

LAPORAN
PRAKTIK PENGALAMAN LAPANGAN (PPL)
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
TAHUN AKADEMIK 2016 / 2017

LOKASI SMK MUHAMMADIYAH 1 BANTUL
Jl. Parangtritis Km. 12 Bantul Yogyakarta



Disusun Oleh:

Erwin Rijal Danu Purnama
13504241042

JURUSAN PENDIDIKAN TEKNIK OTOMOTIF
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA

2016

HALAMAN PENGESAHAN

Menerangkan dengan sesungguhnya bahwa mahasiswa di bawah ini telah melaksanakan PPL di Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) Muhammadiyah 1 Bantul

Nama : Erwin Rijaal Danu Purnama
No. Mahasiswa : 13504241042
Program Studi : Pendidikan Teknik Otomotif
Fakultas : Fakultas Teknik

telah melaksanakan kegiatan PPL di SMK Muhammadiyah 1 Bantul, dari tanggal 15 Juli – 15 September 2016, dengan hasil kegiatan tercakup di dalam laporan ini.

Yogyakarta, September 2016

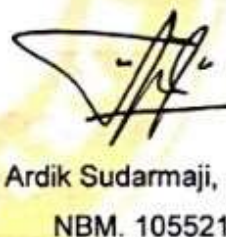
Mengesahkan,

Dosen Pembimbing Lapangan

Guru Pembimbing PPL



Drs. Kir Haryana, M.Pd.
NIP. 1960122819860110001



Ardik Sudarmaji, S.T.
NBM. 105521

Mengatahui

Kepala SMK Muhammadiyah 1 Bantul

Koordinator PPL SMK Muhammadiyah 1
Bantul



Widada, S.pd.
NIP. 196902122000121002



Harimawan, S.Pd.
NBM. 052741

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur kami panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa, karena berkat limpahan rahmat dan karunia-Nya kami dapat melaksanakan kegiatan PPL 2016 di SMK Muhammadiyah 1 Bantul pada periode 15 Juli s.d 15 September 2016 dengan baik dan lancar serta dapat menyelesaikan penyusunan laporan dari kegiatan PPL dengan waktu yang telah ditetapkan.

Penyusunan laporan kegiatan PPL ini merupakan tahap akhir dari seluruh rangkaian kegiatan PPL yang dilaksanakan sejak tanggal 29 Februari s.d 1 Maret 2016 (penyerahan Mahasiswa PPL ke Sekolah dalam rangka observasi), dan 15 Juli s.d 15 September 2016 (pelaksanaan PPL). Laporan dari kegiatan PPL ini disusun berdasarkan data hasil observasi, dan Praktik Pengalaman Lapangan (PPL), yang telah dilaksanakan guna memenuhi sebagian tugas kegiatan PPL.

Penulisan laporan PPL ini tentunya tidak lepas dari bantuan dan kerja sama dari berbagai pihak yang ikut mendukung serta mensukseskan program-program kegiatan PPL yang telah direncanakan. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penyusun mengucapkan terima kasih kepada:

1. Prof. Dr. Rochmat Wahab, selaku rektor Universitas Negeri Yogyakarta.
2. Dr. Widarto M.Pd. selaku Dekan Fakultas Teknik UNY yang telah memberikan ijin untuk melaksanakan kegiatan PPL.
3. Drs. Djoko Santoso, M.Pd. selaku Koordinator Dosen Pembimbing Lapangan (DPL) yang telah bersedia mendampingi dan memotivasi untuk melaksanakan kegiatan PPL di SMK Muhammadiyah 1 Bantul dengan sebaik-baiknya.
4. Drs. Kir Haryana, M.Pd. selaku Dosen Pembimbing Lapangan (DPL) Jurusan yang telah bersedia memberikan bimbingan dan motivasi selama pelaksanaan kegiatan PPL di SMK Muhammadiyah 1 Bantul.
5. Widada, S.Pd. selaku Kepala Sekolah SMK Muhammadiyah 1 Bantul beserta jajaran yang telah memberikan kesempatan untuk dapat melaksanakan dan mengembangkan kemampuan mahasiswa PPL untuk berperan serta dalam proses kegiatan pembelajaran atau proses kegiatan di sekolah yang sedang berlangsung.
6. Harimawan, S.Pd. selaku Koordinator PPL di sekolah yang telah memberikan arahan dan membantu mahasiswa PPL pada pelaksanaan kegiatan PPL di Sekolah.
7. Slamet Raharjo, S.Pd. selaku ketua Program Keahlian Teknik Otomotif yang telah menyambut baik dan memberikan kesempatan untuk praktik mengajar di Jurusan Teknik Otomotif,
8. Ardik Sudarmaji, S.T. guru pembimbing PPL yang selalu memberikan dukungan dan arahan kepada mahasiswa PPL di jurusan Teknik Otomotif.

9. Segenap Staf Unit Pengalaman Lapangan (UPPL) UNY.
10. Bapak dan Ibu yang selalu memberikan dukungan mental, spiritual dan material.
11. Teman-teman PPL UNY 2016 di SMK Muhammadiyah 1 Bantul yang berjuang bersama di SMK Muhammadiyah 1 Bantul.
12. Seluruh warga SMK Muhammadiyah 1 Bantul yang telah membantu secara langsung maupun tidak langsung dalam kelancaran pelaksanaan kegiatan PPL di SMK Muhammadiyah 1 Bantul.
13. Semua pihak yang turut membantu yang tidak bias penyusun sebutkan satu persatu.

Penyusun menyadari bahwa pelaksanaan program kegiatan PPL maupun penyusunan laporan ini masih jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu, penyusun mengharapkan kritik dan saran dari berbagai pihak. Semoga laporan ini dapat bermanfaat bagi siapapun yang membacanya.

Yogyakarta, September 2016
Penyusun

Erwin Rijaal Danu Purnama
NIM. 13504241042

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	v
ABSTRAK	vi
BAB I PENDAHULUAN	
Analisis Situasi	2
Rumusan Program dan Rancangan Kegiatan	11
BAB II KEGIATAN PPL	
Persiapan	14
Pelaksanaan PPL (Praktik Terbimbing dan Mandiri).....	16
Analisis Hasil Pelaksanaan Dan Refleksi	20
BAB III PENUTUP	
Kesimpulan	22
Saran	23
DAFTAR PUSTAKA	24
LAMPIRAN	

ABSTRAK
LAPORAN PRAKTIK PENGALAMAN LAPANGAN (PPL)
LOKASI SMK Muhammadiyah 1 Bantul
PERIODE 15 JULI – 15 SEPTEMBER 2016

Oleh:

Erwin Rijal Danu Purnama

13504241042

Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) adalah kegiatan kependidikan yang bersifat intrakurikuler yang dilaksanakan oleh mahasiswa, yang mencakup tugas – tugas kependidikan baik yang berupa latihan mengajar secara terpadu maupun tugas - tugas persekolahan antara lain mengajar untuk memenuhi persyaratan pembentukan profesi kependidikan dan keguruan yang profesional. Tujuan utama dari program PPL ini adalah untuk melatih mahasiswa dalam menerapkan kemampuan dan pengetahuan yang dimiliki dalam suatu proses pembelajaran sesuai dengan bidang studinya, sehingga mahasiswa memiliki pengalaman yang nyata dan dapat dipakai sebagai bekal untuk mengembangkan potensi.

Pelaksanaan program PPL khusus untuk mahasiswa program studi kependidikan ini memiliki misi yaitu menyiapkan dan menghasilkan calon guru atau tenaga kependidikan yang berkualitas dalam hal nilai, sikap, moral, pengetahuan dan keterampilan profesional, maka pelaksanaan PPL akan sangat membantu mahasiswa dalam rangka menjajaki realita dunia kependidikan dan sebagai sarana untuk menerapkan ilmu yang diperolehnya selama mengikuti kegiatan perkuliahan. Sebelum pelaksanaan PPL di sekolah, terlebih dahulu dilaksanakan kegiatan observasi lapangan (kelas). Observasi ini dilakukan sebagai tolak ukur dalam perumusan program PPL yang akan dilaksanakan, mengetahui kondisi dan situasi kelas pada saat proses pembelajaran berlangsung, mengetahui karakter siswa, serta mengetahui proses pembelajaran yang dilakukan oleh guru. Begitu pula dengan kegiatan konsultasi atau bimbingan dengan guru pembimbing dilakukan dalam rangka persiapan dalam pelaksanaan kegiatan PPL. Kegiatan PPL dilaksanakan dari tanggal 15 Juli – 15 September 2016 bertempat di SMK Muhammadiyah 1 Bantul yang beralamat di Jln. Parangtritis Km.12, Manding, Tirirenggo, Bantul. Kegiatan yang dilakukan selama PPL antara lain adalah persiapan administrasi mengajar, menyusun dan mengembangkan media pembelajaran, melaksanakan praktik mengajar terbimbing dan evaluasi, serta kegiatan nonpembelajaran. Adapun administrasi mengajar yang dibuat adalah Buku Administrasi Guru.

Hasil yang diperoleh dari pelaksanaan kegiatan PPL ini adalah pengalaman nyata dan dalam bentuk pengalaman mengajar maupun pengalaman dalam mengenali dan mengatasi berbagai permasalahan yang timbul di lingkungan sekolah. Semua pengalaman ini semoga dapat menjadi bekal dalam pengabdian diri di masyarakat di masa yang akan datang.

Kata Kunci: PPL, SMK Muhammadiyah 1 Bantul.

BAB I

PENDAHULUAN

Sekolah merupakan lembaga yang paling penting dalam rangka menciptakan Sumber Daya Manusia yang berkualitas, handal dan memiliki moralitas yang baik. Untuk mewujudkan hal tersebut tentu saja sarana dan prasarana menjadi salah satu prioritas utama yang perlu diperhatikan oleh pemerintah. Dengan sarana dan prasarana yang baik serta memadai tentu saja misi pendidikan akan terwujud.

Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) atau Magang III merupakan salah satu mata kuliah wajib yang harus ditempuh oleh seluruh mahasiswa UNY yang mengambil jurusan kependidikan. Program PPL adalah program kegiatan yang bertujuan untuk mengembangkan kompetensi mahasiswa sebagai calon pendidik dan atau tenaga kependidikan. PPL mempunyai visi yaitu sebagai wahana pembentukan calon guru atau tenaga kependidikan yang profesional. Sedangkan misi PPL adalah menyiapkan dan menghasilkan calon guru atau tenaga kependidikan yang memiliki nilai, sikap, pengetahuan dan keterampilan profesional, mengintegrasikan dan mengimplementasikan ilmu yang telah dikuasainya ke dalam praktik keguruan dan atau praktik kependidikan, memantapkan kemitraan UNY dengan sekolah serta lembaga kependidikan, dan mengkaji serta mengembangkan praktik keguruan dan praktik kependidikan.

Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) atau Magang III bertujuan untuk (1) memberikan pengalaman kepada mahasiswa dalam bidang pembelajaran di sekolah atau lembaga, dalam rangka melatih dan mengembangkan kompetensi keguruan atau kependidikan. (2) memberikan kesempatan kepada mahasiswa untuk mengenal, mempelajari, dan menghayati permasalahan sekolah atau lembaga terkait dengan proses pembelajaran. (3) meningkatkan kemampuan untuk menerapkan ilmu pengetahuan dan keterampilan yang telah dikuasai secara interdisipliner ke dalam pembelajaran di sekolah atau lembaga pendidikan.

Lokasi PPL adalah sekolah atau lembaga pendidikan yang ada di wilayah Propinsi DIY dan Jawa Tengah. Sekolah meliputi SD, SLB, SMP, MTs, SMA, SMK, dan MAN. Lembaga pendidikan mencakup lembaga pengelola pendidikan seperti Dinas Pendidikan, Sanggar Kegiatan Belajar (SKB) milik kedinasan, club cabang olah raga, balai diklat di masyarakat atau instansi swasta. Sekolah atau lembaga pendidikan yang digunakan sebagai lokasi PPL dipilih berdasarkan pertimbangan kesesuaian mata pelajaran atau materi kegiatan yang dipraktikkan di sekolah atau lembaga pendidikan dengan program studi mahasiswa.

Salah satu lokasi yang menjadi sasaran program PPL tahun 2016 ini adalah SMK Muhammadiyah 1 Bantul. Diharapkan dengan diterjunkannya di lingkungan sekolah tersebut mahasiswa dapat mengaplikasikan apa yang telah didapat selama

kuliah, terutama yang berhubungan dengan dunia pendidikan. Namun demikian tidak menutup kemungkinan adanya hal-hal yang dimiliki esensi lebih penting dan patut dilaksanakan sebagai program kerja di lokasi masing-masing

A. Analisis Situasi

Analisis situasi dilakukan sebelum mahasiswa melakukan program PPL yang diwujudkan dalam bentuk observasi dengan tujuan untuk mengetahui dan mengenal baik keadaan sekolah yang akan dijadikan sebagai lokasi kegiatan PPL. Metode yang digunakan dalam observasi adalah melakukan pengamatan langsung terhadap situasi dan kondisi sekolah dan juga melakukan wawancara dengan pihak sekolah di SMK Muhammadiyah 1 Bantul, sehingga diperoleh data sebagai berikut:

1. Letak Geografis SMK Muhammadiyah 1 Bantul

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 untuk usaha dalam bidang jasa perbaikan kendaraan ringan dan las.

a. SMK Muhammadiyah 1 Bantul Unit 1

Unit 1 sebagai pusat SMK beralamat di Jl. Parangtritis KM. 12 Manding, Trirenggo, Bantul, Yogyakarta. Secara geografis berbatasan dengan:

Selatan : rumah warga

Utara : rumah warga

Barat : persawahan

Timur : rumah warga

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 kamera cctv.

4) Ruang K3 Kompetensi Keahlian RPL

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

5) Ruang IPM

Ruang IPM memiliki ukuran 3 x 3 meter persegi dan dapat dikatakan ruangan ini kurang memadai untuk kegiatan IPM terutama untuk rapat besar FORTASI dan forum yang lain sehingga harus menggunakan ruang kelas atau aula untuk koordinasi.

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 penggunaannya seperti kursi yang cukup, kipas angin, beberapa set komputer, 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 diatas 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. Laboratorium 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 untuk kegiatan pembelajaran mata pelajaran oleh siswa kompetensi keahlian Rekayasa Perangkat Lunak (RPL) kelas X dan XI. Fasilitas yang terdapat pada laboratorium antara lain perangkat komputer dengan jumlah 40 komputer, AC, 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) kelas XI dan XII.

