

**LAPORAN  
PRAKTIK PENGALAMAN LAPANGAN  
DI SMK MUHAMMADIYAH 1 BANTUL  
Manding, Trenggong, Bantul Telp. 7480038 Fax (0274) 367954  
Email: smkmuh1bantul@yahoo.com**



**Disusun oleh:  
Zailani Setianto  
NIM. 11504241019**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN TEKNIK OTOMOTIF  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA  
TAHUN 2014**

## HALAMAN PENGESAHAN

Pengesahan Laporan Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) di SMK Muhammadiyah 1 Bantul

**Nama Sekolah** : SMK Muhammadiyah 1 Bantul  
**Alamat Sekolah** : Manding, Tlirenggo, Bantul  
**Pelaksanaan PPL** : 2 Juli 2014 s/d 17 September 2014  
**Nama** : Zailani Setianto  
**NIM** : 11504241019  
**Fakultas / Jurusan** : Teknik / Pendidikan Teknik Otomotif  
**Perguruan Tinggi** : Universitas Negeri Yogyakarta

Telah melaksanakan kegiatan PPL di SMK Muh. 1 Bantul dari tanggal 2 Juli s/d 17 September 2014. Hasil kegiatan tercakup dalam laporan pertanggungjawaban ini.

Bantul, September 2014

Mahasiswa



Zailani Setianto

NIM. 11504241019



Mengetahui,  
DPL PPL  
Universitas Negeri Yogyakarta

Guru Pembimbing  
SMK Muhammadiyah 1 Bantul



Drs. Noto Widodo, M. Pd  
NIP. 19511101 197503 1 004

Handri Sulisty, S. Pd.  
NBM. 952753

Kepala Sekolah

SMK Muhammadiyah 1 Bantul

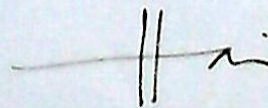


Widada, M. Pd

NIP. 19690212 200012 1 002

Koordinator PPL

SMK Muhammadiyah 1 Bantul



Harimawan, S. Pd

NBM. 907 793

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT atas selesainya Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) di SMK Muhammadiyah 1 Bantul beserta laporannya tanpa suatu halangan yang berarti.

Laporan PPL merupakan bentuk pertanggung jawaban terhadap pelaksanaan Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) yang dilaksanakan mulai tanggal 2 Juli sampai 17 September 2014 atau selama kurang lebih 2,5 bulan.

Penulis menyadari bahwa tanpa bantuan dan dukungan berbagai pihak, kegiatan beserta penyusunan laporan Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) tidak akan terselesaikan dengan baik dan lancar. Oleh karena itu pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Prof. Dr. Rochmat Wahab, M.Pd., M.A., Rektor Universitas Negeri Yogyakarta.
2. Ketua LPPM beserta jajaran staf LPPM, yang telah memberikan berbagai informasi tentang pelaksanaan KKN-PPL di sekolah.
3. Bapak Drs. Noto Widodo, M. Pd, selaku DPL PPL yang telah memberikan bimbingan, arahan, dan pemantauan, mulai pada saat pra- PPL, pelaksanaan, hingga penyusunan laporan ini dapat terselesaikan.
4. Widada, M. Pd., Kepala Sekolah SMK Muhammadiyah 1 Bantul
5. Harimawan, S.Pd.T., selaku Koordinator PPL SMK Muhammadiyah 1 Bantul.
6. Handri Sulisty, S. Pd. selaku guru pembimbing PPL di SMK Muh.1 Bantul yang telah memberikan bimbingan dan arahan selama PPL berlangsung.
7. Seluruh Guru dan Karyawan di SMK Muhammadiyah 1 Bantul
8. Siswa Kelas X TKR 1, X TKR 2, X TKR 3 dan Kelas X TKR 4 yang dapat bekerjasama dengan penulis demi berlangsungnya kegiatan belajar mengajar.
9. Teman-teman PPL di SMK Muhammadiyah 1 Bantul, yang telah membantu dan memberikan dorongan sehingga seluruh agenda bisa terselesaikan dengan lancar.
10. Orang tua yang senantiasa memberikan motivasi, semangat dan do'a untuk terus berjuang.

Penulis sangat menyadari bahwa penulisan Laporan PPL ini masih jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu, saran dan kritik yang bersifat membangun dari pembaca sangat penulis harapkan. Akhir kata, semoga laporan ini dapat bermanfaat bagi penulis khususnya dan pembaca pada umumnya

Bantul, September 2014

Pratikan

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	i
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....	ii
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	iii
<b>DAFTAR ISI</b> .....	iv
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	v
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	vi
<b>ABSTRAK</b> .....	vii
<b>BAB I. PENDAHULUAN</b>	
A. Analisis Situasi.....	1
B. Perumusan Program dan Rancangan Kegiatan PPL.....	9
<b>BAB II. PELAKSANAAN KEGIATAN PPL</b>	
A. Persiapan.....	12
B. Pelaksanaan.....	17
C. Analisis Hasil Pelaksanaan.....	18
D. Refleksi.....	20
<b>BAB III . PENUTUP</b>	
A. Kesimpulan.....	29
B. Saran .....	30
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	32
<b>LAMPIRAN</b> .....	33

## DAFTAR TABEL

Tabel 1. Daftar Prestasi Siswa SMK Muhammadiyah 1 Bantul .....	8
--	---

## DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1. Matriks Program PPL
- Lampiran 2. Silabus
- Lampiran 3. Analisis keterkaitan SKL, KI, KD
- Lampiran 4. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran
- Lampiran 5. Job sheet Praktik
- Lampiran 6. Jadwal Harian Mingguan
- Lampiran 7. Catatan Mingguan
- Lampiran 8. Daftar Hadir Peserta Didik
- Lampiran 9. Daftar Nilai Siswa
- Lampiran 10. Dokumentasi

**PRAKTIK PENGALAMAN LAPANGAN (PPL)  
PENDIDIKAN TEKNIK OTOMOTIF  
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA  
Semester Khusus Tahun Akademik 2014/2015  
SMK Muhammadiyah 1 Bantul  
Oleh: Zailani Setianto  
NIM: 11504241019**

***ABSTRAK***

Praktek Pengalaman Lapangan (PPL) merupakan salah satu upaya yang dilakukan oleh Universitas Negeri Yogyakarta (UNY) agar mahasiswa bisa mengembangkan dan menerapkan ilmu yang telah diperoleh selama kuliah, untuk diterapkan dalam kehidupan nyata khususnya di lembaga pendidikan formal, lembaga pendidikan non formal. Kompetensi yang harus dimiliki mahasiswa mencakup kompetensi sosial, pedagogik, profesional dan kepribadian.

Secara umum, pelaksanaan PPL meliputi empat tahapan yaitu: tahap persiapan, pelaksanaan, evaluasi dan penyusunan laporan. Tahapan pelaksanaan PPL meliputi tahap pembekalan, penerjunan, dan praktik mengajar. Pelaksanaan program PPL dimulai dari tanggal 2 Juli 2014 sampai 17 September 2014. Pelaksanaan program diisi dengan observasi kelas, konsultasi, pembuatan administrasi guru (perhitungan minggu efektif, membuat daftar hadir, membuat agenda harian guru, analisis SKL, KI, KD, membuat RPP, membuat materi ajar dan membuat media pembelajaran), praktik mengajar dan evaluasi. Dalam praktik mengajar, kelas yang diampu adalah kelas X TKR1, X TKR 2, X TKR 3 dan X TKR 4 dengan total pertemuan dikelas adalah 25. Metode pembelajaran yang digunakan adalah ceramah, diskusi, latihan dan demonstrasi. Kompetensi keahlian TKR di SMK Muhammadiyah juga menerapkan *team teaching*. Kedua guru berkolaborasi memberikan bimbingan pada siswa.

Secara keseluruhan Program PPL dapat dilaksanakan dengan baik dan lancar. Pada realisasinya kegiatan berjalan sesuai dengan target yang sudah direncanakan. Kegiatan PPL ini dilaksanakan pada saat Kegiatan Belajar Mengajar (KBM) berlangsung. Evaluasi meliputi pembuatan soal praktikum dan teori serta pembuatan tugas untuk siswa. Setelah dilakukan analisis penilaian didapatkan prosentase ketuntasan KKM sebesar 89,2% untuk kelas X TKR 1 dan 92,1% untuk kelas X TKR 2 dan X TKR 4. Dari Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) teori dan praktik dapat terlaksana 90%.

*Kata Kunci : PPL UNY 2014, SMK Muhammadiyah 1 Bantul, TKR*

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Analisis Situasi**

Langkah awal sebelum mahasiswa melaksanakan program PPL UNY 2014 di sekolah adalah diwajibkan melakukan observasi. Observasi bertujuan untuk inventarisasi keadaan lokasi yang akan dijadikan sebagai tempat berlangsungnya kegiatan PPL. Metode yang digunakan dalam observasi adalah melakukan pengamatan langsung terhadap situasi dan kondisi sekolah dan juga melakukan wawancara dengan pihak-pihak sekolah seperti kepala sekolah, wakil kepala sekolah, guru, karyawan dan siswa-siswi di SMK Muhammadiyah 1 Bantul, sehingga diperoleh data sebagai berikut ini:

#### **1. Letak Geografis dan Keadaan Fisik**

SMK Muhammadiyah 1 Bantul terdiri dari tiga unit untuk pembelajaran siswa dan satu unit untuk usaha. Unit 1 untuk kegiatan pembelajaran normatif, adaptif, teori produktif dan kegiatan pembelajaran kompetensi keahlian Rekayasa Perangkat Lunak (RPL). Unit 2 untuk pembelajaran praktik produktif Teknik Kendaraan Ringan (TKR) dan Teknik Audio Video (TAV). Unit 3 untuk pembelajaran praktik produktif Teknik Pemesinan (TP) dan Unit 4 untuk usaha dalam bidang jasa perbaikan kendaraan ringan dan las.

##### **a. SMK Muhammadiyah 1 Bantul Unit 1**

Sebagai pusat SMK, beralamat di Jl. Parangtritis KM. 12 Manding, Tlirenggo, Bantul, Yogyakarta. Secara geografis berbatasan dengan:

Selatan : Rumah Warga Manding Gandekan

Utara : Rumah Warga Manding Gandekan

Barat : Persawahan

Timur : Rumah Warga Manding Gandekan

Beberapa fasilitas yang dimiliki SMK Muhammadiyah 1 Bantul Unit 1 beserta penjelasan kondisinya, antara lain:

##### **1) Ruang kelas teori**

Ruang teori untuk kegiatan pembelajaran sebanyak 24 ruang. Kondisi semua ruangan dikategorikan baik. Namun terdapat sebuah kendala di beberapa ruang kelas seperti pada saat proses pembelajaran dengan menggunakan media berbasis IT, yaitu *computer* dan *viewer*.

**2) Ruang guru**

Terdapat 1 ruang guru untuk guru-guru mata pelajaran umum (bukan mata pelajaran produktif). Ruang ini cukup memadai, terdapat AC, *computer* dan jumlah meja kursi yang memadai.

**3) Ruang kepala sekolah**

Terdapat 1 ruang khusus yang dijadikan sebagai ruang kepala sekolah dan wakil kepala sekolah dan kondisi ruangan tersebut cukup baik dan terdapat *cctv*.

**4) Ruang K3 Kompetensi Keahlian RPL**

Ruang ini digunakan sebagai ruang guru-guru kompetensi keahlian RPL dan dua teknisi lab.komputer. Raung ini sangat memadai, terdapat beberapa computer untuk guru dan teknisi.

**5) Ruang IPM**

Ruang IPM memiliki ukuran 3x3 m, dan dapat dikatakan ruangan ini kurang begitu memadai untuk kegiatan IPM. Hal tersebut dapat terlihat apabila ada kegiatan besar seperti (Forum Ta'aruf dan silaturahmi/FORTASI) dan penerimaan siswa baru, rapat anggota IPM dilaksanakan di aula.

**6) Kantor tata usaha (TU)**

Terdapat 1 ruang tata usaha dengan kondisi ruangan baik dan tertata rapi.

**7) Perpustakaan**

Ruang perpustakaan terletak dilantai 2 dengan kondisi baik. Perpustakaan MUSABA memiliki fasilitas-fasilitas yang mendukung penggunaanya seperti kursi yang cukup, kipas angin, rak buku, dan koleksi buku yang cukup namun ruangan ini masih dirasa kurang luas.

**8) Laboratorium kimia dan fisika**

Laboratorium kimia dan fisika menjadi satu ruangan, terletak di lantai 2, tepatnya di atas ruang dapur sekolah. Fasilitasnya yang ada di laboratorium: meja dan kursi praktikum, wastafel, almari alat dan bahan, komputer dan printer. Laboratorium ini kurang terawat karena jarang digunakan. Laboratorim belum memenuhi standar keamanan sebuah laboratorium yang baik karena letaknya kurang strategis (lantai 2), dengan tangga-tangga yang cukup landai, ventilasi yang kurang memadai sehingga sirkulasi udara tidak lancar dan belum terdapat saluran pembuangan limbah yang memadai serta belum ada laboran yang bertugas untuk memelihara ruangan, alat dan bahan di laboratorium.

**9) Laboratorium Komputer**

Terdapat 2 ruang laboratorium komputer. Laboratorium komputer 1, digunakan belajar siswa pada mata pelajaran KKPI (digunakan sesuai jadwal). Fasilitas yang terdapat pada laboratorium antara lain perangkat komputer dengan jumlah 40 komputer, kipas angin, dan LCD proyektor. Kondisi ruangan tersebut sudah baik dan. Laboratorium komputer 2, digunakan untuk kegiatan pembelajaran mata pelajaran oleh siswa kompetensi keahlian Rekayasa Perangkat Lunak (RPL).

**10) Ruang Kasir (Pembayaran SPP)**

Terdapat satu ruang kasir yang dibagi menjadi 2 bagian ruang. Bagian pertama digunakan untuk pembayaran SPP kompetensi keahlian RPL dan TP. Bagian kedua digunakan untuk pembayaran SPP kompetensi keahlian TAV dan TKR.

**11) Tempat Parkir**

Terdapat 2 tempat parkir yaitu tempat parkir untuk siswa dan tempat parkir untuk guru dan karyawan. Tempat parkir siswa berada di lahan terbuka dan terletak di sebelah timur gedung SMK, sedangkan parkir guru dan karyawan berada di samping barat gedung SMK.

**12) Masjid**

Terdapat sebuah masjid dengan nama Al-Manar yang digunakan sebagai tempat utama ibadah sholat. Masjid yang ada kurang memadai untuk seluruh guru dan siswa jika akan sholat berjamaah.

**13) Bengkel Praktik Produktif**

Bengkel praktik produktif digunakan untuk pembelajaran guna memberikan keterampilan kompetensi siswa dibidang produktif. Terdapat 5 bengkel praktik produktif di MUSABA. Bengkel praktik RPL di unit 1, bengkel praktik TKR dan TAV di unit 2, bengkel praktik TP di unit 3 dan bengkel untuk usaha SMK MUSABA di unit 4. Keempat bengkel tersebut dalam kondisi baik.

**14) Aula**

Ruang aula digunakan bila ada kegiatan khusus. Ruang aula ini menggunakan 2 buah kelas yang dapat digabungkan, sehingga luasnya memadai. Di aula selalu terlihat bersih dan rapi.

**15) Gedung Serbaguna**

Ruang ini digunakan untuk rapat dan workshop. Ruang ini terdapat di lantai 2 di atas tempat parkir mobil, yang baru dibangun pada tahun 2012. Gedung ini juga merupakan gedung pertemuan serbaguna.

**16) Lapangan olahraga**

Terdapat sebuah lapangan bola basket yang sekaligus dapat digunakan sebagai tempat upacara bendera dan apel pagi.

**17) Studio Musik**

Terdapat sebuah studio musik dengan fasilitas yang ada sudah sesuai dengan kebutuhan minimal dari sebuah studio musik. Namun saat ini studio musik ini tidak terpakai dan tidak terawat hanya teranggurkan.

**18) Ruang BP/BK**

Ruang BP/BK terletak dibagian tengah gedung SMK unit 1 secara keseluruhan. Ruang ini dalam kondisi baik, namun masih dibutuhkan sebuah ruang tertutup untuk konsultasi masalah pribadi.

Bimbingan konseling SMK Muhammadiyah 1 Bantul mempunyai tujuh macam layanan bimbingan dan konseling, yaitu:

- a) Layanan Orientasi
- b) Layanan Informasi
- c) Layanan Penempatan dan penyaluran
- d) Layanan pembelajaran
- e) Layanan Konseling Individual
- f) Layanan Bimbingan Kelompok
- g) Layanan Konseling Kelompok

**19) Dapur**

Terdapat sebuah dapur yang digunakan untuk melayani kebutuhan konsumsi guru dan karyawan di SMK Muhammadiyah 1 Bantul.

**20) Toilet**

Toilet guru disediakan 3 tempat, dan beberapa toilet siswa yang cukup memadai jumlahnya. Kebersihan toilet guru dan siswa selalu terjaga karena terdapat petugas kebersihan.

**21) Ruang UKS**

Terletak di sebelah selatan masjid, tepatnya dibawah sebelah tangga naik lantai 2. Kondisi ruang UKS baik, fasilitas yang ada di UKS cukup lengkap, sehingga kegunaan ruang ini dapat berjalan maksimal.

**22) Koperasi Siswa**

Baru berusia 1 tahun, awalnya unit percetakan berkembang menjadi koperasi akan tetapi masih memiliki kekurangan yaitu belum adanya struktur organisasi. Penanggung jawab adalah Bapak Wahid, Ibu Rini Rahayu dan Ibu Budiman. Tidak memiliki simpan wajib dan simpanan

pokok. Beranggotakan guru dan karyawan. Dikelola mandiri terpisah dari sekolah.

**b. SMK Muhammadiyah 1 Bantul Unit 2,**

Digunakan Sebagai tempat berlangsungnya kegiatan praktik produktif program keahlian Teknik Kendaraan Ringan (TKR) dan Teknik Audio Video (TAV). Unit 2 beralamat di Dusun Manding Trirenggo Bantul, tepatnya di sebelah utara unit 1. Secara geografis berbatasan dengan:

Selatan : Sawah  
 Utara : Rumah Warga Manding Gandekan  
 Barat : Persawahan  
 Timur : Rumah warga (perkampungan) Manding Gandekan

**c. SMK Muhammadiyah 1 Bantul Unit 3**

Digunakan sebagai tempat berlangsungnya kegiatan praktik produktif program keahlian Teknik Pemesinan. Unit 3 beralamat di Dusun Nyangkring Bantul, tepatnya dikomplek sebelah timur pasar bantul. Secara geografis berbatasan dengan:

Selatan : Rumah Warga Nyangkring  
 Utara : Rumah Warga Nyangkring  
 Barat : Rumah Warga Nyangkring  
 Timur : Rumah Warga Nyangkring

**2. Potensi Siswa**

SMK Muhammadiyah 1 Bantul tahun ajaran 2014/2015, memiliki jumlah pelajar laki-laki lebih banyak dari pada jumlah pelajar perempuannya. Sebagian besar siswa berasal dari daerah Bantul, selebihnya dari kota Yogyakarta, Gunung Kidul, Kulon Progo dan luar DIY. Adanya perbedaan latar belakang tempat asal siswa, maka diperlukan pendekatan yang tepat untuk mencapai keberhasilan proses belajar mengajar di sekolah. Siswa SMK Muhammadiyah 1 Bantul 100% beragama islam, sehingga kegiatan keislaman banyak diadakan di sekolah, bahkan nuansa islami sangat terasa di lingkungan SMK.

**3. Potensi Guru dan karyawan**

a. Jumlah Guru

- 1) Guru pengajar normatif, adaptif dan produktif : 88 orang
- 2) Guru BP/BK : 8 orang
- 3) Staf dan Karyawan : 29 orang

b. Latar Belakang Pendidikan Guru

- 1) Magister (S2) : 2 orang
- 2) Strata (S1) : 81 orang

- 3) Sarjana Muda : 2 orang
  - 4) Diploma (D3) : 4 orang
- c. Fasilitas KBM dan Media Pembelajaran
- 1) Ruang teori : 24 ruang,
  - 2) Ruang gambar : - ruang
  - 3) Ruang bengkel
    - a) Bengkel Teknik Pemesinan : 4 ruang
    - b) Bengkel TKR : 3 ruang
    - c) Bengkel TAV : 3 ruang
    - d) Bengkel TKR : 2 ruang
  - 4) Laboratorium komputer
  - 5) Lapangan olahraga
  - 6) OHP
  - 7) LCD Proyektor
  - 8) Ruang perpustakaan

#### **4. Bidang Akademis**

Kegiatan pembelajaran mata pelajaran normatif, adaptif dan teori produktif Kompetensi Keahlian RPL berlangsung di Unit 1. Sedangkan kegiatan pembelajaran produktif selain kompetensi keahlian TKR berlangsung di bengkel praktik masing-masing kompetensi keahlian. Bidang keahlian/ Kompetensi keahlian yang dimiliki SMK Muhammadiyah 1 Bantul, antara lain:

- a) Bidang Keahlian Teknik Pemesinan (Akreditasi A)
- b) Bidang Keahlian Teknik Kendaraan Ringan (Akreditasi A)
- c) Bidang Keahlian Rekayasa Perangkat Lunak (Akreditasi A)
- d) Bidang Keahlian Teknik Audio Video (Akreditasi A)

#### **5. Bimbingan Belajar**

SMK Muhammadiyah 1 Bantul memiliki bimbingan belajar yang dilaksanakan pada kelas 3 untuk persiapan menghadapi ujian akhir. Waktu pembelajaran adalah pada sore hari dimana aktifitas sekolah sudah selesai dan dilaksanakan setiap harinya. Bimbingan belajar dilaksanakan di sekolah tepatnya di ruang kelas.

Bimbingan belajar SMK Muhammadiyah 1 Bantul berupa pembelajaran materi materi yang akan di ujikan pada ujian akhir nasional (UAS) dan dilaksanakan juga ujian uji coba untuk mengukur kemampuan siswa. Hasil ujian uji coba akan mendapatkan data data kemampuan siswa dan untuk siswa yang mempunyai kemampuan yang kurang akan mendapat perlakuan khusus agar dapat menyesuaikan dengan siswa siswa yang lainnya.

## 6. Ekstrakurikuler SMK Muhammadiyah 1 Bantul

Ekstrakurikuler yang terdapat di SMK Muhammadiyah 1 Bantul, antara lain: Bola Voli, Sepak Bola, Tenis Meja, Bulu Tangkis, Pencaksilat, Band, Setir Mobil (khusus bagi prodi Otomotif). Peserta ekstrakurikuler merupakan kelas 1 dan 2, karena kelas 3 lebih fokus dalam mempersiapkan UAN dan uji kompetensi. Kegiatan ekstrakurikuler SMK Muhammadiyah 1 Bantul sering mengikuti lomba antar pelajar di Yogyakarta dan pernah meraih juara 2 dan 3 pada lomba yang diselenggarakan di UNY untuk cabang Bola Voli.

## 7. Organisasi dan Fasilitas OSIS

SMK Muhammadiyah 1 Bantul memiliki organisasi kesiswaan yang biasa disebut dengan IPM (Ikatan Pemuda Muhammadiyah). Memiliki ruangan tersendiri, namun tidak cukup besar. Jadi apabila ingin mengadakan rapat tertentu dengan jumlah peserta yang banyak, biasanya menggunakan ruangan serbaguna dan masjid. Anggota IPM merupakan kelas 1 dan 2. Sering mengikuti berbagai lomba dan tahun 2010 menjadi tuan rumah lomba antar pelajar sekolah menengah se kabupaten Bantul.

## 8. Kegiatan Kesiswaan

- a) Hisbul Wathon (HW) : Aktif dan wajib untuk kelas 1
- b) Tapak Suci : Aktif dan wajib untuk kelas 1
- c) Olah Raga
  - a. Sepakbola : Aktif
  - b. Bola basket : Aktif
  - c. Bola voli : Aktif
  - d. Bulutangkis : Aktif
  - e. Tenis Meja : Aktif
- d) Ismuba
  - a. Khotbah : Aktif
  - b. Qiro'ah : Aktif
  - c. Iqro' : Aktif
  - d. Tartil : Aktif
- e) Keputrian : Aktif
- f) Seni Musik : Aktif
- g) Paduan Suara : Aktif
- h) Mading : Aktif
- i) Pleton Inti (Tonti) : Aktif

## 9. Prestasi Siswa SMK Muhammadiyah 1 Bantul

Tabel 1. Daftar Prestasi Siswa SMK Muhammadiyah 1 Bantul

No.	Jenis	Juara/Prestasi	Tahun	Tingkat
1.	Lomba Kompetensi Siswa	Juara I	2007	Kabupaten
2.	Lomba Pembuatan Jingle	Finalis Terbaik	2008	Provinsi
3.	Lomba Pembuatan Jingle	Juara I	2008	Provinsi
4.	Lomba Tenis Meja	Juara I	2008	Provinsi
5.	Lomba Kompetensi Siswa	Juara I	2008	Nasional
6.	Lomba Adzan	Juara II	2009	Kabupaten
7.	Lomba Cipta Lagu	Juara Harapan I	2010	Provinsi
8.	Lomba Sepak Takraw POR Pelajar	Juara II	2010	Kabupaten
9.	Lomba Pencak Silat Kelas E 51-54 Kg Putri	Juara III	2010	Kabupaten
10.	Lomba Design Grafis	Juara III	2010	Kabupaten
11.	Lomba Religi Akustik 1 Abad Muhammdiyah	Juara III	2010	PDM
12.	Lomba Gerak Jalan 1 Abad Muhammadiyah	Juara II	2010	PDM
13.	Lomba Sepak Bola POR Pelajar	Juara II	2010	Kabupaten
14.	Lomba Gerak Jalan 1 Abad Muh.	Juara I	2010	PDM
15.	Lomba Bola Voli POR Pelajar	Juara II	2010	Kabupaten
16.	Lomba Gulat	Juara I	2010	Kabupaten
17.	Lomba Pencak Silat	Juara II	2010	DIY-Jateng
18.	Lomba Pencak Silat	Juara I	2010	DIY-Jateng
19.	Lomba Baris-Berbaris Pleton Inti	Juara I	2010	Kabupaten

### B. Perumusan Program dan Rancangan Kegiatan PPL

Perumusan program yang disusun dalam kegiatan PPL di SMK Muhammadiyah 1 Bantul berdasarkan atas hasil observasi yang dilakukan pada tahap awal. Beberapa program yang kemudian direncanakan sesuai dengan kebutuhan siswa khususnya dan sekolah pada umumnya. Perencanaan program disusun berdasar hasil observasi yang diperoleh di dan disertai dengan *time schedule* yang diupayakan memenuhi dan mampu mengakomodir berbagai kegiatan terhadap waktu pelaksanaan yang hanya selama empat bulan. Program kegiatan yang dirancang tentunya sesuai dengan tujuan dari kegiatan PPL.

Kegiatan PPL dimulai sejak tanggal 2 Juli 2014 sampai 17 September 2014 yang dilaksanakan di SMK Muhammadiyah 1 Bantul. Akan tetapi, sebelumnya, mahasiswa telah melaksanakan kegiatan observasi untuk persiapan PPL pada bulan Februari dan Maret 2014. Secara garis besar, tahap-tahap kegiatan PPL adalah sebagai berikut.

#### **a. Tahap Persiapan di Kampus**

Pengajaran Mikro/PPL I (*Micro Teaching*) dilaksanakan pada semester VI di Fakultas Teknik UNY. Kegiatan ini merupakan latihan pengajaran yang dibatasi dalam skala kecil yaitu dalam waktu mengajar maupun jumlah siswa yang mengikuti. Dalam kegiatan PPL semua ikut terlibat baik mahasiswa yang berperan sebagai murid maupun dosen pembimbing. Pengajaran mikro merupakan salah satu syarat yang harus dipenuhi oleh mahasiswa sebelum mengambil mata kuliah PPL.

Kemudian dilakukan adanya *Real Teaching* yaitu praktik nyata mengajar siswa secara langsung namun masih dalam skala kecil.

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

Observasi dilakukan sebelum praktikan praktik mengajar, yakni pada bulan Februari 2014. Pada kesempatan observasi ini praktikan diberi waktu untuk mengamati hal-hal berkenaan dengan proses belajar mengajar di kelas. Dengan kegiatan ini diharapkan dapat memberi informasi tidak hanya mengenai kegiatan proses belajar mengajar tetapi juga mengenai sarana dan prasarana yang tersedia dan dapat mendukung kegiatan pembelajaran di tempat praktikan melaksanakan PPL.

Kegiatan ini meliputi pengamatan langsung dan wawancara dengan guru pembimbing dan siswa. Hal ini mencakup antara lain:

##### **1) Observasi lingkungan sekolah**

Dalam pelaksanaan observasi praktikan mengamati beberapa aspek yaitu:

- a) Kondisi fisik sekolah
- b) Potensi siswa, guru dan karyawan
- c) Fasilitas KBM, media, perpustakaan dan laboratorium
- d) Ekstrakurikuler dan organisasi siswa
- e) Bimbingan konseling
- f) UKS
- g) Administrasi
- h) Koperasi, tempat ibadah dan kesehatan lingkungan.

## **2) Observasi perangkat pembelajaran**

Praktikan mengamati bahan ajar serta kelengkapan administrasi yang dipersiapkan guru pembimbing sebelum KBM berlangsung agar praktikan lebih mengenal perangkat pembelajaran.

## **3) Observasi proses pembelajaran**

Tahap ini meliputi kegiatan observasi proses kegiatan belajar mengajar langsung di kelas. Hal-hal yang diamati dalam proses belajar mengajar adalah: membuka pelajaran, penyajian materi, metode pembelajaran, penggunaan bahasa, penggunaan waktu, gerak, teknik bertanya, tehnik penguasaan kelas, penggunaan media, bentuk dan cara penilaian dan menutup pelajaran.

## **4) Observasi perilaku siswa**

Praktikan mengamati perilaku siswa ketika mengikuti proses kegiatan belajar mengajar baik di dalam maupun di luar kelas.

### **c. Persiapan Praktek Pembelajaran**

Persiapan ini merupakan praktek pengajaran terbimbing. Mahasiswa mendapatkan arahan dari guru pembimbing disekolah untuk menyiapkan perangkat pembelajaran yang harus diselesaikan seorang guru. Perangkat pembelajaran diantaranya adalah RPP dan modul.

