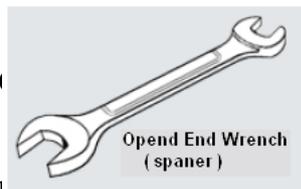
## B. Materi Pembelajaran

Alat-alat tangan tempat kerja otomotif (*The automotive shop hand tools*)

### 1. kunci / wrench

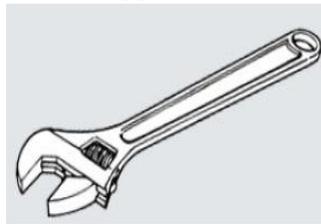
Uraian :

#### ❖ Kunci ukuran tetap



- kunci tetap bersih dengan melapnya dengan kain bersih
- Simpanlah kunci tersebut di kotak alat, lemari atau gantungan dinding.
- Periksalah kunci tersebut secara teratur untuk melihat bila telah aus. Buanglah kunci yang telah aus atau rusak.

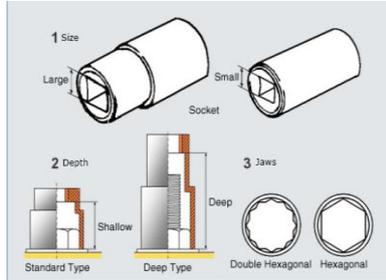
#### ❖ Kunci Inggeris



Cara perawatannya:

- Laplah kunci dengan kain bersih untuk menghilangkan debu atau gemuk
- Lumasi mur yang penyetelnya dengan beberapa tetes oli mesin.
- Simpanlah kunci di dalam kotak alat, lemari atau digantung di gantungan dinding.

## ❖ Kunci Socket



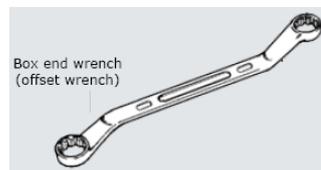
Cara perawatannya :

- Laplah soket dan assesorisnya dengan kain yang bersih setelah digunakan.
- Pasanglah soket dan batangnya pada tempat yang sesuai dalam perangkat soket.
- Simpanlah perangkat soket tersebut dalam lemari atau rak.

## ❖ Kunci Busi

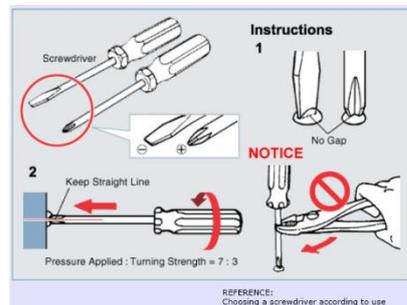
Kunci busi digunakan untuk melepas dan memasang busi yang umumnya dipasang pada posisi sulit dijangkau oleh kunci pas ataupun kunci ring.

## ❖ Kunci ring



Gunakan kunci ring untuk melepaskan mur dan baut bila memungkinkan.

## 2. Obeng (*screwdriver*)



Gunakan obeng untuk melepaskan pengencang-pengencang seperti skrup self tapping.

### Ada 2 Macam

- ❖ Minus / Flat ( - )
- ❖ Plus / Philips ( + )

### Jenisnya ada 4 Macam

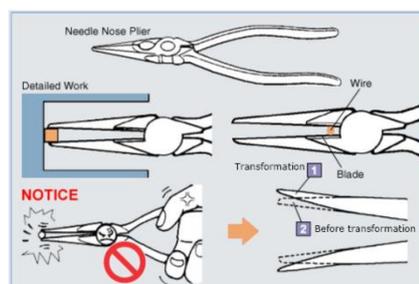
- ❖ Standard
- ❖ Through Shaft ( panjang )
- ❖ Square handle ( persegi )
- ❖ Short Shaft ( pendek / cebol )

Pemeliharaannya :

- Jagalah obeng tetap bersih, gunakan lap untuk membersihkan oli atau gemuk dari pegangannya atau mata pisaunya.
- Buanglah obeng yang pegangannya patah atau ujungnya rusak
- Simpanlah obeng di dalam lemari, kotak alat atau gantungan dinding.
- 

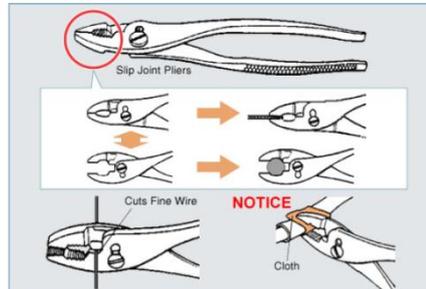
## 3. Plier (Tang)