10) Ruang Kasir (Pembayaran SPP)

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

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 disamping 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 sehingga harus menggunakan Aula untuk menampung siswa kelas X hingga kelas XII.

13) Bengkel Praktik Produktif

Bengkel praktik produktif digunakan untuk pembelajaran guna memberikan keterampilan kompetensi siswa di bidang produktif. Terdapat 5 bengkel praktik produktif : 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. Aula selalu terlihat bersih dan rapi karena merangkap sebagai tempat sholat jamaah dhuhur.

15) Gedung Serbaguna

Ruang ini digunakan untuk rapat dan workshop. Ruang ini terdapat di lantai 2 di atas tempat parkir mobil, 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.

18) Ruang BP/BK

Ruang BP/BK terletak dibagian tengah gedung SMK unit 1 secara keseluruhan. Ruang ini dalam kondisi baik. 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 cukup baik serta fasilitas yang ada di UKS sudah lengkap berupa kasur dengan tirai tertutup dan obat-obatan.

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 Tlirenggo Bantul, tepatnya di sebelah utara unit 1. Secara geografis berbatasan dengan:

Selatan : Sawah

Utara : Rumah warga
 Barat : Persawahan
 Timur : Rumah warga (perkampungan)

c. SMK Muhammadiyah 1 Bantul Unit 3

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

Selatan : Rumah warga
 Utara : Rumah warga
 Barat : Rumah warga
 Timur : Rumah warga

2. Sejarah Berdirinya SMK Muhammadiyah 1 Bantul

SMK Muhammadiyah 1 Bantul merupakan sebuah Sekolah Menengah Kejuruan yang berada di kawasan Propinsi Daerah Istimewa Yogyakarta. Sekolah ini beralamat lengkap di Jl. Parangtritis Km. 12, Manding, Tlirenggo, Bantul, Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta. SMK Muhammadiyah 1 Bantul pada awal berdirinya bernama STM Muhammadiyah Bantul. STM Muhammadiyah Bantul didirikan atas prakarsa Bapak Mursidi yang kemudian membentuk panitia Pendirian STM Muhammadiyah Bantul. Pada bulan Nopember 1969 Panitia menghadap Pimpinan Muhammadiyah Daerah, dilanjutkan kepada Ketua Majelis Pendidikan Pengajaran dan Kebudayaan Daerah Kabupaten Bantul untuk mendapatkan persetujuan pendirian STM Muhammadiyah Bantul, sehingga pada tanggal: 01 JANUARI 1970 berhasil mendapatkan piagam pendirian nomor: E-45/MPPM/SK/1970 dari Majelis Pendidikan Pengajaran dan Kebudayaan. Pada perkembangannya STM Muhammadiyah Bantul kemudian menyesuaikan dengan regulasi pemerintah dan mengubah nama menjadi SMK Muhammadiyah 1 Bantul yang awalnya hanya memiliki 2 jurusan yaitu Mesin Kontruksi, Bangunan Gedung, hingga saat ini mempunyai 5 Program Keahlian yaitu :

1. Teknik Pemesinan
2. Teknik Kendaraan Ringan
3. Teknik Audio Video
4. Rekayasa Perangkat Lunak
5. Teknik SM

3. Visi dan Misi SMK Muhammadiyah 1 Bantul

Visi:

"Membentuk tamatan yang berakhlak mulia, mandiri, dan berdaya saing."

Misi:

- a. Menerapkan kedisiplinan dan kejujuran yang di kandasikan kepada Allah SWT.
- b. Menyelenggarakan pendidikan dan latihan dengan mengedepankan keunggulan, keterampilan, kemandirian, berjiwa usaha serta memiliki sikap profesional yang berorientasi ke masa depan.
- c. Melaksanakan penjaminan manajemen mutu yang mengacu pada ISO 9001:2008, untuk membekali siswa dengan kemampuan yang dapat bersaing untuk mengantarkan pada dunia kerja.

Slogan:

SMK Muhammadiyah 1 Bantul mempunyai Slogan "5R" yaitu:

- a. Ringkas
- b. Resik
- c. Rapi
- d. Rajin
- e. Rawat

Motto:

Sekolah bertekad memenuhi persyaratan *stakeholders*:

- a. Menjadikan Allah SWT sebagai sumber kekuatan,
- b. Usaha membangun kerjasama dan saling menghargai,
- c. Selalu ramah dan ikhlas dalam melayani,
- d. Arif dalam berpikir, bertindak, dan bersikap,
- e. Bersemangat dalam mencapai tujuan,
- f. Amanah yang berorientasi solusi dan prestasi.

4. Potensi Siswa

SMK Muhammadiyah 1 Bantul tahun ajaran 2015/2016 memiliki jumlah pelajar laki-laki lebih banyak dari pada jumlah pelajar perempuan. 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 menyebabkan perlunya 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.

5. Potensi Guru dan Karyawan

a. Jumlah Guru

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

b. Latar Belakang Pendidikan Guru

- 1) Magister (S2) : 1
- 2) Strata (S1) : 81
- 3) Sarjana Muda : 2
- 4) Diploma (D3) : 4

c. Fasilitas KBM dan Media Pembelajaran

- 1) Ruang teori : 24 ruang,
- 2) Ruang gambar : - ruang
- 3) Ruang bengkel
 - a) Bengkel TP : 4 ruang
 - b) Bengkel TKR dan TSM : 3 ruang
 - c) Bengkel TAV : 3 ruang
 - d) Bengkel RPL : 2 ruang
- 4) Laboratorium komputer
- 5) Lapangan olahraga
- 6) OHP
- 7) LCD Proyektor
- 8) Ruang perpustakaan

6. 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 RPL 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)
- e) Bidang Keahlian Teknik Sepeda Motor

7. 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 diujikan pada Ujian Nasional (UN) dan dilaksanakan juga ujian uji coba untuk mengukur kemampuan siswa. Hasil ujian uji coba akan mendapatkan data kemampuan siswa dan untuk siswa yang mempunyai kemampuan yang kurang akan mendapat perlakuan khusus agar dapat menyesuaikan dengan siswa siswa yang lainnya.

8. 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.

9. Organisasi dan Fasilitas OSIS

SMK Muhammadiyah 1 Bantul memiliki organisasi kesiswaan yang biasa disebut dengan IPM (Ikatan Pemuda Muhammadiyah) atau setara dengan OSIS. Memiliki ruangan tersendiri, namun tidak cukup besar sehingga 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.

10. Kegiatan Kesiswaan

- | | |
|---|----------------------------------|
| a) Hisbul Wathon (HW) | : Aktif dan wajib untuk kelas X |
| b) Tapak Suci | : Aktif dan wajib untuk kelas X |
| c) Ekstrakurikuler Perakitan Komputer | : Aktif dan wajib untuk kelas X |
| d) Ekstrakurikuler <i>Games Development</i> | : Aktif dan wajib untuk kelas XI |
| e) Tim IT | : Aktif, untuk kelas XI |
| f) Olah Raga | |

- a. Sepakbola : Aktif
- b. Bola basket : Aktif
- c. Bola voli : Aktif
- d. Bulutangkis : Aktif
- e. Tenis Meja : Aktif
- g) Ismuba
 - a. Khotbah : Tidak Aktif
 - b. Qiro'ah : Tidak Aktif
 - c. Iqro' : Aktif
 - d. Tartil : Tidak Aktif
- h) Keputrian : Aktif
- i) Seni Musik : Aktif
- j) Paduan Suara : Aktif
- k) Mading : Aktif
- l) Pleton Inti : Aktif

11. Prestasi Siswa SMK Muhammadiyah 1 Bantul

SMK Muhammadiyah 1 Bantul mampu mengembangkan potensi yang dimiliki oleh siswa-siswi dan berhasil mendapatkan berbagai gelar atau penghargaan pada bidang akademis maupun non-akademis yang tercantum pada Tabel 1.

Tabel 1. Prestasi Siswa

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
20.	Lomba Voli POR Pelajar	Juara II	2014	Kabupaten

B. Perumusan Program dan Rancangan Kegiatan

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 disertai dengan *time schedule* yang diupayakan memenuhi dan mampu mengakomodasi 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 15 Juli 2016 sampai 15 September 2016 yang dilaksanakan di SMK Muhammadiyah 1 Bantul yang diawali dengan pelaksanaan kegiatan observasi untuk persiapan PPL pada bulan Februari sampai dengan sebelum pelaksanaan PPL. Secara garis besar, tahap-tahap kegiatan PPL adalah sebagai berikut.

1. 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.

2. Observasi di Sekolah

Observasi dilakukan sebelum praktikan praktik mengajar, yakni pada bulan Februari 2016. 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:

a. 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.

b. Observasi perangkat pembelajaran

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

c. 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, tehnik bertanya, tehnik penguasaan kelas, penggunaan media, bentuk dan cara penilaian dan menutup pelajaran.

d. Observasi perilaku siswa

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

3. Persiapan Praktik 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.

4. Praktik Mengajar

Mahasiswa melaksanakan praktik mengajar sesuai dengan program studi masing-masing, Rekayasa Perangkat Lunak pada khususnya, yang mulai tanggal 15 Juli sampai 15 September 2016. Praktek mengajar merupakan inti pelaksanaan PPL, mahasiswa dilatih menggunakan seluruh kemampuan dan keterampilan yang dimiliki.

5. Penyusunan Laporan

Kegiatan penyusunan laporan merupakan tugas akhir dari kegiatan PPL yang berfungsi sebagai laporan pertanggungjawaban mahasiswa yang telah melaksanakan Praktik Pengalaman Lapangan PPL.

6. Penarikan PPL

Kegiatan penarikan merupakan serangkaian acara ditariknya mahasiswa dari sekolah dan merupakan kegiatan yang menandai berakhirnya kegiatan PPL di sekolah. Kegiatan ini akan dilaksanakan secara resmi oleh DPL PPL dan Koordinator PPL Sekolah.

BAB II

PERSIAPAN, PELAKSANAAN DAN ANALISIS HASIL

Kegiatan PPL ini dilaksanakan selama kurang lebih dua bulan, mulai tanggal 15 Juli 2016 – 15 september 2016. Selain itu, terdapat juga alokasi waktu untuk observasi kondisi fisik sekolah yang dilaksanakan sebelum PPL dimulai. Program yang direncanakan untuk dilaksanakan di SMK Muhammadiyah 1 Bantul meliputi persiapan, pelaksanaan dan analisis hasil. Uraian tentang hasil pelaksanaan program PPL adalah sebagai berikut :

A. Persiapan

Agar pelaksanaan PPL dapat berjalan dengan lancar sesuai dengan rencana yang telah ditentukan maka perlu dilakukan berbagai persiapan baik berupa persiapan secara fisik maupun secara mental untuk dapat mengatasi permasalahan yang akan muncul dan sebagai sarana persiapan program yang akan dilaksanakan, maka sebelum penerjunan, pihak universitas telah membuat berbagai program pelaksanaan sebagai bekal mahasiswa dalam pelaksanaan PPL di lokasi. Persiapan yang dilaksanakan adalah sebagai berikut :

1. Pengajaran Mikro

Pengajaran mikro merupakan pelatihan tahap awal dalam pembentukan kompetensi mengajar melalui pengaktualisasi kompetensi dasar mengajar yang dilaksanakan dalam mata kuliah wajib tempuh bagi mahasiswa yang akan mengambil PPL dan dilakukan pada semester VI .

Dalam pelaksanaan pengajaran mikro mahasiswa dilatih mengenal komponen-komponen kompetensi dasar mengajar dalam proses pembelajaran sebagai calon guru sehingga benar-benar mampu menguasai setiap komponen satu persatu atau beberapa komponen secara terpadu dalam situasi pembelajaran yang disederhanakan (dalam kelompok kecil) dengan tujuan agar mahasiswa memahami dasar-dasar pengajaran mikro, melatih dalam penyusunan RPP yang akan digunakan pada saat mengajar, membentuk dan meningkatkan kompetensi mengajar terbatas, membentuk dan meningkatkan kompetensi dasar mengajar terpadu dan utuh, membentuk kompetensi kepribadian, serta membentuk kompetensi sosial.

Pembelajaran Mikroteaching dilaksanakan pada semester 2 untuk memberi bekal awal pelaksanaan PPL. Dalam kuliah ini enam mahasiswa dengan 1 dosen pembimbing.

Penilaian Pembelajaran Mikroteaching dilakukan oleh dosen pembimbing pada saat proses pembelajaran berlangsung. Penilaian ini mencakup beberapa kriteria yaitu orientasi dan observasi, rencana

pelaksanaan pembelajaran, proses pembelajaran, kompetensi kepribadian dan kompetensi sosial.

Alokasi waktu dari mata kuliah ini adalah sekitar 20 menit, tergantung dari dosen dan jumlah peserta. Dalam mata kuliah inidituntut dalam memaksimalkan waktu untuk memenuhi target yang akan dicapai. Selain itu mahasiswa dituntut untuk memperoleh nilai minimal B untuk dapat diizinkan mengajar di tempat praktik lapangan (sekolah).

Pada ujian microteaching dilakukan supervisi pada akhir semester dimana tiga kelas yang terdiri dari dua kelas reguler dan satu kelas program kelanjutan studi dengan jumlah 40 mahasiswa yang nantinya akan di pilih 6 mahasiswa untuk menjadi perwakilan

2. Pembekalan PPL

Pembekalan PPL dilaksanakan sebanyak 1 kali. Pembekalan dilaksanakan pembekalan dilaksanakan di Ruang Lantai 3 Sayap Barat KPLT FT UNY dengan materi yang disampaikan oleh DPL PPL Sekolah antara lain yaitu:

- a. Pengembangan kompetensi pendidik dan tenaga kependidikan.
- b. Pemberdayaan masyarakat sekolah lewat PPL
- c. Mekanisme Pelaksanaan PPL
- d. Permasalahan-permasalahan dalam pelaksanaan dari yang bersifat akademik, aministratif sampai bersifat teknis.