### **d. Praktek Mengajar**

Mahasiswa melaksanakan praktek mengajar sesuai dengan program studi masing-masing yang mulai tanggal 2 Juli sampai 17 September 2014. Praktek mengajar merupakan inti pelaksanaan PPL. Praktik mengajar membentuk profesi. Penulis dilatih menggunakan seluruh kemampuan dan keterampilan yang dimiliki.

### **e. Penyusunan Laporan**

Kegiatan penyusunan laporan merupakan tugas akhir dari kegiatan PPL yang berfungsi sebagai laporan pertanggungjawaban mahasiswa atas pelaksanaan PPL.

### **f. Penarikan PPL**

Kegiatan penarikan PPL dilakukan tanggal 17 September 2014 yang sekaligus menandai berakhirnya kegiatan PPL dan kegiatan KKN di SMK Muhammadiyah 1 Bantul. Penarikan PPL dilakukan di sekolah di ruang pertemuan SMK Muhammadiyah 1 Bantul yang didampingi oleh DPL PPL.

## **BAB II**

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

#### **A. Persiapan**

##### **1. Observasi**

Observasi merupakan kegiatan untuk mengamati pembelajaran sebelum pelaksanaan PPL. Kegiatan Observasi ini bersifat wajib untuk semua praktikan. Observasi tersebut dimaksudkan agar mahasiswa dapat merancang program PPL sesuai dengan situasi dan kondisi di lapangan serta mengetahui kondisi siswa di SMK Muhammadiyah 1 Bantul. Observasi dibagi menjadi dua macam, yaitu:

###### **a. Observasi Lingkungan Sekolah**

Tujuan observasi adalah untuk mengetahui kondisi sekolah secara mendalam agar mahasiswa dapat menyesuaikan diri pada pelaksanaan PPL di sekolah. Hal-hal yang perlu diperhatikan dalam observasi itu adalah lingkungan fisik sekolah, sarana prasarana sekolah, dan kegiatan belajar mengajar secara umum. Observasi lingkungan sekolah dilaksanakan pada tanggal 15 dan 22 Maret 2014.

###### **b. Pembelajaran di Dalam Kelas**

Observasi ini bertujuan agar mahasiswa dapat secara langsung melihat dan mengamati proses belajar di kelas. Berdasarkan observasi yang telah dilakukan tersebut, mahasiswa mendapat masukan tentang cara guru mengajar dan metode yang akan digunakan. Selain itu, sikap siswa dalam menerima pelajaran juga dapat memberi gambaran bagaimana metode yang tepat untuk diaplikasikan pada saat praktik mengajar. Observasi pembelajaran di kelas dilaksanakan di kelas X TKR 2 pada tanggal 22 Maret 2014, tepatnya pada pukul 07.00 – 09.30 WIB di ruang Teori. Adapun hasil observasi belajar adalah sebagai berikut:

###### **1) Perangkat Pembelajaran**

###### **a) Satuan Pembelajaran**

Guru SMK Muhammadiyah 1 Bantul sudah menggunakan Kurikulum 2013 pada saat penulis melakukan observasi di kelas X.

###### **b) Rencana Pelaksanaan Pembelajaran**

Guru TKR di SMK Muhammadiyah 1 Bantul juga membuat Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang mengacu pada Silabus sebagai persiapan dan panduan dalam mengajar di kelas.

## 2) Proses Pembelajaran

a) Membuka Palajaran membuka pelajaran dengan cara memberi salam, berdoa lalu diisi dengan tadarus bersama. Setelah itu guru juga memberi motivasi kepada siswa tentang keagamaan dan karekter yang baik. Sebelum menuju inti pembelajaran, terlebih dahulu guru mengaitkan hubungan materi yang telah dipelajari dengan materi yang akan dipelajari. Waktu yang dibutuhkan dari berdoa, tadarus hingga apersepsi sekitar 40 menit.

### b) Penyajian Materi

Materi yang disajikan sesuai dengan RPP yang ada. Guru menyampaikan materi dengan sangat komunikatif dan kadang-kadang disertai lelucon sehingga membuat siswa aktif, mudah untuk dimengerti siswa dan tidak jenuh. Guru memacu siswa untuk menggunakan logika dari pada sekedar melihat buku kemudian dihafalkan. Materi disampaikan dengan metode ceramah dan tanya jawab. Guru dapat memberikan materi secara singkat dan jelas, tetapi tidak terpaku pada materi di dalam buku. Penyajian materi juga disajikan dengan menggunakan power point dan dengan menggunakan viewer.

### c) Metode Pembelajaran

Metode pembelajaran yang digunakan adalah ceramah, diskusi, latihan dan demonstrasi. Guru juga sangat komunikatif sehingga siswa senang mengikuti pelajaran. Kompetensi keahlian TKR di SMK Muhammadiyah juga menerapkan *team teaching* . Kedua guru berkolaborasi memberikan bimbingan pada siswa. Satu menerangkan materi di depan, sedang yang satunya memantau pekerjaan siswa. Apabila ada siswa yang merasa kesulitan, masa siswa dapat bertanya pada guru yang bertugas memantau.

### d) Penggunaan Bahasa

Guru TKR SMK Muhammadiyah 1 Bantul menggunakan bahasa Indonesia sebagai bahasa pengantar dan sesekali diselingi dengan menggunakan bahasa Jawa dan kata-kata lucu sebagai *ice breaking* saat pembelajaran.

### e) Penggunaan Waktu

Guru menggunakan setiap pertemuan untuk menyelesaikan satu topik, tetapi jika tidak selesai dapat dilanjutkan pada pertemuan berikutnya

dan siswa dapat diberi pekerjaan rumah. Guru mampu mengaplikasikan alokasi waktu yang tepat.

f) Gerak

Guru menjelaskan tidak hanya berdiri dalam satu tempat tapi juga berkeliling. Jika ada pertanyaan, guru juga mendekati siswa untuk menjawab pertanyaan. Guru juga yang bertugas memantau kinerja siswa, berkeliling memantau siswa satu per satu. Mereka juga kadang bertukar posisi antar pemantau dan pemateri yang ada di depan.

g) Cara Memotivasi Siswa

Guru memberikan motivasi dengan nasehat-nasehat yang bisa membangun semangat belajar siswa. Selain itu, guru juga memberi pujian atau tepuk tangan kepada siswa yang berhasil menjawab pertanyaan dari guru

h) Teknik Bertanya

Adapun teknik bertanya yang digunakan guru untuk membangkitkan semangat belajar siswa yang pertama adalah Guru memberikan satu pertanyaan lalu menunjuk salah satu siswa, apabila siswa yang ditunjuk tidak bisa menjawab maka pertanyaan tersebut akan dilontarkan ke siswa yang lain. Dan yang kedua Guru memberikan satu pertanyaan kemudian beberapa siswa menuliskan jawabannya dipapan tulis. Setelah itu, satu persatu jawaban tersebut dianalisis bersama-sama.

i) Teknik Penguasaan Kelas

Teknik penguasaan kelas baik, saat mengajar guru tidak hanya duduk dikursi, tapi berkeliling memantau siswa. Guru juga memberikan teguran bagi siswa yang tidak menaati aturan, dengan memanggil nama siswa sehingga akan kembali fokus.

j) Penggunaan Media

Fasilitas kegiatan belajar mengajar secara keseluruhan di SMK Muhammadiyah 1 Bantul sudah lengkap. Oleh karena itu, di keberadaan media di ruang kelas tempat mahasiswa melakukan observasi pun telah lengkap. Media tersebut adalah white board, spidol, penghapus, dan LCD.

k) Bentuk dan Cara Evaluasi

Evaluasi dilakukan secara lisan dengan menanyakan beberapa hal kepada siswa secara spontan. Evaluasi ini lebih untuk memantau ketercapaian kemampuan siswa, bukan untuk mengambil nilai untuk laporan

akademik. Guru juga memberikan sebuah latihan untuk mengetahui sejauh mana pemahaman siswa. Selain itu, guru juga memberikan tes teori atau tes praktik.

#### 1) Menutup Pelajaran

Setelah proses pembelajaran berakhir, maka guru mengakhiri pelajaran dengan menarik kesimpulan dan garis besar hasil belajar. Setelah itu, post test digunakan untuk mengingat kembali materi yang telah dipelajari. Guru pun tidak lupa untuk memberikan tugas pertemuan selanjutnya. Kegiatan belajar mengajar diakhiri dengan berdo'a bersama dan salam.

#### 3) Perilaku Siswa

##### a) Perilaku Siswa di Dalam Kelas

Selama pembelajaran berlangsung, siswa antusias dengan penjelasan guru. Setelah guru selesai mendemokan, siswa juga langsung mempraktikkan apa yang diajarkan oleh guru. Secara keseluruhan, perilaku siswa masih bisa dikondisikan.

##### b) Perilaku Siswa di Luar Kelas

Saat siswa keluar kelas, proses keluar berlangsung ramai. Saat siswa istirahat sholat dzuhur, proses wudhu dan persiapan sholat berlangsung tertib walaupun ada beberapa yang telat mengikuti sholat jemaah. Khususnya perempuan. Sedangkan saat pembelajaran akan berlangsung kembali, banyak siswa yang terlambat memasuki halaman sekolah sehingga siswa terkunci di luar pintu gerbang dan harus melalui proses wawancara dari BK sebelum diperbolehkan masuk sekolah dan mengikuti pelajaran kembali.

### 2. Pembelajaran Mikro

Bimbingan mikro untuk jurusan Pendidikan Teknik Otomotif dilaksanakan di kampus FT UNY. Bimbingan mikro merupakan wadah bagi mahasiswa PPL untuk berlatih mengajar sebagai guru dengan siswanya adalah teman sekelas. Biasanya dalam pembelajaran mikro setiap kelas dibagi menjadi empat kelompok kecil. Disini mahasiswa diajarkan bagaimana cara menerangkan, membuat media ajar, memotivasi, membuat apersepsi, mengelola kelas dan penguatan kepada siswa.

### 3. Persiapan Mengajar

Persiapan mengajar sangat diperlukan sebelum dan sesudah mengajar. Melalui persiapan yang matang, mahasiswa PPL diharapkan dapat memenuhi target yang ingin dicapai. Persiapan yang dilakukan untuk mengajar antara lain:

- a. **Konsultasi dengan Guru Pembimbing**

Konsultasi dengan guru pembimbing dilakukan sebelum dan setelah mengajar. Sebelum mengajar guru memberikan materi yang harus disampaikan pada waktu mengajar. Bimbingan setelah mengajar dimaksudkan untuk mengevaluasi cara mengajar mahasiswa PPL.
- b. **Penguasaan Materi**

Pada bagaian ini, materi yang akan disampaikan pada siswa harus sesuai dengan kurikulum 2013 yang digunakan. Mahasiswa harus menguasai materi dan menggunakan berbagai macam bahan ajar. Materi harus tersusun dengan baik dan jelas.
- c. **Penyusunan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran**

Penyusunan RPP dilaksanakan sebelum praktikan mengajar, sehingga praktikan dapat mempersiapkan materi, media, dan metode yang digunakan.
- d. **Pembuatan Media Pembelajaran**

Media pembelajaran merupakan faktor pendukung yang penting untuk keberhasilan proses pengajaran. Media pengajaran merupakan suatu alat yang digunakan sebagai media dalam menyampaikan materi kepada siswa agar mudah dipahami oleh siswa. Media ini selalu dibuat sebelum mahasiswa mengajar agar penyampaian materi tidak membosankan.
- e. **Pembuatan Alat Evaluasi**

Alat evaluasi ini berfungsi untuk mengukur seberapa jauh siswa dapat memahami materi yang disampaikan. Alat evaluasi berupa latihan dan penugasan bagi siswa, baik secara individu maupun kelompok.

## **B. Pelaksanaan PPL**

### **1. Observasi**

Kegiatan observasi kelas dilaksanakan 22 Maret 2014 di kelas X TKR 2 SMK Muhammadiyah 1 Bantul. Observasi ini dilakukan dengan tujuan mengetahui proses pembelajaran yang ada di kelas untuk memberikan gambaran kepada mahasiswa tentang proses belajar mengajar. Pada akhirnya diharapkan mahasiswa dapat mempersiapkan diri dengan baik sebelum pelaksanaan PPL.

### **2. Pembekalan Bersama DPL**

Pembekalan bersama DPL dilaksanakan di ruang kelas gedung LPTK FT UNY. Pembekalan ini bertujuan untuk memberikan pengetahuan tentang profesionalisme tenaga kependidikan dan mekanisme pelaksanaan kegiatan PPL.

### **3. Penerjunan**

Penerjunan PPL dilaksanakan tanggal 16 Februari 2014 yang bertempat di gedung pertemuan lantai 2 Unit 1 Gedung SMK Muhammadiyah 1 Bantul.

### **4. Praktik Mengajar**

Praktik mengajar merupakan tahap utama dari kegiatan PPL. Praktikan melakukan praktik mengajar dengan pengawasan dan bimbingan dari guru pembimbing yang telah ditentukan oleh pihak sekolah pada setiap mahasiswa praktikan. Kegiatan mengajar dimulai pada tanggal 11 Agustus 2014. Pelaksanaan mengajar bagi praktikan meliputi kelas X TKR 1, X TKR 2, X TKR 3 dan X TKR 4 dan XI TKR 2 praktikan mengajar pelajaran Produktif TKR. Dalam pelaksanaan mengajar mengampu mata pelajaran Pekerjaan Dasar Teknik Otomotif khususnya Alat Ukur Otomotif dan Teknik Listrik Dasar Otomotif untuk kelas X, sedangkan untuk kelas XI di sini hanya membantu mendampingi dan penyampaian materi, tidak sebagai pokok pemberi materi karena ada perubahan jadwal ketika sudah pelaksanaan. Adapun hari Senin mengajar kelas X TKR 1, Selasa X TKR 2, Rabu X TKR 4, Kamis X TKR 3 dan Sabtu XI TKR 2. Pelaksanaan praktik mengajar diserahkan kepada praktikan untuk menentukan metode yang akan digunakan selama pengajaran sesuai dengan materi yang akan diajarkan. Selama praktik mengajar, guru pembimbing senantiasa mendampingi praktikan di kelas.

### **5. Umpan Balik Pembimbing**

Setiap kali setelah melaksanakan pembelajaran, praktikan mendapat pengarahan dari guru pembimbing mengenai hasil evaluasi dalam mengajar. Adanya evaluasi ini diharapkan praktikan mengetahui kelemahan dalam mengajar. Pengarahan ini bertujuan agar praktikan dapat memperbaiki kesalahan dan kekurangan yang ada sehingga mampu meningkatkan kualitas mengajar.

### **6. Evaluasi**

Kegiatan evaluasi dilaksanakan kepada praktikan maupun kepada siswa. Evaluasi yang dilaksanakan kepada praktikan dilakukan oleh guru pembimbing baik dalam membuat persiapan mengajar, melakukan aktifitas mengajar di kelas, kepedulian terhadap siswa, maupun penguasaan kelas. Sedangkan evaluasi kepada siswa dilakukan oleh praktikan guna mengetahui sejauh mana kemampuan siswa yang telah diajar selama pelaksanaan PPL dalam menyerap materi yang diberikan.

### **7. Penyusunan Laporan**

Penyusunan laporan merupakan suatu bentuk tindak lanjut dari pelaksanaan PPL. Laporan PPL berisi kegiatan yang dilakukan selama PPL. Laporan ini

disusun secara individu dengan persetujuan guru pembimbing, koordinator PPL sekolah, Kepala Sekolah, dan DPL-PPL Jurusan Pendidikan Teknik Otomotif.

## 8. Penarikan

Penarikan mahasiswa PPL dilakukan di sekolah pada tanggal 17 September 2014 oleh pihak LPPMP yang diwakilkan oleh DPL-KKN masing-masing.

## C. Analisis Hasil Pelaksanaan

Rencana program PPL sudah disusun sedemikian rupa sehingga dapat dilaksanakan sesuai dengan waktu yang telah ditentukan. Dalam pelaksanaannya, ada sedikit perubahan dari program yang telah disusun, tetapi perubahan-perubahan tersebut tidak memberikan pengaruh yang berarti dalam pelaksanaan PPL. Berdasarkan catatan-catatan, selama ini seluruh program kegiatan PPL dapat terealisasi dengan baik. Adapun seluruh program yang dilaksanakan adalah:

1. Mahasiswa telah mengajar 25 kali pertemuan, 5 kali penugasan dan 11 kali evaluasi yang dilaksanakan berdasarkan Kompetensi Dasar yang telah diajarkan pada setiap kelas X TKR 1, X TKR 2, X TKR 3 dan X TKR 4. Berikut merupakan hasil analisis setiap kelas sesuai pembelajaran yang telah dilaksanakan dan dijabarkan secara deskriptif:

### a. X TKR 1

Hasil secara keseluruhan hasil pembelajaran di kelas X TKR 1 baik. Siswa mampu menyerap materi dengan baik. Siswa mampu mengikuti setiap latihan soal yang diberikan sesuai materi yang diajarkan. Meskipun ada beberapa anak yang sulit diajak untuk mengerjakan setiap latihan soal.

Siswa juga mampu menyelesaikan tugas di setiap akhir pertemuan meskipun ada satu, dua siswa yang terlambat mengumpulkan tugas. Pada akhir evaluasi pembelajaran sebagian besar siswa mampu mencapai batas ketuntasan minimal yaitu nilai 78.

### b. X TKR 2

Hasil secara keseluruhan hasil pembelajaran di kelas X TKR 2 tidak kalah baik dengan TKR 1. Siswa mampu menyerap materi dengan baik. Siswa mampu mengikuti setiap latihan soal yang diberikan sesuai materi yang diajarkan. Meskipun ada beberapa anak yang sulit diajak untuk mengerjakan setiap latihan soal.

Siswa juga mampu menyelesaikan tugas di setiap akhir pertemuan meskipun ada satu, dua siswa yang terlambat mengumpulkan tugas. Pada akhir evaluasi pembelajaran sebagian besar siswa mampu mencapai batas ketuntasan minimal yaitu nilai 78.

## c. X TKR 3

Hasil secara keseluruhan hasil pembelajaran di kelas X TKR 3 tidak kalah baik dengan TKR 1 ataupun TKR 2 Siswa mampu menyerap materi dengan baik. Siswa mampu mengikuti setiap latihan soal yang diberikan sesuai materi yang diajarkan. Meskipun ada beberapa anak yang sulit diajak untuk mengerjakan setiap latihan soal.

Siswa juga mampu menyelesaikan tugas di setiap akhir pertemuan meskipun ada satu, dua siswa yang terlambat mengumpulkan tugas. Pada akhir evaluasi pembelajaran sebagian besar siswa mampu mencapai batas ketuntasan minimal yaitu nilai 78.

## d. X TKR 4

Hasil secara keseluruhan hasil pembelajaran di kelas X TKR 4 tidak kalah dengan kelas TKR yang lain. Siswa mampu menyerap materi dengan baik. Siswa mampu mengikuti setiap latihan soal yang diberikan sesuai materi yang diajarkan. Meskipun ada beberapa anak yang sulit diajak untuk mengerjakan setiap latihan soal.

Siswa juga mampu menyelesaikan tugas di setiap akhir pertemuan meskipun ada satu, dua siswa yang terlambat mengumpulkan tugas. Pada akhir evaluasi pembelajaran sebagian besar siswa mampu mencapai batas ketuntasan minimal yaitu nilai 78.

## e. Kelas XI TKR 2

Hasil secara keseluruhan hasil pembelajaran di kelas XI TKR 2 cukup baik. Hanya saja masih ada beberapa siswa yang cenderung kurang memperhatikan ketika pelajaran dan berbicara dengan teman sebangku. Namun masih aktif dalam bertanya dan ketika diberi pertanyaan juga mampu menjawab.

## 2. Hambatan – Hambatan

Beberapa hambatan yang ditemui selama praktikan melaksanakan kegiatan PPL di SMK Muhammadiyah 1 Bantul adalah sebagai berikut:

- a. Beberapa sikap siswa yang terkadang kurang mendukung saat kegiatan belajar mengajar.
- b. Kadang LCD proyektor mati secara tiba-tiba yang menyebabkan siswa membuat kegaduhan di dalam kelas.
- c. Jadwal masuk sekolah siang membuat siswa banyak yang mengantuk dan kurang memperhatikan terhadap materi yang diberikan, bahkan ada satu dua orang yang tidur.

- d. Kesiapan siswa dalam menerima materi kurang, yaitu siswa lebih senang untuk bercanda.
- e. Siswa malas untuk mencatat dan kurang aktif bertanya

#### **D. Refleksi**

Berdasarkan kegiatan PPL yang telah dilaksanakan, penulis dapat menganalisis seluruh program yang telah direncanakan berjalan dengan lancar. Kelancaran dan keberhasilan setiap program sangat dipengaruhi oleh kedisiplinan dan pemanfaatan potensi individu masing-masing dalam melaksanakan program kerja. Selain itu, semangat dan dukungan dari berbagai pihak sangat berpengaruh terhadap terselesainya program PPL yang direncanakan.

Adapun hasil yang diperoleh selama mahasiswa melakukan praktik mengajar sebagai berikut :

- a. Mahasiswa dapat berlatih menyusun dan membuat rencana pelaksanaan pembelajaran
- b. Mahasiswa belajar untuk mengembangkan materi , media dan sumber belajar, serta merancang strategi pembelajaran.
- c. Mahasiswa belajar untuk memilih serta mengorganisasikan materi, dan sumber belajar.
- d. Mahasiswa belajar untuk melaksanakan kegiatan belajar mengajar dan mengelola kelas.
- e. Mahasiswa mendapatkan pengalaman dalam hal ketrampilan mengajar, seperti pengelolaan tugas-tugas rutin, pengelolaan waktu, komunikasi dengan siswa, dan mendemonstrasikan metode belajar.

Adapun keberhasilan yang didapatkan dari praktik pengalaman lapangan antara lain :

- a. Peserta didik lebih antusias dalam mengikuti pelajaran
- b. Suasana belajar mengajar lebih nyaman dan kondusif
- c. Rencana program PPL berjalan dengan lancar

Keberhasilan yang diperoleh dari Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) dipengaruhi dari berbagai faktor, antara lain :

1. Faktor diri sendiri
  - a. Kesiapan diri dari segi mental dalam menghadapi kelas dengan peserta didik yang berbeda latar belakang dan karakter.
  - b. Kesiapan dalam pembuatan perangkat pembelajaran seperti RPP, sehingga mengetahui kompetensi apa saja yang harus diajarkan dan harus dimiliki oleh peserta didik.

- c. Kesiapan penguasaan materi yang diajarkan karena akan membantu dalam menyampaikan dan lebih menarik antusias siswa dalam memperhatikan.
2. Faktor dari siswa
    - a. Peserta didik menghargai proses belajar mengajar dengan tidak melakukan tindakan yang merugikan diri sendiri dan teman lain.
    - b. Peserta didik memberikan tanggapan yang positif dengan memperhatikan pelajaran dan mau bertanya.
  3. Faktor dari guru
    - a. Guru selalu memberikan arahan dan bimbingan selama Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) berlangsung.
    - b. Guru selalu memberikan dorongan dan motivasi kepada mahasiswa
    - c. Guru mau memberikan bantuan yang dibutuhkan mahasiswa.

## **BAB III**

### **PENUTUP**

#### **A. Kesimpulan**

Berdasarkan uraian pelaksanaan program PPL Universitas Negeri Yogyakarta di SMK Muhammadiyah 1 Bantul yang dilaksanakan tanggal 2 Juli 2014 sampai dengan 17 September 2014, beberapa kesimpulan yang dapat diambil adalah sebagai berikut:

1. Praktikan mengetahui secara nyata bagaimana kondisi, suasana, dan budaya belajar pada kegiatan pembelajaran di prodi Teknik Kendaraan Ringan, baik suasana belajar kelas X (sepuluh) ataupun kelas XI (sebelas).
2. Praktikan dapat melaksanakan pembuatan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) baik teori ataupun praktik.
3. Praktikan dapat membuat dan menyusun Job sheet praktik sesuai format yang ditentukan oleh sekolah.
4. Praktikan dapat belajar bagaimana cara membuat dan menyusun administrasi pembelajaran sebuah mata pelajaran sesuai Kurikulum 2013 sebagai syarat jika menjadi seorang Guru.
5. Selama PPL di SMK Muhammadiyah 1 Bantul, praktikan mengampu kelas X TKR 1, X TKR 2, X TKR 3, dan X TKR 4 dan XI TKR 2 dengan matapelajaran produktif TKR.
6. Praktikan selama PPL di SMK Muhammadiyah 1 Bantul mengampu kelas X TKR 1, X TKR 2, X TKR 3, dan X TKR 4, dan XI TKR 2 dengan total 25 kali pertemuan.
7. Total jam PPL (observasi, pembuatan administrasi guru, praktik mengajar dan evaluasi) di SMK Muhammadiyah praktikan adalah 280 jam.
8. Kriteria Ketuntasan Minimal yang digunakan dalam pembelajaran adalah 78, dari KKM tersebut setiap kelas tidak seluruh siswa dapat mencapai KKM.
9. Dari Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dapat terlaksana sebesar 90% baik teori ataupun praktik
10. Secara umum, kegiatan Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) di SMK Muhammadiyah 1 Bantul telah berjalan lancar sesuai rencana meskipun ada beberapa yang sedikit tidak sesuai rencana karena suatu hal.

## B. Saran

1. Bagi Mahasiswa PPL
  - a. Mahasiswa diharapkan meningkatkan kerjasama di antara anggota kelompok dan melakukan persiapan dengan lebih baik.
  - b. Mahasiswa diharapkan mempersiapkan rencana pembelajaran beberapa hari sebelum pelaksanaan praktik pembelajaran sebagai pedoman dalam mengajar. Hal ini dimaksudkan agar praktikan benar-benar menguasai materi yang akan diajarkan dengan metode yang tepat.
  - c. Mahasiswa diharapkan sering berkonsultasi pada guru dan dosen pembimbing sebelum dan sesudah mengajar, supaya bisa diketahui kelebihan, kekurangan dan permasalahan selama mengajar. Dengan demikian proses pembelajaran akan mengalami peningkatan kualitas secara terus menerus.
  - d. Hendaknya mahasiswa PPL memanfaatkan waktu dengan seefektif dan seefisien mungkin untuk mendapatkan pengetahuan dan pengalaman mengajar, serta manajemen sekolah dan manajemen pribadi secara baik dan bertanggung jawab.
  - e. Mahasiswa diharapkan lebih mengerti kondisi siswa pada saat mengajar. Hal ini perlu diperhatikan karena tingkat penyerapan materi sedikit banyak dipengaruhi kondisi siswa, misalnya disaat pelajaran pagi atukah siang.
2. Bagi Sekolah (SMK Muhammadiyah 1 Bantul)
  - a. Pihak sekolah diharapkan mendukung semua program PPL, baik secara materi maupun immateri.
  - b. Fasilitas pembelajaran di kelas lebih dioptimalkan lagi seperti perawatan LCD proyektor agar pembelajaran dapat berjalan dengan lancar.
  - c. Media atau alat praktik lebih dilengkapi agar siswa mengetahui benda kerja atau alat kerja secara nyata dan perawatan alat praktik lebih diperhatikan.
  - d. Pihak sekolah diharapkan membuka forum komunikasi kepada mahasiswa PPL sehingga terjadi hubungan yang akrab.
  - e. Memaksimalkan dalam melakukan pembimbingan terhadap mahasiswa PPL
3. Bagi Universitas Negeri Yogyakarta)
  - a. Pihak Universitas (UNY) lebih meningkatkan hubungan dengan sekolah-sekolah yang menjadi tempat KKN-PPL supaya terjalin kerjasama yang baik untuk menjalin koordinasi dan mendukung kegiatan praktik lapangan dan praktik mengajar, baik yang berkenaan dengan kegiatan administrasi maupun pelaksanaan KKN-PPL di lingkungan sekolah.

- b. Pihak UNY diharapkan memberikan perhatian lebih kepada mahasiswa PPL dalam melaksanakan semua program PPL, seperti diadakannya pembekalan PPL
- c. Pihak UNY diharapkan memberikan penjelasan pelaksanaan KKN-PPL secara rinci agar mahasiswa tidak mengalami banyak kesulitan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Tim Pembekalan KKN-PPL, 2014. *Materi Pembekalan KKN-PPL Tahun 2014* . Yogyakarta: LPPMP Universitas Negeri Yogyakarta
- Tim Pembekalan KKN-PPL, 2014. *Materi Pembekalan Pengajaran Mirko/PPL Tahun 2014* . Yogyakarta: LPPMP Universitas Negeri Yogyakarta
- Tim Pembekalan KKN-PPL, 2014. *Panduan KKN-PPL Universitas Negeri Yogyakarta Tahun 2014*. Yogyakarta: LPPMP Universitas Negeri Yogyakarta
- Tim Pembekalan KKN-PPL, 2014. *Panduan Pengajaran Mirko/PPL Tahun 2014* . Yogyakarta: LPPMP Universitas Negeri Yogyakarta

# LAMPIRAN



**MATRIKS PROGRAM KERJA PPL UNY  
TAHUN 2013/2014**

F01

142

**NOMOR LOKASI : 142**  
**NAMA SEKOLAH : SMK MUHAMMADIYAH 1 BANTUL**  
**ALAMAT SEKOLAH : MANDING, TIRENGGO, BANTUL, YOGYAKARTA**

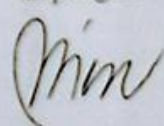
No	Program/Kegiatan PPL	Jumlah Jam per Minggu												Jml Jam
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VII	IX	X	XI	XII	
1	Penerimaan Peserta Didik Baru													
	a. Persiapan	2												2
	b. Pelaksanaan	20	14											34
	c. Evaluasi dan Tindak Lanjut	1	1											2
2	Pra Forum Taaruf Siswa													
	a. Persiapan	2												2
	b. Pelaksanaan		6											6
	c. Evaluasi dan Tindak Lanjut		1											1
3	Forum Taaruf Siswa													
	a. Persiapan	2												2
	b. Pelaksanaan		12											12
	c. Evaluasi dan Tindak Lanjut		2											2
4	Pesantren Ramadhan													
	a. Persiapan			1										1
	b. Pelaksanaan			30										30
	c. Evaluasi dan Tindak Lanjut			6										6
5	KBM Kelas X TKR 1													
	a. Persiapan							1	2	2	2	2		9
	b. Pelaksanaan							3	3	3	3	4		16
	c. Evaluasi dan Tindak Lanjut							1	2	2	2	2		9
6	KBM Kelas X TKR 2													
	a. Persiapan							1	2	2	2	2		9
	b. Pelaksanaan							3	3	3	3	4		16
	c. Evaluasi dan Tindak Lanjut							1	2	2	2	2		9
7	KBM Kelas X TKR 3													
	a. Persiapan							1	2	2	2	2		9
	b. Pelaksanaan							3	3	3	3	4		16
	c. Evaluasi dan Tindak Lanjut							1	2	2	2	2		9

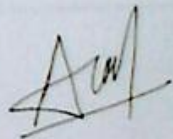
	Tindak Lanjut													
8	KBM Kelas X TKR 4													
	a. Persiapan						1	2	2	2	2			9
	b. Pelaksanaan						3	3	3	3	4			16
	c. Evaluasi dan Tindak Lanjut						1	2	2	2	2			9
9	KBM Kelas XI TKR 4													
	a. Persiapan							1	2	2	2			7
	b. Pelaksanaan							3	3	3	4			13
	c. Evaluasi dan Tindak Lanjut							1	2	2	2			7
10	Pembuatan Laporan						1	1	1	2	2	10		17
	<b>Jumlah Jam</b>	27	36	37	0	0	0	21	34	36	37	42	10	
	<b>Total Jam</b>													280
	Libur Puasa dan Lebaran													

Bantul, September 2014

Mengetahui,


  
 Kepala Sekolah  
 SMA Muhammadiyah 1 Bantul  
 M. Pd.  
 NIP. 12 200012 1 002

Dosen Pembimbing Lapangan  
  
 Noto Widodo, M. Pd.  
 NIP. 19511101 197503 1 004

Mahasiswa  
  
 Zailani Setianto  
 NIM. 11504241019

Lampiran 2. Silabus

**SILABUS**

**Mata Pelajaran** : Pekerjaan Dasar Teknik Otomotif  
**Satuan Pendidikan** : SMK Muhammadiyah 1 Bantul  
**Kelas** : X (Sepuluh)  
**Kompetensi Inti** :

- K1** : Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya.
- K2** : Menghayati dan Mengamalkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (gotong royong, kerjasama, toleran, damai), santun, responsif dan proaktif dan menunjukkan sikap sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam serta dalam menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia .
- K3** : Memahami, menerapkan dan menganalisis pengetahuan faktual, konseptual dan prosedural berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dalam wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian dalam bidang kerja yang spesifik untuk memecahkan masalah.
- K4** : Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, dan mampu melaksanakan tugas spesifik dibawah pengawasan langsung.