- ❖ Needle nose Plier ( Tang lancip )



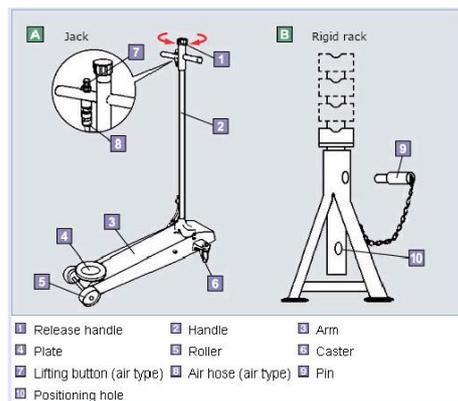
Jika menjepit benda keras dengan tenaga yang kuat menggunakan tang ini dapat menyebabkan ujung dari tang menjadi bengkok. Jika memotong kawat / kabel gunakan pangkal tang

❖ Slip Joint Plier & Tang stel



Lebar mulut tang ini dapat diatur sesuai dengan kebutuhan.

4. Garage Jack & Safety Stand ( Dongkrak Buaya & Jack Stand )



Garage Jack ( dongkrak buaya )

Fungsi untuk mengangkat kendaraan

- Bila mengangkat kendaraan bagian depan maka roda belakang harus diganjal begitu pula sebaliknya

Safety Stand ( Jack Stand )

Fungsi untuk menunjang kendaraan yang sedang diangkat.

C. Metode Pembelajaran

1. Pemodelan
2. Ceramah
3. Tanya jawab
4. Penugasan

**D. Kegiatan Pembelajaran  
Pertemuan 1**

| No | Kegiatan Guru  | Alokasi Waktu | Metode                                |
|----|--|---------------|---------------------------------------|
| 1  | <p><b>Kegiatan Awal</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Salam Pembuka</li> <li>2. Melakukan apersepsi dengan mempersiapkan kelas dalam pembelajaran (absensi, mengisi jurnal pembelajaran, kebersihan kelas, dan lain-lain)</li> <li>3. Melakukan motivasi dengan melakukan peninjauan kesiapan belajar siswa dengan memberikan pertanyaan tentang materi yang akan diajarkan.</li> <li>4. Memberikan informasi tentang kompetensi / tujuan pembelajaran yang harus dicapai</li> </ol>   | 15'           | Ceramah                               |
| 2. | <p><b>Kegiatan Inti</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Eksplorasi :<br/>Memotivasi siswa dengan pertanyaan-pertanyaan yang berhubungan dengan topik yang dipelajari</li> <li>2. Elaborasi :<br/>Menjelaskan topik pembelajaran.               <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Prinsip- prinsip ilmu statistika</li> <li>b. Tegangan</li> </ol>               Mengarahkan siswa untuk memahami materi.<br/>Mengobservasi aktivitas siswa.             </li> <li>3. Konfirmasi :               <ul style="list-style-type: none"> <li>• Memberikan beberapa latihan.</li> <li>• Memberikan komentar terhadap pertanyaan dan memberikan penjelasan jika terdapat miskonsepsi.</li> </ul> </li> </ol> | 375'          | Ceramah<br>Tanya Jawab<br>Demonstrasi |

|           |  |     |                                   |
|-----------|--|-----|-----------------------------------|
| <b>3.</b> | <p><b>Kegiatan Penutup</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Memberikan kesempatan siswa untuk bertanya mengenai topik pembelajaran.</li> <li>➤ Siswa disuruh house keeping untuk menciptakan gaya hidup sehat dan sebagai wujud kepedulian lingkungan.</li> <li>➤ Bersihkan alat yang telah digunakan</li> <li>➤ Membersihkan peralatan, bahan praktek</li> <li>➤ Mengembalikan peralatan, bahan praktek</li> <li>➤ Mengecek kehadiran siswa di kelas, Berdoa sebelum pulang sehingga menimbulkan suasana religius dan menutup pertemuan dengan mengucapkan salam, saat pulang siswa mencium tangan guru pengampu untuk menimbulkan sifat santun.</li> </ul> | 15' | <p>Ceramah</p> <p>Tanya Jawab</p> |
|-----------|--|-----|-----------------------------------|