3. Observasi pembelajaran di kelas

Melakukan pengamatan langsung proses kegiatan belajar- mengajar guru di sekolah calon tempat pelaksanaan PPL. Tujuan dari observasi kelas agar mahasiswa yang akan melaksanakan PPL memperoleh pengetahuan, gambaran tentang kondisi belajar mengajar yang sesungguhnya. Sehingga dapat merencanakan diri secara lebih matang. Adapun hal-hal yang harus diobservasi yaitu:

- a. Perangkat Pembelajaran
 - 1) Kurikulum
 - 2) Silabus
 - 3) Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)
- b. Proses Pembelajaran
 - 1) Membuka pelajaran
 - 2) Penyajian materi
 - 3) Metode pembelajaran
 - 4) Penggunaan Bahasa
 - 5) Penggunaan waktu
 - 6) Gerak
 - 7) Cara memotivasi siswa

- 8) Teknik penguasaan kelas
- 9) Penggunaan media
- 10) Bentuk dan cara evaluasi
- 11) Menutup pelajaran
- c. Perilaku Siswa
 - 1) Perilaku siswa di dalam kelas
 - 2) Perilaku siswa di luar kelas
- 4. Penyusunan Program PPL

Penyusunan program PPL dilaksanakan sesuai kesepakatan dari Kepala Sekolah, Dosen Pembimbing Lapangan PPL dan Guru Pembimbing. Program tersebut dirumuskan setelah melihat kondisi sekolah begitu juga kondisi pembelajaran di kelas. Selain itu disesuaikan pula dengan keadaan guru dan fasilitas sekolah agar program bisa tepat dan sesuai dengan kebutuhan sekolah.
- 5. Pembuatan Perangkat Pembelajaran

Mahasiswa PPL dituntut untuk membuat persiapan mengajar dengan baik sebelum melaksanakan praktik mengajar di kelas. Dalam hal ini mahasiswa PPL dituntut untuk membuat perangkat pembelajaran yang meliputi silabus, RPP dan media pembelajaran, sehingga proses pembelajaran dapat berlangsung sesuai dengan tujuan yang telah ditetapkan. Setelah membuat perangkat pembelajaran mahasiswa diharapkan mengkonsultasikan perangkat tersebut dengan guru pembimbing lapangan sebelum dilaksanakan. Selain membuat perangkat pembelajaran mahasiswa PPL juga diharuskan untuk membuat kelengkapan bagi seorang guru diantaranya daftar nilai dan daftar hadir siswa.

B. Pelaksanaan PPL (Praktik Terbimbing dan Mandiri)

Dalam pelaksanaan kegiatan PPL (Praktik Pengalaman Lapangan), mahasiswa diberikan tugas untuk mengajar yang disesuaikan dengan bidang keahlian masing-masing yang telah disesuaikan dengan kebijakan yang diberikan oleh sekolah melalui guru pembimbing masing-masing. Materi yang diajarkan disesuaikan dengan kompetensi yang telah ditentukan oleh kurikulum dan dalam kesempatan ini menggunakan kurikulum 2013. Penggunaan satuan pembelajaran yang digunakan dalam pelaksanaan mengajar adalah satuan pembelajaran untuk teori dan praktik, serta pada pelaksanaan praktik mengajar praktikan melaksanakan praktik mengajar secara mandiri maupun secara terbimbing.

1. Praktik Mengajar Terbimbing

Praktik mengajar terbimbing adalah praktik mengajar dimana praktikan masih mendapat arahan saat proses pembuatan komponen pembelajaran oleh guru pembimbing yang telah ditunjuk. Komponen-komponen yang

dimaksud meliputi Rencana Program Pembelajaran (RPP), media pembelajaran, dan metode pembelajaran yang akan digunakan saat mengajar di kelas.

2. Praktik Mengajar Mandiri

Kegiatan praktik mengajar adalah inti dari PPL, hal ini untuk melatih praktikan untuk menggunakan seluruh pengetahuan dan ketrampilan yang diperoleh selama kuliah dan kegiatan Pembelajaran Mikroteaching. Dalam pelaksanaan kegiatan PPL (praktik mengajar), Dalam kegiatan ini praktikan mengajar di kelas XI TKR 1, XI TKR 2, XI TKR 3, XI TKR 4 pada mata diklat Pemeliharaan Kelistrikan Kendaraan Ringan (PKKR) dengan jadwal mengajar sebagai berikut:

No	Hari	Mata Pelajaran/jam ke								Jumlah Jam	Ket
		1	2	3	4	5	6	7	8		
1	Senin					XI TKR 1				4	
2	Selasa							XI TKR 4		4	
3	Rabu										
4	Kamis					XI TKR 2				4	
5	Jumat							XI TKR 3		4	
6	Sabtu										

Tabel 01. Tabel Jadwal Mengajar

Adapun proses pembelajaran yang dilakukan praktikan antara lain meliputi:

a) Pembukaan pelajaran

Kegiatan membuka pelajaran yang dilakukan oleh praktikan meliputi:

- 1) Praktikan masuk/siap di kelas 10 menit sebelum jam pelajaran dimulai
- 2) Mempersiapkan segala peralatan pendukung diklat
- 3) Mengkondisikan siswa
- 4) Membuka pelajaran didahului dengan salam, dan dilanjutkan dengan berdoa
- 5) Memimpin untuk membaca Juz Ama bersama-sama

- 6) Menyapa siswa, menanyakan kabar siswa apakah sudah siap untuk mengikuti pelajaran
 - 7) Mengecek kehadiran siswa dengan mengabsen siswa satu per satu
 - 8) Memberikan motivasi awal kepada siswa
 - 9) Menanyakan materi pertemuan minggu lalu dan materi yang berhubungan dengan pengetahuan yang akan dipelajari hari tersebut
 - 10) Menyampaikan tujuan pembelajaran dan manfaat dari mempelajari pengetahuan materi
- b) Penyajian materi
- 1) Menyajikan materi presentasi / video pembelajaran / buku diklat
 - 2) Melakukan penjelasan langkah demi langkah mengenai materi dan menanya kepada siswa mengenai pemahaman yang sudah di dapat (apakah terlalu cepat saat menjelaskan?)
 - 3) Menggunakan metode
 - Ceramah
 - Tanya jawab
 - Demonstrasi
 - Eksperimen
 - 4) Menggunakan media pembelajaran
 - LCD Proyektor
 - Komputer
 - Modul diktat
 - Internet (Kelas Maya)
- c) Penggunaan waktu

Praktikan menggunakan waktu dan membagi waktu sebagai berikut:

1 kali pertemuan pada 1 kelas dengan alokasi waktu 2 x 45 menit.

15 menit pertama	Apersepsi
30 menit	Menyajikan materi, menanya, berdiskusi
20 menit	Memberi tugas kepada siswa yang dikerjakan di kelas
15 menit	Mengulas pekerjaan siswa
10 menit	Memberi kesimpulan pembelajaran dan menutup

Tabel 02. Tabel pembagian jam dalam mengajar

- d) Gerak
- 1) Menjelaskan dengan gerakan yang normatif (tidak over) agar tidak menimbulkan kegaduhan
 - 2) Menjelaskan terkadang dengan berkeliling membawa mouse untuk mengatur jalannya materi presentasi
 - 3) Mendekati siswa yang tidak memperhatikan
 - 4) Menyentuh pundak siswa
- e) Cara memotivasi siswa
- Cara memotivasi siswa dilakukan dengan memberikan kata-kata penyemangat agar siswa termotivasi untuk belajar lebih giat serta memiliki rasa ingin tahu yang tinggi. Selain itu, juga dapat dilakukan memberi pujian pada siswa yang menjawab pertanyaan atau menyampaikan pendapatnya. Juga dapat berbagi pengalaman terhadap siswa terkait peluang kerja yang akan diperoleh siswa. Sebagai contoh dengan selalu mengungkapkan tujuan siswa belajar untuk lulus tepat waktu dan bekerja sesuai dengan cita cita, dan diberi gambaran mengenai masa depan siswa
- f) Teknik bertanya
- Praktikan memancing siswa untuk bertanya tentang materi yang belum jelas, sehingga dapat dipertegas kembali. Mengembangkan pertanyaan yang ditanyakan oleh seorang siswa untuk dijawab oleh siswa yang lainnya
- g) Teknik penguasaan kelas
- Pada waktu mengajar praktikan tidak terpaku pada satu tempat, menciptakan interaksi dengan siswa dengan memberi perhatian. Memberi teguran bagi siswa yang kurang memperhatikan dan membuat gaduh di kelas.
- h) Menutup pelajaran
- Dalam menutup pelajaran praktikan melakukan beberapa hal diantaranya:
- 1) Mengevaluasi sejauh mana pemahaman siswa tentang materi yang sudah disampaikan
 - 2) Bersama-sama siswa menarik kesimpulan dari materi yang sudah disampaikan
 - 3) Menyampaikan materi untuk pertemuan berikutnya
 - 4) Menutup pelajaran dengan doa bersama menurut agama dan kepercayaan masing masing dan salam penutup.

3. Penyusunan dan Pelaksanaan Evaluasi

- a) Bentuk kegiatan : Ulangan Harian Pengetahuan
- b) Tujuan kegiatan : Untuk mengetahui daya serap siswa setelah melaksanakan pembelajaran
- c) Sasaran : Siswa kelas XI TKR 1
Siswa kelas XI TKR 2
Siswa kelas XI TKR 3
Siswa kelas XI TKR 4
- d) Waktu Pelaksanaan : 30 menit
- e) Tempat pelaksanaan : Ruang Kelas
- f) Peran mahasiswa : Pelaksana Ulangan Harian

Evaluasi pembelajaran dilakukan dengan pemberian evaluasi hasil belajar yang berupa ulangan teori. Selama kegiatan PPL praktikan mengadakan evaluasi sebanyak 3 kali disetiap akhir materi yang sudah di jelaskan ke siswa. Di samping itu kehadiran dan kedisiplinan juga merupakan salah satu alat untuk memantau sikap siswa sehingga pada akhirnya membantu wali kelas untuk memberikan nilai sikap.

C. Analisis Hasil Pelaksanaan Dan Refleksi

1. Analisis Hasil Pelaksanaan Program PPL

Secara umum mahasiswa PPL dalam melaksanakan PPL tidak banyak mengalami hambatan yang berarti justru mendapat pengalaman dan dapat belajar untuk menjadi guru yang baik di bawah bimbingan guru pembimbing masing-masing di sekolah.

- a. Media pembelajaran yang dimiliki sekolah yaitu *white board*, spidol dan *LCD viewer* yang menjadi media utama dalam penyampaian materi kepada siswa.
- b. Kegiatan belajar mengajar berjalan sebagaimana mestinya sesuai RPP namun tetap saja masih ada waktu yang tidak tepat, seperti waktu yang kurang. Hal ini dikarenakan kondisi peserta didik yang terkadang tidak kondusif karena merasa mengantuk jika pelajaran saat siang hari.
- c. Demi lancarnya pelaksanaan mengajar praktikan berkonsultasi terlebih dahulu sebelum dilaksankannya kegiatan mengajar. Banyak hal yang dapat dikonsultasikan dengan guru pembimbing, baik materi, metode maupun media pembelajaran yang paling sesuai dan efektif dilakukan dalam pembelajaran di kelas.
- d. Evaluasi dilakukan untuk mengetahui sejauh mana peserta didik memahami materi yang telah diajarkan sebelumnya. Evaluasi diberikan setelah satu kompetensi selesai dipelajari. Materi tes yang diambil dari

modul dan buku referensi disertai dengan kunci jawabannya. Sehingga hal ini memudahkan praktikan untuk mengoreksi jawaban para siswa.

- e. Penilaian dilakukan sesuai dengan hasil yang dikerjakan oleh siswa. Nilai ujian yang dilaksanakan siswa harus memenuhi standar kelulusan yang ditetapkan. Siswa yang mendapat nilai kurang dari standar kelulusan harus melaksanakan ujian remidi atau perbaikan.

2. Hambatan Dalam Pelaksanaan PPL

Dibalik kelancaran pelaksanaan program PPL terdapat beberapa hambatan yang dihadapi baik yang berasal dari diri sendiri maupun dari luar diri sebagaimana disebutkan berikut ini :

- a. Kurangnya rasa percaya diri mahasiswa

Seorang pengajar sudah sepatutnya memiliki sifat percaya diri yang tinggi karena dengan rasa percaya diri yang kuat akan memperkuat keyakinan siswa terhadap materi yang di pelajari. Namun karena mahasiswa belum mempunyai pengalaman yang mumpuni maka saat tampil mengajar terutama diwaktu awal-awal mengajar rasa kurang percaya diri mahasiswa muncul. Akibatnya adalah adanya siswa yang mengeluh dan ribut karena kepercayaannya terhadap guru atau pengajar menurun. Sehingga disinilah pentingnya untuk melakukan pengelolaan kelas yang baik dan belajar untuk menjadi lebih percaya diri.

- b. Kurangnya dasar pengetahuan mahasiswa dalam pembuatan perangkat pembelajaran.

Sejak sebelum mahasiswa diterjunkan ke lokasi ppl, mahasiswa kurang dibekali kemampuan dalam membuat perangkat pembelajaran akibatnya saat mulai mengajar dan membuat perangkat pembelajaran saat ppl mahasiswa mengalami kesulitan, untuk mengatasi hambatan ini maka mahasiswa disarankan banyak menanyakan langsung kesulitan tersebut ke guru pembimbing atau guru yang lain.

- c. Kurang lengkapnya sarana belajar dalam bentuk buku paket

Seringkali dirasakan materi pelajaran tidak banyak yang bisa tersampaikan ke siswa jikalau hanya mengandalkan penjelasan lisan. Dan akan lebih banyak dan luas jikalau ada sarana belajar yang mendukung siswa dalam belajar, salah satunya dalam bentuk buku paket. Untuk mengatasi kurang tersedianya sarana belajar dalam bentuk buku paket khususnya untuk siswa jurusan TKR (Teknik Kendaraan Ringan) adalah dengan menyarankan ke setiap siswa untuk menfotokopi materi yang telah disediakan oleh guru.