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

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
<p>harus selaras dan tidak merusak dan mencemari lingkungan, alam dan manusia</p>					
<p>2.1 Menunjukkan sikap cermat dan teliti dalam mengidentifikasi peralatan ( hand tools, power tools, special tools dan workshop tools)</p> <p>2.2 Menunjukkan sikap cermat dan teliti dalam memahami dan membaca alat ukur sesuai SOP</p> <p>2.3 Menunjukkan sikap disiplin dan tanggung jawab dalam melaksanakan langkah-langkah kerja sesuai standar kerja / SOP</p> <p>2.4 Menunjukkan sikap peduli terhadap keselamatan kerja melalui kegiatan K3, serta peka terhadap</p>					

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
<p>dampak yang ditimbulkan dari kegiatan kerja (dampak kontaminasi dan bahaya kebakaran)</p> <p>2.5 Menunjukkan sikap cermat dan teliti sewaktu bekerja dengan peralatan listrik, elektronik dan baterai</p> <p>2.6 Menerapkan keselamatan kerja dalam pelaksanaan pekerjaan (perawatan, perbaikan ditempat kerja)</p>					
<p>3.1 Mengidentifikasi jenis-jenis alat ukur mekanik dan fungsinya</p> <p>4.1 Menggunakan alat-alat ukur mekanik sesuai operation manual</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Satuan metric dan british</li> <li>• Jenis, spesifikasi dan fungsi alat ukur mekanik</li> <li>• Penggunaan alat – alat ukur mekanik</li> </ul>	<p><b>Mengamati</b></p> <p>Tayangan atau paparan disertai gambar atau benda asli sebagai contoh, dari berbagai alat ukur mekanik</p> <p><b>Menanya</b></p> <p>Mengajukan pertanyaan terkait tayangan atau paparan.</p>	<p><b>Tugas</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Menyelesaikan soal-soal turuna matric dan konversi ke dalam satuan british</li> <li>• Menuliskan nama alat alat ukur mekanik dan penggunaannya.</li> </ul>	<p><b>32 JP</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sri Wahyuni dkk. 2008. Alat Ukur dan teknik pengukuran (jilid 1). Jakarta: Direktorat Pembinaan Sekolah Menengah Kejuruan</li> <li>• Th. Katman. 2009. Modul: Penggunaan dan Pemeliharaan Alat Ukur SMK dan MAK. Surabaya:</li> </ul>

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
		<p><b>Mengeksplorasi</b> Mengeksplorasi fungsi masing-masing alat ukur</p> <p><b>Mengasosiasi</b> Membuat ulasan tentang kesamaan dan perbedaan fungsi macam-macam alat ukur mekanik</p> <p><b>Mengkomunikasikan</b> Melakukan pengukuran dan hasilnya pembacaanya dikomunikasikan pada guru.</p>	<p><b>Observasi</b> Mengamati keaktifan dan kemampuan siswa dalam membaca hasil pengukuran</p> <p><b>Tes</b> Pilihan Ganda/Essay</p>		<p>Erlangga.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kosim. 2005. Penggunaan Dan Pemeliharaan Alat-Alat Ukur. Jakarta: Direktorat Pendidikan Menengah Kejuruan</li> </ul>
<p>3.2 Mengidentifikasi jenis-jenis alat ukur elektrik dan elektronik serta fungsinya</p> <p>4.2 Menggunakan alat-alat ukur elektrik dan elektronik sesuai operation manual</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Satuan alat ukur listrik dan elektronik</li> <li>• Jenis, spesifikasi dan fungsi alat ukur elektrik dan elektronik</li> <li>• Penggunaan alat – alat ukur elektrik dan elektronik</li> </ul>	<p><b>Mengamati</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tayangan atau paparan disertai gambar atau benda asli sebagai contoh, dari berbagai alat ukur elektrik dan elektronik</li> </ul> <p><b>Menanya</b> Mengajukan pertanyaan terkait tayangan atau paparan.</p>	<p><b>Tugas</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Menuliskan nama alat ukur elektrik dan elektronik dan penggunaannya.</li> </ul> <p><b>Observasi</b> Mengamati keaktifan dan kemampuan siswa dalam</p>	<p><b>30 JP</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sri Wahyuni dkk. 2008. Alat Ukur dan teknik pengukuran (jilid 1). Jakarta: Direktorat Pembinaan Sekolah Menengah Kejuruan</li> <li>• Th. Katman. 2009. Modul: Penggunaan dan Pemeliharaan Alat Ukur SMK dan MAK. Surabaya: Erlangga.</li> <li>• Kosim. 2005.</li> </ul>

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
		<p><b>Mengeksplorasi</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mengeksplorasi fungsi masing-masing alat elektrik dan elektronik</li> </ul> <p><b>Mengasosiasi</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Membuat ulasan tentang kesamaan dan perbedaan fungsi macam-macam alat ukur elektrik dan elektronik</li> </ul> <p><b>Mengkomunikasikan</b></p> <p>Melakukan pengukuran dan hasilnya pembacaanya dikomunikasikan pada guru.</p>	<p>membaca hasil pengukuran</p> <p><b>Tes</b></p> <p>Pilihan Ganda/Essay</p>		<p>Penggunaan Dan Pemeliharaan Alat-Alat Ukur. Jakarta: Direktorat Pendidikan Menengah Kejuruan</p>

Lampiran 3. Analisis Keterkaitan SKL, KI, dan KD

**ANALISIS KETERKAITAN SKL, KI, dan KD**

**MATA PELAJARAN : Pekerjaan Dasar Teknik Otomotif**

**KELAS : X**

**MATERI AJAR : Penggunaan Alat Ukur Mekanik, Elektrik, dan Elektronik**

Domain	Standar Kompetensi Lulusan	Kompetensi Inti	Kompetensi Dasar	Lingkup Materi	Aktivitas/-Kegiatan Belajar Siswa untuk Mencapai Kompetensi	Teknik dan Bentuk Instru-men Penilai-an
Sikap	Memiliki perilaku yang mencerminkan sikap orang beriman, berakhlak mulia, percaya diri, dan bertanggung jawab dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya	1. Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya	1.1. Lingkungan hidup dan sumber daya alam sebagai anugrah Tuhan yang maha Esa harus dijaga kelestarian dan kelangsungan hidupnya.  1.2. Pengembangan dan penggunaan teknologi dalam kegiatan belajar harus selaras dan tidak merusak dan mencemari lingkungan, alam dan manusia.	Pengetahuan tentang sejarah pengukuran dengan menggunakan benda ataupun indra manusia	Penanaman sikap kebiasaan mensyukuri kemudahan yang diperoleh dan menjaga keberlangsungan kemudahan yang diperoleh	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Teknik:Nontes</li> <li>• Bentuk: Penilaian Sikap (pengamatan)</li> </ul>

Domain	Standar Kompetensi Lulusan	Kompetensi Inti	Kompetensi Dasar	Lingkup Materi	Aktivitas/-Kegiatan Belajar Siswa untuk Mencapai Kompetensi	Teknik dan Bentuk Instrumen Penilaian
		2. Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli (toleransi, gotong royong), santun, percaya diri, dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya	<p>2.1. Menunjukkan sikap cermat dan teliti dalam mengidentifikasi peralatan listrik dan elektronika</p> <p>2.2. Menunjukkan sikap cermat dan teliti dalam memahami dan membaca alat ukur listrik dan elektronika sesuai SOP</p> <p>2.3. Menunjukkan sikap disiplin dan tanggung jawab dalam melaksanakan langkah-langkah kerja sesuai standar kerja / SOP</p> <p>2.4. Menunjukkan sikap peduli terhadap keselamatan kerja melalui kegiatan K3, serta peka terhadap dampak yang ditimbulkan</p>	<p>Penanaman perilaku disiplin, percaya diri, cermat, serta hati-hati dalam bekerja menggunakan alat-alat ukur mekanik, elektrik, maupun elektronik</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Penanaman perilaku disiplin, percaya diri, cermat, serta hati-hati dalam bekerja menggunakan alat-alat ukur mekanik, elektrik, maupun elektronik</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Teknik: Nontes</li> <li>• Bentuk: Penilaian Sikap (pengamatan)</li> </ul>

Domain	Standar Kompetensi Lulusan	Kompetensi Inti	Kompetensi Dasar	Lingkup Materi	Aktivitas/-Kegiatan Belajar Siswa untuk Mencapai Kompetensi	Teknik dan Bentuk Instrumen Penilaian
			<p>dari kegiatan kerja (dampak kontaminasi dan bahaya kebakaran)</p> <p>2.5. Menunjukkan sikap cermat dan teliti sewaktu bekerja dengan peralatan listrik, elektronik dan baterai</p> <p>2.6. Menerapkan keselamatan kerja dalam pelaksanaan pekerjaan (perawatan, perbaikan ditempat kerja)</p>			
Pengetahuan dan Keterampilan		3. Memahami, menerapkan dan menganalisis pengetahuan faktual, konseptual dan prosedural berdasarkan rasa ingintahunya tentang ilmu	<p>4.1. Mengidentifikasi jenis-jenis alat ukur mekanik dan fungsinya</p> <p>4.1 Menggunakan alat-alat ukur mekanik sesuai operation manual</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Satuan metric dan british</li> <li>• Jenis, spesifikasi dan fungsi alat ukur mekanik</li> <li>• Penggunaan alat – alat ukur mekanik</li> </ul>	<p><b>Mengamati</b></p> <p>Tayangan atau paparan disertai gambar atau benda asli sebagai contoh, dari berbagai alat ukur mekanik</p> <p><b>Menanya</b></p> <p>Mengajukan pertanyaan terkait tayangan atau paparan.</p> <p><b>Mengeksplorasi</b></p>	<p><b>Teknik : Tes</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Penyelesaian tugas dalam kelas dan luar kelas baik secara mandiri maupun kelompok</li> <li>• Penyelesaian Tes Evaluasi secara Individu dalam bentuk uraian.</li> </ul>

Domain	Standar Kompetensi Lulusan	Kompetensi Inti	Kompetensi Dasar	Lingkup Materi	Aktivitas/-Kegiatan Belajar Siswa untuk Mencapai Kompetensi	Teknik dan Bentuk Instrumen Penilaian
		pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dalam wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian dalam bidang kerja yang spesifik untuk memecahkan masalah.			Mengeksplorasi fungsi masing-masing alat ukur <b>Mengasosiasi</b> Membuat ulasan tentang kesamaan dan perbedaan fungsi macam-macam alat ukur mekanik <b>Mengkomunikasikan</b> Melakukan pengukuran dan hasilnya pembacaanya dikomunikasikan pada guru.	
		4. Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan	3.2. Mengidentifikasi jenis-jenis alat ukur elektrik dan elektronik serta fungsinya 4.2. Menggunakan alat-alat ukur elektrik dan elektronik sesuai operation manual	<ul style="list-style-type: none"> <li>Satuan alat ukur listrik dan elektronik</li> <li>Jenis, spesifikasi dan fungsi alat ukur elektrik dan elektronik</li> <li>Penggunaan alat – alat ukur elektrik dan elektronik</li> </ul>	<b>Mengamati</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Tayangan atau paparan disertai gambar atau benda asli sebagai contoh, dari berbagai alat ukur elektrik dan elektronik</li> </ul> <b>Menanya</b> Mengajukan pertanyaan terkait tayangan atau paparan.	<b>Tes</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Penyelesaian tugas dalam kelas dan luar kelas baik secara mandiri maupun kelompok</li> <li>Penyelesaian Tes Evaluasi secara Individu dalam bentuk uraian.</li> </ul>

Domain	Standar Kompetensi Lulusan	Kompetensi Inti	Kompetensi Dasar	Lingkup Materi	Aktivitas/-Kegiatan Belajar Siswa untuk Mencapai Kompetensi	Teknik dan Bentuk Instru-men Penilai-an
		<p>pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, dan mampu melaksanakan tugas spesifik dibawah pengawasan langsung.</p>			<p><b>Mengeksplorasi</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Mengeksplorasi fungsi masing-masing alat elektrik dan elektronik</li> </ul> <p><b>Mengasosiasi</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Membuat ulasan tentang kesamaan dan perbedaan fungsi macam-macam alat ukur elektrik dan elektronik</li> </ul> <p><b>Mengkomunikasikan</b></p> <p>Melakukan pengukuran dan hasilnya pembacaanya dikomunikasikan pada guru.</p>	

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN  
(RPP)**

Satuan Pendidikan : SMK MUHAMMADIYAH 1 BANTUL

Kelas/Semester : X/1

Program Keahlian : Teknik Kendaraan Ringan

Mata Pelajaran : Pekerjaan Dasar Teknik Otomotif

Topik : Alat ukur mekanik

Pertemuan ke : 1 - 4

Waktu : 8 × 45 menit

**A. Kompetensi Inti SMK kelas X:**

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

**B. Kompetensi Dasar**

1. Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya
2. Menunjukkan sikap bertanggungjawab, rasa ingin tahu, jujur dan perilaku peduli lingkungan
3. Mengidentifikasi jenis-jenis alat ukur mekanik dan fungsinya
4. Menggunakan alat ukur mekanik sesuai operation manual

**C. Indikator Pencapaian Kompetensi**

1. Menjelaskan jenis-jenis alat-alat ukur mekanik beserta fungsinya

2. Melakukan pengukuran menggunakan alat ukur mekanik sesuai operation manual
3. Melakukan pembacaan alat ukur mekanik

#### D. Tujuan Pembelajaran

Dengan kegiatan diskusi, observasi dan kerja kelompok dalam pembelajaran ini diharapkan siswa terlibat aktif dalam kegiatan pembelajaran dan bertanggungjawab dalam menyampaikan pendapat, menjawab pertanyaan, memberi saran dan kritik, melaksanakan kerja kelompok serta dapat

1. Siswa dapat menjelaskan jenis-jenis alat-alat ukur mekanik beserta fungsinya.
2. Siswa dapat melaksanakan pengukuran menggunakan alat ukur mekanik sesuai operation manual
3. Siswa dapat melakukan pembacaan alat ukur mekanik dengan benar

#### E. Materi Alat Ukur Mekanik

1. Satuan metric dan british
2. Jenis, spesifikasi dan fungsi alat ukur mekanik
3. Penggunaan alat – alat ukur mekanik

#### F. Model/Metode Pembelajaran

Pendekatan pembelajaran adalah pendekatan saintifik (*scientific*). Pembelajaran menggunakan kelompok diskusi yang berbasis masalah (*project based learning*).

#### G. Kegiatan Pembelajaran Pertemuan Pertama

##### Pertemuan 1

Kegiatan	Diskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Pendahuluan		20 Menit
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Salam dan berdoa.</li> <li>2. Tadarus Al-Quran</li> <li>3. Siswa mendapat informasi mengenai Kompetensi dasar/ judul materi.</li> <li>4. Siswa mendapatkan informasi mengenai gambaran tentang pentingnya alat-alat ukur mekanik kehidupan sehari-hari</li> <li>5. Sebagai apersepsi untuk mendorong rasa ingin tahu dan berpikir kritis, siswa diminta menyebutkan fungsi alat- alat ukur .</li> <li>6. Siswa mendapatkan informasi mengenai tujuan pembelajaran yang ingin dicapai, strategi pembelajaran serta cara penilaian yang akan dilakukan.</li> </ol>	20

<b>Inti</b>		<b>115 Menit</b>
<b>1. Pengamatan</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Siswa mengamati macam-macam alat-alat ukur dan fungsinya</li> <li>2. Siswa mengamati pengertian alat ukur mekanik secara umum dan secara khusus, penggunaan alat ukur, dan keuntungan penggunaan alat ukur mekanik</li> <li>3. Siswa mengamati, mencermati dengan teliti, cara pembacaan jangka sorong dengan tingkat ketelitian 0,1 dan 0,05 mm</li> </ol>	<b>20 menit</b>
<b>2. Menanya</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Siswa mengadakan tanya jawab (diskusi) kelompok untuk menyusun catatan penting pendapat kelompok tersebut tentang macam-macam alat-alat ukur dan fungsinya</li> <li>2. Siswa saling bertanya-jawab tentang pengertian alat ukur mekanik secara umum dan secara khusus, penggunaan alat ukur, dan keuntungan penggunaan alat ukur mekanik</li> <li>3. Siswa saling tanya jawab (diskusi) tentang cara pembacaan jangka sorong dengan tingkat ketelitian 0,1 dan 0,05 mm</li> </ol>	<b>30 menit</b>
<b>3. Menalar</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Siswa menyusun catatannya menjadi pendapatnya.</li> <li>2. Siswa mendapatkan tanggapan dari guru dan tambahan materi selengkapnya tentang macam-macam alat ukur mekanik, pengertian alat ukur mekanik secara umum dan secara khusus, penggunaan alat ukur, dan keuntungan penggunaan alat ukur mekanik</li> <li>3. Siswa mendapat tanggapan dari guru tentang cara pembacaan jangka sorong dengan tingkat ketelitian 0,1 dan 0,05 mm</li> </ol>	<b>30 menit</b>
<b>4. Mencoba</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Siswa mencoba menganalisis dan membuat kategori dari unsur-unsur yang terdapat pada pelaksanaan prosedur pengukuran dan penerapannya pada masalah nyata meliputi tentang alat ukur mekanik secara umum dan secara khusus, penggunaan alat ukur, dan keuntungan penggunaan alat ukur mekanik</li> <li>2. Siswa mencoba melakukan pembacaan jangka sorong dengan tingkat ketelitian 0,1 dan 0,05 mm</li> </ol>	<b>20 menit</b>
<b>5. Membentuk Jejaring</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Siswa mendapatkan kesimpulan tentang alat ukur mekanik secara umum dan secara khusus, penggunaan alat ukur, dan keuntungan penggunaan alat ukur mekanik</li> <li>2. Siswa mendapat kesimpulan cara pembacaan jangka sorong dengan tingkat ketelitian 0,1 dan 0,05 mm</li> </ol>	<b>15 menit</b>
<b>Penutup</b>		<b>15 Menit</b>
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Siswa melakukan refleksi terhadap kegiatan pembelajaran.</li> <li>2. Siswa mendapatkan tugas pekerjaan rumah</li> </ol>	15 menit

	3. Siswa mendapatkan informasi pembelajaran berikutnya dari guru 4. Siswa mengakhiri kegiatan belajar dengan mendapatkan pesan untuk tetap belajar dari guru. 5. Siswa berdoa untuk menutup pelajaran	
--	---	--

#### H. Alat/Media/Sumber Pembelajaran

1. Modul alat ukur mekanik
2. Papan tulis/whiteboard
3. LCD Proyektor
4. Program komputer microsoft office powerpoint

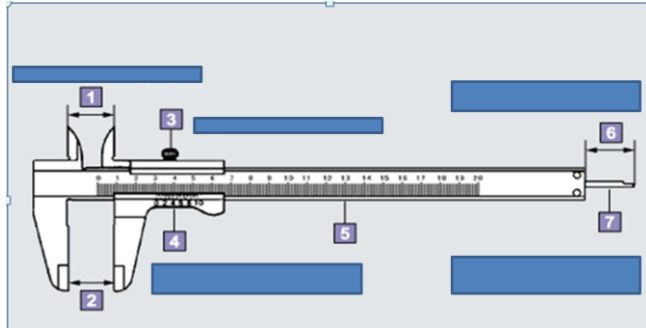
#### I. Penilaian Hasil Belajar

1. Teknik penilaian pengamatan dan lisan
2. Bentuk instrumen lembar pengamatan dan soal pertanyaan
3. Instrumen

No	Aspek yang dinilai	Teknik Penilaian	Waktu Penilaian
1.	Sikap a. Terlibat aktif dalam pembelajaran pelaksanaan prosedur pengelasan b. Bekerjasama dalam kegiatan kelompok. c. Toleran terhadap proses pemecahan masalah yang berbeda dan kreatif.	Pengamatan	Selama pembelajaran dan saat diskusi
2.	Pengetahuan 1. Menjelaskan jenis dan fungsi alat ukur mekanik	Tes	Penyelesaian tugas individu/ kelompok atau setiap akhir pembelajaran
3.	Keterampilan a. Terampil melakukan pengukuran dan pembacaan alat ukur mekanik.	Pengamatan	Penyelesaian tugas (baik individu maupun kelompok) saat diskusi atau praktik

a. Soal

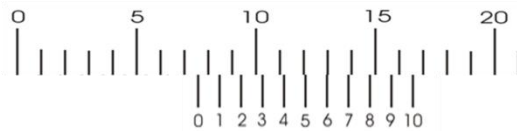
1. Sebutkan fungsi jangka sorong?
2. Sebutkan komponen jangka sorong yang ditunjukkan oleh nomer 3,4 dan 5



3. Berapa hasil pengukuran dibawah ini?



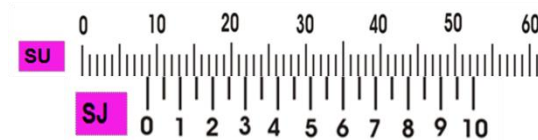
4. Berapa hasil pengukuran dibawah ini?



5. Berapa hasil pengukuran di bawah ini?



6. Berapa hasil Pengukuran di bawah ini?



b. Jawaban

1. Jangka sorong fungsinya untuk mengukur diameter dalam, diameter luar, dan kedalaman
2. Komponen yang ditunjukkan oleh nomer  
 3= stop screw      4= skala jangka      5= skala utama
3. SU= 2 strip x 1 mm; SJ: 9 strip x 0,1 mm = 2 mm + 0,9 mm = 2,9 mm

4. SU= 7 strip x 1 mm; SJ: 6 strip x 0,1 mm = 7 mm + 0,6 mm = 7,6 mm
5. 7. SU= 16 strip x 1 mm; SJ: 9 strip x 0,05 mm = 16 mm + 0,45 mm = 16,45 mm
6. SU= 8 strip x 1 mm; SJ: 7 strip x 0,05 mm = 8 mm + 0,35 mm = 8,35 mm

c. Rubrik penilaian

No soal	Kriteria	Jawaban	Skor
1	1	Menjawab benar dan lengkap dengan menyertakan fungsinya	20
	2	Menjawab menyertakan fungsinya kurang tepat	10
	3	Jawaban salah	5
2	1	Menjawab nama komponen benar 3	20
	2	Menjawab nama komponen benar 2	15
	3	Menjawab nama komponen benar 1	10
3,4,5,6	1	Menjawab hasil pengukuran dengan tepat dengan menyertakan satuan	15
		Menjawab hasil pengukuran dengan tepat tanpa menyertakan satuan	10
	2	Menjawab hasil pengukuran salah	5

$$Nilai = \frac{\text{jumlah skor yang diperoleh}}{\text{skor maksimum}} \times 100$$

**Pertemuan 2**

Kegiatan	Diskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
<b>Pendahuluan</b>		<b>20 Menit</b>
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Salam dan berdoa.</li> <li>2. Tadarus Al-Quran</li> <li>3. Siswa mendapat informasi mengenai Kompetensi dasar/ judul materi.</li> <li>4. Siswa mendapatkan informasi mengenai gambaran cara pembacaan jangka sorong dengan tingkat ketelitian 0,02 mm, 1/128 dan 1/1000 inchi</li> <li>5. Sebagai apersepsi untuk mendorong rasa ingin tahu dan berpikir kritis, siswa diminta menyebutkan hasil pengukuran .</li> <li>6. Siswa mendapatkan informasi mengenai tujuan pembelajaran yang ingin dicapai, strategi pembelajaran serta cara penilaian yang akan dilakukan.</li> </ol>	<b>20</b>
<b>Inti</b>		<b>115 Menit</b>
<b>2. Pengamatan</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Siswa mengamati perbedaaan skala antar tingkat ketelitian</li> <li>2. Siswa mengamati perbedaan perbedaan skala jangka sorong dengan tingkat ketelitian yang berbeda</li> <li>3. Siswa mengamati, mencermati dengan teliti, cara pembacaan jangka sorong dengan tingkat ketelitian 0,02, 1/128 dan 1/1000 inchi</li> </ol>	<b>20 menit</b>
<b>3. Menanya</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Siswa mengadakan tanya jawab (diskusi) kelompok untuk menyusun catatan penting pendapat kelompok tersebut tentang jangka sorong dengan tingkat ketelitian 0,02, 1/128 dan 1/1000 inchi</li> <li>2. Siswa saling tanya jawab (diskusi) tentang cara pembacaan jangka sorong dengan tingkat ketelitian 0,02, 1/128 dan 1/1000 inchi</li> </ol>	<b>30 menit</b>
<b>4. Menalar</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Siswa menyusun catatannya menjadi pendapatnya.</li> <li>2. Siswa mendapat tanggapan dari guru tentang cara pembacaan jangka sorong dengan tingkat ketelitian 0,02, 1/128 dan 1/1000 inchi</li> </ol>	<b>30 menit</b>
<b>5. Mencoba</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Siswa mencoba menganalisis dan membuat kategori dari unsur-unsur yang terdapat pada jangka sorong dengan tingkat ketelitian 0,02, 1/128 dan 1/1000 inchi</li> <li>2. Siswa mencoba melakukan pembacaan jangka sorong dengan tingkat ketelitian 0,02, 1/128 dan 1/1000 inchi</li> </ol>	<b>20 menit</b>

<b>6. Membentuk Jejaring</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Siswa mendapatkan kesimpulan tentang perbedaan-perbedaan skala dengan masing-masing tingkat ketelitian</li> <li>Siswa mendapat kesimpulan cara pembacaan jangka sorong dengan tingkat ketelitian 0,02, 1/128 dan 1/1000 inchi</li> </ol>	<b>15 menit</b>
<b>Penutup</b>		<b>15 Menit</b>
	<ol style="list-style-type: none"> <li>Siswa melakukan refleksi terhadap kegiatan pembelajaran.</li> <li>Siswa mendapatkan tugas pekerjaan rumah</li> <li>Siswa mendapatkan informasi pembelajaran berikutnya dari guru</li> <li>Siswa mengakhiri kegiatan belajar dengan mendapatkan pesan untuk tetap belajar dari guru.</li> <li>Siswa berdoa untuk menutup pelajaran</li> </ol>	15 menit

a. Soal

1. Berapa hasil Pengukuran di bawah ini?



2. Berapa hasil Pengukuran di bawah ini?



3. Berapa hasil Pengukuran di bawah ini?



4. Berapa hasil Pengukuran di bawah ini?



5. Berapa hasil Pengukuran di bawah ini?



6. Berapa hasil pengukuran di bawah ini?



b. Jawaban

1.  $SU = 4 \text{ strip} \times 1 \text{ mm}$ ;  $SJ = 6 \text{ strip} \times 0,02 \text{ mm} = 4 \text{ mm} + 0,12 \text{ mm} = 4,12 \text{ mm}$

2.  $SU = 14 \text{ strip} \times 1 \text{ mm}$ ;  $SJ = 26 \text{ strip} \times 0,02 \text{ mm} = 14 \text{ mm} + 0,52 \text{ mm} = 14,52 \text{ mm}$

3.  $SU = 10 \text{ strip} \times 1/16''$ ;  $SJ = 6 \text{ strip} \times 1/128'' = 10/16 + 6/128 = 80/128 + 6/128 = 86/128''$

4.  $SU = 7 \text{ strip} \times 1/16''$ ;  $SJ = 1 \text{ strip} \times 1/128'' = 7/16 + 1/128 = 56/128 + 1/128 = 57/128''$

5.  $SU = 4 \text{ strip} \times 0,025$ ;  $SJ = 17 \text{ strip} \times 0,001 = 0,100 + 0,017 = 0,117''$

6.  $SU = 2 \text{ strip} \times 0,025$ ;  $SJ = 6 \text{ strip} \times 0,001 = 0,050 + 0,006 = 0,056''$

c. Rubrik Penilaian

No soal	Kriteria	Jawaban	Skor
1-6	1	Menjawab hasil pengukuran dengan tepat dengan menyertakan satuan	15
		Menjawab hasil pengukuran dengan tepat tanpa menyertakan satuan	10
	2	Menjawab hasil pengukuran salah	5

$$Nilai = \frac{\text{jumlah skor yang diperoleh}}{\text{skor maksimum}} \times 100$$