#### **E. Media Belajar / Sumber Belajar**

1. New Step 1
2. Instruction Manual
3. Manual Block
4. Internet
5. Peralatan Teknik
6. Alat – alat mekanik
7. LCD
8. Laptop
9. Gambar, Power point

#### **F. Penilaian Hasil Belajar**

1. Jenis Penilaian :
  - Unjuk kerja
  - Terstruktur
  - Mandiri
2. Teknik Penilaian
  - Unjuk kerja
3. Bentuk Penilaian
  - Unjuk Kerja
  - Tertulis

**G. Pedoman penilaian**  
**Perhitungan nilai praktik (NP) :**

|               | Prosentase Bobot Komponen Penilaian |        |             |       |       | Nilai Praktik |
|---------------|-------------------------------------|--------|-------------|-------|-------|---------------|
|               | Persiapan                           | Proses | Sikap Kerja | Hasil | Waktu | $\Sigma$ NK   |
|               | 1                                   | 2      | 3           | 4     | 5     | 6             |
| Bobot (%)     | 10                                  | 60     | 10          | 10    | 10    |               |
| 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 kompetensi keahlian.

Boja, Agustus 2012

**Mengetahui**

**Kepala Sekolah**

**Guru Praktikan**

**Wiji Ahmanto**

**NBM. 580 504**

**Yoga Arif Wibowo**

**NIM. 5201409108**

## Lampiran – lampiran

### Indikator Penilaian

| No        | Komponen/Subkomponen Penilaian   | Indikator  | Skor  |
|-----------|--|--|---|
| <b>I</b>  | <b>Persiapan Kerja</b>   |  |   |
|           | 1.1. Penggunaan pakaian kerja  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Berpakaian sesuai dengan ketentuan dengan rapih dan lengkap</li> <li>• Berpakaian sesuai dengan ketentuan kurang rapih tetapi lengkap</li> <li>• Berpakaian sesuai dengan ketentuan kurang rapih dan tidak lengkap</li> <li>• Berpakaian tidak sesuai dengan ketentuan</li> </ul>                             | 9,0-10<br><br>8,0-8,9<br><br>7,0-7,9<br><br>Tidak |
|           | 1.2. Persiapan alat dan bahan  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Alat/bahan dipersiapkan lengkap sesuai kebutuhan praktek</li> <li>• Alat/bahan dipersiapkan kurang lengkap tetapi sesuai kebutuhan praktek</li> <li>• Alat/bahan dipersiapkan kurang lengkap dan kurang sesuai kebutuhan praktek</li> <li>• Alat/bahan dipersiapkan tidak sesuai kebutuhan praktek</li> </ul> | 9,0-10<br><br>8,0-8,9<br><br>7,0-7,9<br><br>Tidak |
| <b>II</b> | <b>Proses (Sistematika &amp; Cara Kerja)</b>                           |  |   |
|           | 2.1 Prosedur perawatan peralatan dilakukan tanpa menyebabkan kerusakan | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Prosedur perawatan peralatan dilakukan tanpa menyebabkan kerusakan terhadap komponen dengan</li> </ul>  | 9,0-10  |

|            |  |  |  |
|------------|--|--|--|
|            | terhadap komponen  | <p>benar dan efisien dilakukan secara mandiri tanpa bimbingan</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Prosedur perawatan peralatan dilakukan tanpa menyebabkan kerusakan terhadap komponen dengan benar dan efisien dilakukan secara mandiri dengan sedikit bimbingan</li> <li>• Prosedur perawatan peralatan dilakukan tanpa menyebabkan kerusakan terhadap komponen dengan benar dan efisien dilakukan secara mandiri dengan banyak bimbingan</li> <li>• Prosedur perawatan peralatan dilakukan tanpa menyebabkan kerusakan terhadap komponen dengan benar dan efisien dilakukan secara mandiri dengan sangat banyak bimbingan</li> </ul>     | <p>8,0-8,9</p> <p>7,0-7,9</p> <p>Tidak</p>               |
| <b>III</b> | <b>Hasil Kerja</b>   |  |  |
|            | 3.1. Hasil perawatan peralatan dilakukan tanpa menyebabkan kerusakan terhadap komponen | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Hasil dari perawatan peralatan dilakukan tanpa menyebabkan kerusakan terhadap komponen dilakukan secara mandiri tanpa bimbingan</li> <li>• Hasil dari perawatan peralatan dilakukan tanpa menyebabkan kerusakan terhadap komponen dilakukan secara mandiri dengan sedikit bimbingan</li> <li>• Hasil dari perawatan peralatan dilakukan tanpa menyebabkan kerusakan terhadap komponen dilakukan secara mandiri dengan banyak bimbingan</li> <li>• Hasil dari perawatan peralatan dilakukan tanpa menyebabkan kerusakan terhadap komponen dilakukan secara mandiri dengan sangat banyak bimbingan</li> </ul> | <p>9,0-10</p> <p>8,0-8,9</p> <p>7,0-7,9</p> <p>Tidak</p> |