BAB III

PENUTUP

A. Kesimpulan

Pelaksanaan PPL di SMK Muhammadiyah 1 Bantul memberikan wacana tersendiri bagi individu yaitu mahasiswa. Dari kegiatan ini banyak hal-hal yang diterima, dimengerti, dan dipahami. Dalam pelaksanaan program PPL UNY yang dilaksanakan di SMK Muhammadiyah 1 Bantul tidak mengalami hambatan yang fatal. Disini praktikan memberikan hal-hal terbaik agar kelak di sekolah tersebut dapat digunakan untuk kegiatan PPL lagi tahun depan. Dari hasil pelaksanaan program PPL Universitas Negeri Yogyakarta di SMK Muhammadiyah 1 Bantul yang dimulai pada tanggal 15 Juli – 15 September 2016 ini, dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut :

1. PPL memberikan kesempatan seluas-luasnya bagi mahasiswa untuk mengetahui secara lebih dekat aktivitas dan berbagai permasalahan yang timbul dalam lingkungan pendidikan.
2. Melalui Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) dapat memperdalam pengetahuan dan wawasan mahasiswa mengenai tugas tenaga pendidik, pelaksanaan pendidikan di sekolah atau lembaga, dan kegiatan lain yang menunjang kelancaran proses belajar mengajar di sekolah.
3. Dengan adanya PPL dapat memberikan pengalaman dalam menghadapi permasalahan-permasalahan aktual seputar kegiatan belajar mengajar yang terjadi di sekolah dan berusaha memecahkan permasalahan tersebut dengan menerapkan ilmu atau teori – teori yang telah dipelajari di kampus, sehingga dapat meningkatkan kemampuan dan keterampilan mahasiswa, serta mengembangkan kompetensi mahasiswa sebagai tenaga pendidik.
4. Dalam kegiatan PPL, mahasiswa bisa mengembangkan kreativitasnya, misalnya dengan menciptakan media pembelajaran, menyusun materi sendiri berdasarkan kompetensi yang ingin dicapai. Praktikan juga mempelajari bagaimana menjalin hubungan yang harmonis dengan semua komponen sekolah untuk menjaminkelancaran kegiatan belajar mengajar.

B. Saran

Setelah praktikan melaksanakan kegiatan PPL di SMK Muhammadiyah 1 Bantul, maka praktikan menyarankan beberapa hal, yaitu :

1. Bagi pihak sekolah
 - a. Agar lebih meningkatkan hubungan baik dengan pihak UNY yang telah terjalin selama ini sehingga akan menimbulkan hubungan timbal balik yang saling menguntungkan
 - b. Meningkatkan kepedulian sekolah terhadap PPL dan terhadap program PPL yang telah disepakati.

- c. Peningkatan komunikasi dan koordinasi antar pihak sekolah dengan mahasiswa PPL agar tercipta suasana yang kondusif dalam pelaksanaan PPL.
2. Bagi Guru Pembimbing SMK Muhammadiyah 1 Bantul
 - a. Guru pembimbing harus benar-benar dapat berfungsi sebagaimana mestinya baik sebagai pembimbing dan juga sebagai pemberi evaluasi guna kemajuan praktikan.
 - b. Penetapan guru pembimbing sebaiknya sesegera mungkin setelah penerjunan observasi agar mahasiswa dan guru bisa lebih memaksimalkan kerja sama.
 3. Bagi mahasiswa PPL yang akan datang
 - a. Jagalah nama baik diri, kelompok, dan Universitas
 - b. Perumusan program PPL harus sebaik mungkin, lebih baik lagi jika dalam perumusan program melakukan konsultasi dengan pihak sekolah atau dengan guru pembimbing. Hal ini penting agar program yang dilakukan dapat bermanfaat dan sesuai dengan kebutuhan sekolah.
 - c. Dalam perumusan program harus dipertimbangkan dengan matang. Pertimbangkan faktor manfaat, waktu, dana, SDM dengan sebaik-baiknya.
 - d. Jangan segan untuk berkonsultasi dengan Dosen Pembimbing Lapangan atau dengan Koordinator PPL jika ada permasalahan yang belum dapat diselesaikan
 - e. Rasa kesetiakawanan, solidaritas, dan kekompakan dalam satu tim hendaknya selalu dijaga sampai kegiatan PPL berakhir.
 4. Bagi UPPL UNY
 - a. Lebih memperhatikan mahasiswa PPL terutama saat dilapangan. Hal ini dapat dilakukan dengan cara meningkatkan frekuensi kunjungan ke sekolah.
 - b. Pembekalan sebelum penerjunan PPL harus dilakukan baik dari segi kualitas maupun kuantitas.
 - c. Bimbingan dan dukungan moril dari dosen pembimbing tetap dipertahankan dan lebih ditingkatkan agar mahasiswa praktikan dapat menjalankan tugas mengajarnya dengan percaya diri yang besar
 - d. Hendaknya permasalahan teknik di lapangan yang dihadapi oleh mahasiswa praktikan yang melaksanakan PPL saat ini maupun sebelumnya dikaji dan dicari solusinya untuk diinformasikan kepada mahasiswa PPL yang akan datang agar mereka tidak mengalami permasalahan yang sama.

DAFTAR PUSTAKA

Tim Penyusun Panduan PPL. 2014. *Panduan PPL/Magang III* . Yogyakarta:
LPPMP Universitas Negeri Yogyakarta



**OBSERVASI
KONDISI SEKOLAH *)**

NPma.2

Untuk mahasiswa

Universitas Negeri Yogyakarta

NAMA SEKOLAH : SMK Muh 1 Bantul NAMA MHS. : Erwin Rijaal Danu Purnama
ALAMAT SEKOLAH :Jl. Parangtritis Km.12, NO. MHS. : 13504241042
Manding, Tirirenggo, Bantul FAK/JUR/PRODI: TEKNIK/PT. OTOMOTIF

No	Aspek yang diamati	Deskripsi Hasil Pengamatan	Keterangan
1	Kondisi fisik sekolah	Kondisi fisik sekolah atau kondisi gedung sekolah cukup baik dan gedung sekolah milik sendiri	
2	Potensi siswa	Potensi siswa sebagian besar siswa SMK Muhammadiyah 1 Bantul dapat mengaplikasikan ketrampilan-ketrampilan yang diajarkan disekolah.	
3	Potensi guru	Potensi guru sebagian besar guru di SMK Muhammadiyah 1 Bantul sudah memenuhi standar guru yaitu sarjana	Jumlah guru saat ini 102 guru
4	Potensi karyawan	Potensi karyawan SMK Muhammadiyah 1 Bantul bekerja dengan baik dan bekerja sama dalam menyelesaikan hal-hal yang bersifat non akademik	Jumlah karyawan saat ini 29 karyawan
5	Fasilitas KBM, media	Fasilitas KBM atau media sebagian besar masih menggunakan whiteboard dan spidol, tetapi sekolah juga menyediakan peralatan praktikum (laptop) dan LCD proyektor	
6	Perpustakaan	Perpustakaan tersedia di SMK Muhammadiyah 1 Bantul dengan keadaan baik, tetapi pemanfaatannya masih belum maksimal	Sekitar ± 30% dari siswa yang berada di Unit 1
7	Laboratorium	Laboratorium yang tersedia di SMK Muhammadiyah 1 Bantul	Laboratorium komputer, kimia dan fisika
8	Bimbingan konseling	Bimbingan konseling tersedia di SMK Muhammadiyah 1 Bantul	Terdapat 8 orang guru BK
9	Bimbingan belajar	Bimbingan belajar tersedia dan wajib bagi kelas XII untuk menghadapi Ujian Sekolah dan Ujian Nasional	
10	Ekstrakurikuler (pramuka, PMI, basket, drumband, dll)	Kegiatan ekstrakurikuler yaitu bola voli, sepak bola, tenis meja, bulu tangkis, pencak silat, robotik (TAV) dan setir mobil (khusus bagi prodi otomotif)	Kegiatan ini sudah berjalan sesuai jadwal
11	Organisasi dan fasilitas OSIS	Organisasi sekolah SMK Muhammadiyah 1 Bantul yaitu organisasi kesiswaan yang biasa	Organisasi IPM ini memiliki ruangan sendiri tetapi tidak



**OBSERVASI
KONDISI SEKOLAH *)**

NPma.2

Untuk mahasiswa

Universitas Negeri Yogyakarta

		disebut dengan Ikatan Pemuda Muhammadiyah.	terlalu besar.
12	Organisasi dan fasilitas UKS	Terdapat fasilitas UKS di SMK Muhammadiyah 1 Bantul kondisi UKS cukup baik, bersih dan terawat.	Selama kegiatan PPL terlihat UKS dijaga oleh mahasiswa PPL
13	Karya Tulis Ilmiah Remaja	-	
14	Karya Ilmiah oleh Guru	-	
15	Koperasi siswa	Koperasi siswa tersedia. Koperasi siswa ini belum mempunyai struktur organisasi	Terletak di pojok timur Unit 1.
16	Tempat ibadah	Tempat ibadah terdapat sebuah masjid yang digunakan sebagai tempat utama	Kondisi masjid bagus dan bersih
17	Kesehatan lingkungan	Kesehatan lingkungan sudah cukup terjaga karena disetiap depan ruang kelas terdapat tempat sampah yang dibagi menjadi anorganik dan organik,	Terdapat petugas yang bertugas menjaga kebersihan lingkungan sekolah
18	Lain-lain	-	-

Yogyakarta, Maret 2016

Guru Pembimbing

Mahasiswa

Ardik Sudarmaji, S.T.
NBM. 105521

Erwin Rijaal Danu Purnama
NIM. 13504241042



**LEMBAR OBSERVASI
PEMBELAJARAN DI KELAS DAN
OBSERVASI PESERTA DIDIK**

NPma.1

Untuk mahasiswa

Universitas Negeri Yogyakarta

Nama Mahasiswa : Erwin Rijal Danu P. Pukul : 07.00- Selesai
 No. Mahasiswa : 13504241042 Tempat Observasi : SMK Muh 1 Bantul
 Tgl. Observasi : 27 Februari 2016 Fak/Jur/Prodi : PT. OTOMOTIF

No	Aspek yang diamati	Deskripsi Hasil Pengamatan
A	Perangkat Pembelajaran	
	1. Kurikulum Tingkat Satuan Pembelajaran (KTSP)/ Kurikulum 2013	Proses pembelajaran sudah menerapkan kurikulum 2013
	2. Silabus	Silabus pembelajaran sudah ada dan sudah mengacu pada kurikulum 2013
	3. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)	RPP atau Rencana Pelaksanaan Pembelajaran sesuai dengan silabus, RPP disiapkan sesuai dengan kompetensi yang akan diajarkan
B	Proses Pembelajaran	
	1. Membuka pelajaran	Pada saat membuka pelajaran guru mengucapkan salam pembuka dan dilanjutkan dengan berdoa, kemudian membaca beberapa surat pendek Al-Qur'an. Setelah selesai guru lalu melakukan presensi siswa.
	2. Penyajian materi	Saat menyampaikan materi guru menggunakan proyektor dengan beberapa slide. Guru sesekali mengajak diskusi ringan agar perhatian siswa tetap terfokus pada pelajaran.
	3. Metode pembelajaran	Dengan menggunakan ceramah dan presentasi. Pada saat pelajaran berlangsung siswa dibagi dalam kelompok-kelompok untuk mengerjakan dan berdiskusi tentang tugas yang diberikan
	4. Penggunaan bahasa	Penggunaan bahasa yang digunakan saat pembelajaran adalah Bahasa Indonesia dan sedikit Bahasa Jawa
	5. Penggunaan waktu	Penggunaan waktu pembelajaran adalah dengan sistem blok satu hari full praktek saat jadwal praktek
	6. Gerak	Pembelajaran dengan papan tulis dan demonstrasi. Gerak guru aktif membimbing setiap kelompok dan memberikan stimulus untuk memancing keaktifan siswa dalam berdiskusi.
	7. Cara memotivasi siswa	Mengaitkan materi yang dipelajari dengan materi sebelumnya. Cara memotivasi siswa, guru aktif membimbing setiap kelompok dan memberikan stimulus untuk memancing keaktifan siswa dalam berdiskusi.
	8. Teknik bertanya	Teknik bertanya yang dilakukan guru yaitu pertanyaan dari siswa dilemparkan ke siswayang lainnya sebelum guru meluruskan jawabannya. Teknik yang dilakukan sudah baik, namun lebih dominan guru
	9. Teknik penguasaan kelas	Teknik penguasaan kelas yang diterapkan dengan mengatur semua jalannya proses diskusi siswa dan presentasi. Harus menggunakan



**LEMBAR OBSERVASI
PEMBELAJARAN DI KELAS DAN
OBSERVASI PESERTA DIDIK**

Universitas Negeri Yogyakarta

NPma.1

Untuk mahasiswa

		penjelasan yang menarik
	10. Penggunaan media	Penggunaan media yaitu dengan menggunakan alat dan bahan yang dipelajari, sehingga bisa diamati secara langsung dan proyektor untuk presentasi
	11. Bentuk dan cara evaluasi	Bentuk dan cara evaluasi yang dilakukan guru dengan memberikan soal tulis dan pertanyaan secara lisan kepada siswa. Pada pelaksanaan praktikum digunakan laporan praktikum
	12. Menutup pelajaran	Pada saat menutup pelajaran guru menyampaikan beberapa kesimpulan dari materi yang dipelajari, siswa diberi tugas mempelajari materi yang dipelajari selanjutnya, dan berdoa bersama
C	Perilaku Siswa	
	1. Perilaku siswa di dalam kelas	Perilaku siswa di dalam kelas dapat terkendali, namun ramai ketika diajar oleh guru baru/ mahasiswa magang
	2. Perilaku siswa di luar kelas	Perilaku siswa di luar kelas dengan mengikuti berbagai ekstrakurikuler jurusan maupun sekolah

Guru Pembimbing

Yogyakarta, Maret 2016
Mahasiswa

Ardik Sudarmaji, S.T.
NBM. 105521

Erwin Rijaal Danu Purnama
NIM. 13504241042



Universitas Negeri Yogyakarta

LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL/MAGANG III

F02
Untuk
Mahasiswa
Minggu 1

Nama Sekolah : SMK Muhammadiyah 1 Bantul
Alamat Sekolah : Jl. Parangtritis KM 12, Manding
Trirenggo, Bantul
Guru Pembimbing : Ardik Sudarmaji, S.T.

Nama Mahasiswa : Erwin Rijaal Danu Purnama
NIM : 13504241042
Fak/Jur/Prod : FT/PT. Otomotif
Dosen Pembimbing : Drs. Kir Haryana, M.Pd

No	Hari/Tanggal	Materi Kegiatan	Hasil	Hambatan	Solusi
1	Jumat, 15 Juli 2016	Penerjunan KKN-PPL 2016	Mahasiswa diterjunkan ke lokasi PPL	-	-
2	Sabtu, 16 Juli 2016	Mendampingi Fortasi/MOS Kelas X	Kegiatan Fortasi berjalan dengan lancar	-	-
3					
4					
5					

Mengetahui :

Koordinator PPL SMK
Muhammadiyah 1 Bantul

Dosen Pembimbing
Lapangan

Guru Pembimbing

Mahasiswa

Harimawan, S.Pd T
NBM 052741

Drs. Kir Haryana, M.Pd
NIP 1960122819860110001

Ardik Sudarmaji, S.T.
NBM 105521

Erwin Rijaal Danu Purnama
NIM 13504241042



Universitas Negeri Yogyakarta

LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL/MAGANG III

F02
 Untuk
 Mahasiswa
 Minggu 2

Nama Sekolah : SMK Muhammadiyah 1 Bantul
 Alamat Sekolah : Jl. Parangtritis KM 12, Manding
 Trirenggo, Bantul
 Guru Pembimbing : Ardik Sudarmaji, S.T.