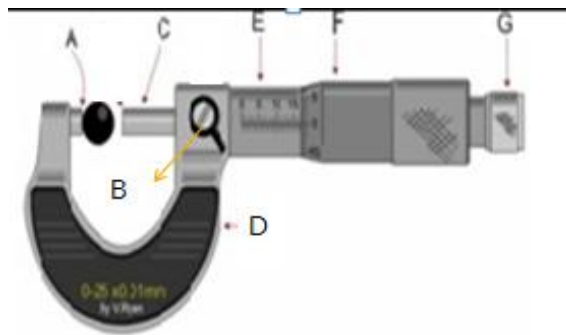
**Pertemuan 3 dan 4 (micrometer)**

Kegiatan	Diskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
<b>Pendahuluan</b>		<b>20 Menit</b>
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Salam dan berdoa.</li> <li>2. Tadarus Al-Quran</li> <li>3. Siswa mendapat informasi mengenai Kompetensi dasar/ judul materi.</li> <li>4. Siswa mendapatkan informasi mengenai gambaran fungsi, jenis, nama komponen, perbedaan, cara set nol dan cara pembacaan micrometer luar dan micrometer kedalaman</li> <li>5. Sebagai apersepsi untuk mendorong rasa ingin tahu dan berpikir kritis, siswa diminta menyebutkan fungsi, jenis, nama komponen, perbedaan, cara set nol dan cara pembacaan micrometer luar dan micrometer kedalaman.</li> <li>6. Siswa mendapatkan informasi mengenai tujuan pembelajaran yang ingin dicapai, strategi pembelajaran serta cara penilaian yang akan dilakukan.</li> </ol>	<b>20</b>
<b>Inti</b>		<b>115 Menit</b>
<b>3. Pengamatan</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Siswa mengamati fungsi, jenis, nama komponen, perbedaan, cara set nol dan cara pembacaan micrometer luar dan micrometer kedalaman</li> <li>2. Siswa mengamati perbedaan perbedaan skala micrometer dengan tingkat ketelitian yang berbeda</li> <li>3. Siswa mengamati, mencermati dengan teliti, cara pembacaan micrometer luar dan dalam</li> </ol>	<b>20 menit</b>
<b>4. Menanya</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Siswa mengadakan tanya jawab (diskusi) kelompok untuk menyusun catatan penting pendapat kelompok tersebut tentang fungsi, jenis, nama komponen, perbedaan, cara set nol dan cara pembacaan micrometer luar dan micrometer kedalaman</li> <li>2. Siswa saling tanya jawab (diskusi) tentang cara pembacaan micrometer luar dan micrometer kedalaman</li> </ol>	<b>30 menit</b>
<b>5. Menalar</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Siswa menyusun catatannya menjadi pendapatnya.</li> <li>2. Siswa mendapat tanggapan dari guru tentang cara pembacaan micrometer luar dan kedalaman</li> </ol>	<b>30 menit</b>
<b>6. Mencoba</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Siswa mencoba menganalisis dan membuat kategori dari unsur-unsur yang terdapat pada fungsi, jenis, nama komponen, perbedaan jenis - jenis micrometer, dan cara set nol</li> <li>2. Siswa mencoba melakukan pembacaan micrometer luar dan kedalam dengan tingkat ketelitian yang berbeda</li> </ol>	<b>20 menit</b>

<b>7. Membentuk Jejaring</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Siswa mendapatkan kesimpulan tentang fungsi, jenis, nama komponen, perbedaan jenis - jenis micrometer, dan cara set nol</li> <li>Siswa mendapat kesimpulan cara pembacaan micrometer luar dan micrometer kedalaman dengan tingkat ketelitian yang berbeda</li> </ol>	<b>15 menit</b>
<b>Penutup</b>		<b>15 Menit</b>
	<ol style="list-style-type: none"> <li>Siswa melakukan refleksi terhadap kegiatan pembelajaran.</li> <li>Siswa mendapatkan tugas pekerjaan rumah</li> <li>Siswa mendapatkan informasi pembelajaran berikutnya dari guru</li> <li>Siswa mengakhiri kegiatan belajar dengan mendapatkan pesan untuk tetap belajar dari guru.</li> <li>Siswa berdoa untuk menutup pelajaran</li> </ol>	15 menit

a. Soal

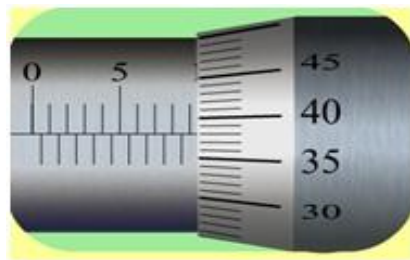
1. a) Nama Komponen yang ditunjukkan oleh huruf A, B, C, F, dan G:



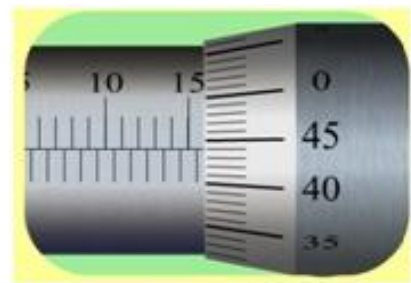
b) Sebutkan jenis-jenis micrometer dan fungsinya?

Berapakah hasil pengukuran di bawah ini?

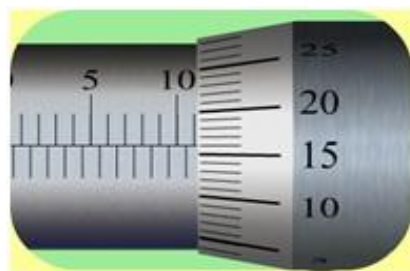
2.



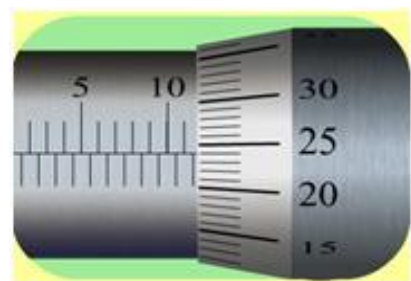
4.

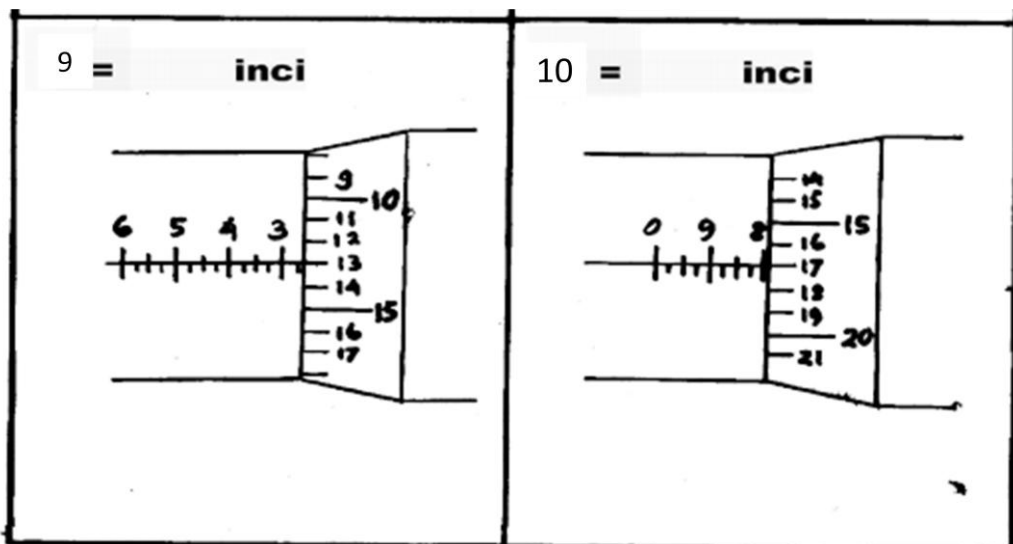
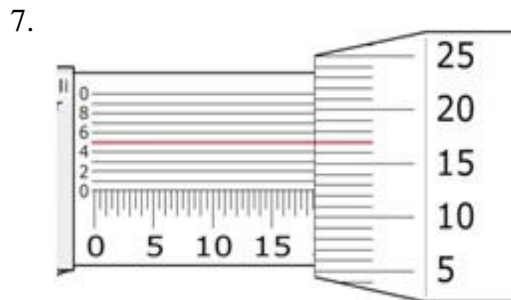
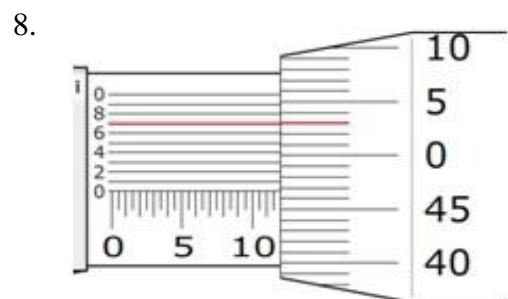
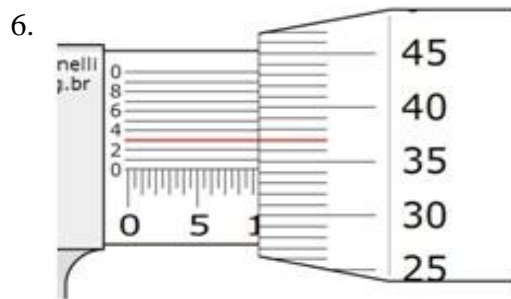


3.



5.





b. Jawaban

1. a) A : anvil; B: lock clamp; C: Spindle; F: thimble; G: Ratchet Stopper

b) Jenis- jenis Micrometer:

**Micrometer luar**, fungsinya untuk mengukur diameter luar , panjang suatu benda

**Micrometer dalam**, fungsinya mengukur diameter dalam suatu benda

**Micrometer kedalaman**, fungsinya mengukur kedalaman suatu benda

2. 9,38 mm

7. 18,625 mm

3. 11,16 mm

8. 11,967 mm

4. 15,94 mm

9. 0,263 inchi

5. 11,74 mm

10. 0,792 inchi

6. 9,343 mm

c. Rubrik Penilaian

No soal	Kriteria	Jawaban	Skor
1.a)	1	Menjawab nama komponen benar 5	10
	2	Menjawab nama komponen setiap salah nilai dikurangi 2	0-8
b)	1	Menjawab benar dan lengkap dengan menyertakan fungsinya	10
	2	Menjawab menyertakan fungsinya kurang tepat	5
	3	Jawaban salah	0
2-10	1	Menjawab hasil pengukuran dengan tepat dengan menyertakan satuan	10
		Menjawab hasil pengukuran dengan tepat tanpa menyertakan satuan	5
	2	Menjawab hasil pengukuran salah	0

## **RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)**

Satuan Pendidikan : SMK MUHAMMADIYAH 1 BANTUL  
Kelas/Semester : X/1  
Program Keahlian : Teknik Kendaraan Ringan  
Mata Pelajaran : Pekerjaan Dasar Teknik Otomotif  
Topik : Alat ukur elektrik  
Pertemuan ke : 1 - 4  
Waktu : 8 × 45 menit

### **A. Kompetensi Inti SMK kelas X:**

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

### **B. Kompetensi Dasar**

1. Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya
2. Menunjukkan sikap bertanggungjawab, rasa ingin tahu, jujur dan perilaku peduli lingkungan
3. Mengidentifikasi jenis-jenis alat ukur elektrik dan fungsinya
4. Menggunakan alat ukur elektrik sesuai operation manual

### **C. Indikator Pencapaian Kompetensi**

1. Menjelaskan jenis-jenis alat-alat ukur elektrik beserta fungsinya

2. Melakukan pengukuran menggunakan alat ukur elektrik sesuai operation manual
3. Melakukan pembacaan alat ukur elektrik

#### D. Tujuan Pembelajaran

Dengan kegiatan diskusi, observasi dan kerja kelompok dalam pembelajaran ini diharapkan siswa terlibat aktif dalam kegiatan pembelajaran dan bertanggungjawab dalam menyampaikan pendapat, menjawab pertanyaan, memberi saran dan kritik, melaksanakan kerja kelompok serta dapat

1. Siswa dapat menjelaskan jenis-jenis alat-alat ukur elektrik beserta fungsinya.
2. Siswa dapat melaksanakan pengukuran menggunakan alat ukur elektrik sesuai operation manual
3. Siswa dapat melakukan pembacaan alat ukur elektrik dengan benar

#### E. Materi Alat ukur elektrik

1. Satuan alat ukur listrik dan elektronik
2. Jenis, spesifikasi dan fungsi alat ukur elektrik
3. Penggunaan alat – alat ukur elektrik

#### F. Model/Metode Pembelajaran

Pendekatan pembelajaran adalah pendekatan saintifik (*scientific*). Pembelajaran menggunakan kelompok diskusi yang berbasis masalah (*project based learning*).

#### G. Kegiatan Pembelajaran Pertemuan Pertama

Kegiatan	Diskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
<b>Pendahuluan</b>		<b>20 Menit</b>
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Salam dan berdoa.</li> <li>2. Tadarus Al-Quran</li> <li>3. Siswa mendapat informasi mengenai Kompetensi dasar/ judul materi.</li> <li>4. Siswa mendapatkan informasi mengenai gambaran tentang pentingnya alat-alat ukur elektrik kehidupan sehari-hari</li> <li>5. Sebagai apersepsi untuk mendorong rasa ingin tahu dan berpikir kritis, siswa diminta menyebutkan fungsi alat- alat ukur .</li> <li>6. Siswa mendapatkan informasi mengenai tujuan pembelajaran yang ingin dicapai, strategi pembelajaran serta cara penilaian yang akan dilakukan.</li> </ol>	<b>20</b>
<b>Inti</b>		<b>115 Menit</b>
<b>1. Pengamatan</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Siswa mengamati macam-macam alat-alat ukur dan fungsinya</li> <li>2. Siswa mengamati pengertian alat ukur elektrik, penggunaann alat ukur, dan keuntungan</li> </ol>	<b>20 menit</b>

	<p>penggunaan alat ukur elektrik</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>3. Siswa mengamati, mencermati dengan teliti, meliputi macam – macam alat ukur elektrik</li> <li>4. Siswa mengamati, mencermati alat ukur multimeter</li> </ol>	
<b>2. Menanya</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Siswa mengadakan tanya jawab (diskusi) kelompok untuk menyusun catatan penting pendapat kelompok tersebut tentang macam-macam alat-alat ukur dan fungsinya</li> <li>2. Siswa saling bertanya-jawab tentang macam-macam alat ukur elektrik, pengertian alat ukur elektrik, penggunaan alat ukur , dan keuntungan penggunaan alat ukur elektrik</li> <li>3. Siswa saling bertanya jawab tentang alat ukur multimeter</li> </ol>	<b>30 menit</b>
<b>3. Menalar</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Siswa menyusun catatannya menjadi pendapatnya.</li> <li>2. Siswa mendapatkan tanggapan dari guru dan tambahan materi selengkapnya tentang macam-macam alat ukur elektrik, pengertian alat ukur elektrik, penggunaan alat ukur, dan keuntungan penggunaan alat ukur elektrik</li> <li>3. Siswa mendapatkan tanggapan dari guru tentang multimeter, skala pengukuran dan cara pembacaan</li> </ol>	<b>30 menit</b>
<b>4. Mencoba</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Siswa mencoba menganalisis dan membuat kategori dari unsur-unsur yang terdapat pada pelaksanaan prosedur pengukuran dan penerapannya pada masalah nyata meliputi tentang alat ukur elektrik, penggunaan alat ukur , dan keuntungan penggunaan alat ukur elektrik</li> <li>2. Siswa mencoba melakukan pembacaan pengukuran hambatan (ohm) dan tegangan (DCV)</li> </ol>	<b>20 menit</b>
<b>5. Membentuk Jejaring</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Siswa mendapatkan kesimpulan tentang alat ukur elektrik, penggunaan alat ukur, dan keuntungan penggunaan alat ukur elektrik</li> <li>2. Siswa mendapat kesimpulan cara membaca hasil pengukuran hambatan dan tegangan (DCV)</li> </ol>	<b>15 menit</b>
<b>Penutup</b>		<b>15 Menit</b>
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Siswa melakukan refleksi terhadap kegiatan pembelajaran.</li> <li>2. Siswa mendapatkan tugas pekerjaan rumah</li> <li>3. Siswa mendapatkan informasi pembelajaran berikutnya dari guru</li> <li>4. Siswa mengakhiri kegiatan belajar dengan mendapatkan pesan untuk tetap belajar dari guru.</li> <li>5. Siswa berdoa untuk menutup pelajaran</li> </ol>	15 menit

## H. Alat/Media/Sumber Pembelajaran

1. Modul alat ukur elektrik
2. Papan tulis/whiteboard
3. LCD Proyektor
4. Program komputer microsoft office powerpoint

## I. Penilaian Hasil Belajar

1. Teknik penilaian pengamatan dan lisan
2. Bentuk instrumen lembar pengamatan dan soal pertanyaan
3. Instrumen

No	Aspek yang dinilai	Teknik Penilaian	Waktu Penilaian
1.	Sikap a. Terlibat aktif dalam pembelajaran pelaksanaan prosedur pengelasan b. Bekerjasama dalam kegiatan kelompok. c. Toleran terhadap proses pemecahan masalah yang berbeda dan kreatif.	Pengamatan	Selama pembelajaran dan saat diskusi
2.	Pengetahuan a. Menjelaskan jenis dan fungsi alat ukur elektrik	Tes	Penyelesaian tugas individu/ kelompok atau setiap akhir pembelajaran
3.	Keterampilan a. Terampil melakukan pengukuran dan pembacaan alat ukur elektrik.	Pengamatan	Penyelesaian tugas (baik individu maupun kelompok) saat diskusi atau praktik

### a. Soal

- 1) Sebutkan jenis-jenis alat ukur elektrik dan fungsinya!
- 2) Saat melakukan pengukuran ternyata Jarum Alat Ukur berada pada posisi seperti yang terlihat pada gambar:



Berapakah Nilai tegangan DCV yang terukur saat Saklar Pemilih berada pada Posisi:

- a) 2.5
  - b) 10
  - c) 50
  - d) 1000
- 3) Saat melakukan pengukuran ternyata Jarum Alat Ukur berada pada posisi seperti yang terlihat pada gambar:



Berapakah Nilai tahanan yang terukur saat Saklar Pemilih berada pada Posisi:

- a) X1 ohm
- b) X10 ohm
- c) X100 ohm
- d) X1k ohm

b. Jawaban

1) Volt meter ,mengukur tegangan

Ampere meter, mengukur arus

Ohm meter, mengukur hambatan

Multimeter, mengukur tegangan, arus, dan hambatan

2) Hasil pengukuran

a) Skala saklar pemilih = 2.5

Skala terbesar yang dipilih = 250

Nilai yang ditunjuk jarum = 110 (perhatikan skala 0-250)

Maka nilai Tegangan yang terukur adalah:

$$\text{Teg VDC} = (2.5/250) \times 110 = 1.1 \text{ Volt}$$

b) Skala saklar pemilih = 10

Skala terbesar yang dipilih = 10

Nilai yang ditunjuk jarum = 4.4 (perhatikan skala 0-10)

Maka nilai Tegangan yang terukur adalah:

$$\text{Teg VDC} = (10/10) \times 4.4 = 4.4 \text{ Volt}$$

c) Skala saklar pemilih = 50

Skala terbesar yang dipilih = 50

Nilai yang ditunjuk jarum = 22 (perhatikan skala 0-50)

Maka nilai Tegangan yang terukur adalah:

$$\text{Teg VDC} = (50/50) \times 22 = 22 \text{ Volt}$$

d) Skala saklar pemilih = 1000

Skala terbesar yang dipilih = 10

Nilai yang ditunjuk jarum = 4.4 (perhatikan skala 0-10)

Maka nilai Tegangan yang terukur adalah:

$$\text{Teg VDC} = (1000/10) \times 4.4 = 440 \text{ Volt}$$

3) Hasil pengukuran = 26

a) X1 ohm = 26 ohm

b) X10 ohm = 260 ohm

c) X100 ohm = 2600 ohm

d) X1k ohm = 26k ohm

c. Rubrik penilaian

No soal	Kriteria	Jawaban	Skor
1	1	Menjawab benar dan lengkap dengan menyertakan fungsinya	20
	2	Menjawab menyertakan fungsinya kurang tepat	10
	3	Jawaban salah	5
2a - 2d 3a - 3d	1	Menjawab hasil pengukuran dengan tepat dengan menyertakan satuan	10
		Menjawab hasil pengukuran dengan tepat tanpa menyertakan satuan	5
	2	Menjawab hasil pengukuran salah	0

$$\text{Nilai} = \frac{\text{jumlah skor yang diperoleh}}{\text{skor maksimum}} \times 100$$

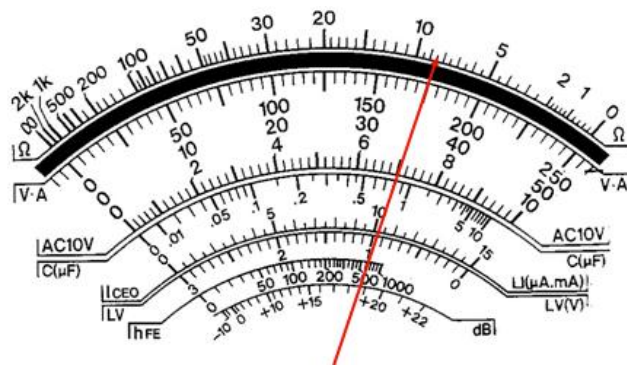
Pertemuan kedua

Kegiatan	Diskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
<b>Pendahuluan</b>		<b>20 Menit</b>
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Salam dan berdoa.</li> <li>2. Tadarus Al-Quran</li> <li>3. Siswa mendapat informasi mengenai Kompetensi dasar/ judul materi.</li> <li>4. Siswa mendapatkan informasi mengenai gambaran tentang pembacaan pengukuran tegangan (ACV) dan arus (DcmA)</li> <li>5. Sebagai apersepsi untuk mendorong rasa ingin tahu dan berpikir kritis, siswa diminta membaca hasil pengukuran tegangan dan arus .</li> <li>6. Siswa mendapatkan informasi mengenai tujuan pembelajaran yang ingin dicapai, strategi pembelajaran serta cara penilaian yang akan dilakukan.</li> </ol>	<b>20</b>
<b>Inti</b>		<b>115 Menit</b>
<b>2. Pengamatan</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Siswa mengamati skala pengukuran tegangan ACV dan arus DCmA</li> <li>2. Siswa mengamati cara melakukan pengukuran tegangan dan arus</li> <li>3. Siswa mengamati dan mencermati cara membaca hasil pengukuran tegangan ACV dan arus DCmA</li> </ol>	<b>20 menit</b>
<b>3. Menanya</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Siswa mengadakan tanya jawab (diskusi) kelompok untuk menyusun catatan penting pendapat kelompok tersebut tentang bagaimana pembacaan skala ACV dan DCmA</li> <li>2. Siswa saling bertanya-jawab tentang bagaimana pembacaan skala ACV dan DCmA</li> </ol>	<b>30 menit</b>
<b>4. Menalar</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Siswa menyusun catatannya menjadi pendapatnya.</li> <li>2. Siswa mendapatkan tanggapan dari guru dan tambahan materi selengkapnya tentang cara pembacaan skala tegangan ACV dan DCmA</li> </ol>	<b>30 menit</b>
<b>5. Mencoba</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Siswa mencoba menganalisis dan membuat kategori dari unsur-unsur yang terdapat pada pelaksanaan prosedur pengukuran dan penerapannya pada masalah nyata meliputi tentang pengukuran tegangan ACV dan arus DCmA</li> <li>2. Siswa memncoba melakukan pembacaan pengukuran tegangan ACV dan arus DCmA</li> </ol>	<b>20 menit</b>

<b>6. Membentuk Jejaring</b>	1. Siswa mendapatkan kesimpulan tentang pembacaan skala tegangan ACV dan skala arus DCmA	<b>15 menit</b>
<b>Penutup</b>		<b>15 Menit</b>
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Siswa melakukan refleksi terhadap kegiatan pembelajaran.</li> <li>2. Siswa mendapatkan tugas pekerjaan rumah</li> <li>3. Siswa mendapatkan informasi pembelajaran berikutnya dari guru</li> <li>4. Siswa mengakhiri kegiatan belajar dengan mendapatkan pesan untuk tetap belajar dari guru.</li> <li>5. Siswa berdoa untuk menutup pelajaran</li> </ol>	15 menit

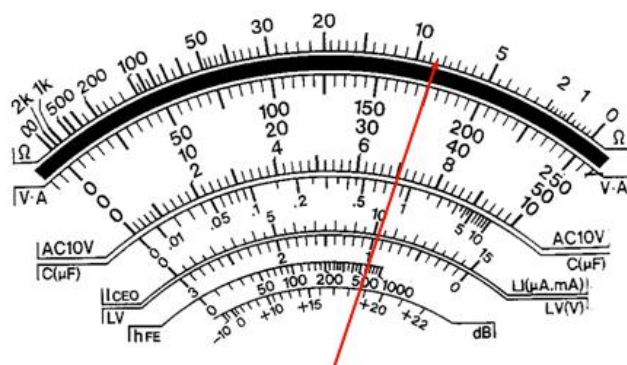
a. Soal

1. Pada multimeter jarum menunjuk seperti gambar di bawah ini, berapa hasil pengukuran tegangan ACV apabila selektor menunjuk:



- a) 10
- b) 50
- c) 250
- d) 500
- e) 1000

2. Pada multimeter jarum menunjuk seperti gambar di bawah ini, berapa hasil pengukuran arus DCmA apabila selektor menunjuk:



- a) 25mA
- b) 250mA
- c) 0,5 A

b. Jawaban

1. Hasil pengukuran

- a) Skala saklar pemilih = 10

Skala terbesar yang dipilih = 10

Nilai yang ditunjuk jarum = 10 (perhatikan skala AC10V)

Maka nilai Tegangan yang terukur adalah:

$$\text{Teg ACV} = (10/10) \times 7 = 7 \text{ Volt}$$

- b) Skala saklar pemilih = 50

Skala terbesar yang dipilih = 50

Nilai yang ditunjuk jarum = 35 (perhatikan skala 0-50)

Maka nilai Tegangan yang terukur adalah:

$$\text{Teg ACV} = (50/50) \times 35 = 35 \text{ Volt}$$

- c) Skala saklar pemilih = 250

Skala terbesar yang dipilih = 250

Nilai yang ditunjuk jarum = 175 (perhatikan skala 0-250)

Maka nilai Tegangan yang terukur adalah:

$$\text{Teg ACV} = (250/250) \times 175 = 175 \text{ Volt}$$

- d) Skala saklar pemilih = 500

Skala terbesar yang dipilih = 50

Nilai yang ditunjuk jarum = 35 (perhatikan skala 0-50)

Maka nilai Tegangan yang terukur adalah:

$$\text{Teg ACV} = (500/50) \times 35 = 350 \text{ Volt}$$

- e) Skala saklar pemilih = 1000

Skala terbesar yang dipilih = 10

Nilai yang ditunjuk jarum = 7 (perhatikan skala 0-10)

Maka nilai Tegangan yang terukur adalah:

$$\text{Teg ACV} = (1000/10) \times 7 = 700 \text{ Volt}$$

2. Hasil pengukuran

a) Skala saklar pemilih = 25mA

Skala terbesar yang dipilih = 250

Nilai yang ditunjuk jarum = 175 (perhatikan skala 0-250)

Maka nilai Tegangan yang terukur adalah:

$$\text{Arus DCmA} = (25/250) \times 175 = 17,5 \text{ mA}$$

b) Skala saklar pemilih = 250mA

Skala terbesar yang dipilih = 250

Nilai yang ditunjuk jarum = 175 (perhatikan skala 0-250)

Maka nilai Tegangan yang terukur adalah:

$$\text{Arus DCmA} = (250/250) \times 175 = 175 \text{ mA}$$

c) Skala saklar pemilih = 0,5 A

Skala terbesar yang dipilih = 50

Nilai yang ditunjuk jarum = 35 (perhatikan skala 0-50)

Maka nilai Tegangan yang terukur adalah:

$$\text{Arus DCmA} = (0,5/50) \times 35 = 0,35 \text{ A}$$

c. Rubrik Penilaian

No soal	Kriteria	Jawaban	Skor
1a – 1e 2a – 2c	1	Menjawab hasil pengukuran dengan tepat dengan menyertakan satuan	10
		Menjawab hasil pengukuran dengan tepat tanpa menyertakan satuan	5
	2	Menjawab hasil pengukuran salah	0

$$\text{Nilai} = \frac{\text{jumlah skor yang diperoleh}}{\text{skor maksimum}} \times 100$$

Lampiran 5. Job Sheet Praktik

	<b>SMK MUHAMMADIYAH 1 BANTUL TEKNIK KENDARAAN RINGAN</b>			
	<b>JOB SHEET MENGGUNAKAN ALAT UKUR ELEKTRIK</b>			
	Kode Job : 01	Revisi : 01	Tgl. : 23 Agustus 2014	Jumlah hal : 8
	Semester I	<b>MULTIMETER</b>		8 X 45 Menit

**I. Kompetensi Inti**

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

**II. Kompetensi Dasar**

- 3.6 Mengidentifikasi jenis-jenis alat ukur elektrik dan elektronik serta fungsinya
- 4.6 Menggunakan alat-alat ukur elektrik dan elektronik sesuai operation manual

**III. Tujuan Praktek**

1. Mengidentifikasi penggunaan alat ukur eletrik dengan benar
2. Melakukan kalibrasi multimeter dengan benar
3. Memilih selektor yang sesuai dengan yang diinginkan
4. Membaca skala pada multimeter dengan benar

5. Menghubungkan probe / terminal pada posisi yang benar
6. Melakukan perawatan multimeter dengan benar

#### **IV. Alat Dan Bahan Praktek**

1. Multimeter / AVO meter
2. Baterai
3. Benda Kerja ( Koil, Kabel busi, Tahanan / Resistor )
4. Nampan

#### **V. Keselamatan Kerja**

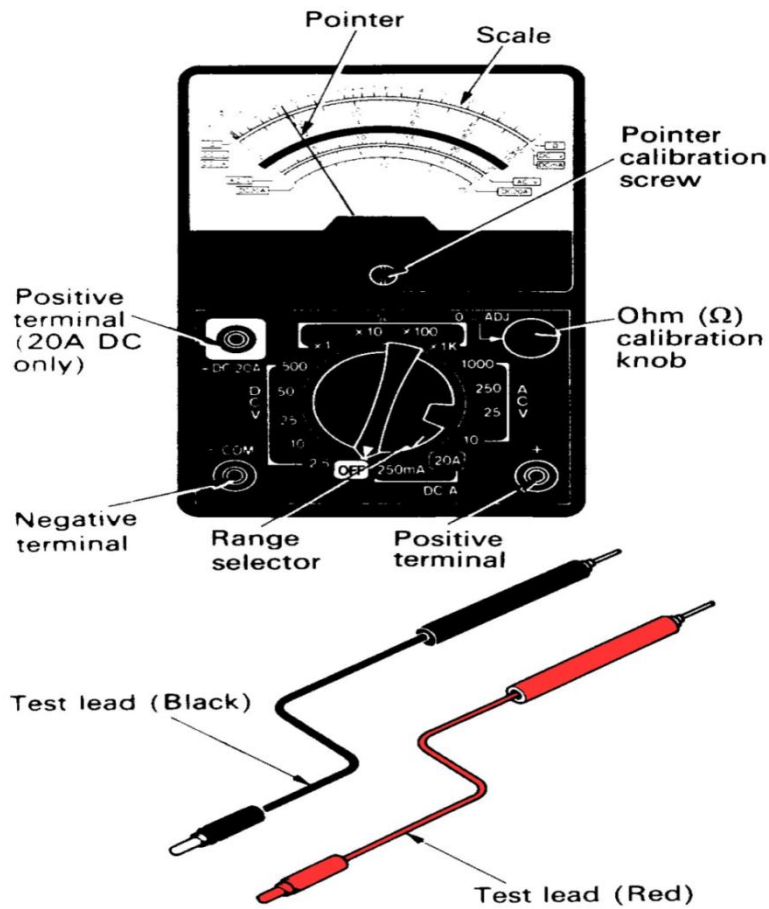
1. Gunakan Pakaian Kerja Saat Praktek
2. Gunakan Alat Sesuai dengan Fungsinya
3. Jaga Keselamatan Alat Ukur
4. Perhatikan Peraturan yang Berlaku di Ruang Praktek

#### **VI. Dasar Teori**

Multimeter adalah alat ukur elektrik yang bisa digunakan untuk mengukur TAHANAN, TEGANGAN, dan KUAT ARUS.