|           |   |   |  |
|-----------|---|---|--|
|           |   | bimbingan   |  |
| <b>IV</b> | <b>Sikap Kerja</b>                        |   |  |
|           | 4.1. Penggunaan alat tangan dan alat ukur | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Menggunakan semua peralatan dengan benar tanpa bimbingan</li> <li>• Menggunakan semua peralatan dengan benar dan sedikit bimbingan</li> <li>• Menggunakan semua peralatan dengan benar dan banyak bimbingan</li> <li>• Menggunakan semua peralatan dengan benar dan sangat banyak bimbingan</li> </ul>               | <p>9,0-10</p> <p>8,0-8,9</p> <p>7,0-7,9</p> <p>Tidak</p> |
|           | 4.2. Keselamatan kerja                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Melaksanakan keselamatan kerja dengan benar</li> <li>• Melaksanakan keselamatan kerja dengan sedikit mengingatkan</li> <li>• Melaksanakan keselamatan kerja dengan banyak mengingatkan</li> <li>• Tidak melaksanakan atau mengindahkan keselamatan kerja</li> </ul>  | <p>9,0-10</p> <p>8,0-8,9</p> <p>7,0-7,9</p> <p>Tidak</p> |
| <b>V</b>  | <b>Waktu</b>                              |   |  |
|           | 1.2. Waktu penyelesaian praktik           | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Menyelesaikan pekerjaan minimal 60 menit lebih cepat dan proses pekerjaan benar</li> <li>• Menyelesaikan pekerjaan sampai 60 menit lebih cepat dan proses pekerjaan benar</li> <li>• Menyelesaikan pekerjaan tepat sampai tambahan waktu 60 menit dan proses pekerjaan benar</li> <li>• Melebihi 60 menit</li> </ul> | <p>9,0-10</p> <p>8,0-8,9</p> <p>7,0-7,9</p>              |

|  |  |  |       |
|--|--|--|-------|
|  |  |  | Tidak |
|--|--|--|-------|

Pedoman Penilaian Praktik

| No         | Komponen/Subkomponen 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. Kelengkapan peralatan  |                       |         |         |        |
|            | 1.2. Kelengkapan bahan praktek  |                       |         |         |        |
|            | <b>Skor Komponen :</b>  |                       |         |         |        |
| <b>II</b>  | <b>Proses (Sistematika &amp; Cara Kerja)</b>  |                       |         |         |        |
|            | 2.1. Prosedur Perawatan peralatan dilakukan tanpa menyebabkan kerusakan terhadap komponen   |                       |         |         |        |
|            | <b>Skor Komponen :</b>  |                       |         |         |        |
| <b>III</b> | <b>Hasil Kerja</b>  |                       |         |         |        |
|            | 3.1. Hasil dari perawatan peralatan dilakukan tanpa menyebabkan kerusakan terhadap komponen |                       |         |         |        |
|            | <b>Skor Komponen :</b>  |                       |         |         |        |
| <b>IV</b>  | <b>Sikap Kerja</b>  |                       |         |         |        |
|            | 4.1. Penggunaan alat tangan dan alat ukur   |                       |         |         |        |
|            | 4.2. Keselamatan kerja  |                       |         |         |        |
|            | <b>Skor Komponen :</b>  |                       |         |         |        |
| <b>V</b>   | <b>Waktu</b>  |                       |         |         |        |
|            | 5.1. Peralatan tertata dengan rapih   |                       |         |         |        |
|            | 5.2 Waktu penyelesaian praktik  |                       |         |         |        |
|            | <b>Skor Komponen :</b>  |                       |         |         |        |

**Keterangan :**

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

## Tugas Mandiri Tidak Terstruktur

1. Carilah artikel di internet tentang prosedur perawatan peralatan dilakukan tanpa menyebabkan kerusakan terhadap komponen!