Nama Mahasiswa : Erwin Rijaal Danu Purnama
 NIM : 13504241042
 Fak/Jur/Prod : FT/PT. Otomotif
 Dosen Pembimbing : Drs. Kir Haryana, M.Pd

No	Hari/Tanggal	Materi Kegiatan	Hasil	Hambatan	Solusi
1	Senin, 18 Juli 2016	<ul style="list-style-type: none"> Halal bi Halal Entri data siswa / dapoik Mendampingi Fortasi Siswa Baru 	Kegiatan berjalan dengan lancar dan sesuai rencana	Data yang kurang jelas.	Dicocokkan dengan berkas yang dikumpulkan siswa.
2	Selasa, 19 Juli 2016	<ul style="list-style-type: none"> Mendampingi Visit Area & Outbond Siswa Baru Entri data siswa 	Siswa mengetahui letak unit-unit produksi di sekolah	Siswa kurang kondusif.	Didampingi dan diberi peringatan ringan agar sesuai dengan aturan.
3	Rabu, 20 Juli 2016	<ul style="list-style-type: none"> Entri data siswa Sweeping HP dan Sajam siswa baru Penutupan Kegiatan Fortasi 	Data siswa baru. Didapati beberapa HP siswa yang mengandung hal tidak pantas.	Tidak seluruh HP dikumpulkan.	HP yang ketahuan tidak dikumpul akan ditangani oleh wali amanah.
4	Kamis, 21 Juli 2016	Entri data dapoik ke Excel	Data siswa baru.	Data yang kurang jelas.	Dicocokkan dengan berkas yang dikumpulkan siswa.
5	Jumat, 22 Juli 2016	Entri data dapoik ke Google Drive	Data siswa telah lengkap.	Data yang kurang jelas.	Dicocokkan dengan berkas yang dikumpulkan siswa.

Mengetahui :

Koordinator PPL SMK
 Muhammadiyah 1 Bantul

Dosen Pembimbing
 Lapangan

Guru Pembimbing

Mahasiswa

Harimawan, S.Pd T
 NBM 052741

Drs. Kir Haryana, M.Pd
 NIP 1960122819860110001

Ardik Sudarmaji, S.T.
 NBM 105521

Erwin Rijaal Danu Purnama
 NIM 13504241042



LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL/MAGANG
III

Universitas Negeri Yogyakarta

F02
Untuk
Mahasiswa
Minggu 3

Nama Sekolah : SMK Muhammadiyah 1 Bantul
Alamat Sekolah : Jl. Parangtritis KM 12, Manding
Trirenggo, Bantul
Guru Pembimbing : Ardik Sudarmaji, S.T.

Nama Mahasiswa : Erwin Rijaal Danu Purnama
NIM : 13504241042
Fak/Jur/Prod : FT/PT. Otomotif
Dosen Pembimbing : Drs. Kir Haryana, M.Pd

No	Hari/Tanggal	Materi Kegiatan	Hasil	Hambatan	Solusi
1	Senin, 25 Juli 2016	Observasi Mengajar di kelas XI TKR 1 dan Perkenalan dengan siswa	Mengetahui kondisi kelas saat pelajaran	-	-
2	Selasa, 26 Juli 2016	Observasi Mengajar di kelas XI TKR 4 dan Perkenalan dengan siswa	Mengetahui kondisi kelas saat pelajaran	-	-
3	Rabu, 27 Juli 2016	Mempersiapkan materi dan RPP untuk Mengajar	Materi dan RPP siap digunakan untuk mengajar	-	-
4	Kamis, 28 Juli 2016	Observasi Mengajar di kelas XI TKR 2 dan Perkenalan dengan siswa	Mengetahui kondisi kelas saat pelajaran	-	-
5	Jumat, 29 Juli 2016	Observasi Mengajar di kelas XI TKR 3 dan Perkenalan dengan siswa	Mengetahui kondisi kelas saat pelajaran	-	-

Mengetahui :

Koordinator PPL SMK
Muhammadiyah 1 Bantul

Harimawan, S.Pd T
NBM 052741

Dosen Pembimbing
Lapangan

Drs. Kir Haryana, M.Pd
NIP 1960122819860110001

Guru Pembimbing

Ardik Sudarmaji, S.T.
NBM 105521

Mahasiswa

Erwin Rijaal Danu Purnama
NIM 13504241042



Universitas Negeri Yogyakarta

LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL/MAGANG III

F02
Untuk
Mahasiswa
Minggu 4

Nama Sekolah : SMK Muhammadiyah 1 Bantul
Alamat Sekolah : Jl. Parangtritis KM 12, Manding
Trirenggo, Bantul
Guru Pembimbing : Ardik Sudarmaji, S.T.

Nama Mahasiswa : Erwin Rijaal Danu Purnama
NIM : 13504241042
Fak/Jur/Prod : FT/PT. Otomotif
Dosen Pembimbing : Drs. Kir Haryana, M.Pd

No	Hari/Tanggal	Materi Kegiatan	Hasil	Hambatan	Solusi
1	Senin, 1 Agustus 2016	Mengajar di kelas XI TKR 1	Materi yang diajarkan yaitu Pengapian Konvensional	Ada siswa yang kurang memperhatikan	Ditegur agar fokus ke pelajaran
2	Selasa, 2 Agustus 2016	Mengajar di kelas XI TKR 4	Materi yang diajarkan yaitu Pengapian Konvensional	Ada siswa yang tidur	Dibangunkan dan disuruh cuci muka
3	Rabu, 3 Agustus 2016	Mempersiapkan materi dan RPP untuk Mengajar	Mater dan RPP siap digunakan untuk mengajar	-	-
4	Kamis, 4 Agustus 2016	Mengajar di kelas XI TKR 2	Materi yang diajarkan yaitu Pengapian Konvensional	Ada siswa yang kurang memperhatikan	Ditegur agar fokus ke pelajaran
5	Jumat, 5 Agustus 2016	Mengajar di kelas XI TKR 3	Materi yang diajarkan yaitu Pengapian Konvensional	Ada siswa yang kurang memperhatikan	Ditegur agar fokus ke pelajaran

Mengetahui :

Koordinator PPL SMK
Muhammadiyah 1 Bantul

Dosen Pembimbing
Lapangan

Guru Pembimbing

Mahasiswa

Harimawan, S.Pd T
NBM 052741

Drs. Kir Haryana, M.Pd
NIP 1960122819860110001

Ardik Sudarmaji, S.T.
NBM 105521

Erwin Rijaal Danu Purnama
NIM 13504241042



Universitas Negeri Yogyakarta

LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL/MAGANG III

F02
Untuk
Mahasiswa
Minggu 6

Nama Sekolah : SMK Muhammadiyah 1 Bantul
Alamat Sekolah : Jl. Parangtritis KM 12, Manding
Trirenggo, Bantul
Guru Pembimbing : Ardik Sudarmaji, S.T.

Nama Mahasiswa : Erwin Rijaal Danu Purnama
NIM : 13504241042
Fak/Jur/Prod : FT/PT. Otomotif
Dosen Pembimbing : Drs. Kir Haryana, M.Pd

No	Hari/Tanggal	Materi Kegiatan	Hasil	Hambatan	Solusi
1	Senin, 15 Agustus 2016	Mengajar di kelas XI TKR 1	Materi yang diajarkan yaitu Sistem Pengisian	Siswa tidak konduusif	Diingatkan secara halus agar kelas konduusif.
2	Selasa, 16 Agustus 2016	Mengajar di kelas XI TKR 4	Materi yang diajarkan yaitu Sistem Pengisian	Siswa tidak konduusif	Diingatkan secara halus agar kelas konduusif.
3	Rabu, 17 Agustus 2016	Peringatan Hari Kemerdekaan RI			
4	Kamis, 18 Agustus 2016	Mengajar di kelas XI TKR 2	Materi yang diajarkan yaitu Sistem Pengisian	Siswa tidak konduusif	Diingatkan secara halus agar kelas konduusif.
5	Jumat, 19 Agustus 2016	Mengajar di kelas XI TKR 3	Materi yang diajarkan yaitu Sistem Pengisian	Siswa tidak konduusif	Diingatkan secara halus agar kelas konduusif.

Mengetahui :

Koordinator PPL SMK
Muhammadiyah 1 Bantul

Dosen Pembimbing
Lapangan

Guru Pembimbing

Mahasiswa

Harimawan, S.Pd T
NBM 052741

Drs. Kir Haryana, M.Pd
NIP 1960122819860110001

Ardik Sudarmaji, S.T.
NBM 105521

Erwin Rijaal Danu Purnama
NIM 13504241042



Universitas Negeri Yogyakarta

LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL/MAGANG III

F02
Untuk
Mahasiswa
Minggu 7

Nama Sekolah : SMK Muhammadiyah 1 Bantul
Alamat Sekolah : Jl. Parangtritis KM 12, Manding
Trirenggo, Bantul
Guru Pembimbing : Ardik Sudarmaji, S.T.

Nama Mahasiswa : Erwin Rijaal Danu Purnama
NIM : 13504241042
Fak/Jur/Prod : FT/PT. Otomotif
Dosen Pembimbing : Drs. Kir Haryana, M.Pd

No	Hari/Tanggal	Materi Kegiatan	Hasil	Hambatan	Solusi
1	Senin, 22 Agustus 2016	Mengajar di kelas XI TKR 1 dan pemberian ulangan harian	Materi dan ulangan yang diberikan yaitu Sistem Pengisian	Siswa tidak kondusif	Diingatkan secara halus agar kelas kondusif.
2	Selasa, 23 Agustus 2016	Mengajar di kelas XI TKR 4 dan pemberian ulangan harian	Materi dan ulangan yang diberikan yaitu Sistem Pengisian	Siswa tidak kondusif	Diingatkan secara halus agar kelas kondusif.
3	Rabu, 24 Agustus 2016	Mempersiapkan materi dan RPP untuk Mengajar	Materi dan RPP siap digunakan untuk mengajar	-	-
4	Kamis, 25 Agustus 2016	Mengajar di kelas XI TKR 2 dan pemberian ulangan harian	Materi dan ulangan yang diberikan yaitu Sistem Pengisian	Siswa tidak kondusif	Diingatkan secara halus agar kelas kondusif.
5	Jumat, 26 Agustus 2016	Mengajar di kelas XI TKR 3 dan pemberian ulangan harian	Materi dan ulangan yang diberikan yaitu Sistem Pengisian	Siswa tidak kondusif	Diingatkan secara halus agar kelas kondusif.

Mengetahui :

Koordinator PPL SMK
Muhammadiyah 1 Bantul

Harimawan, S.Pd T
NBM 052741

Dosen Pembimbing
Lapangan

Drs. Kir Haryana, M.Pd
NIP 1960122819860110001

Guru Pembimbing

Ardik Sudarmaji, S.T.
NBM 105521

Mahasiswa

Erwin Rijaal Danu Purnama
NIM 13504241042



Universitas Negeri Yogyakarta

LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL/MAGANG III

F02
Untuk
Mahasiswa
Minggu 8

Nama Sekolah : SMK Muhammadiyah 1 Bantul
Alamat Sekolah : Jl. Parangtritis KM 12, Manding
Tirenggo, Bantul
Guru Pembimbing : Ardik Sudarmaji, S.T.

Nama Mahasiswa : Erwin Rijaal Danu Purnama
NIM : 13504241042
Fak/Jur/Prod : FT/PT. Otomotif
Dosen Pembimbing : Drs. Kir Haryana, M.Pd

No	Hari/Tanggal	Materi Kegiatan	Hasil	Hambatan	Solusi
1	Senin, 29 Agustus 2016	Mengajar di kelas XI TKR 1 dan pemberian ulangan harian	Materi dan ulangan yang diberikan yaitu Sistem Starter	Siswa tidak kondusif	Diingatkan secara halus agar kelas kondusif.
2	Selasa, 30 Agustus 2016	Mengajar di kelas XI TKR 4 dan pemberian ulangan harian	Materi dan ulangan yang diberikan yaitu Sistem Starter	Siswa tidak kondusif	Diingatkan secara halus agar kelas kondusif.
3	Rabu, 31 Agustus 2016	Membuat Administrasi Guru	Perhitungan Minggu Efektif	-	-
4	Kamis, 1 September 2016	Mengajar di kelas XI TKR 2 dan pemberian ulangan harian	Materi dan ulangan yang diberikan yaitu Sistem Starter	Siswa tidak kondusif	Diingatkan secara halus agar kelas kondusif.
5	Jumat, 2 September 2016	Mengajar di kelas XI TKR 3 dan pemberian ulangan harian	Materi dan ulangan yang diberikan yaitu Sistem Starter	Siswa tidak kondusif	Diingatkan secara halus agar kelas kondusif.

Mengetahui :

Koordinator PPL SMK
Muhammadiyah 1 Bantul

Dosen Pembimbing
Lapangan

Guru Pembimbing

Mahasiswa

Harimawan, S.Pd T
NBM 052741

Drs. Kir Haryana, M.Pd
NIP 1960122819860110001

Ardik Sudarmaji, S.T.
NBM 105521

Erwin Rijaal Danu Purnama
NIM 13504241042



LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL/MAGANG
III

F02

Untuk
Mahasiswa
Minggu 9

Universitas Negeri Yogyakarta

Nama Sekolah : SMK Muhammadiyah 1 Bantul
Alamat Sekolah : Jl. Parangtritis KM 12, Manding
Trirenggo, Bantul
Guru Pembimbing : Ardik Sudarmaji, S.T.