##### **A. Bagian – Bagian Multi meter**

1. Scala adalah garis garis kolom yang mempunyai satuan ukur.  
Contoh : scala  $\Omega$ , DCV/ACV dan DCA.
2. Pointer adalah jarum penunjuk pada skala .
3. Zero position adjuster screw / pointer calibration adalah sekerup penyetelan posisi awal keangka nol yang berada disisi kiri scala.
4.  $\emptyset$   $\Omega$  Adjuster knob / kalibrasi knob adalah Tombol penyetelan posisi awal keangka nol yang berada disisi kanan scala.
5. Range selector knob adalah sakelar penunjuk pemakaian batas satuan ukuran yang diinginkan.  
Contoh : satuan  $\Omega \Rightarrow x1, x100, x 1k$ .  
Satuan DCV  $\Rightarrow 2.5, 10, 50, 250, 100$ .  
Satuan DCA  $\Rightarrow 0.5A, 25mA, 50\mu$   
Satuan ACV  $\Rightarrow 2.5, 10, 50, 250, 500, 1000$ .
6. Test lead (Red & Black) adalah sebuah stick/Tangkai kabel pengujian yang mempunyai warna Merah dan Hitam.  
Contoh : Merah (+) positif sedangkan Hitam(-) negatif

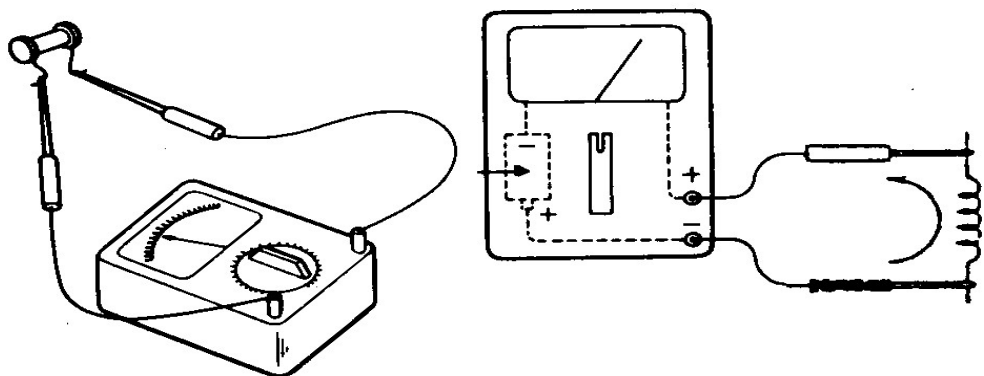
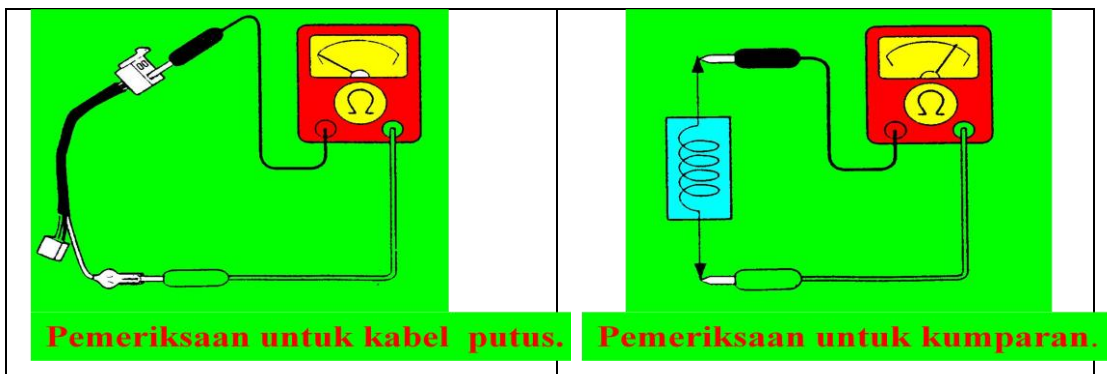


Gambar 1. Bagian – bagian Multimeter / AVO meter

**B. Mengukur Tahanan**

LANGKAH-LANGKAH MENGUKUR TAHANAN	Tujuan pengukuran adalah untuk mengetahui
	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Nilai tahanan.</li> <li>b. Rangkaian terbuka atau putus.</li> <li>c. Hubungan jelek.</li> <li>d. Hubungan singkat.</li> </ul> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Lakukan kalibrasi pada multimeter Perhatikan gambar disamping Catatan : Sebelum pemakaian multimeter pastikan setiap proses pengukuran tahanan dan pemindahan selektor pada skala ohm harus dikalibrasi nol(Ø)</li> </ol>

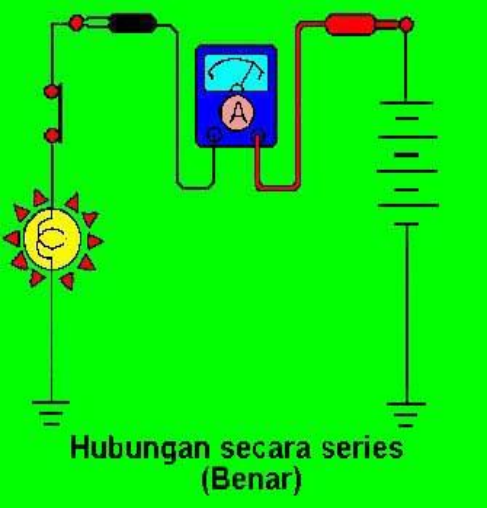
### Cara Mengukur Tahanan



### C. Mengukur Tegangan ( V )

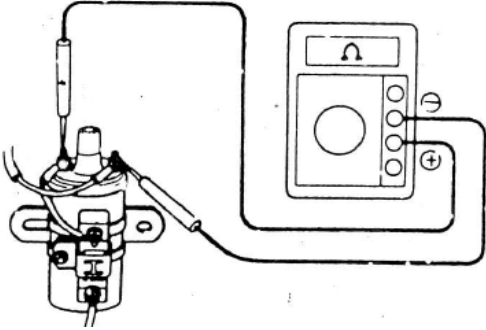
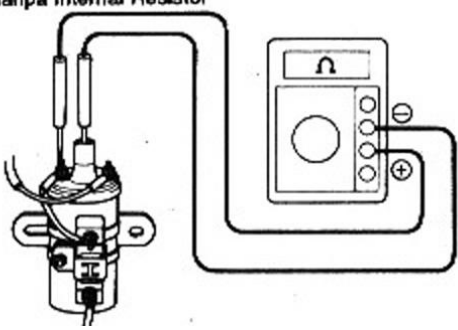
	<p><b>Tujuannya adalah untuk mengetahui.</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. kondisi battery</li><li>2. Sumber arus yang keluar dari alternator.</li><li>3. Tegangan battery disalurkan atau tidak.</li></ol> <p>Cara Pemasangan probe / test lead secara paralel.</p>
--	---

### D. Mengukur Kuat Arus ( A )

 <p style="text-align: center;"><b>Hubungan secara series (Benar)</b></p>	<p><b>Tujuannya adalah untuk mengetahui sebagai berikut.</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Kemampuan pengisian battery.</li> <li>Pemakaian energy listrik dari setiap komponen</li> </ol> <p>Cara pemasangan probe / test lead secara Seri .</p>
--	---

### VII. Langkah Kerja

- Siapkan alat dan bahan praktek
- Lakukan kalibrasi pada multimeter
- Lakukan pengukuran tahanan pada coil

<p>Mengukur tahanan primer coil ( antara terminal positif dan negatif coil, std 1,3 s.d 1,6 ohm)</p>	<p>Mengukur tahanan sekunder coil ( antara terminal positif dan terminal tegangan tinggi, std 10,7 s.d 14,5 kilo ohm)</p>
<p>tanpa Internal Resistor</p> 	<p>tanpa Internal Resistor</p> 

- Catat hasil pengukuran dan masukkan dalam table

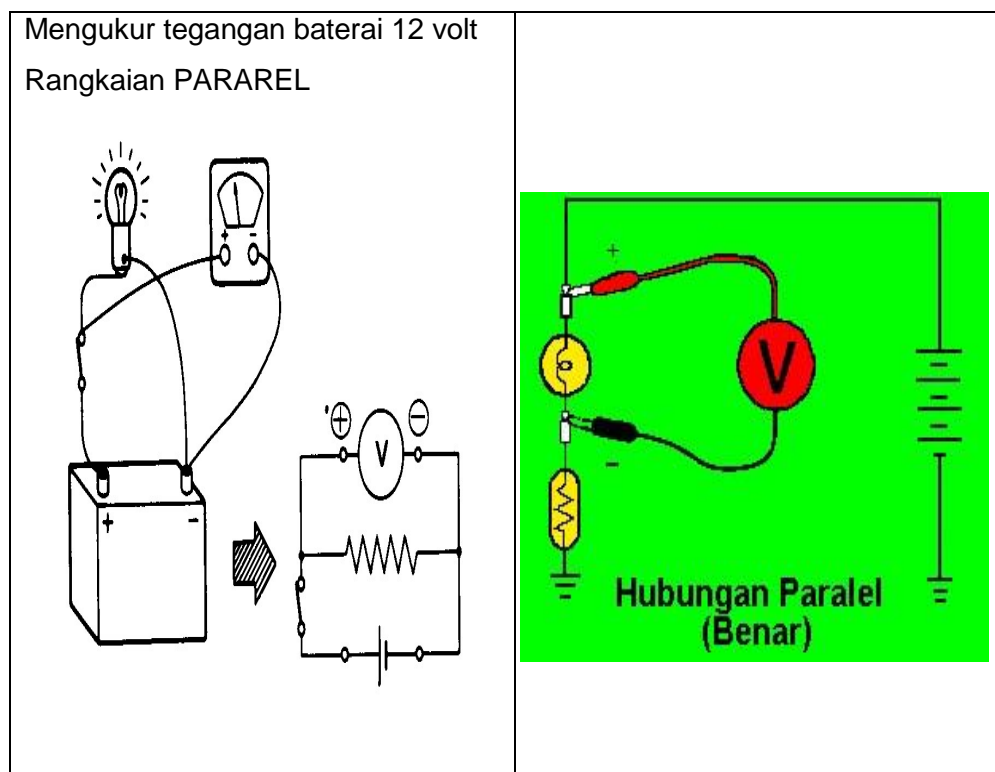
No	Item	Koil 1	Koil 2	Koil 3	Koil 4	Spesifikasi Tahanan	Kesimpulan Baik/buruk
1	Tahanan Primer	1,5	4,8	dst		1,3 $\Omega$ - 1,6 $\Omega$	
	kesimpulan	baik	buruk				
2	Tahanan sekunder					10,7 k $\Omega$ - 14,5 k $\Omega$	

No	Item	1	2	3	4		
1	Tahanan kabel busi	1 k	30 k			Max 25 k $\Omega$	
	kesimpulan	baik	buruk				
2	Tahanan kabel koil						

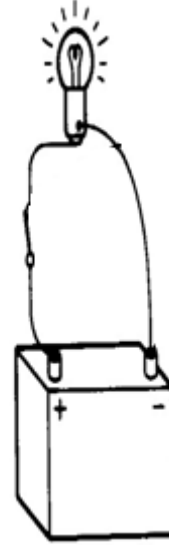
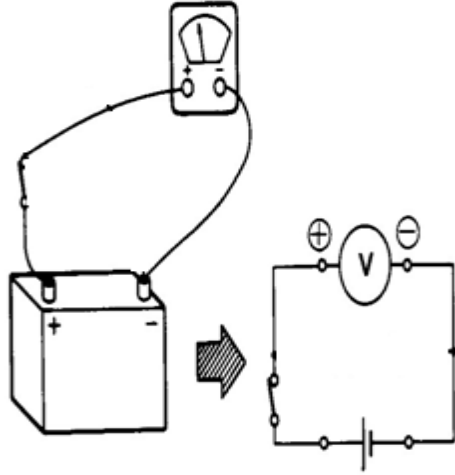
5. Lakukan pengukuran resistor pada media praktek dan masukkan hasilnya dalam tabel

NAMA KOMPONEN	HASIL PENGUKURAN	NAMA KOMPONEN	HASIL PENGUKURAN
R 1		R 8	
R 2		R 9	
R 3		R 10	
R 4		R 11	
R 5		R 12	
R 6		R 13	
R 7		R 14	

5. Lakukan pengukuran tegangan baterai dan yang mengalir pada rangkaian



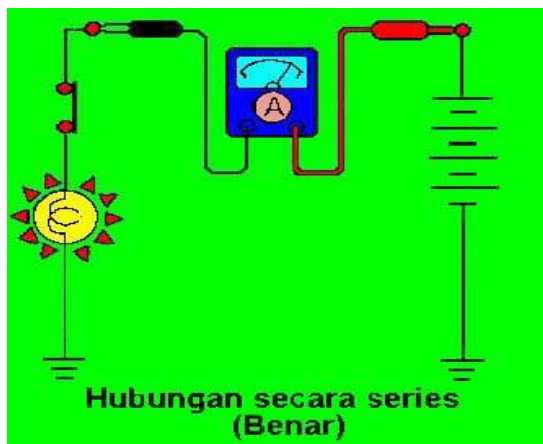
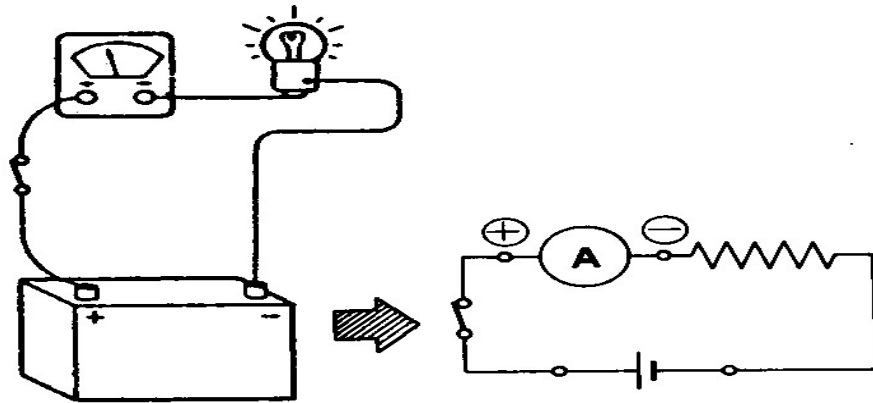
Mengukur tegangan baterai 12 volt  
Langsung tanpa dalam rangkaian



6. Catat hasil pengukuran dan masukkan dalam table

No	Item	Hasil
1	Tegangan batere	
2	Tengangan pada rangkaian	

7. Lakukan pengukuran kuat arus pada batere



8. Catat hasil pemeriksaan dan masukan dalam tabel

Item	Hasil
Hasil pengukuran kuat arus	

9. Bersihkan tempat kerja dan alat –alat ukur  
10. Buat laporan dari hasil praktek

### **VIII. Pemeliharaan Multimeter**

1. Jangan menempatkan multi meter di dalam medan magnet yang kuat
2. Jika mengukur besaran listrik yg. tidak diketahui, mulailah dg. jangkauan yg. terbesar.
3. Jangan menempatkannya di tengah terik mata hari
4. Jangan menempatkannya di tempat yang bergetar
5. Jangan dicuci dgn. cairan pelarut

### **IX. Soal wajib dikerjakan**

Kerjakan soal dibawah ini :

1. Apakah fungsi multimeter ?
2. Jelaskan perbedaan antara antara ohmmeter, amperemeter, dan voltmeter ?
3. Jelaskan cara kalibrasi pada saat pengukuran tahanan ?
4. Jelaskan cara kalibrasi pada saat pengukuran tahanan dan kuat arus ?
5. Apakah fungsi selektor pada multimeter

Instruktur

	<b>SMK MUHAMMADIYAH 1 BANTUL</b>		
	<b>TEKNIK KENDARAAN RINGAN</b>		
	<b>JOB SHEET MENGGUNAKAN ALAT UKUR MEKANIK</b>		
	Kode Job : 02	Revisi : 01	Tgl. : Agustus 2014
Semester I	<b>MIKROMETER</b>		8 X 45 Menit

### I. Kompetensi Inti

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

### II. Kompetensi Dasar

- 3.5 Mengidentifikasi jenis-jenis alat ukur mekanik dan fungsinya
- 4.5 Menggunakan alat-alat ukur mekanik sesuai operation manual

### III. Tujuan Praktek

1. Mengidentifikasi penggunaan alat ukur mekanik dengan benar
2. Melakukan kalibrasi mikrometer dengan benar
3. Memilih mikrometer dengan benar
4. Menggunakan mikrometer dengan benar
5. Membaca hasil dari mikrometer dengan benar
6. Melakukan perawatan mikrometer dengan benar

#### IV. Alat Dan Bahan Praktek

1. Mikrometer luar ( 0 – 25, 25 – 50 )
2. Mikrometer dalam ( 5 – 30 )
3. Kunci Shock
4. Jangka sorong (0,05)
5. Majun
6. Nampan

#### V. Keselamatan kerja

1. Gunakan Pakain Kerja Saat Praktek
2. Gunakan Alat Sesuai dengan Fungsinya
3. Jaga Keselamatan Alat Ukur
4. Perhatikan Peraturan yang Berlaku di Ruang Praktek

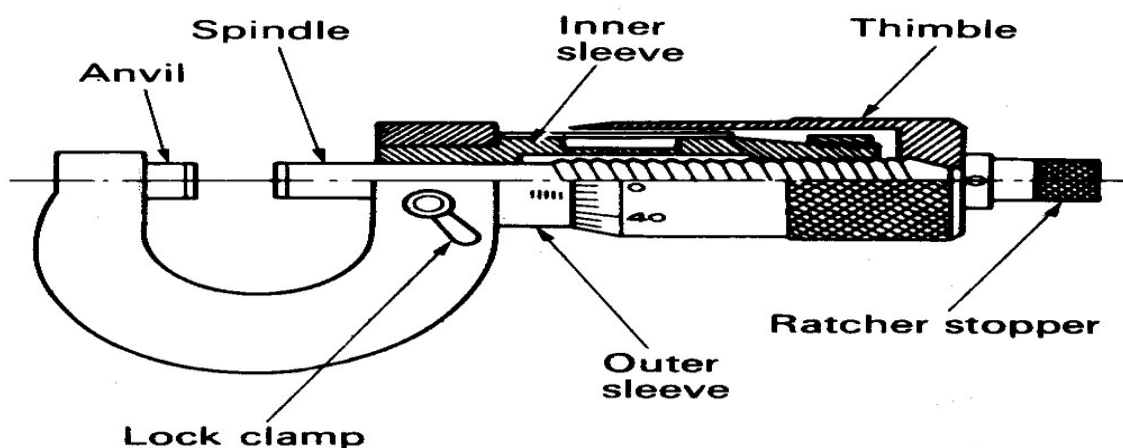
#### VI. Dasar Teori

Pada dasarnya mikrometer memiliki fungsi untuk mengukur : permukaan ( $\Phi$ ) dalam ,permukaan ( $\Phi$ ) Luar dan kedalaman. **Mikrometer** adalah alat ukur yang dapat melihat dan mengukur benda dengan satuan ukur yang memiliki ketelitian 0.01 mm.

Suatu mikrometer secara luas digunakan alat di dalam teknik mesin electro untuk mengukur ketebalan secara tepat dari blok-blok, luar dan garis tengah dari kerendahan dan batang-batang slot. Mikrometer ini banyak dipakai dalam metrology, studi dari pengukuran.

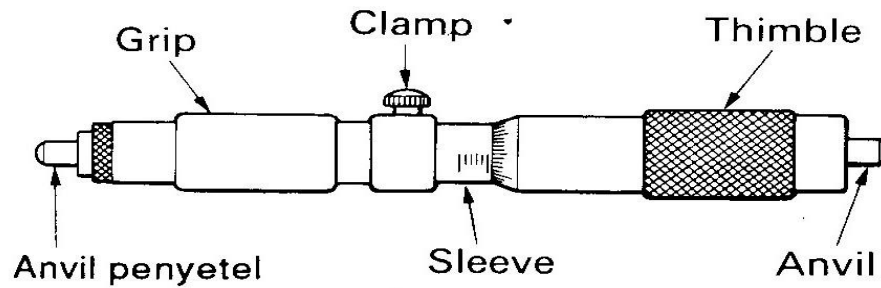
Mikrometer memiliki 3 jenis umum pengelompokan yang didasarkan pada aplikasi berikut :

- a. **Mikrometer Luar** Mikrometer luar digunakan untuk ukuran memasang kawat, lapisan-lapisan, blok-blok dan batang-batang.



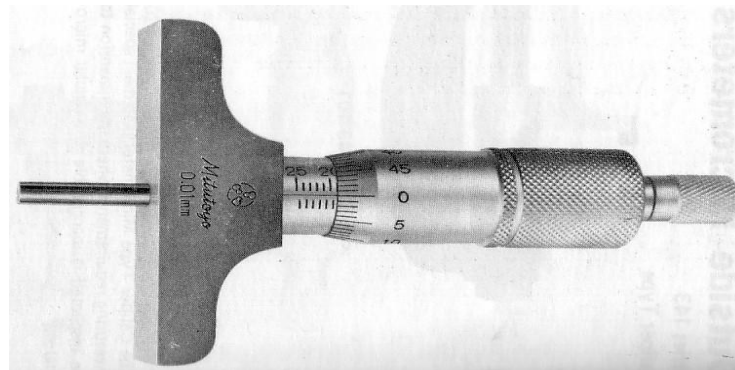
Gambar 1. Mikrometer luar

- b. **Mikrometer dalam** Mikrometer dalam digunakan untuk mengukur garis tengah dari lubang suatu benda



Gambar 2. Mikrometer dalam

- c. **Mikrometer kedalaman** Mikrometer kedalaman digunakan untuk mengukur kerendahan dari langkah-langkah dan slot-slot.



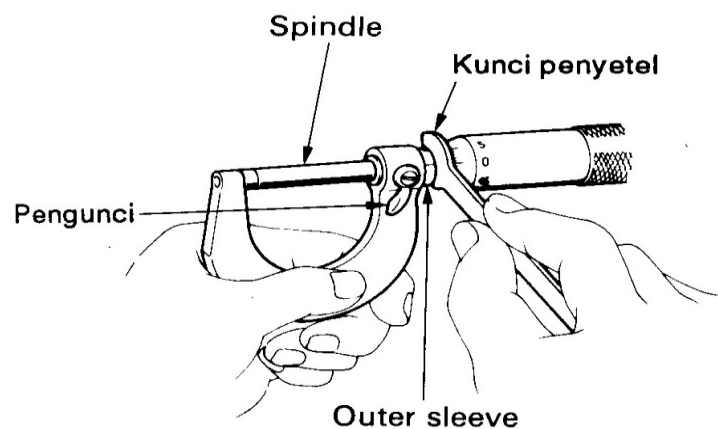
Gambar 3. Mikrometer kedalaman

- **Macam – macam ketelitian mikrometer**

- 0.01 mm
- 0.001 mm
- 0.001 inchi

- **Melakukan kalibrasi mikrometer**

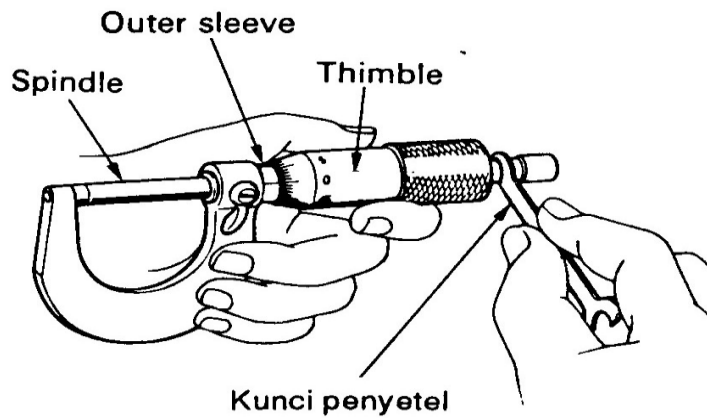
- a. **Apabila kesalahannya kurang dari 0,02 mm :**



Gambar 4. Cara kalibrasi jika kurang dari 0.02 mm

1. Kuncilah spindel dengan lock clamp
2. Putar outer sleeve dengan kunci penyetel sampai tanda "0" pada thimble lurus dengan garis horisontal pada outer sleeve.
3. Periksa kembali tanda "0" setelah penyetelan

**b. Apabila kesalahannya lebih dari 0,02 mm :**

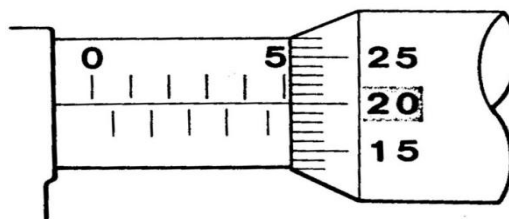


Gambar 5 . Cara kalibrasi jika lebih dari 0.05 mm

1. Kuncilah spindle dengan lock clamp
2. Kendorkan ratchet stopper sampai thimble bebas
3. Luruskan tanda "0" thimble dengan garis pada outer sleeve dan kencangkan kembali dengan ratchet stopper
4. Periksa kembali tanda "0" setelah selesai penyetelan.

• **Cara Pembacaan Mikrometer .**

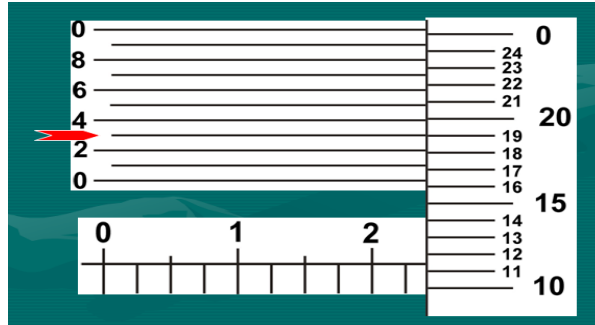
✓ Contoh : Pada Mikrometer dengan ketelitian 0,01 mm



Gambar 6. Mikrometer dengan keteletian 0.01 mm

Pembacaan skala diatas garis	: 5,00 mm
Pembacaan skala dibawah garis	: 0,00 mm
<u>Pembacaan pada skala thimble</u>	<u>: 0,20 mm +</u>
Pembacaan Akhir	: 5,20 mm

- ✓ Contoh : Pada Mikrometer dengan ketelitian 0,001mm  
 Pada contoh dibawah untuk skala utama berada di kotak yang bawah dengan setiap ( 1 ) / strip = 0.25 . kemudian ditambah skala yang ada di samping dan di atasnya.