### Indikator Penilaian

| No | Komponen/Subkomponen Penilaian  | Indikator   | Skor                                       |
|----|---|---|--|
| I  | Carilah artikel di internet tentang prosedur perawatan peralatan dilakukan tanpa menyebabkan kerusakan terhadap komponen! | <ul style="list-style-type: none"><li>• Jawaban sesuai dengan ketentuan dengan rapih dan lengkap dengan waktu pengumpulan 1 Minggu</li><li>• Jawaban sesuai dengan ketentuan kurang rapih tetapi lengkap ddengan waktu pengumpulan 1 Minggu</li><li>• Jawaban sesuai dengan ketentuan kurang rapih dan tidak lengkap waktu pengumpulan 1 minggu</li><li>• Jawaban tidak sesuai dengan ketentuan waktu pengumpulan 1 minggu</li><li>• Jawaban kosong atau tidak menjawab</li></ul> | 100<br><br>80<br><br>60<br><br>40<br><br>0 |
| 2  | Carilah artikel di internet tentang prosedur perawatan peralatan dilakukan tanpa menyebabkan kerusakan                    | <ul style="list-style-type: none"><li>• Jawaban sesuai dengan ketentuan dengan rapih dan lengkap dengan waktu pengumpulan 2 Minggu</li><li>• Jawaban sesuai dengan</li></ul>  | 80   |

|   |   |  |                                  |
|---|---|--|----------------------------------|
|   | terhadap komponen!  | <p>ketentuan kurang rapih tetapi lengkap ddengan waktu pengumpulan 2 Minggu</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Jawaban sesuai dengan ketentuan kurang rapih dan tidak lengkap waktu pengumpulan 2 minggu</li> <li>• Jawaban tidak sesuai dengan ketentuan waktu pengumpulan 2 minggu</li> <li>• Jawaban kosong atau tidak menjawab</li> </ul>  | 60<br><br>40<br><br>20           |
| 3 | Carilah artikel di internet tentang prosedur perawatan peralatan dilakukan tanpa menyebabkan kerusakan terhadap komponen! | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Jawaban sesuai dengan ketentuan dengan rapih dan lengkap dengan waktu pengumpulan 4 Minggu</li> <li>• Jawaban sesuai dengan ketentuan kurang rapih tetapi lengkap dengan waktu pengumpulan 4 Minggu</li> <li>• Jawaban sesuai dengan ketentuan kurang rapih dan tidak lengkap waktu pengumpulan 4 minggu</li> <li>• Jawaban tidak sesuai dengan ketentuan waktu pengumpulan 4 minggu</li> <li>• Jawaban kosong atau tidak menjawab</li> </ul> | 60<br><br>40<br><br>20<br><br>10 |
| 4 | Carilah artikel di internet tentang prosedur perawatan peralatan dilakukan tanpa menyebabkan kerusakan terhadap komponen! | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Jawaban sesuai dengan ketentuan dengan rapih dan lengkap dengan waktu pengumpulan Lebih 1 bulan</li> <li>• Jawaban sesuai dengan ketentuan kurang rapih tetapi lengkap dengan waktu pengumpulan Lebih 1 bulan</li> <li>Jawaban sesuai dengan ketentuan kurang rapih dan tidak lengkap waktu pengumpulan Lebih 1 bulan</li> </ul>  | 50<br><br>30                     |

|  |  |  |    |
|--|--|--|----|
|  |  | <ul style="list-style-type: none"><li>• Jawaban tidak sesuai dengan ketentuan waktu pengumpulan Lebih 1 bulan</li><li>• Jawaban kosong atau tidak menjawab</li></ul> | 20 |
|  |  |  | 10 |

## Tugas Terstruktur

Soal :

1. Sebutkan macam-macam jenis kunci yang anda ketahui !
2. Sebutkan jenis-jenis obeng (*screwdriver*), dan jelaskan cara perawatannya!
3. Jelaskan cara perawatan dari kunci Inggris !
4. Jelaskan cara perawatan dari kunci Socket !
5. Apa Fungsi dari kunci busi ?