Nama Mahasiswa : Erwin Rijaal Danu Purnama
NIM : 13504241042
Fak/Jur/Prod : FT/PT. Otomotif
Dosen Pembimbing : Drs. Kir Haryana, M.Pd

No	Hari/Tanggal	Materi Kegiatan	Hasil	Hambatan	Solusi
1	Senin, 5 September 2016	Merekap Nilai Ulangan Harian Kelas XI TKR 1 dan XI TKR 4	-	-	-
2	Selasa, 6 September 2016	Merekap Nilai Ulangan Harian Kelas XI TKR 2 dan XI TKR 3	-	-	-
3	Rabu, 7 September 2016	Membuat Administrasi Guru	Prota dan Promes	-	-
4	Kamis, 8 September 2016	Merekap Presensi siswa	Presensi siswa 4 kelas selama mengajar	-	-
5	Jumat, 9 September 2016	Mengajar kelas XI TKR 3	Mereview materi yang sudah diberikan dan persiapan praktek		

Mengetahui :

Koordinator PPL SMK
Muhammadiyah 1 Bantul

Dosen Pembimbing
Lapangan

Guru Pembimbing

Mahasiswa

Harimawan, S.Pd T
NBM 052741

Drs. Kir Haryana, M.Pd
NIP 1960122819860110001

Ardik Sudarmaji, S.T.
NBM 105521

Erwin Rijaal Danu Purnama
NIM 13504241042



Universitas Negeri Yogyakarta

LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL/MAGANG III

F02

Untuk
Mahasiswa
Minggu 10

Nama Sekolah : SMK Muhammadiyah 1 Bantul
Alamat Sekolah : Jl. Parangtritis KM 12, Manding
Trirenggo, Bantul
Guru Pembimbing : Ardik Sudarmaji, S.T.

Nama Mahasiswa : Erwin Rijaal Danu Purnama
NIM : 13504241042
Fak/Jur/Prod : FT/PT. Otomotif
Dosen Pembimbing : Drs. Kir Haryana, M.Pd

No	Hari/Tanggal	Materi Kegiatan	Hasil	Hambatan	Solusi
1	Senin, 12 September 2016	Pengerjaan Laporan PPL	-	-	-
2	Selasa, 13 September 2016	Pengerjaan Laporan PPL	-	-	-
3	Rabu, 14 September 2016	Pengerjaan Laporan PPL	-	-	-
4	Kamis, 15 September 2016	Pengerjaan Laporan PPL	-	-	-
5	Jumat, 16 September 2016	Penarikan PPL UNY 2016			

Mengetahui :

Koordinator PPL SMK
Muhammadiyah 1 Bantul

Dosen Pembimbing
Lapangan

Guru Pembimbing

Mahasiswa

Harimawan, S.Pd T
NBM 052741

Drs. Kir Haryana, M.Pd
NIP 1960122819860110001

Ardik Sudarmaji, S.T.
NBM 105521

Erwin Rijaal Danu Purnama
NIM 13504241042

SILABUS

BIDANG STUDI KEAHLIAN : TEKNOLOGI DAN REKAYASA
PROGRAM STUDI KEAHLIAN : TEKNIK OTOMOTIF
KOMPETENSI KEAHLIAN : TEKNIK KENDARAAN RINGAN
MATA PELAJARAN : PEMELIHARAAN KELISTRIKAN KENDARAAN RINGAN
KELAS : XI

K1	Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianut.
K2	Menghayati dan mengamalkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (gotong royong, kerjasama, toleransi, damai), santun, responsive, dan proaktif dan menunjukkan sikap sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan social dan alam serta dalam menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia.
K3	Memahami, menerapkan dan menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, procedural berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya dan humaniora dalam wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian, dalam bidang kerja yang spesifik untuk memecahkan masalah.
K4	Mengolah, menalar dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajari 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 keletarian dan kelangsungan hidupnya. 1.2. Pengembangan dan penggunaan teknologi dalam kegiatan belajar harus selaras dan tidak merusak dan					

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Pembelajaran*	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
mencemari lingkungan, alam dan manusia					
2.1 Menunjukkan sikap cermat dan teliti dalam menginterpretasikan dan mengidentifikasi pemeliharaan sistem kelistrikan, sistem pengapian, sistem starter, sistem pengisian 2.2 Menunjukkan sikap cermat dan teliti dalam memahami dan membaca simbol-simbol sistem kelistrikan, system pengapian, sistem starter, sistem pengisian. 2.3 Menunjukkan sikap disiplin dan tanggung jawab dalam mengikuti langkah-langkah kerja sesuai dengan SOP 2.4 Menunjukkan sikap peduli terhadap lingkungan melalui kegiatan yang berhubungan dengan pemeriksaan, perawatan dan perbaikan sistem kelistrikan, sistem pengapian, sistem starter, sistem pengisian kendaraan ringan					
3.1. Memahami kerusakan ringan pada rangkaian/ sistem kelistrikan, pengaman, dan kelengkapan tambahan 4.1. Memelihara kerusakan ringan pada rangkaian/ sistem kelistrikan, pengaman, dan kelengkapan tambahan	<ul style="list-style-type: none"> • Pendahuluan rangkaian penerangan • Macam-macam lampu pijar • Lampu kepala • Aturan penyetelan lampu kepala • Penghapus / 	<p>Mengamati Tayangan/gambar tentang Rangkaian Sistem Kelistrikan, Pengaman dan kelengkapan tambahan</p> <p>Menanya</p>	<p>Observasi Ceklis pengamatan pada saat presentasi dan praktik berkelompok,</p>	60 JP	<ul style="list-style-type: none"> • Film/ rekaman / teks • Buku paket • Bahan bacaan yang relevan tentang Memperbaiki kerusakan ringan pada rangkaian/ sistem kelistrikan, pengaman, dan

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Pembelajaran*	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
	pembersih kaca • Sistem lampu tanda belok • Klakson • Relai • Lampu rem dan lampu mundur • Pendahuluan merangkai sistem pengabelan • Merangkai Lampu kota, dekat/jauh dan blit • Merangkaia lampu kabut dan jauh tambahan • Merangkai lampu tanda belok dan hazard • Merangkai klakson, lampu rem & lampu mudur • Merangkai sistem penerangan lengkap sesuai SOP • Merangkaia rangkaian gandengan • Merangkaia penghapus kaca dan interval	Mengajukan pertanyaan menyangkut tayangan/gambar atau teks pembelajaran tentang Rangkaian Sistem Kelistrikan, Pengaman dan kelengkapan tambahan Mengeksplorasi Membuat gambar rangkaian Lampu kota, dekat/jauh dan blit, Lampu kabut dan jauh tambahan, Lampu tanda belok dan hazard, Klakson, lampu rem & lampu mudur, Sistem penerangan lengkap, Rangkaian gandengan, Penghapus kaca dan interval Mengasosiasi Mengelompokkan rangkaian/ sistem kelistrikan, pengaman, dan kelengkapan tambahan yang berfungsi malam hari dan siang hari, menganalisis	Portfolio Laporan tertulis Tes Tes tertulis uraian dan/atau pilihan ganda		kelengkapan tambahan • Gambar (Wall Chart) • Objek langsung (Kendaraan) • Buku bacaan yang berhubungan dengan sistem pengapian konvensional • Trainer Memperbaiki kerusakan ringan pada rangkaian/ sistem kelistrikan, pengaman, dan kelengkapan tambahan • Majalah

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Pembelajaran*	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
		<p>gangguan pada sistem kelistrikan, pengaman dan kelengkapan tambahan.</p> <p>Mengkomunikasikan Menyampaikan hasil analisis dalam bentuk gambar rangkaian.</p>			
<p>3.2. Memahami sistem Pengapian Konvensional</p> <p>4.2. Pemeliharaan sistem Pengapian Konvensional</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Pendahuluan Sistem Pengapian • Cara kerja dan data-data sistem pengapian • Kontak Pemutus dan Sudut Dwell • Kondensator • Koil dan tahanan ballast • Busi • Saat pengapian • Advans sentrifugal • Advans vakum • Menguji rangkaian primer pada sistem pengapian konvensional • Menguji dan mengganti kontak pemutus dan kondensator • Melepas dan memasang distributor pada 	<p>Mengamati Tayangan/gambar tentang sistem Pengapian Konvensional</p> <p>Menanya Mengajukan pertanyaan menyangkut tayangan/gambar atau teks pembelajaran tentang sistem Pengapian Konvensional</p> <p>Mengeksplorasi Membuat gambar rangkaian sistem Pengapian Konvensional</p> <p>Mengasosiasi Mengelompokkan rangkaian/ sistem kelistrikan, pengaman, dan</p>	<p>Observasi Ceklis pengamatan pada saat presentasi dan praktik berkelompok,</p> <p>Portfolio Laporan tertulis</p> <p>Tes Tes tertulis uraian dan/atau pilihan ganda</p>	60 JP	<ul style="list-style-type: none"> • Film/ rekaman / teks • Buku paket • Bahan bacaan yang relevan tentang Memperbaiki kerusakan ringan pada rangkaian/ sistem Pengapian Konvensional dan kelengkapan tambahan • Gambar (Wall Chart) • Objek langsung (Kendaraan) • Buku yang berhubungan dengan sistem pengapian konvensional • Trainer Sistem Pengapian Konvensional • Majalah yang berhubungan Sistem Pengapian Konvensional

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Pembelajaran*	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
	mobil <ul style="list-style-type: none"> • Mengukur dan menggambarkan kurva advans pengapian pada motor atau tes bench • Membongkar dan memasang kembali distributor konvensional • Menyambung tashanan depan sistem pengapian dari berbagai macam rangkaian • Menguji & mengganti sistem pemberi sinyal induksi dan hall • Menyetel dan menguji sistem pengapian magnet • Pemeriksaan sistem pengapian baterai konvensional dan osiloskop • Pemeriksaan sistem pengapian elektronik dengan osiloskop • Merangkai sistem pengapian 	kelengkapan tambahan yang berfungsi malam hari dan siang hari, menganalisis gangguan pada sistem kelistrikan, pengaman dan kelengkapan tambahan. Mengkomunikasikan Menyampaikan hasil analisis dalam bentuk gambar rangkaian sistem Pengapian Konvensional.			
3.3. Memahami Sistem starter 4.3. Memelihara Sistem starter	<ul style="list-style-type: none"> • Pengertian dasar • Starter sektup • Starter dorong dan sekrup 	Mengamati Tayangan/gambar tentang Sistem starter	Observasi Ceklis pengamatan pada	54 JP	<ul style="list-style-type: none"> • Film/ rekaman / teks • Buku paket • Bahan bacaan yang relevan tentang

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Pembelajaran*	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
	<ul style="list-style-type: none"> • Starter anker dorong • Starter batang dorong pinion • Pemeriksaan sistem starter pada mobil dan pada tes bench • Pembongkaran dan peralitan starter • Mengetes anker & kumparan medan • Membubut dan memfrais komutator • Membongkar, mengetes dan memasang solenoid 	<p>Menanya Mengajukan pertanyaan menyangkut tayangan/gambar atau teks pembelajaran tentang Sistem starter</p> <p>Mengeksplorasi Membuat gambar rangkaian Sistem starter</p> <p>Mengasosiasi Mengelompokkan Sistem starter</p> <p>Mengkomunikasikan Menyampaikan hasil analisis dalam bentuk gambar rangkaian Sistem starter.</p>	<p>saat presentasi dan praktik berkelompok,</p> <p>Portfolio Laporan tertulis</p> <p>Tes Tes tertulis uraian dan/atau pilihan ganda</p>		<p>Memperbaiki kerusakan ringan pada rangkaian/ sistem Starter dan kelengkapan tambahan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gambar (Wall Chart) • Objek langsung (Kendaraan) • Buku yang berhubungan dengan sistem starter • Trainer Sistem Starter • Majalah yang berhubungan istem Starter
<p>3.4. Memahami Sistem Pengisian</p> <p>4.4. Memelihara Sistem Pengisian</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Tugas, cara kerja dan konstruksi generator • Tugas dan cara kerja regulator tegangan • Pengukuran arus & tegangan generator • Pendahuluan • Tugas alternator 	<p>Mengamati Tayangan/gambar tentang Sistem Pengisian</p> <p>Menanya Mengajukan pertanyaan menyangkut tayangan/gambar</p>	<p>Observasi Ceklis pengamatan pada saat presentasi dan praktik berkelompok,</p>	54 JP	<ul style="list-style-type: none"> • Film/ rekaman / teks • Buku paket • Bahan bacaan yang relevan tentang Memperbaiki kerusakan ringan pada rangkaian/ sistem Pengisian dan kelengkapan

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Pembelajaran*	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
	<p>dan perbedaannya dengan generator</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pembangkit listrik 3 pase dengan rangkaian bintang dan segitiga • Penyearah alternator (diode) • Regulator tegangan konvensional • Regulator elektronik • Berbagai macam sistem arus medan • Syarat pengisian, cara mengukur dan tabel • Mengetes alternator pada mobil dan pada tes bench • Membongkar dan merakit alternator • Pengetesan dan penggantian diode • Pengontrolan dan perbaikan startor dan rotor • Pengetesan & penggantian regulator • Pengetesan alternator dengan osiloskop • Merangkai sistem pengisian alternator 	<p>atau teks pembelajaran tentang Sistem Pengisian</p> <p>Mengeksplorasi Membuat gambar rangkaian Sistem Pengisian</p> <p>Mengasosiasi Mengelompokkan Sistem Pengisian</p> <p>Mengkomunikasikan Menyampaikan hasil analisis dalam bentuk gambar rangkaian Sistem Pengisian</p>	<p>Portfolio Laporan tertulis</p> <p>Tes Tes tertulis uraian dan/atau pilihan ganda</p>		<p>tambahan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gambar (Wall Chart) • Objek langsung (Kendaraan) • Buku yang berhubungan dengan sistem pengisian • Trainer Sistem Pengisian • Majalah yang berhubungan Sistem Pengisian

Rencana Pelaksanaan Pembelajaran

Sekolah : SMK Muhammadiyah 1 Bantul
 Mata pelajaran : Pemeliharaan Kelistrikan Kendaraan Ringan
 Materi Pokok : Sistem Pengapian
 Kelas/Semester : XI/Gasal
 Alokasi Waktu : 2 kali tatap muka

Pertemuan ke : 1

A. Kompetensi Inti (KI)

- KI-1. Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya.
- KI-2. 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.
- KI-3. Memahami, menerapkan dan menganalisis pengetahuan faktual, konseptual dan prosedural berdasarkan rasa ingintahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dalam wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian dalam bidang kerja yang spesifik untuk memecahkan masalah.
- KI-4. Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, dan mampu melaksanakan tugas spesifik di bawah pengawasan langsung.