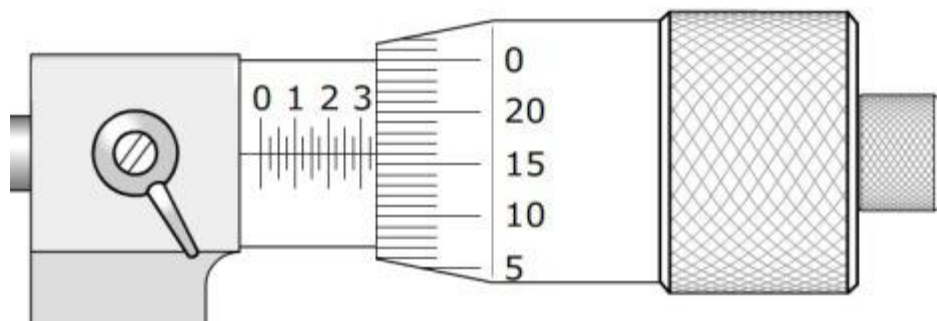


Gambar 7. Mikrometer dengan ketelitian 0.001 mm

Pembacaan skala utama (bawah) : 2,250 mm  
 Pembacaan skala disamping : 0,110 mm  
Pembacaan pada skala thimble : 0,003 mm +  
 Pembacaan Akhir : 2,363 mm

- ✓ Contoh pada mikrometer dengan ketelitian 0,001 inchi  
**Pada Skala Utama**, dapat diketahui bahwa : **1 inchi terbagi dalam 40 strip**. Maka : **1 strip Skala Utama** adalah 1/40 inchi = **0,025 inchi**  
 Pada Skala Thimble, jika thimble diputar 1 putaran, bergeser 1 strip pada Skala Utamanya. Jadi : 1 putaran tabung (25 strip) = 0,025 inchi. Maka : **1 strip Skala Thimble** = 0,025 inch / 25 = **0,001 inchi**

Contoh :



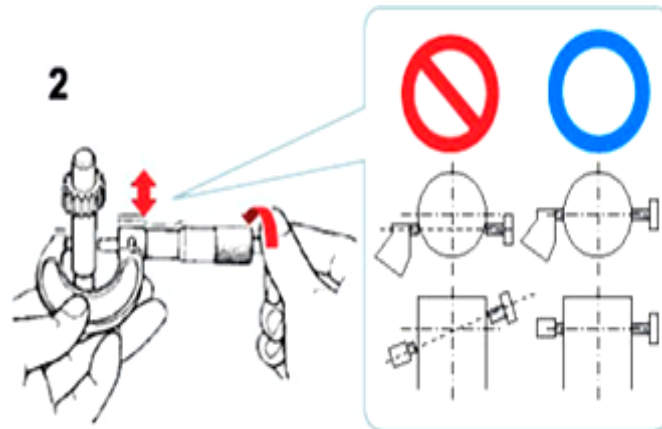
Pembacaan skala utama = 13 x 0,025 = 0,325 inchi  
 Pembacaan skala vernier = 16 x 0,001 = 0,016 inchi  


---

+

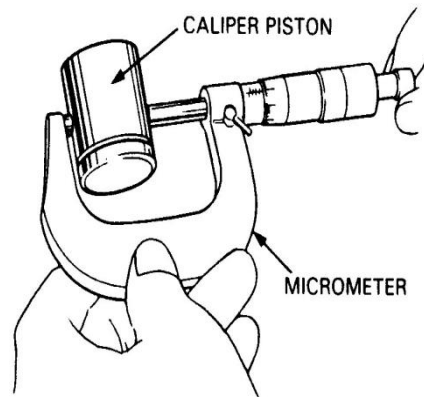
**Jumlah** **0,341 inchi**

- Contoh pengukuran dengan mikrometer



## VII. Langkah kerja

1. Siapkan alat dan bahan praktek
2. Lakukan kalibrasi micrometer sebelum digunakan
3. Lakukan pengukuran benda kerja



4. Catat hasil pengukuran dan masukkan dalam table

No	Nama	Jangka Sorong 0,05 mm	Diameter Luar	Diameter Dalam
1	Kunci shock 8			
2	Kunci shock 10			
3	Kunci shock 12			
4	Kunci shock 13			
5	Kunci shock 14			
6	Kunci shock 16			
7	Kunci shock 17			
8	Kunci shock 18			
9	Kunci shock 19			
10	Kunci shock 20			
11	Kunci shock 21			
12	Kunci shock 22			
13	Kunci shock 23			
14	Kunci shock 11			
15	Kunci shock 24			
16	Kunci shock 27			
17	Kunci shock 30			
18	Kunci shock 32			


5. Bersihkan tempat kerja dan alat –alat ukur

**6. Buat laporan dari hasil praktek**

**VIII. Soal wajib dikerjakan**

1. Apakah fungsi mikrometer ?
2. Ada berapa range mikrometer yang sudah diajarkan ?
3. Ada berapa kalibrasi pada mikrometer ?
4. Jelaskan perawatan mikrometer ?

Instruktur

	<b>SMK MUHAMMADIYAH 1 BANTUL</b>		
	<b>TEKNIK KENDARAAN RINGAN</b>		
	<b>JOB SHEET MENGGUNAKAN ALAT UKUR MEKANIK</b>		
	Kode Job : 03	Revisi : 01	Tgl. : 23 Agustus 2014
Semester I	<b>JANGKA SORONG</b>		8 X 45 Menit

### I. Kompetensi Inti

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

### II. Kompetensi Dasar

- 3.5 Mengidentifikasi jenis-jenis alat ukur mekanik dan fungsinya
- 4.5 Menggunakan alat-alat ukur mekanik sesuai operation manual

### III. Tujuan Praktek

1. Mengidentifikasi penggunaan alat ukur mekanik dengan benar
2. Memilih jangka sorong dengan benar
3. Menggunakan jangka sorong dengan benar

4. Membaca jangka sorong sesuai dengan tingkat ketelitiannya dengan benar
5. Melakukan perawatan jangka sorong dengan benar

#### IV. Alat Dan Bahan Praktek

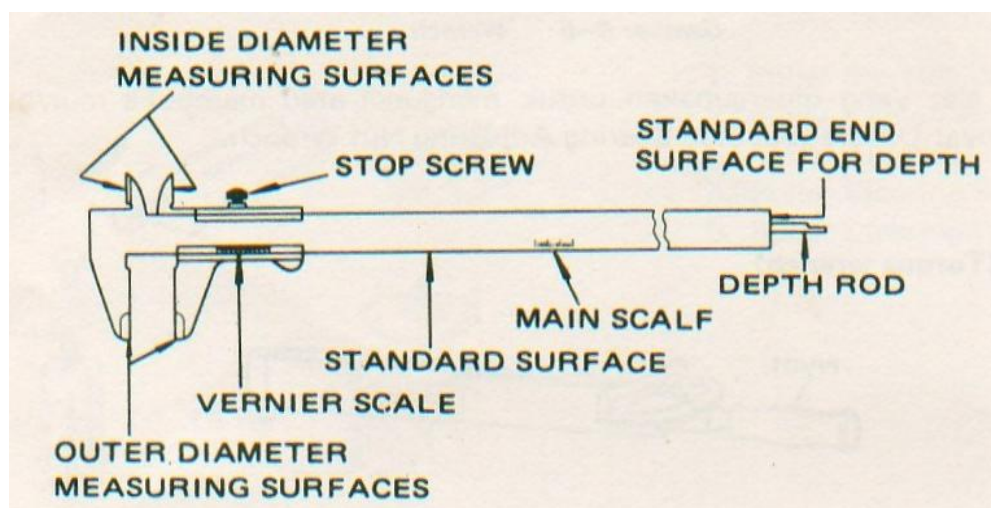
1. Jangka sorong 0,05 mm, 0,02 mm, 1/128 inchi, dan 0,001 inchi (BON)
2. Piston ( Torak ) dan Pin piston
3. Batang torak
4. Poros nok
5. Majun (BON)
6. Nampan (BON)

#### V. Keselamatan Kerja

1. Gunakan Pakaian Kerja Saat Praktek
2. Gunakan Alat Sesuai dengan Fungsinya
3. Jaga Keselamatan Alat Ukur
4. Perhatikan Peraturan yang Berlaku di Ruang Praktek

#### VI. Dasar Teori

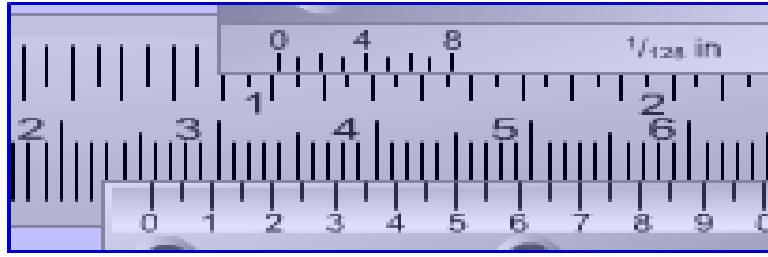
Alat ini memiliki nama lain mistar geser/ mistar ingsut/ jangka sorong/ vernier caliper/ schuiffmaatch. Tapi lebih dikenal dengan mistar geser, jangka sorong dan vernier caliper. Umumnya bahan jangka sorong terbuat dari besi stainless dan ukuran harus sesuai dengan ukuran standard yang diisyaratkan. Pada dasarnya jangka sorong memiliki fungsi yang sama yaitu untuk mengukur : permukaan ( $\Phi$ ) dalam, permukaan ( $\Phi$ ) Luar dan kedalaman suatu benda.



gambar 1. Jangka sorong dan bagiannya



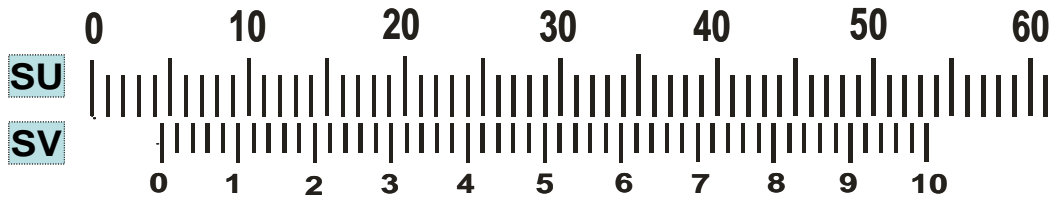
- **Contoh : Pada jangka sorong dengan ketelitian 0.05 mm**



Gambar 3. Jangka sorong dengan ketelitian 0.05 mm

Pembacaan	- Skala Utama = 2.5 cm	= 25.00	mm	
	- Skala vernier (10 X 0.05)	= 0.5	mm	+
	Jumlah	= 25.52	mm	

- **Contoh : Pada jangka sorong dengan ketelitian 0.02 mm**



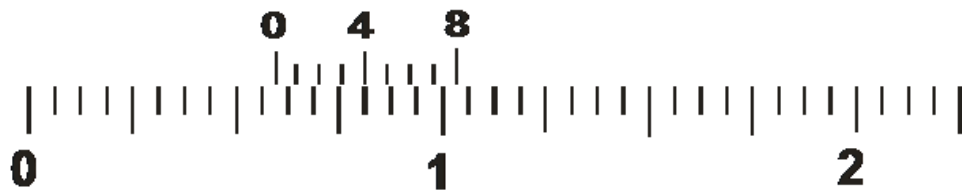
Gambar 4. Jangka sorong dengan ketelitian 0.02 mm

Pembacaan	- Skala Utama	= 4,00	mm	
	- Skala vernier (18 X 0.02)	= 0,36	mm	+
	Jumlah	= 4,36	mm	

- **Contoh : Pada jangka sorong dengan ketelitian 1 / 128 inchi**

Pada ketelitian inchi skala utama memiliki nilai per ( 1 ) / strip

$$= \frac{1}{16} \text{ . sedangkan pada skala vernier setiap strip ( 1 ) bernilai } = \frac{1}{128} \text{ .}$$



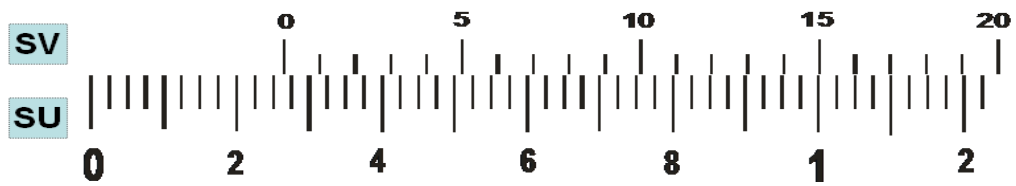
Gambar 5. Jangka sorong dengan ketelitian 1 / 128 inchi

Pembacaan	- Skala Utama ( 9 x $\frac{1}{16}$ )	= $\frac{9}{16}$	inchi	
	- Skala vernier ( 4 X $\frac{1}{128}$ )	= $\frac{4}{128}$	inchi	+
	Jumlah	= $\frac{76}{128}$	inchi	

- **Contoh : Pada jangka sorong dengan ketelitian 1 / 1000 inchi**

Pada ketelitian inchi skala utama memiliki nilai per ( 1 ) / strip =  $\frac{1}{40}$

. sedangkan pada skala vernier setiap strip ( 1 ) bernilai =  $\frac{1}{1000}$ .



Gambar 6 . jangka sorong dengan ketelitian 1 /1000 inchi

Pembacaan	- Skala Utama	$( 10 \times \frac{1}{40} ) = \frac{10}{40}$	=	$\frac{10}{40}$	inchi
	- Skala vernier	$( 16 \times \frac{1}{1000} ) = \frac{16}{1000}$	=	$\frac{16}{1000}$	inchi +
	Jumlah	=		$\frac{266}{1000}$	inchi

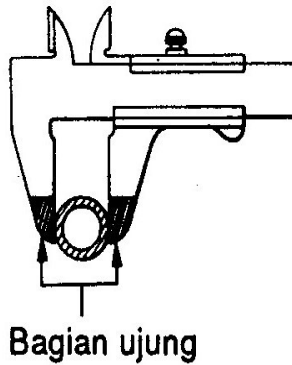
**Atau**

Skala utama	= 10 x 0,025	= 0,250 inchi	
Skala vernier	= 16 x 0,001	= 0,016 inchi	
			+
Jumlah		0,266 inchi	
Keterangan :			
Skala Utama = <b>dari 0 sampai 1 = 1 inchi ada 40 strip</b>			
<b>Sehingga 1 strip bernilai 0,025 inchi</b>			
Skala vernier = <b>dari 0 sampai 25 = 0,025 inchi</b>			
<b>sehingga 1 strip bernilai 0,001</b>			

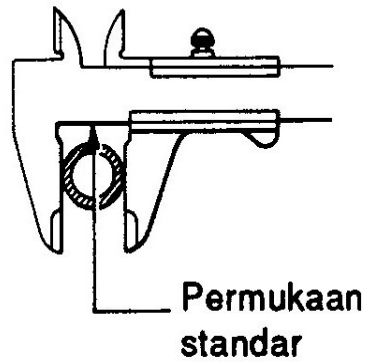
**D. Cara penggunaan yang benar**

- Mengukur diameter luar/tebal

**TIDAK DISARANKAN**



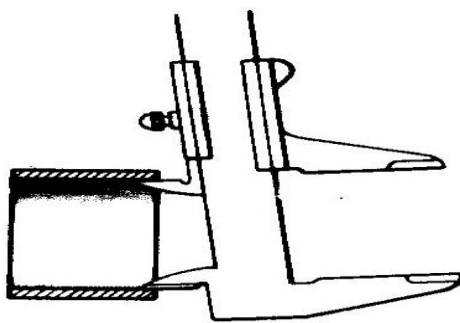
**BENAR**



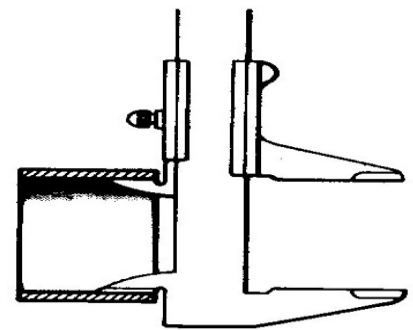
Gambar 7. Cara mengukur diameter luar

- Mengukur diameter dalam

**SALAH**



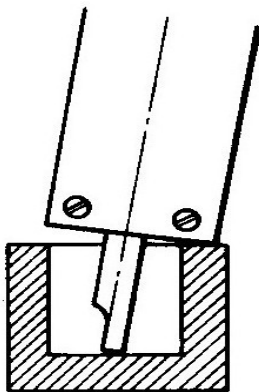
**BENAR**



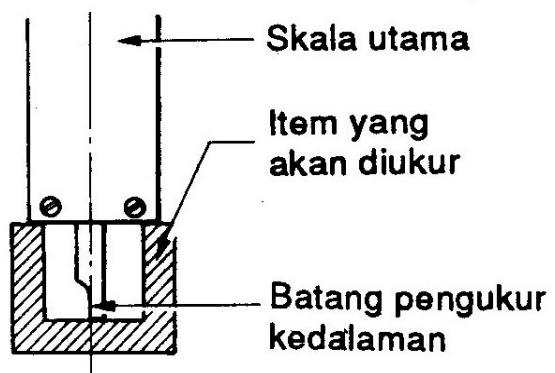
Gambar 8. Cara mengukur diameter dalam

- Mengukur kedalaman

**SALAH**



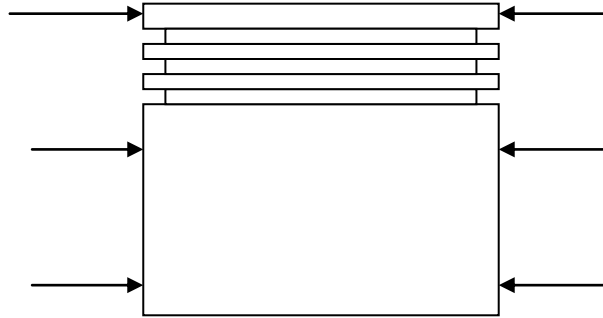
**BENAR**



Gambar 9. Cara mengukur kedalaman

## VII. LANGKAH KERJA

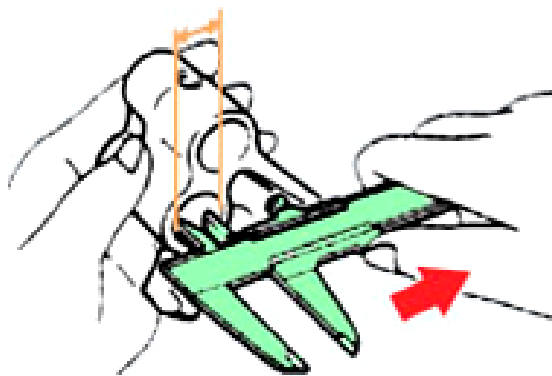
1. Siapkan alat dan bahan
2. Bersihkan komponen ( bahan yang akan diukur) dan alat ukurnya
3. Lakukan pengukuran diameter piston



4. Catat hasil pengukuran dalam tabel

Bagian pada Piston	Alat Ukur Jangka Sorong			
	0,02 mm	0,05 mm	1/128 inchi	0,001 inchi
Atas				
Tengah				
Bawah				

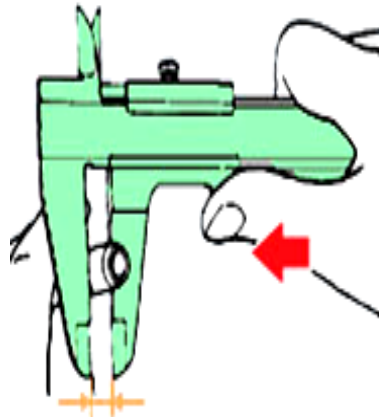
5. Lakukan pengukuran diameter dalam batang piston



6. Catat hasil pengukuran dalam tabel

Bagian Pada Batang Torak	Alat Ukur Jangka Sorong			
	0,02 mm	0,05 mm	1/128 inchi	0,001 inchi
Big end				
Small End				

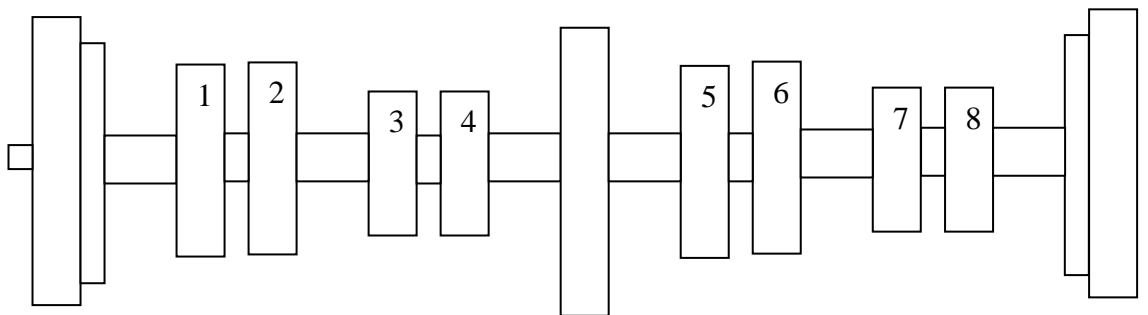
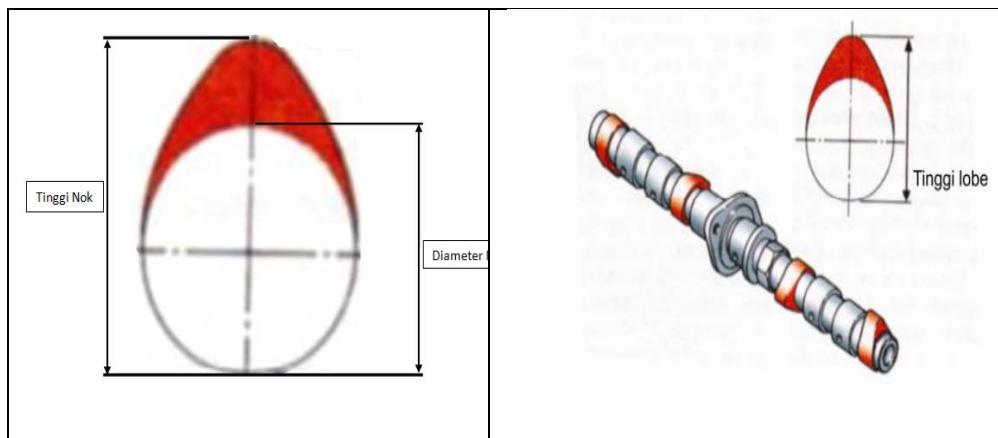
7. Lakukan pengukuran diameter pin piston



8. Catat hasil pengukuran dalam tabel

Bagian Pada Pin Piston	Alat Ukur Jangka Sorong			
	0,02 mm	0,05 mm	1/128 inchi	0,001 inchi
Atas				
Tengah				
Bawah				

9. Lakukan pengukuran poros nok ( 2 buah poros nok )



10. Catat hasil pengukuran dan masukkan dalam tabel

- Poros Nok 1

Jangka sorong	Poros Nok									
	1	2	3	4	5	6	7	8		
Diameter Nok										
Tinggi Nok										
Tinggi Angkat Nok										
<b><u>TINGGI ANGKAT NOK = TINGGI NOK – DIAMETER NOK</u></b>										

- Poros Nok 2

Jangka sorong	Poros Nok									
	1	2	3	4	5	6	7	8		
Diameter Nok										
Tinggi Nok										
Tinggi Angkat Nok										
<b><u>TINGGI ANGKAT NOK = TINGGI NOK – DIAMETER NOK</u></b>										

11. Bersihkan tempat kerja dan alat –alat ukur

12. Buat laporan dari hasil praktek

### VIII. SOAL WAJIB DIKERJAKAN

Kerjakan soal-soal dibawah ini

1. Apakah fungsi jangka sorong ?
2. Sebutkan ada berapa tingkat ketelitian pada jangka sorong ?
3. Jelaskan hal-hal apa saja yang harus diperhatikan saat penggunaan jangka sorong ?
4. Jelaskan perawatan jangka sorong ?

Instruktur

Lampiran 6. Jadwal Mengajar Harian Mingguan

**JADWAL MENGAJAR PPL UNY 2014**  
**KOMPETENSI KEAHLIAN : TEKNIK KENDARAAN RINGAN**  
**TAHUN PELAJARAAN 2014/2015**  
**SMK MUHAMMADIYAH 1 BANTUL**

NO	NAMA	HARI MENGAJAR, KELAS												JUMLAH JAM
		SENIN		SELASA		RABU		KAMIS		JUMAT		SABTU		
		PAGI	SIANG	PAGI	SIANG	PAGI	SIANG	PAGI	SIANG	PAGI	SIANG	PAGI	SIANG	
1	Ariel Aditya			X TKR 2		X TKR4				X TKR 2			XI TKR 4	32
2	Faris Abdulah		XI TKR 1				XI TKR 4		XI TKR 1		XI TKR 3		XI TKR 2	40
3	Feris Hanafi	X TKR 4				X TKR 3		X TKR 1					XI TKR 2	32
4	Zailani Setianto	X TKR 1		X TKR 2		X TKR 4		X TKR 3					XI TKR 2	40
5	Zaim Lathiif		XI TKR 1		XI TKR 3		XI TKR 4				XI TKR 2		XI TKR 4	40

Bantul , 6 Agustus 2014  
Ketua Jurusan Teknik Kendaraan Ringan  
SMK Muhammadiyah 1 Bantul

R. Nanang Wiratna, S.Pd  
NBM.

Lampiran 7. Catatan Harian Mingguan



Universitas Negeri Yogyakarta

LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL

F02

Untuk Mahasiswa

NAMA SEKOLAH : SMK MUHAMMADIYAH 1 BANTUL  
 ALAMAT SEKOLAH : Jl. Parangtritis Km. 12, Manding, Trirenggo, Bantul Telp.7480038  
 GURU PEMBIMBING : Handri Sulisty, S. Pd.

NAMA MAHASISWA : ZAILANI SETIANTO  
 NO. MAHASISWA : 11504241019  
 FAK/JUR/PRODI : FT/P. T. OTOMTOIF / P. T. OTOMOTIF  
 DOSEN PEMBIMBING : Drs. Noto Widodo, M. Pd.

No.	Hari/Tanggal	Materi Kegiatan	Hasil	Hambatan	Solusi
1.	Rabu, 2 Juli 2014	Penerimaan peserta didik baru	Calon peserta didik baru	Tidak ada	Tidak ada
		Pembaharuan dan perawatan komputer	Menginstal program windows 7 di lab komputer	Tidak ada	Tidak ada
2.	Kamis, 3 Juli 2014	Penerimaan peserta didik baru	Calon peserta didik baru	Tidak ada	Tidak ada
		Penerimaan peserta didik baru	Calon peserta didik baru	Tidak ada	Tidak ada
3.	Jumat, 4 Juli 2014	Administrasi peserta didik baru	Entri data biodata calon peserta didik baru	Tidak ada	Tidak ada
		Penerimaan peserta didik baru	Calon peserta didik baru	Tidak ada	Tidak ada
4.	Sabtu, 5 Juli 2014	Menyebarkan undangan kepada wali siswa baru	Sebagian besar undangan telah disampaikan	Tidak ada	Tidak ada

Mengetahui :  
 Dosen Pembimbing Lapangan  
  
 Drs. Noto Widodo, M. Pd.  
 NIP. 19511101 197503 1 004

Guru Pembimbing  
  
 Handri Sulisty, S. Pd.  
 NBM. 952753

Bantul, 5 Juli 2014  
 Yang membuat  
  
 ZAILANI SETIANTO  
 NIM. 11504241019



Universitas Negeri Yogyakarta

## LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL

F02

Untuk Mahasiswa

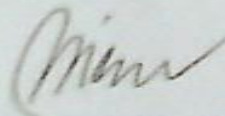
NAMA SEKOLAH : SMK MUHAMMADIYAH 1 BANTUL  
ALAMAT SEKOLAH : Jl. Parangtritis Km. 12, Manding, Trirenggo, Bantul Telp.7480038  
GURU PEMBIMBING : Handri Sulisty, S. Pd.

NAMA MAHASISWA : ZAILANI SETIANTO  
NO. MAHASISWA : 11504241019  
FAK/JUR/PRODI : FT/P. T. OTOTMOTIF / P. T. OTOMOTIF  
DOSEN PEMBIMBING : Drs. Noto Widodo, M. Pd.

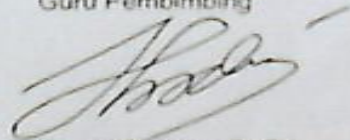
No.	Hari/Tanggal	Materi Kegiatan	Hasil	Hambatan	Solusi
1	Senin, 7 Juli 2014	Pendampingan kelas X untuk FORTASI	Kegiatan Fortasi berjalan lancar	Tidak ada	Tidak ada
2	Selasa, 8 Juli 2014	Pendampingan kelas X untuk FORTASI	Kegiatan Fortasi berjalan lancar	Tidak ada	Tidak ada
3	Rabu, 9 Juli 2014	Pendampingan kelas X untuk FORTASI	Kegiatan Fortasi berjalan lancar	Tidak ada	Tidak ada
4	Kamis, 10 Juli 2014	Pendampingan kelas X untuk FORTASI	Kegiatan Fortasi berjalan lancar	Tidak ada	Tidak ada
5	Jumat, 11 Juli 2014	Pendampingan kelas X untuk FORTASI	Kegiatan Fortasi berjalan lancar	Tidak ada	Tidak ada
6	Sabtu, 12 Juli 2014	Pendampingan kelas X untuk FORTASI	Kegiatan Fortasi berjalan lancar	Tidak ada	Tidak ada

Bantul, 12 Juli 2014

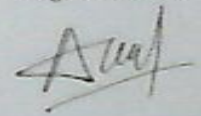
Mengetahui :  
Dosen Pembimbing Lapangan

  
Drs. Noto Widodo, M. Pd.  
NIP. 19511101 197503 1 004

Guru Pembimbing

  
Handri Sulisty, S. Pd.  
NBM. 952753

Yang membuat

  
ZAILANI SETIANTO  
NIM. 11504241019



Universitas Negeri Yogyakarta

## LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL

F02

Untuk Mahasiswa

NAMA SEKOLAH : SMK MUHAMMADIYAH 1 BANTUL  
ALAMAT SEKOLAH : Jl. Parangtritis Km. 12, Manding, Trirenggo, Bantul Telp.7480038  
GURU PEMBIMBING : Handri Sulisty, S. Pd.

NAMA MAHASISWA : ZAILANI SETIANTO  
NO. MAHASISWA : 11504241019  
FAK/JUR/PRODI : FT/P. T. OTOMOTIF / P. T. OTOMOTIF  
DOSEN PEMBIMBING : Drs. Noto Widodo, M. Pd.

No.	Hari/Tanggal	Materi Kegiatan	Hasil	Hambatan	Solusi
1	Senin, 14 Juli 2014	Pendampingan kelas X TKR 3 untuk Pesantren Kilat	Kegiatan Pesantren Kilat berjalan lancar	Tidak ada	Tidak ada
2	Selasa, 15 Juli 2014	Pendampingan kelas X TKR 3 untuk Pesantren Kilat	Kegiatan Pesantren Kilat berjalan lancar	Tidak ada	Tidak ada
3	Rabu, 16 Juli 2014	Pendampingan kelas X TKR 3 untuk Pesantren Kilat	Kegiatan Pesantren Kilat berjalan lancar	Tidak ada	Tidak ada
4	Kamis, 17 Juli 2014	Pendampingan kelas X TKR 3 untuk Pesantren Kilat	Kegiatan Pesantren Kilat berjalan lancar	Tidak ada	Tidak ada
5	Jumat, 18 Juli 2014	Pendampingan kelas X TKR 3 untuk Pesantren Kilat	Kegiatan Pesantren Kilat berjalan lancar	Tidak ada	Tidak ada
6	Sabtu, 19 Juli 2014	Pendampingan kelas X TKR 3 untuk Pesantren Kilat	Kegiatan Pesantren Kilat berjalan lancar	Tidak ada	Tidak ada

Mengetahui :  
Dosen Pembimbing Lapangan

Drs. Noto Widodo, M. Pd.  
NIP. 19511101 197503 1 004

Guru Pembimbing

Handri Sulisty, S. Pd.  
NBM. 952753

Bantul, 19 Juli 2014

Yang membuat

ZAILANI SETIANTO  
NIM. 11504241019



Universitas Negeri Yogyakarta

## LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL

F02

Untuk Mahasiswa


NAMA SEKOLAH : SMK MUHAMMADIYAH 1 BANTUL  
ALAMAT SEKOLAH : Jl. Parangtritis Km. 12, Manding, Trirenggo, Bantul Telp.7480038  
GURU PEMBIMBING : Handri Sulisty, S. Pd.