| No | Komponen/Subkomponen Penilaian   | Indikator  | Skor |
|----|--|--|------|
| I  | Sebutkan macam-macam jenis kunci yang anda ketahui !                               | • Jawaban sesuai dengan ketentuan dengan rapih dan lengkap       | 20   |
|    |  | • Jawaban sesuai dengan ketentuan kurang rapih tetapi lengkap    | 15   |
|    |  | • Jawaban sesuai dengan ketentuan kurang rapih dan tidak lengkap | 10   |
|    |  | • Jawaban tidak sesuai dengan ketentuan                          | 5    |
|    |  | • Jawaban kosong atau tidak menjawab                             | 0    |
| 2  | Sebutkan jenis-jenis obeng ( <i>screwdriver</i> ), dan jelaskan cara perawatannya! | • Jawaban sesuai dengan ketentuan dengan rapih dan lengkap       | 20   |
|    |  | • Jawaban sesuai dengan ketentuan kurang rapih tetapi lengkap    | 15   |
|    |  | • Jawaban sesuai dengan ketentuan kurang rapih dan tidak lengkap | 10   |
|    |  | • Jawaban tidak sesuai dengan ketentuan                          |      |
|    |  | • Jawaban kosong atau tidak                                      |      |

|   |  |  |                          |
|---|--|--|--------------------------|
|   |  | menjawab   | 5<br>0                   |
| 3 | Jelaskan cara perawatan dari kunci Inggris ! | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Jawaban sesuai dengan ketentuan dengan rapih dan lengkap</li> <li>• Jawaban sesuai dengan ketentuan kurang rapih tetapi lengkap</li> <li>• Jawaban sesuai dengan ketentuan kurang rapih dan tidak lengkap</li> <li>• Jawaban tidak sesuai dengan ketentuan</li> <li>• Jawaban kosong atau tidak menjawab</li> </ul> | 20<br>15<br>10<br>5<br>0 |
| 4 | Jelaskan cara perawatan dari kunci Socket !  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Jawaban sesuai dengan ketentuan dengan rapih dan lengkap</li> <li>• Jawaban sesuai dengan ketentuan kurang rapih tetapi lengkap</li> <li>• Jawaban sesuai dengan ketentuan kurang rapih dan tidak lengkap</li> <li>• Jawaban tidak sesuai dengan ketentuan</li> <li>• Jawaban kosong atau tidak menjawab</li> </ul> | 20<br>15<br>10<br>5<br>0 |
| 5 | Apa Fungsi dari kunci busi ?                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Jawaban sesuai dengan ketentuan dengan rapih dan lengkap</li> <li>• Jawaban sesuai dengan ketentuan kurang rapih tetapi lengkap</li> <li>• Jawaban sesuai dengan ketentuan kurang rapih dan tidak lengkap</li> <li>• Jawaban tidak sesuai dengan ketentuan</li> <li>• Jawaban kosong atau tidak</li> </ul>          | 20<br>15<br>10           |

|  |  |          |   |
|--|--|----------|---|
|  |  | menjawab | 5 |
|  |  |          | 0 |

Penyelesaian:

1. Macam-macam jenis kunci

- Kunci ukuran tetap
- Kunci Inggeris
- Kunci Socket
- Kunci Busi
- Kunci ring

2. Jenis-jenis obeng (*screwdriver*)

- Standard
- Through Shaft ( panjang )
- Square handle ( persegi )
- Short Shaft ( pendek / cebol)

Cara Pemeliharaannya :

- Jagalah obeng tetap bersih, gunakan lap untuk membersihkan oli atau gemuk dari pegangannya atau mata pisaunya.
- Buanglah obeng yang pegangannya patah atau ujungnya rusak
- Simpanlah obeng di dalam lemari, kotak alat atau gantungan dinding.

3. Cara perawatan kunci Inggris :

- Laplah kunci dengan kain bersih untuk menghilangkan debu atau gemuk
- Lumasi mur yang penyatelnya dengan beberapa tetes oli mesin.
- Simpanlah kunci di dalam kotak alat, lemari atau digantung di gantungan dinding.

4. Cara perawatannya :

- Laplah soket dan assesorisnya dengan kain yang bersih setelah digunakan.

- Pasanglah soket dan batangnya pada tempat yang sesuai dalam perangkat soket.
  - Simpanlah perangkat soket tersebut dalam lemari atau rak.
5. Kunci busi digunakan untuk melepas dan memasang busi yang umumnya dipasang pada posisi sulit dijangkau oleh kunci pas ataupun kunci ring.