B. Kompetensi Dasar dan Indikator

NO	KOMPETENSI DASAR	INDIKATOR PENCAPAIAN KOMPETENSI
1.1	Memahami nilai-nilai keimanan dengan menyadari hubungan keteraturan dan kompleksitas alam dan jagad raya terhadap kebesaran Tuhan yang menciptakannya	:
2.1	Menunjukkan perilaku ilmiah (memiliki rasa ingin tahu; objektif; jujur; teliti; cermat; tekun; hati-hati; bertanggung jawab; terbuka; kritis; kreatif; inovatif dan peduli lingkungan) dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi sikap dalam melakukan	:

	percobaan dan berdiskusi	
3.2	Memahami sistem Pengapian Konvensional	<ul style="list-style-type: none"> a. Menjelaskan fungsi sistem pengapian b. Menjelaskan fungsi komponen- : komponen sistem pengapian c. Menjelaskan prinsip kerja sistem pengapian
4.1	Pemeliharaan sistem Pengapian Konvensional	<ul style="list-style-type: none"> a. Menjelaskan pemeriksaan komponen sistem pengapian : b. Menjelaskan prosedur penyetelan sistem pengapian

C. Tujuan Pembelajaran

1. Siswa dapat menjelaskan fungsi sistem pengapian konvensional dengan benar
2. Siswa dapat menjelaskan fungsi komponen-komponen sistem pengapian konvensional dengan benar
3. Siswa dapat menjelaskan prinsip kerja sistem pengapian konvensional dengan benar
4. Siswa dapat menjelaskan pemeriksaan komponen sistem pengapian konvensional
5. Siswa dapat menjelaskan prosedur penyetelan sistem pengapian konvensional

D. Materi Pembelajaran

1. Fungsi dan komponen-komponen sistem pengapian konvensional
2. Prinsip kerja dan cara kerja sistem pengapian konvensional
3. Pemeriksaan komponen-komponen sistem pengapian konvensional
4. Prosedur penyetelan sistem pengapian konvensional

E. Metode Pembelajaran

1. Pendekatan saintifik
2. Ceramah dan tanya jawab

F. Media, Alat, dan Sumber Pembelajaran

1. Media
 - a) Papan tulis
 - b) Power point
2. Alat
3. Sumber Belajar
 - a) Buku new step 1
 - b) Internet

G. Langkah-langkah Pembelajaran

Kegiatan	Deskripsi	Waktu
Pendahuluan (Pengkondisiansiswa sampaimembentukkelompok)	a. Orientasi : 1) Guru membuka pelajaran dengan mengucapkan salam 2) Guru mengawali proses pembelajaran dengan berdoa dan membaca juz'amma bersama-sama 3) Guru melakukan presensi kehadiran siswa b. Motivasi : 1) Guru menceritakan pengalaman pribadi yang berhubungan dengan sistem pengapian yang dapat memotivasi semangat belajar siswa c. Apersepsi : 1) Guru memberikan penguatan kepada siswa bahwa pentingnya sistem pengapian pada suatu kendaraan 2) Guru menjelaskan tujuan pembelajaran dan kompetensi yang akan dicapai	20 menit
KegiatanInti		
PemberianRangsangan (Stimulation)	Mengamati a. Guru menjelaskan tentang fungsi, komponen-komponen, cara kerja, pemeriksaan komponen-komponen dan prosedur penyetelan sistem pengapian konvensional b. Siswa mengamati / mendengar / membaca materi tentang fungsi, komponen-komponen, cara kerja, pemeriksaan komponen-komponen dan prosedur penyetelan sistem pengapian konvensional yang diberikan oleh guru	55 menit
Pernyataan/Identifikasimasalah (Problem Statement)	Menanya a. guru memberikan pancingan awal pertanyaan agar siswa menjadi lebih aktif untuk mengajukan pertanyaan b. siswaaktif mengajukan pertanyaan tentang fungsi, komponen-komponen, cara kerja, pemeriksaan komponen-komponen dan prosedur penyetelan sistem pengapian konvensional yang belum diketahui berdasarkan penjelasan yang telah diberikan oleh guru	
Pengumpulan Data (Data Collection)	Melakukan a. guru memperlihatkan gambar rangkaian sistem pengapian konvensional kepada siswa b. siswa mengambar gambar rangkaian sistem	

	pengapian konvensional pada buku masing-masing	
Pembuktian (Verifikation)	<p>Mengasosiasikan/mengolah informasi</p> <p>a. Guru memberikan pertanyaan tentang fungsi, komponen-komponen, cara kerja, pemeriksaan komponen-komponen dan prosedur penyetelan sistem pengapian konvensional kepada siswa secara acak</p> <p>b. Siswa menjawab pertanyaan yang diberikan oleh guru dengan sumber buku catatan dan juga buku referensi</p>	
Penutup MenarikKesimpulan/G eneralisasi (Generalisasi)	<p>a. Guru membantu siswa untuk menyimpulkan tentang fungsi, komponen-komponen, cara kerja, pemeriksaan komponen-komponen dan prosedur penyetelan sistem pengapian konvensional</p> <p>b. Guru memberikan tugas untuk menjelaskan cara kerja rangkaian sistem pengapian konvensional</p> <p>c. Guru menyampaikan materi yang akan disampaikan minggu depan dan menganjurkan siswa untuk mempelajari materi tersebut</p> <p>d. Guru membimbing siswa untuk berdoa sebelum mengakhiri pelajaran</p> <p>e. Guru mengakhiri pelajaran dan memberikan salam penutup</p>	15 menit

H. Penilaian Proses dan Hasil Belajar

1. **TEKNIK** : SIKAP (Non Tes.)
PENGETAHUAN (Tes/ Tugas.)

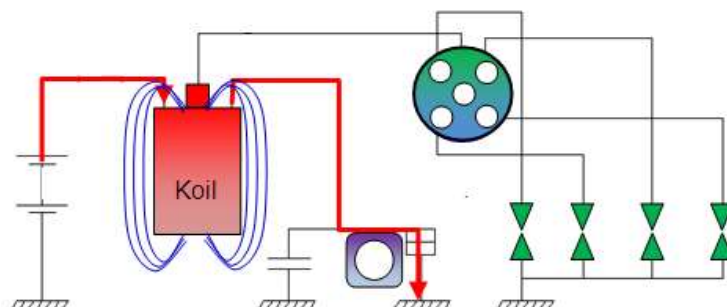
Pertanyaan :

Jelaskan carakerjasistem pengapian konvensional!

Jawaban :

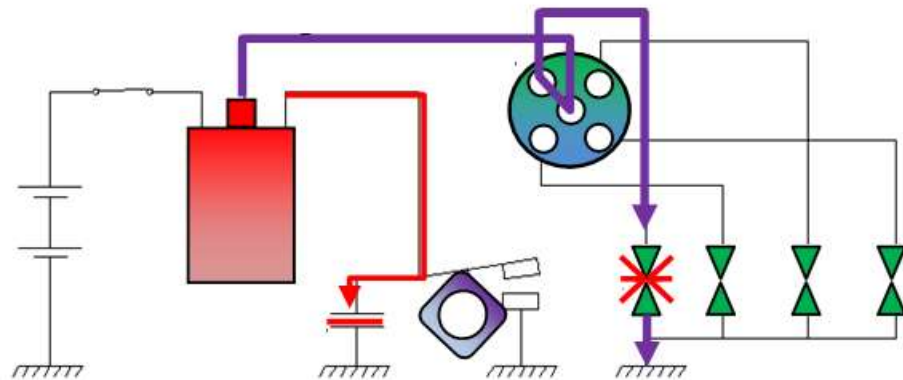
Saat kunci kontak on, kontak pemutus tertutup

arus dari terminal positif baterai mengalir ke kunci kontak, ke terminal positif (+) koil, ke terminal negatif (-) koil, ke kontak pemutus, kemudian ke massa. Aliran arus ke kumparan primer koil menyebabkan terjadinya kemagnetan pada coil. Cam selalu berputar karena selama mesin hidup poros engkol memutar poros nok (cam shaft) dan poros nok memutar distributor di mana terdapat cam di dalamnya. Karena cam berputar, maka ada saatnya ujung cam mendorong kontak pemutus sehingga terbuka.



Saat kunci kontak on, kontak pemutus terbuka

Jika kontak pemutus terbuka, arus yang mengalir ke kumparan primer seperti dijelaskan di atas terputus dengan tiba-tiba. Akibatnya kemagnetan di sekitar koil hilang / drop dengan cepat. Dalam teori kemagnetan, jika terjadi perubahan medan magnet di sekitar suatu kumparan, maka pada kumparan tersebut akan terjadi tegangan induksi. Karena saat kontak pemutus terbuka arus listrik terputus, maka medan magnet pada koil hilang dengan cepat atau terjadi perubahan garis-garis gaya magnet dengan cepat sehingga pada kumparan sekunder terjadi induksi tegangan. Pada kumparan primer juga terjadi tegangan induksi. Tegangan induksi pada kumparan sekunder disebut dengan tegangan induksi mutual sedangkan pada kumparan primer disebut tegangan induksi diri. Tegangan tinggi pada kumparan sekunder (10000 V atau lebih) disalurkan ke distributor melalui kabel tegangan tinggi dan dari distributor diteruskan ke tiap-tiap busi sesuai dengan urutan penyalanya sehingga pada busi terjadi loncatan api pada busi



2. BENTUK INSTRUMEN :

a. SIKAP (Yang dipakaisebagainilaiakhiradalahmodusnya)

No	Aspek yang di observasi	HasilPengamatan			
		1	2	3	4
1	Interaksi siswa dalam konteks pembelajaran kelompok				
2	Kesungguhan dalam mengerjakan tugas kelompok				
3	Kerjasama antar siswa dalam belajar kelompok				
4	Menghargai pendapat teman dalam satu kelompok				
5	Menghargai pendapat teman dalam kelompok lain				
JUMLAH TOTAL					

b. PENGETAHUAN

KOMPETENSI	TEKNIK	BENTUK INSTRUMEN
Pengetahuan	TesTulis	uraian

Rubrik Penilaian :

KETENTUAN	SKOR
Bila jawaban sesuai kunci jawaban dan ada pengembangan jawaban.	85-100
Bila jawaban sesuai kunci jawaban	70-84
Bila jawaban kurang sesuai dengan kunci jawaban	45-69
Bila jawaban tidak sesuai kunci jawaban.	0

Mengetahui,
Guru Pembimbing

Mahasiswa

Ardik Sudarmaji, S.T.
NMB.105521

Erwin Rijaal danu Purnama
NIM. 135604241042

Rencana Pelaksanaan Pembelajaran

Sekolah	: SMK Muhammadiyah 1 Bantul
Mata pelajaran	: Pemeliharaan Kelistrikan Kendaraan Ringan
Materi Pokok	: Sistem Pengisian
Kelas/Semester	: XI/Gasal
Alokasi Waktu	: 2 kali tatap muka

Pertemuan ke : 2

A. Kompetensi Inti (KI)

- KI-1. Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya.
- KI-2. 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.
- KI-3. Memahami, menerapkan dan menganalisis pengetahuan faktual, konseptual dan prosedural berdasarkan rasa ingintahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dalam wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian dalam bidang kerja yang spesifik untuk memecahkan masalah.
- KI-4. Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, dan mampu melaksanakan tugas spesifik dibawah pengawasan langsung.

B. Kompetensi Dasar dan Indikator

NO	KOMPETENSI DASAR	INDIKATOR PENCAPAIAN KOMPETENSI
1.1	Memahami nilai-nilai keimanan dengan menyadari hubungan keteraturan dan kompleksitas alam dan jagad raya terhadap kebesaran Tuhan yang menciptakannya	:
2.1	Menunjukkan perilaku ilmiah (memiliki rasa ingin tahu; objektif; jujur; teliti; cermat; tekun; hati-hati; bertanggung jawab; terbuka; kritis; kreatif; inovatif dan peduli lingkungan) dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi sikap dalam melakukan percobaan dan berdiskusi	:
3.4	Memahami sistem Pengisian	a. Menjelaskan fungsi sistem pengisian : b. Menjelaskan fungsi komponen-komponen

		sistem pengisian c. Menjelaskan prinsip kerja sistem pengisian
4.4	Pemeliharaan sistem pengisian	a. Menjelaskan pemeriksaan komponen sistem pengisian : b. Menjelaskan pemeriksaan tegangan pengisian

C. Tujuan Pembelajaran

1. Siswa dapat menjelaskan fungsi sistem pengisian dengan benar
2. Siswa dapat menjelaskan fungsi komponen-komponen sistem pengisian dengan benar
3. Siswa dapat menjelaskan prinsip kerja sistem pengisian dengan benar
4. Siswa dapat menjelaskan pemeriksaan komponen sistem pengisian
5. Siswa dapat menjelaskan pemeriksaan tegangan pengisian

D. Materi Pembelajaran

1. Fungsi dan komponen-komponen sistem pengisian
2. Prinsip kerja dan cara kerja sistem pengisian
3. Pemeriksaan komponen-komponen sistem pengisian
4. Prosedur pemeriksaan tegangan pengisian

E. Metode Pembelajaran

1. Pendekatan saintifik
2. Diskusi kelompok
3. Presentasi kelompok

F. Media, Alat, dan Sumber Pembelajaran

1. Media
 - a) Papan tulis
 - b) Power point
2. Alat
3. Sumber Belajar
 - a) Buku new step 1
 - b) Internet

G. Langkah-langkah Pembelajaran

Kegiatan	Deskripsi	Waktu
Pendahuluan (Pengkondisian siswa sampai membentuk kelompok)	a. Orientasi : 1) Guru membuka pelajaran dengan mengucapkan salam 2) Guru mengawali proses pembelajaran dengan berdoa dan membaca juz ama bersama-sama	20 menit