NAMA MAHASISWA : ZAILANI SETIANTO  
NO. MAHASISWA : 11504241019  
FAK/JUR/PRODI : FT/P. T. OTOTMOTIF / P. T. OTOMOTIF  
DOSEN PEMBIMBING : Drs. Noto Widodo, M. Pd.

No.	Hari/Tanggal	Materi Kegiatan	Hasil	Hambatan	Solusi
1.	Rabu , 6 Agustus 2014	Upacara Bendera hari pertama masuk sekolah tahun ajaran baru 2014/2015	Semua warga sekolah mengikuti upacara	Tidak ada	Tidak ada
2.	Kamis, 7 Agustus 2014	Pembagian guru pembimbing dan Mempelajari administrasi guru	Mengetahui jadwal mengajar, mata pelajaran yang akan diampu dan admistrasi guru	Tidak ada	Tidak ada
3.	Jumat, 8 Agustus 2014				
4	Sabtu, 9 Agustus				

Mengetahui :  
Dosen Pembimbing Lapangan

  
Drs. Noto Widodo, M. Pd.  
NIP. 19511101 197503 1 004

Guru Pembimbing  
  
Handri Sulisty, S. Pd.  
NBM. 952753

Bantul, 9 Agustus 2014

Yang membuat

  
ZAILANI SETIANTO  
NIM. 11504241019



Universitas Negeri Yogyakarta

## LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL

F02

Untuk Mahasiswa

NAMA SEKOLAH : SMK MUHAMMADIYAH 1 BANTUL  
 ALAMAT SEKOLAH : Jl. Parangtritis Km. 12, Manding, Trirenggo, Bantul Telp.7480038  
 GURU PEMBIMBING : Handri Sulisty, S. Pd.

NAMA MAHASISWA : ZAILANI SETIANTO  
 NO. MAHASISWA : 11504241019  
 FAK/JUR/PRODI : FT/P. T. OTOTMOTIF / P. T. OTOMOTIF  
 DOSEN PEMBIMBING : Drs. Noto Widodo, M. Pd.

No	Hari/ Tanggal	Materi kegiatan	Hasil	Hambatan	Solusi
1	Senin, 11 Agustus 2014	Mengajar kelas X TKR 1 tentang alat ukur elektrik multimeter dari fungsi, cara pengukuran, set nol, sampai pembacaan pengukuran ohm dan dcv	Siswa mengetahui alat ukur elektrik multimeter dari fungsi, cara pengukuran, set nol, sampai pembacaan pengukuran ohm dan dcv	Tidak ada	Tidak ada
2	Selasa, 12 Agustus 2014	Mengajar kelas X TKR 2 tentang alat ukur mekanik jangka sorong dari fungsi, nama komponen, penggunaan dan pembacaan tingkat ketelitian 0,1 dan 0,05 mm	Siswa mengetahui tentang alat ukur mekanik jangka sorong dari fungsi, nama komponen, penggunaan dan pembacaan tingkat ketelitian 0,1 dan 0,05 mm	Tidak ada	Tidak ada
3	Rabu, 13 Agustus 2014	Mengajar kelas X TKR 4 tentang alat ukur mekanik jangka sorong dari fungsi, nama komponen, penggunaan dan pembacaan tingkat ketelitian 0,1 dan 0,05 mm	Siswa mengetahui tentang alat ukur mekanik jangka sorong dari fungsi, nama komponen, penggunaan dan pembacaan tingkat ketelitian 0,1 dan 0,05 mm	Tidak ada	Tidak ada
4	Kamis, 14 Agustus 2014	Mengajar kelas X TKR 3 tentang listrik dasar otomotif, besaran listrik, hk ohm, rangkaian seri dan parallel	Siswa mengetahui tentang listrik dasar otomotif, besaran listrik, hk ohm, rangkaian seri dan parallel	Tidak ada	Tidak ada
5	Jum'at, 15 Agustus 2014				
6	Sabtu, 16 Agustus 2014				

Mengetahui  
 Dosen Pembimbing Lapangan

Drs. Noto Widodo, M. Pd.  
 NIP. 19511101 197503 1 004

Guru Pembimbing

Handri Sulisty, S. Pd.  
 NBM. 952753

Bantul, 16 Agustus 2014

Yang membuat

ZAILANI SETIANTO  
 NIM. 11504241019



Universitas Negeri Yogyakarta

## LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL

F02

Untuk Mahasiswa

NAMA SEKOLAH : SMK MUHAMMADIYAH 1 BANTUL  
 ALAMAT SEKOLAH : Jl. Parangtritis Km. 12, Manding, Trirenggo, Bantul Telp.7480038  
 GURU PEMBIMBING : Handri Sulisty, S. Pd.

NAMA MAHASISWA : ZAILANI SETIANTO  
 NO. MAHASISWA : 11504241019  
 FAK/JUR/PRODI : FT/P. T. OTOTMOTIF / P. T. OTOMOTIF  
 DOSEN PEMBIMBING : Drs. Noto Widodo, M. Pd.

No	Hari/ Tanggal	Materi kegiatan	Hasil	Hambatan	Solusi
1	Senin, 18 Agustus 2014	Mengajar kelas X TKR 1 tentang alat ukur elektrik multimeter pembacaan pengukuran skal ACV dan DCmA	Siswa mengetahui alat ukur elektrik multimeter pembacaan pengukuran skala ACV dan DCmA	Tidak ada	Tidak ada
2	Selasa, 19 Agustus 2014	Mengajar kelas X TKR 2 tentang alat ukur mekanik jangka sorong pembacaan tingkat ketelitian 0,02 mm, 1/128 dan 1/1000 inchi	Siswa mengetahui tentang alat ukur mekanik jangka sorong pembacaan tingkat ketelitian 0,02 mm, 1/128 dan 1/1000 inchi	Tidak ada	Tidak ada
3	Rabu, 20 Agustus 2014	Mengajar kelas X TKR 4 tentang alat ukur mekanik jangka sorong pembacaan tingkat ketelitian 0,02 dan 1/128 " dan 1/1000 inchi	Siswa mengetahui tentang alat ukur mekanik jangka sorong pembacaan tingkat ketelitian 0,02 dan 1/128 " dan 1/1000 inchi	Tidak ada	Tidak ada
4	Kamis, 21 Agustus 2014	ijin			
5	Jum'at, 22 Agustus 2014				
6	Sabtu, 23 Agustus 2014	Membantu mengajar kelas XI TKR 2 tentang Sistem Rem	Siswa mengetahui tentang sistem rem	Tidak ada	Tidak ada

Bantul, 23 Agustus 2014

Mengetahui :  
 Dosen Pembimbing Lapangan

Guru Pembimbing

Yang membuat

*[Signature]*

*[Signature]*

*[Signature]*

Drs. Noto Widodo, M. Pd.  
 NIP. 19511101 197503 1 004

Handri Sulisty, S. Pd.  
 NBM. 952753

ZAILANI SETIANTO  
 NIM. 11504241019



Universitas Negeri Yogyakarta

## LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL

F02

Untuk Mahasiswa

NAMA SEKOLAH : SMK MUHAMMADIYAH 1 BANTUL  
 ALAMAT SEKOLAH : Jl. Parangtritis Km. 12, Manding, Trirenggo, Bantul Telp.7480038  
 GURU PEMBIMBING : Handri Sulisty, S. Pd.

NAMA MAHASISWA : ZAILANI SETIANTO  
 NO. MAHASISWA : 11504241019  
 FAK/JUR/PRODI : FT/P. T. OTOTMOTIF / P. T. OTOMOTIF  
 DOSEN PEMBIMBING : Drs. Noto Widodo, M. Pd.

No	Hari/ Tanggal	Materi kegiatan	Hasil	Hambatan	Solusi
1	Senin, 25 Agustus 2014	Mengajar kelas X TKR 1 tentang alat ukur mekanik jangka sorong tingkat ketelitian 0,02 mm, 1/128 dan 1/1000 inchi	Siswa mengetahui alat ukur mekanik jangka sorong tingkat ketelitian 0,02 mm, 1/128 dan 1/1000 inchi	Tidak ada	Tidak ada
2	Selasa, 26 Agustus 2014	Mengajar kelas X TKR 2 tentang alat ukur mekanik micrometer dari fungsi, jenis, nama komponen micrometer luar, penggunaan dan pembacaan tingkat ketelitian 0,01 mm	Siswa mengetahui tentang alat ukur mekanik micrometer dari fungsi, jenis, nama komponen micrometer luar, penggunaan dan pembacaan tingkat ketelitian 0,01 mm	Tidak ada	Tidak ada
3	Rabu, 27 Agustus 2014	Mengajar kelas X TKR 4 tentang alat ukur mekanik micrometer dari fungsi, jenis, nama komponen micrometer luar, penggunaan dan pembacaan tingkat ketelitian 0,01 dan 0,001 mm	Siswa mengetahui tentang alat ukur mekanik micrometer dari fungsi, jenis, nama komponen micrometer luar, penggunaan dan pembacaan tingkat ketelitian 0,01 dan 0,001 mm	Tidak ada	Tidak ada
4	Kamis, 28 Agustus 2014	Mengajar kelas X TKR 3 tentang hk. Khircoff I dan II, kaidan flaming, pengukuran tegangan, tahanan, dan arus	Siswa mengetahui tentang hk. Khircoff I dan II, kaidan flaming, pengukuran tegangan, tahanan, dan arus	Tidak ada	Tidak ada
5	Jum'at, 29 Agustus 2014				
6	Sabtu, 30 Agustus 2014	Mengganti rekan PPL mengajar kelas XI TKR 4 tentang, prinsip dasar motor starter, komponen, pull in dan hold in	Siswa mengetahui tentang, prinsip dasar motor starter, komponen, pull in dan hold in	Tidak ada	Tidak ada

Bantul, 30 Agustus 2014

Mengetahui :  
 Dosen Pembimbing Lapangan  
  
 Drs. Noto Widodo, M. Pd.  
 NIP. 19511101 197503 1 004

Guru Pembimbing  
  
 Handri Sulisty, S. Pd.  
 NBM. 952753

Yang membuat  
  
 ZAILANI SETIANTO  
 NIM. 11504241019



Universitas Negeri Yogyakarta

## LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL

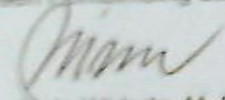
F02

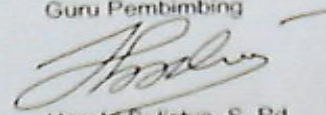
Untuk Mahasiswa

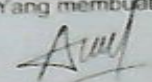
NAMA SEKOLAH : SMK MUHAMMADIYAH 1 BANTUL  
 ALAMAT SEKOLAH : Jl. Parangtritis Km. 12, Manding, Trirenggo, Bantul Telp.7480038  
 GURU PEMBIMBING : Handri Sulisty, S. Pd.

NAMA MAHASISWA : ZAILANI SETIANTO  
 NO. MAHASISWA : 11504241019  
 FAK/JUR/PRODI : FT/P. T. OTOTMOTIF / P. T. OTOMOTIF  
 DOSEN PEMBIMBING : Drs. Noto Widodo, M. Pd.

No	Hari/ Tanggal	Materi kegiatan	Hasil	Hambatan	Solusi
1	Senin, 1 September 2014	Mengajar kelas X TKR 1 tentang alat ukur mekanik micrometer dari fungsi, jenis, nama komponen micrometer luar, penggunaan dan pembacaan tingkat ketelitian 0,01 , 0,001 mm	Siswa mengetahui tentang alat ukur mekanik micrometer dari fungsi, jenis, nama komponen micrometer luar, penggunaan dan pembacaan tingkat ketelitian 0,01 , 0,001 mm	Tidak ada	Tidak ada
2	Selasa, 2 September 2014	Mengajar kelas X TKR 2 tentang alat ukur mekanik micrometer luar, penggunaan dan pembacaan tingkat ketelitian 0,001 mm dan 0,001 inchi	Siswa mengetahui tentang alat ukur mekanik micrometer luar, penggunaan dan pembacaan tingkat ketelitian 0,001 mm dan 0,001 inchi	Tidak ada	Tidak ada
3	Rabu, 3 September 2014	Mengajar kelas X TKR 4 tentang alat ukur mekanik micrometer luar pembacaan 0,001 inchi, cara set nol dan micrometer kedalaman 0,01 mm	Siswa mengetahui tentang alat ukur mekanik micrometer luar pembacaan 0,001 inchi, cara set nol dan micrometer kedalaman 0,01 mm	Tidak ada	Tidak ada
4	Kamis, 4 September 2014	Mengajar kelas X TKR 3 tentang induksi kemagnitan, elektromagnet, konduktor, semikonduktor, isolator	Siswa mengetahui tentang induksi kemagnitan, elektromagnet, konduktor, semikonduktor, isolator l	Tidak ada	Tidak ada
5	Jum'at, 5 September 2014				
6	Sabtu, 6 September 2014	Mengajar kelas XI TKR 2 tentang sistem suspensi	Siswa mengetahui tentang tentang sistem suspensi	Tidak ada	Tidak ada

Mengetahui :  
 Dosen Pembimbing Lapangan  
  
 Drs. Noto Widodo, M. Pd.  
 NIP. 19511101 197503 1 004

Guru Pembimbing  
  
 Handri Sulisty, S. Pd.  
 NBM. 952753

Bantul, 6 September 2014  
 Yang membuat  
  
 ZAILANI SETIANTO  
 NIM. 11504241019



Universitas Negeri Yogyakarta

## LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL

F02

Untuk Mahasiswa

NAMA SEKOLAH : SMK MUHAMMADIYAH 1 BANTUL  
 ALAMAT SEKOLAH : Jl. Parangtritis Km. 12, Manding, Trirenggo, Bantul Telp.7480038  
 GURU PEMBIMBING : Handri Sulisty, S. Pd.

NAMA MAHASISWA : ZAILANI SETIANTO  
 NO. MAHASISWA : 11504241019  
 FAK/JUR/PRODI : FT/P. T. OTOTMOTIF / P. T. OTOMOTIF  
 DOSEN PEMBIMBING : Drs. Noto Widodo, M. Pd.

No	Hari/ Tanggal	Materi kegiatan	Hasil	Hambatan	Solusi
1	Senin, 8 September 2014	Mengajar kelas X TKR 1 tentang pembacaan micrometer luar tingkat ketelitian 0,001 inchi, cara men set nol, micrometer kedalaman dan cara membacar TK 0,01 mm dan 0,001 inchi	Siswa mengetahui tentang pembacaan micrometer luar tingkat ketelitian 0,001 inchi, cara men set nol, micrometer kedalaman dan cara membacar TK 0,01 mm dan 0,001 inchi	Tidak ada	Tidak ada
2	Selasa,9 September 2014	Mengajar kelas X TKR 2 tentang cara men set nol, micrometer kedalaman dan cara membacar TK 0,01 mm dan 0,001 inchi	Siswa mengetahui tentang cara men set nol, micrometer kedalaman dan cara membacar TK 0,01 mm dan 0,001 inchi	Tidak ada	Tidak ada
3	Rabu, 10 September 2014	Mengajar kelas X TKR 4 tentang alat ukur mekanik micrometer kedalaman TK 0,001 inchi	Siswa mengetahui tentang alat ukur mekanik micrometer kedalaman 0,001 inchi	Tidak ada	Tidak ada
4	Kamis,11 September 2014	Mengajar kelas X TKR 3 tentang resistor, jenis-jenis rresistor, dan cara membaca resistor	Siswa mengetahui tentang resistor, jenis-jenis rresistor, dan cara membaca resistor	Tidak ada	Tidak ada
5	Jum'at, 12 September 2014				
6	Sabtu, 13 September 2014	Mendampingi kelas XI TKR 2 praktik Chasis dan Sistem Pemindah Tenaga	Siswa mengetahui benda kerja secara nyata apa itu chasis dan komponen sistem pemindah tenaga	Tidak ada	Tidak ada

Mengetahui :  
 Dosen Pembimbing Lapangan

Drs. Noto Widodo, M. Pd.  
 NIP. 12511101 197503 1 004

Guru Pembimbing

Handri Sulisty, S. Pd.  
 NBM. 952753

Bantul, 13September 2014

Yang membuat

ZAILANI SETIANTO  
 NIM. 11504241019



Universitas Negeri Yogyakarta

## LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL

F02

Untuk Mahasiswa

NAMA SEKOLAH : SMK MUHAMMADIYAH 1 BANTUL  
ALAMAT SEKOLAH : Jl. Parangtritis Km. 12, Manding, Trirenggo, Bantul Telp.7480038  
GURU PEMBIMBING : Handri Sulisty, S. Pd.

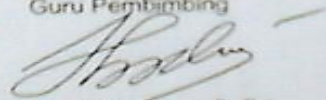
NAMA MAHASISWA : ZAILANI SETIANTO  
NO. MAHASISWA : 11504241019  
FAK/JUR/PRODI : FT/P. T. OTOTMOTIF / P. T. OTOMOTIF  
DOSEN PEMBIMBING : Drs. Noto Widodo, M. Pd.

No	Hari/ Tanggal	Materi kegiatan	Hasil	Hambatan	Solusi
1	Senin, 15 September 2014	Menyusun laporan	Halaman awal, bab I, dan bab II	Tidak ada	Tidak ada
2	Selasa, 16 September 2014	Menyusun laporan	Bab III dan Lampiran seerta editing	Tidak ada	Tidak ada
3	Rabu, 17 September 2014	Mengajar kelas X TKR 4 praktik alat ukur mekanik dan elektrik	Siswa dapat mempraktikan cara pengukuran yang benar menggunakan alat ukur mekanik dan elektrik	Tidak ada	Tidak ada
4					
5					
6					

Mengetahui :  
Dosen Pembimbing Lapangan

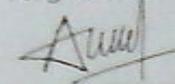
  
Drs. Noto Widodo, M. Pd.  
NIP. 19511101 197503 1 004

Guru Pembimbing

  
Handri Sulisty, S. Pd.  
NBM. 952753

Bantul, 17 September 2014

Yang membuat

  
ZAILANI SETIANTO  
NIM. 11504241019

Lampiran 8. Daftar Hadir Peserta Didik

**DAFTAR HADIR SISWA  
SMK MUHAMMADIYAH 1 BANTUL  
TAHUN 2013/2014**

MATA PELAJARAN : PEKERJAAN DASAR TEKNIK OTOMOTIF  
KELAS / SEMESTER : X TKR 1 / GASAL

NO	NO.INDUK	NAMA	AGUSTUS			SEPTEMBER			JUMLAH		
			11	18	25	1	8		S	I	A
1		ADI SAPUTRA	V	v	v	v	v				
2		ADITYA ARDI ERDI RIYANTO	V	v	v	v	v				
3		AGUNG NUR SETIAWAN	V	v	v	v	v				
4		AGUS RIAN TO	V	v	v	v	v				
5		AHMAT SAIFUDIN	V	v	v	v	v				
6		ANGGA BAYU RIVALIANO	V	v	v	v	v				
7		ANGGA DIAN MUHLASIN	V	v	v	v	v				
8		ARFAN SHOLIKHIN	V	v	v	v	v				
9		BAYU IRAWADI	V	v	v	v	v				
10		CHAESAR SURYA PERMANA	V	v	v	v	v				
11		DAVID RAMDANI GALIPAT P	V	v	v	v	v				
12		DEDE WAHYU NUGROHO	V	v	v	v	v				
13		DENY SURYA SAPUTRA	V	v	v	v	v				
14		DIMAS YOGI ADI S	V	v	v	v	v				
15		DWI SETIAWAN	i	i	v	v	v				
16		FEBRI ISMANTO	V	v	v	v	v				
17		FEBRIKA FANDIANA	V	v	A	A	v				
18		FENTARA FERNANDO	V	v	v	v	v				
19		FERY KURNIAWAN	V	v	v	v	v				
20		GALIH TRI PAMILIH	V	v	v	v	v				
21		HAJAR SETYAWAN TRIYONO	V	v	v	v	v				
22		HIMAMUSSHOLIKHIN	V	v	v	v	v				
23		IRFAN ADE CANDRA	V		v	v	v				
24		IRVAN NURKHOLIS	V	v	v	v	v				
25		JOKO PURNOMO	V	v	v	v	v				
26		JUCA VITGRIANSYAH	V	v	v	v	S				
27		MUHAMMAD FIKRI HAMDANI	V	v	v	v	S				
28		NIKO SAPUTRA	V	v	v	v	v				
29		NIMAS GUNTUR DANANG P	V	v	v	v	v				
30		NUR FEBRIANTO	I	v	v	v	v				
31		OBET VANDOMAN	V	v	v	v	v				
32		RAHMAT NURFAUZI	V	v	v	v	v				
33		SIGIT TRIYANTO	V	v	v	v	v				
34		SUYUNG DANU BEKTI	V	v	v	v	v				
35		TEDY FERDIANZAH	i	v	v	v	v				
36		TOMBANG IBRAHIM	V	v	v	v	v				
37		YERSSI MANTORO	V	v	v	v	v				

Mengetahui  
Kepala sekolah

Bantul,  
Guru Bidang Studi

2014

Widada, M.Pd  
NIP. 19690212 200012 1 002

Zailani Setianto  
NIP. 11504241019

**DAFTAR HADIR SISWA  
SMK MUHAMMADIYAH 1 BANTUL  
TAHUN 2013/2014**

MATA PELAJARAN : PEKERJAAN DASAR TEKNIK OTOMOTIF  
KELAS / SEMESTER : X TKR 2 / GASAL

NO	NO.INDUK	NAMA	AGUSTUS			SEPTEMBER		JUMLAH		
			12	19	26	2	9	S	I	A
1		ADAM AYYASI	v	v	v	v	V			
2		ADITYA AGUS PRASTYA	v	v	v	v	V			
3		ADYNOVAN NUGROHO	v	v.	v	v	V			
4		AGIL SETIYAWAN	v	v	v	v	V			
5		AJI BAGAS SEPTIAWAN	v	v	v	v	V			
6		AL ILHAM	v	v	v	v	V			
7		ALI IMRON	v	v	v	v	V			
8		ANDHIK PRASETYA	v	v.	v	v	V			
9		ANDIKA KURNIAWAN	v	v	v	v	V			
10		ANGGA PRASETYA AJI	v	v	v	v	V			
11		CAHYO NUGROHO	v	v	v	v	V			
12		DASAN SIBUANA	v	v	v	v	V			
13		DONGKY ANDRE SAPUTRA	v	v	v	v	V			
14		EDVIN RAHMAD PRADANA	v	v	v	v	V			
15		ERLANGGA BAYU ADITYA	v	v	v	v	V			
16		FAHRIZAL AGUSTAN S	v	v	v	v	V			
17		FAUZI MUHARROM	v	v	v	v	V			
18		FAUZI SEPTIAWAN	v	v	v	v	V			
19		FERDIAN ALDO SANTOSO	v	v	v	v	V			
20		HENDRIK SAPUTRA	v	v	v	v	V			
21		INDRAWAN WISNU AJI	v	v	v	v	V			
22		ISMAIL IQBAL	v	v	v	v	V			
23		ISNAN RESTU P.	v	v	v.	v	V			
24		JOHAN PRASETYO	v	v	v	v	V			
25		KURNIA PUTRA R	a	v	v	v	V			
26		MOCHAMMAD ILHAM F	v	v	v	v	V			
27		MUHAMAT EKO PRASETYO	v	v.	v	v	V			
28		MUHAMMAD ABDUL WAKHID	v	v	v	v	V			
29		NIKEN SANTOSA	v	v	v	v	V			
30		NURUL IKHWAN	v	v	v	v	V			
31		RAHMAT HIDAYAT	v	v	v	v	V			
32		RIKKO ZAKARYA	v	v	v	v	V			
33		RIZKI RAMADHANI AL FAJRI	v	v	v	v	V			
34		UJANG GITO PURWANTO	v	v	a	a	V			
35		WAHYU DWI ASHARI	v	v	v	v	V			
36		YANU EKO YULIANTORO	v	v	v	v	V			
37		YANUAR RUMIANTO	a	v.	a	v	V			
38		YUDA ARDIYANTO	v	v	v	v	V			

Mengetahui  
Kepala sekolah

Widada, M.Pd  
NIP. 19690212 200012 1 002

Bantul,  
Guru Bidang Studi

Zailani Setianto  
NIP. 11504241019

2014

**DAFTAR HADIR SISWA  
SMK MUHAMMADIYAH 1 BANTUL  
TAHUN 2013/2014**

MATA PELAJARAN : PEKERJAAN DASAR TEKNIK OTOMOTIF  
KELAS / SEMESTER : X TKR 4 / GASAL

NO	NO.INDUK	NAMA	AGUSTUS			SEPTEMBER			JUMLAH		
			13	20	27	3	10	17	S	I	A
1		AAN DWI YULIANTORO	v	v	v	V	v	v			
2		ABDUL ROZAQ			V	V	v	v			
3		ADIB DHENOVAN	A	A	A	A	A	A			
4		ADI KURNIA	v	v	v	v	v	v			
5		ADITYA YOGI CAHYA	v	v	v	V	v	v			
6		AGUS ARDIYANTO	v	v	v	V	v	v			
7		AHMAD SUCAHYA	v	v	v	V	v	v			
8		ALDI SAPUTRA	v	v.	v	V	v	v			
9		ANDIKA DWI SAPUTRA	v	i	A	V.	v	v			
10		ANDITA ARGHA B	v	v	v	V	v	v			
11		ANGGA WAHYU PINTORO	v	v	v	V	v	v			
12		ARIF BUDI SANTOSA	v	v.	v	V	v	v			
13		BAYU AJI	v	v	v	V	v	v			
14		EGA AJI WIBISONO	v	v	v	V	v	v			
15		EGA SUGIANTO	v	v	v	V	v	v			
16		EKO SUDARMAN	v	v	v	V	v	v			
17		FAHRUL TAUFIQ	v	v	v	V	v	v			
18		FEBRI NUGROHO	v	v	v	V	v	v			
19		GHUFRON MUTTAHIDA	v	v	v	V	v	v			
20		HERU HENDRIYANTO	v	v.	v	V	v	v			
21		HILMY FARHAN P	v	v	v	V	v	v			
22		IBNU NUR ARMANSYAH	v	v	v	V	v	v			
23		IPANG ABDILLAH	v	v.	v	V	v	v			
24		ISNANLATIF FAUZI	v	v	v	V	v	v			
25		MIFTAKHUL HUDA	v	v	v	V.	v	v			
26		MUH IQBAL ISNAINI	v	v	v	V	v	v			
27		OKGA RAFIK TOMY S.	v	v	v	V	v	v			
28		PANJI ROMADHON	v	v	v	V.	v	v			
29		REYFANI YULI PRASETYA	v	v	v	V	v	v			
30		RISKI KRISMANTARA	v	v	v	V	v	v			
31		ROHMAD NUR SALEH	v	v.	V.	V.	v	v			
32		ROZIHAN PUTRA ISNANTYO	v	v	V.	V.	v	v			
33		SANTIAKI SAGA FAHRU ROZI	v	v	v	V	v	v			
34		SYAFIQ NUR WAKHID	v	v	v	V	v	v			
35		TRI AGUS SUSELO	v	v	v	V	v	v			
36		TRIYA NANDA K	v	v	v	V	v	v			
37		VERIAWAN KRISNANTO	v	v	A	V	v	v			
38		WAHYU SURYA SAPUTRA	v	v	v	V	v	v			

Mengetahui  
Kepala sekolah


Widada, M.Pd  
NIP. 19690212 200012 1 002

Bantul,  
Guru Bidang Studi

Zailani Setianto  
NIP. 11504241019

2014

Lampiran 9. Daftar Nilai Peserta Didik

	<b>PENGENDALIAN SARANA PEMANTAUAN, PENGUKURAN PENDIDIKAN SMK MUHAMMADIYAH 1 BANTUL</b>	No. Dokumen	: F/SOP751/WKS1/30
		Revisi ke	: 1
		Tanggal	: 10 - 1 - 2014
		Halaman	: 1 / 1

Nama Sekolah : SMK Muhammadiyah 1 Bantul : 2014 / 2015  
 Kompetensi Keahlian : Teknik Kendaraan Ringan : Pekerjaan Dasar Teknik Otomotif  
 Kelas / Semester : X TKR 2 / 1 : B -

No	Nama	No KD											Nilai Harian	NILAI MID SMT	NILAI UAS / UKK	NILAI MAPEL	NILAI KONVERSI	PREDIKAT	DESKRIPSI KEMAJUAN BELAJAR
			KKM																
1	ADAM AYYASI	Pengetahuan	100	100									100			100	4,00	A	
		Ketrampilan																	
		Sikap & Spiritual	85										85			85	3,40	A-	
2	ADITYA AGUS PRASTYA	Pengetahuan	100	80									90			90	3,60	A-	
		Ketrampilan																	
		Sikap & Spiritual	85										85			85	3,40	A-	
3	ADYNOVAN NUGROHO	Pengetahuan	50	100									75			75	3,00	B	
		Ketrampilan																	
		Sikap & Spiritual	85										85			85	3,40	A-	
4	AGIL SETIYAWAN	Pengetahuan	100	100									100			100	4,00	A	
		Ketrampilan																	
		Sikap & Spiritual	85										85			85	3,40	A-	
5	AJI BAGAS SEPTIAWAN	Pengetahuan	100	100									100			100	4,00	A	
		Ketrampilan																	
		Sikap & Spiritual	85										85			85	3,40	A-	
6	AL ILHAM	Pengetahuan	90	33									62			62	2,46	B-	
		Ketrampilan																	
		Sikap & Spiritual	85										85			85	3,40	A-	
7	ALI IMRON	Pengetahuan	80	93									87			87	3,46	A-	
		Ketrampilan																	
		Sikap & Spiritual	85										85			85	3,40	A-	
8	ANDHIK PRASETYA	Pengetahuan	100	60									80			80	3,20	B+	
		Ketrampilan																	
		Sikap & Spiritual	85										85			85	3,40	A-	

9	ANDIKA KURNIAWAN	Pengetahuan	100	87								94		94	3,74	A		
		Ketrampilan																
		Sikap & Spiritual	85										85		85	3,40	A-	
10	ANGGA PRASETYA AJI	Pengetahuan	40	100								70		70	2,80	B		
		Ketrampilan																
		Sikap & Spiritual	85										85		85	3,40	A-	
11	CAHYO NUGROHO	Pengetahuan	90	93								92		92	3,66	A-		
		Ketrampilan																
		Sikap & Spiritual	85										85		85	3,40	A-	
12	DASAN SIBUANA	Pengetahuan	60	100								80		80	3,20	B+		
		Ketrampilan																
		Sikap & Spiritual	85										85		85	3,40	A-	
13	DONGKY ANDRE SAPUTRA	Pengetahuan	100	67								84		84	3,34	B+		
		Ketrampilan																
		Sikap & Spiritual	85										85		85	3,40	A-	
14	EDVIN RAHMAD PRADANA	Pengetahuan	100	100								100		100	4,00	A		
		Ketrampilan																
		Sikap & Spiritual	85										85		85	3,40	A-	
15	ERLANGGA BAYU ADITYA	Pengetahuan	100	100								100		100	4,00	A		
		Ketrampilan																
		Sikap & Spiritual	85										85		85	3,40	A-	
16	FAHRIZAL AGUSTAN S	Pengetahuan	100	100								100		100	4,00	A		
		Ketrampilan																
		Sikap & Spiritual	85										85		85	3,40	A-	
17	FAUZI MUHARROM	Pengetahuan	100	100								100		100	4,00	A		
		Ketrampilan																
		Sikap & Spiritual	85										85		85	3,40	A-	
18	FAUZI SEPTIAWAN	Pengetahuan	80	100								90		90	3,60	A-		
		Ketrampilan																
		Sikap & Spiritual	85										85		85	3,40	A-	
19	FERDIAN ALDO SANTOSO	Pengetahuan	100	100								100		100	4,00	A		
		Ketrampilan																
		Sikap & Spiritual	85										85		85	3,40	A-	
20	HENDRIK SAPUTRA	Pengetahuan	50	80								65		65	2,60	B-		
		Ketrampilan																
		Sikap & Spiritual	85										85		85	3,40	A-	

21	INDRAWAN WISNU AJI	Pengetahuan	90	80										85			85	3,40	A-	
		Ketrampilan																		
		Sikap & Spiritual	85												85			85	3,40	A-
22	ISMAIL IQBAL	Pengetahuan	100	100										100			100	4,00	A	
		Ketrampilan																		
		Sikap & Spiritual	85												85			85	3,40	A-
23	ISNAN RESTU P.	Pengetahuan	100	100										100			100	4,00	A	
		Ketrampilan																		
		Sikap & Spiritual	85												85			85	3,40	A-
24	JOHAN PRASETYO	Pengetahuan	100	13										57			57	2,26	C+	
		Ketrampilan																		
		Sikap & Spiritual	85												85			85	3,40	A-
25	KURNIA PUTRA R	Pengetahuan	0	80										40			40	1,60	C-	
		Ketrampilan																		
		Sikap & Spiritual	0												0			0	0,00	D
26	MOCHAMMAD ILHAM FAHR	Pengetahuan	100	100										100			100	4,00	A	
		Ketrampilan																		
		Sikap & Spiritual	85												85			85	3,40	A-
27	MUHAMAT EKO PRASETYO	Pengetahuan	90	80										85			85	3,40	A-	
		Ketrampilan																		
		Sikap & Spiritual	85												85			85	3,40	A-
28	MUHAMMAD ABDUL WAKHI	Pengetahuan	100	80										90			90	3,60	A-	
		Ketrampilan																		
		Sikap & Spiritual	85												85			85	3,40	A-
29	NIKEN SANTOSA	Pengetahuan	50	100										75			75	3,00	B	
		Ketrampilan																		
		Sikap & Spiritual	85												85			85	3,40	A-
30	NURUL IKHWAN	Pengetahuan	100	100										100			100	4,00	A	
		Ketrampilan																		
		Sikap & Spiritual	85												85			85	3,40	A-
31	RAHMAT HIDAYAT	Pengetahuan	100	87										94			94	3,74	A	
		Ketrampilan																		
		Sikap & Spiritual	85												85			85	3,40	A-
32	RIKKO ZAKARYA	Pengetahuan	100	93										97			97	3,86	A	
		Ketrampilan																		
		Sikap & Spiritual	85												85			85	3,40	A-

33	RIZKI RAMADHANI AL FAJRI	Pengetahuan	100	80											90		90	3,60	A-
		Ketrampilan																	
		Sikap & Spiritual	85												85		85	3,40	A-
34	UJANG GITO PURWANTO	Pengetahuan	90	33											62		62	2,46	B-
		Ketrampilan																	
		Sikap & Spiritual	85												85		85	3,40	A-
35	WAHYU DWI ASHARI	Pengetahuan	50	80											65		65	2,60	B-
		Ketrampilan																	
		Sikap & Spiritual	85												85		85	3,40	A-
36	YANU EKO YULIANTORO	Pengetahuan	90	93											92		92	3,66	A-
		Ketrampilan																	
		Sikap & Spiritual	85												85		85	3,40	A-
37	YANUAR RUMIANTO	Pengetahuan	0	93											47		47	1,86	C
		Ketrampilan																	
		Sikap & Spiritual	85												85		85	3,40	A-
38	YUDA ARDIYANTO	Pengetahuan	100	93											97		97	3,86	A
		Ketrampilan																	
		Sikap & Spiritual	85												85		85	3,40	A-

**Catatan :**

- 1 Nilai Mapel Pengetahuan merupakan rata-rata nilai ketrampilan semua KD
- 2 Nilai Mapel Ketrampilan merupakan rata-rata nilai ketrampilan semua KD
- 3 Nilai Mapel Sikap dan spiritual merupakan rata-rata nilai sikap dan spiritual semua KD
- 4 Nilai Semester 1 (Klas X) sampai dengan Semester 5 (Klas XII) digunakan untuk Prasyarat Nilai UN / US

No.	Rentang Nilai	Keterangan
1	$0 < D \leq 1,00$	Nilai D = lebih dari 0 dan kurang dari atau sama dengan 1.
2	$1,00 < D^* \leq 1,33$	Nilai D* = lebih dari 1 dan kurang dari atau sama dengan 1,33.
3	$1,33 < C^* \leq 1,66$	Nilai C* = lebih dari 1,33 dan kurang dari atau sama dengan 1,66.
4	$1,66 < C \leq 2,00$	Nilai C = lebih dari 1,66 dan kurang dari atau sama dengan 2,00.
5	$2,00 < C^* \leq 2,33$	Nilai C* = lebih dari 2,00 dan kurang dari atau sama dengan 2,33.
6	$2,33 < B^* \leq 2,66$	Nilai B* = lebih dari 2,33 dan kurang dari atau sama dengan 2,66.
7	$2,66 < B \leq 3,00$	Nilai B = lebih dari 2,66 dan kurang dari atau sama dengan 3,00.
8	$3,00 < B^* \leq 3,33$	Nilai B* = lebih dari 3,00 dan kurang dari atau sama dengan 3,33.
9	$3,33 < A^* \leq 3,66$	Nilai A* = lebih dari dan kurang dari 3,33 atau sama dengan 3,66.
10	$3,66 < A \leq 4,00$	Nilai A = lebih dari 3,66 dan kurang dari atau sama dengan 4,00.

Bantul, September 2014  
Guru Mata Pelajaran

Zailani Setianto  
NIM. 11504241019



**PENGENDALIAN SARANA PEMANTAUAN, PENGUKURAN PENDIDIKAN SMK  
MUHAMMADIYAH 1 BANTUL**

No. Dokumen	: F/SOP751/WKS1/30
Revisi ke	: 1
Tanggal	: 10 - 1 - 2014
Halaman	: 1 / 1

Nama Sekolah	SMK Muhammadiyah 1 Bantul	:	2014 / 2015
Kompetensi Keahlian	Teknik Kendaraan Ringan	:	Pekerjaan Dasar Teknik Otomotif
Kelas / Semester	X TKR 2 / 1	:	B -

No	Nama	No KD	KKM								Nilai Harian	NILAI MID SMT	NILAI UAS / UKK	NILAI MAPEL	NILAI KONVERSI	PREDIKAT	DESKRIPSI KEMAJUAN BELAJAR	
1	ADAM AYYASI	Pengetahuan	100	100							100			100	4,00	A		
		Ketrampilan																
		Sikap & Spiritual	85								85			85	3,40	A-		
2	ADITYA AGUS PRASTYA	Pengetahuan	100	80							90			90	3,60	A-		
		Ketrampilan																
		Sikap & Spiritual	85								85			85	3,40	A-		
3	ADYNOVAN NUGROHO	Pengetahuan	50	100							75			75	3,00	B		
		Ketrampilan																
		Sikap & Spiritual	85								85			85	3,40	A-		
4	AGIL SETIYAWAN	Pengetahuan	100	100							100			100	4,00	A		
		Ketrampilan																
		Sikap & Spiritual	85								85			85	3,40	A-		
5	AJI BAGAS SEPTIAWAN	Pengetahuan	100	100							100			100	4,00	A		
		Ketrampilan																
		Sikap & Spiritual	85								85			85	3,40	A-		
6	AL ILHAM	Pengetahuan	90	33							62			62	2,46	B-		
		Ketrampilan																
		Sikap & Spiritual	85								85			85	3,40	A-		
7	ALI IMRON	Pengetahuan	80	93							87			87	3,46	A-		
		Ketrampilan																
		Sikap & Spiritual	85								85			85	3,40	A-		
8	ANDHIK PRASETYA	Pengetahuan	100	60							80			80	3,20	B+		
		Ketrampilan																
		Sikap & Spiritual	85								85			85	3,40	A-		

9	ANDIKA KURNIAWAN	Pengetahuan	100	87								94		94	3,74	A		
		Ketrampilan																
		Sikap & Spiritual	85										85		85	3,40	A-	
10	ANGGA PRASETYA AJI	Pengetahuan	40	100								70		70	2,80	B		
		Ketrampilan																
		Sikap & Spiritual	85										85		85	3,40	A-	
11	CAHYO NUGROHO	Pengetahuan	90	93								92		92	3,66	A-		
		Ketrampilan																
		Sikap & Spiritual	85										85		85	3,40	A-	
12	DASAN SIBUANA	Pengetahuan	60	100								80		80	3,20	B+		
		Ketrampilan																
		Sikap & Spiritual	85										85		85	3,40	A-	
13	DONGKY ANDRE SAPUTRA	Pengetahuan	100	67								84		84	3,34	B+		
		Ketrampilan																
		Sikap & Spiritual	85										85		85	3,40	A-	
14	EDVIN RAHMAD PRADANA	Pengetahuan	100	100								100		100	4,00	A		
		Ketrampilan																
		Sikap & Spiritual	85										85		85	3,40	A-	
15	ERLANGGA BAYU ADITYA	Pengetahuan	100	100								100		100	4,00	A		
		Ketrampilan																
		Sikap & Spiritual	85										85		85	3,40	A-	
16	FAHRIZAL AGUSTAN S	Pengetahuan	100	100								100		100	4,00	A		
		Ketrampilan																
		Sikap & Spiritual	85										85		85	3,40	A-	
17	FAUZI MUHARROM	Pengetahuan	100	100								100		100	4,00	A		
		Ketrampilan																
		Sikap & Spiritual	85										85		85	3,40	A-	
18	FAUZI SEPTIAWAN	Pengetahuan	80	100								90		90	3,60	A-		
		Ketrampilan																
		Sikap & Spiritual	85										85		85	3,40	A-	
19	FERDIAN ALDO SANTOSO	Pengetahuan	100	100								100		100	4,00	A		
		Ketrampilan																
		Sikap & Spiritual	85										85		85	3,40	A-	
20	HENDRIK SAPUTRA	Pengetahuan	50	80								65		65	2,60	B-		
		Ketrampilan																
		Sikap & Spiritual	85										85		85	3,40	A-	

21	INDRAWAN WISNU AJI	Pengetahuan	90	80										85			85	3,40	A-	
		Ketrampilan																		
		Sikap & Spiritual	85												85			85	3,40	A-
22	ISMAIL IQBAL	Pengetahuan	100	100										100			100	4,00	A	
		Ketrampilan																		
		Sikap & Spiritual	85												85			85	3,40	A-
23	ISNAN RESTU P.	Pengetahuan	100	100										100			100	4,00	A	
		Ketrampilan																		
		Sikap & Spiritual	85												85			85	3,40	A-
24	JOHAN PRASETYO	Pengetahuan	100	13										57			57	2,26	C+	
		Ketrampilan																		
		Sikap & Spiritual	85												85			85	3,40	A-
25	KURNIA PUTRA R	Pengetahuan	0	80										40			40	1,60	C-	
		Ketrampilan																		
		Sikap & Spiritual	0												0			0	0,00	D
26	MOCHAMMAD ILHAM FAHR	Pengetahuan	100	100										100			100	4,00	A	
		Ketrampilan																		
		Sikap & Spiritual	85												85			85	3,40	A-
27	MUHAMAT EKO PRASETYO	Pengetahuan	90	80										85			85	3,40	A-	
		Ketrampilan																		
		Sikap & Spiritual	85												85			85	3,40	A-
28	MUHAMMAD ABDUL WAKHI	Pengetahuan	100	80										90			90	3,60	A-	
		Ketrampilan																		
		Sikap & Spiritual	85												85			85	3,40	A-
29	NIKEN SANTOSA	Pengetahuan	50	100										75			75	3,00	B	
		Ketrampilan																		
		Sikap & Spiritual	85												85			85	3,40	A-
30	NURUL IKHWAN	Pengetahuan	100	100										100			100	4,00	A	
		Ketrampilan																		
		Sikap & Spiritual	85												85			85	3,40	A-
31	RAHMAT HIDAYAT	Pengetahuan	100	87										94			94	3,74	A	
		Ketrampilan																		
		Sikap & Spiritual	85												85			85	3,40	A-
32	RIKKO ZAKARYA	Pengetahuan	100	93										97			97	3,86	A	
		Ketrampilan																		
		Sikap & Spiritual	85												85			85	3,40	A-

33	RIZKI RAMADHANI AL FAJRI	Pengetahuan	100	80											90		90	3,60	A-
		Ketrampilan																	
		Sikap & Spiritual	85												85		85	3,40	A-
34	UJANG GITO PURWANTO	Pengetahuan	90	33											62		62	2,46	B-
		Ketrampilan																	
		Sikap & Spiritual	85												85		85	3,40	A-
35	WAHYU DWI ASHARI	Pengetahuan	50	80											65		65	2,60	B-
		Ketrampilan																	
		Sikap & Spiritual	85												85		85	3,40	A-
36	YANU EKO YULIANTORO	Pengetahuan	90	93											92		92	3,66	A-
		Ketrampilan																	
		Sikap & Spiritual	85												85		85	3,40	A-
37	YANUAR RUMIANTO	Pengetahuan	0	93											47		47	1,86	C
		Ketrampilan																	
		Sikap & Spiritual	85												85		85	3,40	A-
38	YUDA ARDIYANTO	Pengetahuan	100	93											97		97	3,86	A
		Ketrampilan																	
		Sikap & Spiritual	85												85		85	3,40	A-

**Catatan :**

- 1 Nilai Mapel Pengetahuan merupakan rata-rata nilai ketrampilan semua KD
- 2 Nilai Mapel Ketrampilan merupakan rata-rata nilai ketrampilan semua KD
- 3 Nilai Mapel Sikap dan spiritual merupakan rata-rata nilai sikap dan spiritual semua KD
- 4 Nilai Semester 1 (Klas X) sampai dengan Semester 5 (Klas XII) digunakan untuk Prasyarat Nilai UN / US

No.	Rentang Nilai	Keterangan
1	$0 < D \leq 1,00$	Nilai D = lebih dari 0 dan kurang dari atau sama dengan 1.
2	$1,00 < D^* \leq 1,33$	Nilai D* = lebih dari 1 dan kurang dari atau sama dengan 1,33.
3	$1,33 < C^* \leq 1,66$	Nilai C* = lebih dari 1,33 dan kurang dari atau sama dengan 1,66.
4	$1,66 < C \leq 2,00$	Nilai C = lebih dari 1,66 dan kurang dari atau sama dengan 2,00.
5	$2,00 < C^* \leq 2,33$	Nilai C* = lebih dari 2,00 dan kurang dari atau sama dengan 2,33.
6	$2,33 < B^* \leq 2,66$	Nilai B* = lebih dari 2,33 dan kurang dari atau sama dengan 2,66.
7	$2,66 < B \leq 3,00$	Nilai B = lebih dari 2,66 dan kurang dari atau sama dengan 3,00.
8	$3,00 < B^* \leq 3,33$	Nilai B* = lebih dari 3,00 dan kurang dari atau sama dengan 3,33.
9	$3,33 < A^* \leq 3,66$	Nilai A* = lebih dari dan kurang dari 3,33 atau sama dengan 3,66.
10	$3,66 < A \leq 4,00$	Nilai A = lebih dari 3,66 dan kurang dari atau sama dengan 4,00.

Bantul, September 2014  
Guru Mata Pelajaran

Zailani Setianto  
NIM. 11504241019



**PENGENDALIAN SARANA PEMANTAUAN, PENGUKURAN PENDIDIKAN SMK  
MUHAMMADIYAH 1 BANTUL**

No. Dokumen	: F/SOP751/WKS1/30
Revisi ke	: 1
Tanggal	: 10 - 1 - 2014
Halaman	: 1 / 1

Nama Sekolah	SMK Muhammadiyah 1 Bantul	Tahun Pelajaran	: 2014 / 2015
Kompetensi Keahlian	Teknik Kendaraan Ringan	Mata Pelajaran	: Pekerjaan Dasar Teknik Otomotif
Kelas / Semester	X TKR 4 / 1	KKM MAPEL	: B -

No	Nama	No KD	KKM								Nilai Harian	NILAI MID SMT	NILAI UAS/UKK	NILAI MAPEL	NILAI KONVERSI	PREDIKAT	DESKRIPSI KEMAJUAN BELAJAR	
1	AAN DWI YULIANTORO	Pengetahuan	100	100							100			100	4,00	A		
		Ketrampilan																
		Sikap & Spiritual	85								85			85	3,40	A-		
2	ABDUL ROZAQ	Pengetahuan	80	60							70			70	2,80	B		
		Ketrampilan																
		Sikap & Spiritual	85								85			85	3,40	A-		
3	ADIB DHENOVAN	Pengetahuan	0	0							0			0	0,00	D		
		Ketrampilan																
		Sikap & Spiritual	0	0							0			0	0,00	D		
4	ADI KURNIA	Pengetahuan	90	73							82			82	3,26	B+		
		Ketrampilan																
		Sikap & Spiritual	85								85			85	3,40	A-		
5	ADITYA YOGI CAHYA	Pengetahuan	90	100							95			95	3,80	A		
		Ketrampilan																
		Sikap & Spiritual	85								85			85	3,40	A-		
6	AGUS ARDIYANTO	Pengetahuan	90	100							95			95	3,80	A		
		Ketrampilan																
		Sikap & Spiritual	85								85			85	3,40	A-		
7	AHMAD SUCAHYA	Pengetahuan	100	100							100			100	4,00	A		
		Ketrampilan																
		Sikap & Spiritual	85								85			85	3,40	A-		
8	ALDI SAPUTRA	Pengetahuan	100	93							97			97	3,86	A		
		Ketrampilan																
		Sikap & Spiritual	85								85			85	3,40	A-		

9	ANDIKA DWI SAPUTRA	Pengetahuan	100	0											50		50	2,00	C+
		Ketrampilan																	
		Sikap & Spiritual	85												85		85	3,40	A-
10	ANDITA ARGHA B	Pengetahuan	100	100											100		100	4,00	A
		Ketrampilan																	
		Sikap & Spiritual	85												85		85	3,40	A-
11	ANGGA WAHYU PINTORO	Pengetahuan	100	100											100		100	4,00	A
		Ketrampilan																	
		Sikap & Spiritual	85												85		85	3,40	A-
12	ARIF BUDI SANTOSA	Pengetahuan	100	87											94		94	3,74	A
		Ketrampilan																	
		Sikap & Spiritual	85												85		85	3,40	A-
13	BAYU AJI	Pengetahuan	100	100											100		100	4,00	A
		Ketrampilan																	
		Sikap & Spiritual	85												85		85	3,40	A-
14	EGA AJI WIBISONO	Pengetahuan	100	100											100		100	4,00	A
		Ketrampilan																	
		Sikap & Spiritual	85												85		85	3,40	A-
15	EGA SUGIANTO	Pengetahuan	90	93											92		92	3,66	A-
		Ketrampilan																	
		Sikap & Spiritual	85												85		85	3,40	A-
16	EKO SUDARMAN	Pengetahuan	100	87											94		94	3,74	A
		Ketrampilan																	
		Sikap & Spiritual	85												85		85	3,40	A-
17	FAHRUL TAUFIQ	Pengetahuan	80	87											84		84	3,34	B+
		Ketrampilan																	
		Sikap & Spiritual	85												85		85	3,40	A-
18	FEBRI NUGROHO	Pengetahuan	90	100											95		95	3,80	A
		Ketrampilan																	
		Sikap & Spiritual	85												85		85	3,40	A-
19	GHUFRON MUTTAHIDA	Pengetahuan	90	100											95		95	3,80	A
		Ketrampilan																	
		Sikap & Spiritual	85												85		85	3,40	A-
20	HERU HENDRIYANTO	Pengetahuan	100	100											100		100	4,00	A
		Ketrampilan																	
		Sikap & Spiritual	85												85		85	3,40	A-

21	HILMY FARHAN P	Pengetahuan	100	100										100		100	4,00	A	
		Ketrampilan																	
		Sikap & Spiritual	85												85		85	3,40	A-
22	IBNU NUR ARMANSYAH	Pengetahuan	80	60										70		70	2,80	B	
		Ketrampilan																	
		Sikap & Spiritual	85												85		85	3,40	A-
23	IPANG ABDILLAH	Pengetahuan	100	100										100		100	4,00	A	
		Ketrampilan																	
		Sikap & Spiritual	85												85		85	3,40	A-
24	ISNANLATIF FAUZI	Pengetahuan	100	100										100		100	4,00	A	
		Ketrampilan																	
		Sikap & Spiritual	85												85		85	3,40	A-
25	MIFTAKHUL HUDA	Pengetahuan	100	100										100		100	4,00	A	
		Ketrampilan																	
		Sikap & Spiritual	85												85		85	3,40	A-
26	MUH IQBAL ISNAINI	Pengetahuan	100	100										100		100	4,00	A	
		Ketrampilan																	
		Sikap & Spiritual	85												85		85	3,40	A-
27	OKGA RAFIK TOMY S.	Pengetahuan	100	93										97		97	3,86	A	
		Ketrampilan																	
		Sikap & Spiritual	85												85		85	3,40	A-
28	PANJI ROMADHON	Pengetahuan	100	60										80		80	3,20	B+	
		Ketrampilan																	
		Sikap & Spiritual	82												82		82	3,28	B+
29	REYFANI YULI PRASETYA	Pengetahuan	100	80										90		90	3,60	A-	
		Ketrampilan																	
		Sikap & Spiritual	85												85		85	3,40	A-
30	RISKI KRISMANTARA	Pengetahuan	100	100										100		100	4,00	A	
		Ketrampilan																	
		Sikap & Spiritual	85												85		85	3,40	A-
31	ROHMAD NUR SALEH	Pengetahuan	100	100										100		100	4,00	A	
		Ketrampilan																	
		Sikap & Spiritual	85												85		85	3,40	A-

32	ROZIHAN PUTRA ISNANTYO	Pengetahuan	80	100										90		90	3,60	A-	
		Ketrampilan																	
		Sikap & Spiritual	85												85		85	3,40	A-
33	SANTIAKI SAGA FAHRU ROZI	Pengetahuan	100	100										100		100	4,00	A	
		Ketrampilan																	
		Sikap & Spiritual	85												85		85	3,40	A-
34	SYAFIQ NUR WAKHID	Pengetahuan	50	97										74		74	2,94	B	
		Ketrampilan																	
		Sikap & Spiritual	85												85		85	3,40	A-
35	TRI AGUS SUSELO	Pengetahuan	100	100										100		100	4,00	A	
		Ketrampilan																	
		Sikap & Spiritual	85												85		85	3,40	A-
36	TRIYA NANDA K	Pengetahuan	90	100										95		95	3,80	A	
		Ketrampilan																	
		Sikap & Spiritual	85												85		85	3,40	A-
37	VERIAWAN KRISNANTO	Pengetahuan	100	0										50		50	2,00	C+	
		Ketrampilan																	
		Sikap & Spiritual	85												85		85	3,40	A-
38	WAHYU SURYA SAPUTRA	Pengetahuan	100	100										100		100	4,00	A	
		Ketrampilan																	
		Sikap & Spiritual	85												85		85	3,40	A-

**Catatan :**

- 1 Nilai Mapel Pengetahuan merupakan rata-rata nilai ketrampilan semua KD
- 2 Nilai Mapel Ketrampilan merupakan rata-rata nilai ketrampilan semua KD
- 3 Nilai Mapel Sikap dan spiritual merupakan rata-rata nilai sikap dan spiritual semua KD

- 4 Nilai Semester 1 (Klas X) sampai dengan Semester 5 (Klas XII) digunakan untuk Prasyarat Nilai UN / US

No.	Rentang Nilai	Keterangan
1	0 < D ≤ 1,00	Nilai D = lebih dari 0 dan kurang dari atau sama dengan 1.
2	1,00 < D <sup>+</sup> ≤ 1,33	Nilai D <sup>+</sup> = lebih dari 1 dan kurang dari atau sama dengan 1,33.
3	1,33 < C <sup>-</sup> ≤ 1,66	Nilai C <sup>-</sup> = lebih dari 1,33 dan kurang dari atau sama dengan 1,66.
4	1,66 < C ≤ 2,00	Nilai C = lebih dari 1,66 dan kurang dari atau sama dengan 2,00.
5	2,00 < C <sup>+</sup> ≤ 2,33	Nilai C <sup>+</sup> = lebih dari 2,00 dan kurang dari atau sama dengan 2,33.
6	2,33 < B <sup>-</sup> ≤ 2,66	Nilai B <sup>-</sup> = lebih dari 2,33 dan kurang dari atau sama dengan 2,66.
7	2,66 < B ≤ 3,00	Nilai B = lebih dari 2,66 dan kurang dari atau sama dengan 3,00.
8	3,00 < B <sup>+</sup> ≤ 3,33	Nilai B <sup>+</sup> = lebih dari 3,00 dan kurang dari atau sama dengan 3,33.
9	3,33 < A <sup>-</sup> ≤ 3,66	Nilai A <sup>-</sup> = lebih dari dan kurang dari 3,33 atau sama dengan 3,66.
10	3,66 < A ≤ 4,00	Nilai A = lebih dari 3,66 dan kurang dari atau sama dengan 4,00.

Bantul, September 2014  
Guru Mata Pelajaran

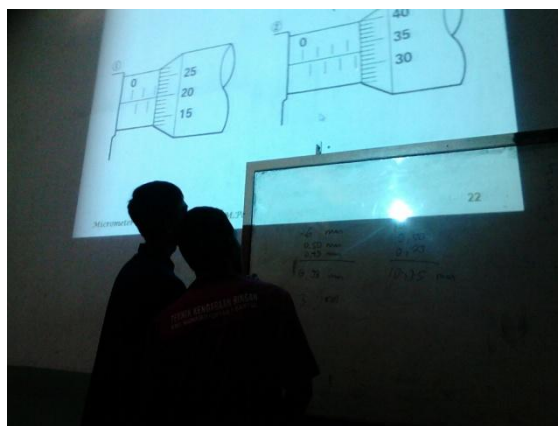
Zailani Setianto  
NIM. 11504241019

## Lampiran 10. Dokumentasi

### 1. Mengajar kelas X TKR 2



### 2. Mengajar kelas TKR 4



### 3. Praktik X TKR 4





**MATRIKS PROGRAM KERJA PPL UNY  
TAHUN 2013/2014**

F01

142

**NOMOR LOKASI : 142**  
**NAMA SEKOLAH : SMK MUHAMMADIYAH 1 BANTUL**  
**ALAMAT SEKOLAH : MANDING, TIRENGGO, BANTUL, YOGYAKARTA**

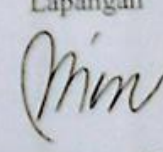
No	Program/Kegiatan PPL	Jumlah Jam per Minggu												Jml Jam
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VII	IX	X	XI	XII	
1	Penerimaan Peserta Didik Baru													
	a. Persiapan	2												2
	b. Pelaksanaan	20	14											34
	c. Evaluasi dan Tindak Lanjut	1	1											2
2	Pra Forum Taaruf Siswa													
	a. Persiapan	2												2
	b. Pelaksanaan		6											6
	c. Evaluasi dan Tindak Lanjut		1											1
3	Forum Taaruf Siswa													
	a. Persiapan	2												2
	b. Pelaksanaan		12											12
	c. Evaluasi dan Tindak Lanjut		2											2
4	Pesantren Ramadhan													
	a. Persiapan			1										1
	b. Pelaksanaan			30										30
	c. Evaluasi dan Tindak Lanjut			6										6
5	KBM Kelas X TKR 1													
	a. Persiapan							1	2	2	2	2		9
	b. Pelaksanaan							3	3	3	3	4		16
	c. Evaluasi dan Tindak Lanjut							1	2	2	2	2		9
6	KBM Kelas X TKR 2													
	a. Persiapan							1	2	2	2	2		9
	b. Pelaksanaan							3	3	3	3	4		16
	c. Evaluasi dan Tindak Lanjut							1	2	2	2	2		9
7	KBM Kelas X TKR 3													
	a. Persiapan							1	2	2	2	2		9
	b. Pelaksanaan							3	3	3	3	4		16
	c. Evaluasi dan Tindak Lanjut							1	2	2	2	2		9

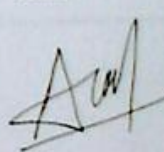
	Tindak Lanjut													
8	KBM Kelas X TKR 4													
	a. Persiapan						1	2	2	2	2			9
	b. Pelaksanaan						3	3	3	3	4			16
	c. Evaluasi dan Tindak Lanjut						1	2	2	2	2			9
9	KBM Kelas XI TKR 4													
	a. Persiapan							1	2	2	2			7
	b. Pelaksanaan							3	3	3	4			13
	c. Evaluasi dan Tindak Lanjut							1	2	2	2			7
10	Pembuatan Laporan						1	1	1	2	2	10		17
	<b>Jumlah Jam</b>	27	36	37	0	0	0	21	34	36	37	42	10	
	<b>Total Jam</b>													280
	Libur Puasa dan Lebaran													

Bantul, September 2014

Mengetahui,


  
 Kepala Sekolah  
 SMA Muhammadiyah 1 Bantul  
 M. Pd.  
 NIP. 12 200012 1 002

Dosen Pembimbing Lapangan  
  
 Noto Widodo, M. Pd.  
 NIP. 19511101 197503 1 004

Mahasiswa  
  
 Zailani Setianto  
 NIM. 11504241019