	<p>3) Guru melakukan presensi kehadiran siswa</p> <p>b. Motivasi :</p> <p>1) Guru menceritakan pengalaman pribadi yang berhubungan dengan sistem pengisian yang dapat memotivasi semangat belajar siswa</p> <p>c. Apersepsi :</p> <p>1) Guru memberikan penguatan kepada siswa bahwa pentingnya sistem pengisian pada suatu kendaraan</p> <p>2) Guru menjelaskan tujuan pembelajaran dan kompetensi yang akan dicapai</p>	
Kegiatan Inti		
Pemberian Rangsangan (Stimulation)	Mengamati <p>a. Guru menjelaskan tentang fungsi, komponen-komponen, pemeriksaan komponen-komponen sistem pengisian dan prosedur pemeriksaan tegangan pengisian</p> <p>b. Siswa mengamati / mendengar / membaca materi tentang fungsi, komponen-komponen, pemeriksaan komponen-komponen sistem pengisian dan prosedur pemeriksaan tegangan pengisian yang di berikan oleh guru</p>	
Pernyataan/Identifikasi masalah (Problem Statement)	Menanya <p>a. guru memberikan pancingan awal pertanyaan agar siswa menjadi lebih aktif untuk mengajukan pertanyaan</p> <p>b. siswa aktif mengajukan pertanyaan tentang fungsi, komponen-komponen, pemeriksaan komponen-komponen sistem pengisian dan prosedur pemeriksaan tegangan pengisian yang belum diketahui berdasarkan penjelasan yang telah diberikan oleh guru</p>	55 menit
Pengumpulan Data (Data Collection)	Melakukan <p>a. guru memebagi siswa satu kelas menjadi 6 kelompok dan tiap kelompok mendapatkan tugas untuk menjelaskan cara kerja sistem pengisian</p> <p>b. siswa berdiskusi untuk menjelaskan cara kerja sistem pengisian sesuai dengan bagian masing-masing kelompok dengan sumber buku dan dari internet</p>	
Pembuktian (Verifikation)	Mengasosiasikan/mengolah informasi <p>a. Guru menjadi moderator untuk siswa maju tiap kelompok menyampaikan hasil diskusi di hadapan teman satu kelas</p> <p>b. Siswa tiap kelompok bergantian maju untuk mempresentasikan hasil diskusi</p>	

Penutup Menarik Kesimpulan/Generalisasi (Generalisasi)	<p>a. Guru membantu siswa untuk menyimpulkan fungsi, komponen-komponen, pemeriksaan komponen-komponen sistem pengisian dan prosedur pemeriksaan tegangan pengisian</p> <p>b. Guru memandu siswa untuk bersama-sama menyimpulkan hasil diskusi cara kerja sistem pengisian</p> <p>c. Guru menyampaikan materi yang akan disampaikan minggu depan dan menganjurkan siswa untuk mempelajari materi tersebut</p> <p>d. Guru membimbing siswa untuk berdoa sebelum mengakhiri pelajaran</p> <p>e. Guru mengakhiri pelajaran dan memberikan salam penutup</p>	15 menit
---	---	---------------------

H. Penilaian Proses dan Hasil Belajar

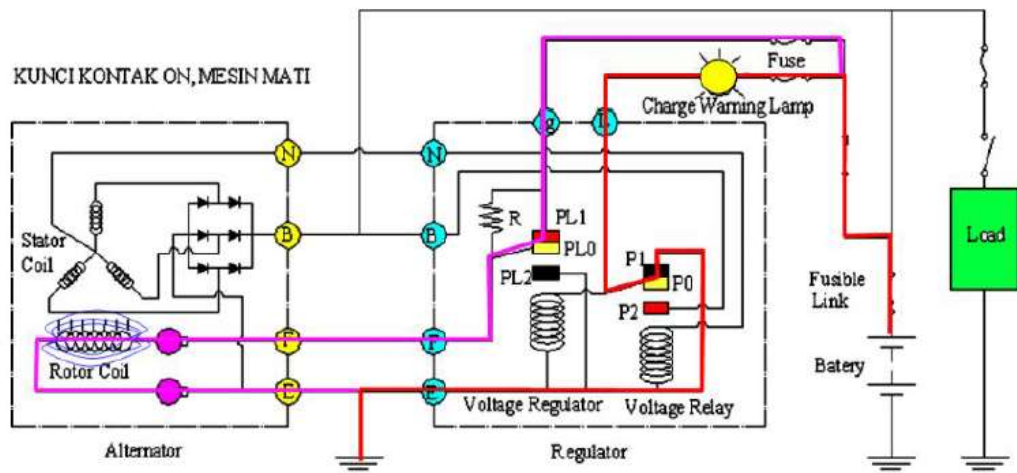
1. **TEKNIK** : SIKAP (Non Tes.)
PENGETAHUAN (Tes / Tugas.)

Pertanyaan :

Jelaskan cara kerja sistem pengisian secara lengkap !

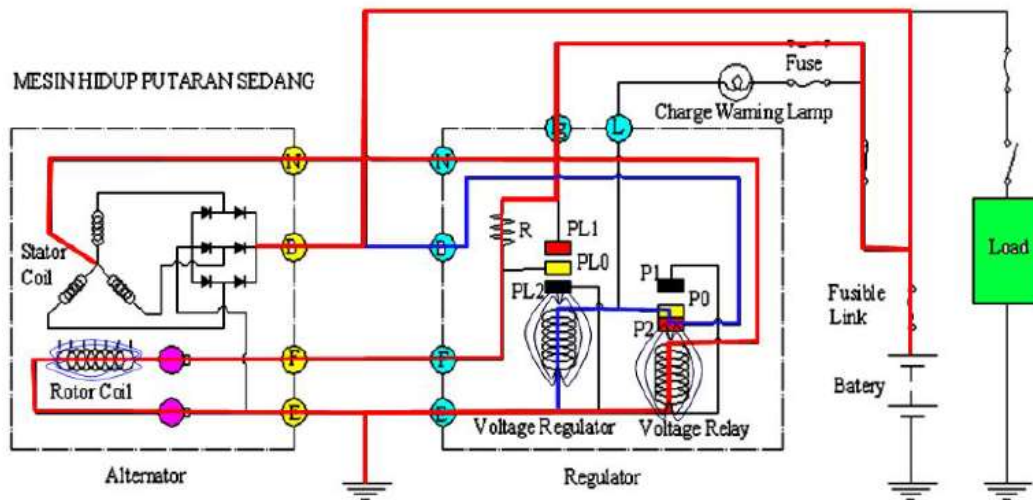
Jawaban :

- a) Saat kunci kontak ON, mesin belum hidup :



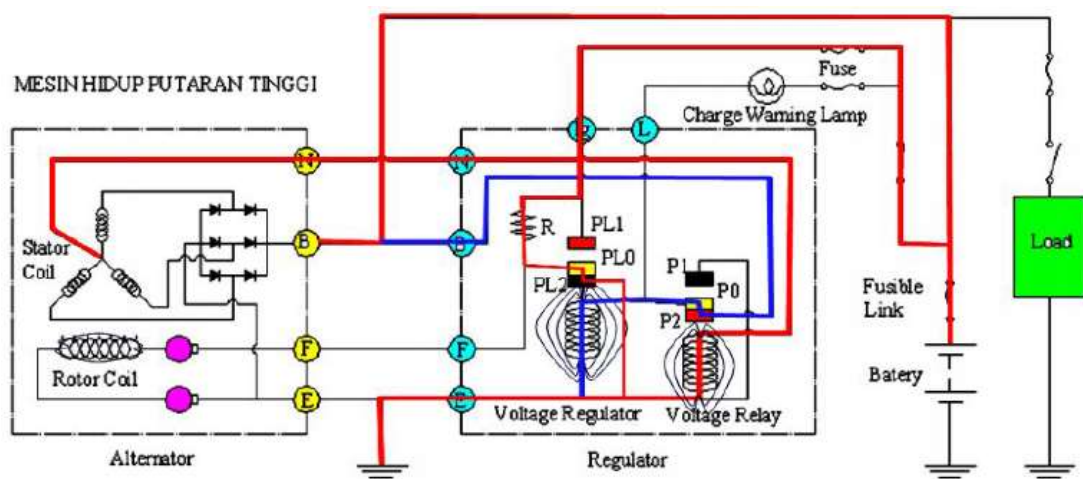
1. Arus mengalir dari baterai ke Fusible link (FL), ke kunci kontak (KK) ke fuse ke Charge Warning Lamp (CWL) ke L ke P0 ke P1 ke massa. Akibatnya lampu pengisian menyala.
2. Pada saat yang sama, arus dari baterai juga mengalir ke FL ke KK ke fuse ke Ig ke P1 ke P0 ke terminal F regulator ke F alternator ke rotor coil (RC) ke massa. Akibatnya pada RC timbul medan magnet.

b) Saat mesin putaran sedang



1. Setelah mesin hidup, stator coil (SC) menghasilkan arus listrik, Tegangan dari terminal N alternator mengalir ke N regulator , ke kumparan voltage relay, ke massa. Akibatnya pada kumparan voltage relay timbul medan magnet, sehingga terminal P0 tertarik dan menempel dengan P2. Akibatnya lampu pengisian menjadi padam karena tidak mendapat massa.
2. Output dari SC disalurkan ke diode dan disearahkan menjadi arus searah (DC) kemudian mengalir ke B alternator kemudian ke baterai. Terjadi pengisian baterai, Arus dari terminal B juga mengalir ke B reg ke P2 ke P0 ke kumparan voltage regulator ke massa. Akibatnya terjadi medan magnet pada kumparan voltage regulator.
3. Karena putaran mesin naik menjadi putaran sedang, maka tegangan output alternator di terminal B akan naik juga dan arusnya mengalir ke B regulator ke P2 ke P0 ke kumparan voltage regulator, ke massa. Akibatnya, medan magnet pada kumparan voltage regulator menjadi makin kuat dan menarik P10 sehingga lepas dari P11 (P10 mengambang). Akibatnya, arus dari B alternator mengalir ke Ig ke resistor (R) ke F regulator ke F alternator ke RC ke massa. Kemagnetan pada RC melemah karena arus melewati resistor. Meskipun kemagnetan pada RC melemah, namun putaran naik ke putaran sedang sehingga output alternator tetap cukup untuk mengisi baterai (tegangan antara 13,8 sampai 14,8 volt).

c) Saat mesin putaran tinggi



1. Bila putaran naik menjadi putaran tinggi, maka tegangan output pada terminal B alternator akan cenderung makin tinggi. Bila tegangan tersebut melebihi 14,8 volt,

maka kemagnetan pada kumparan voltage regulator semakin kuat sehingga kontak PI0 tertarik dan menempel dengan PI2. Akibatnya arus yang berasal dari I_g mengalir ke R ke PI0 ke PI2 ke massa (tidak mengalir ke RC). Hal ini menyebabkan medan magnet pada RC drop.

2. Output dari terminal B alternator menjadi turun. Bila tegangan output kurang dari tegangan standar (13,8 – 14,8 V) maka kemagnetan pada voltage regulator melemah lagi, sehingga PI0 lepas lagi dari PI2. Arus dari I_g ke R kembali mengalir ke RC ke massa, sehingga medan magnet pada RC kembali menguat sehingga tegangan output alternator naik lagi. Bila tegangan di B naik lagi dan melebihi 14,8 volt, maka prosesnya berulang secara berulang-ulang dan PI0 lepas dan menempel dengan PI2 secara periodik sehingga output alternator menjadi stabil.

2. BENTUK INSTRUMEN :

- a. SIKAP (Yang dipakai sebagai nilai akhir adalah modulusnya)

No	Aspek yang di observasi	Hasil Pengamatan			
		1	2	3	4
1	Interaksi siswa dalam konteks pembelajaran kelompok				
2	Kesungguhan dalam mengerjakan tugas kelompok				
3	Kerjasama antar siswa dalam belajar kelompok				
4	Menghargai pendapat teman dalam satu kelompok				
5	Menghargai pendapat teman dalam kelompok lain				
JUMLAH TOTAL					

- b. PENGETAHUAN

KOMPETENSI	TEKNIK	BENTUK INSTRUMEN
Pengetahuan	Tes Tulis	uraian

Rubrik Penilaian :

KETENTUAN	SKOR
Bila jawaban sesuai kunci jawaban dan ada pengembangan jawaban.	85-100
Bila jawaban sesuai kunci jawaban	70-84
Bila jawaban kurang sesuai dengan kunci jawaban	45-69
Bila jawaban tidak sesuai kunci jawaban.	0

Mengetahui,
Guru Pembimbing

Mahasiswa

Ardik Sudarmaji, S.T.
NMB.105521

Erwin Rijaal danu Purnama
NIM. 135604241042

Rencana Pelaksanaan Pembelajaran

Sekolah : SMK Muhammadiyah 1 Bantul
 Mata pelajaran : Pemeliharaan Kelistrikan Kendaraan Ringan
 Materi Pokok : Sistem Starter
 Kelas/Semester : XI/Gasal
 Alokasi Waktu : 2 kali tatap muka

Pertemuan ke : 3

A. Kompetensi Inti (KI)

- KI-1. Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya.
- KI-2. 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.
- KI-3. Memahami, menerapkan dan menganalisis pengetahuan faktual, konseptual dan prosedural berdasarkan rasa ingintahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dalam wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian dalam bidang kerja yang spesifik untuk memecahkan masalah.
- KI-4. Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, dan mampu melaksanakan tugas spesifik dibawah pengawasan langsung.

B. Kompetensi Dasar dan Indikator

NO	KOMPETENSI DASAR	INDIKATOR PENCAPAIAN KOMPETENSI
1.1	Memahami nilai-nilai keimanan dengan menyadari hubungan keteraturan dan kompleksitas alam dan jagad raya terhadap kebesaran Tuhan yang menciptakannya	:
2.1	Menunjukkan perilaku ilmiah (memiliki rasa ingin tahu; objektif; jujur; teliti; cermat; tekun; hati-hati; bertanggung jawab; terbuka; kritis; kreatif; inovatif dan peduli lingkungan) dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi sikap dalam melakukan percobaan dan berdiskusi	:
3.4	Memahami sistem Starter	a. Menjelaskan fungsi sistem starter : b. Menjelaskan fungsi komponen-komponen

		sistem starter c. Menjelaskan prinsip kerja sistem starter
4.4	Pemeliharaan sistem starter	a. Menjelaskan pemeriksaan komponen : sistem starter b. Menjelaskan pemeriksaan kerja starter

C. Tujuan Pembelajaran

1. Siswa dapat menjelaskan fungsi sistem starter dengan benar
2. Siswa dapat menjelaskan fungsi komponen-komponen sistem starter dengan benar
3. Siswa dapat menjelaskan prinsip kerja sistem starter dengan benar
4. Siswa dapat menjelaskan pemeriksaan komponen sistem starter
5. Siswa dapat menjelaskan pemeriksaan kerja starter

D. Materi Pembelajaran

1. Fungsi dan komponen-komponen sistem starter
2. Prinsip kerja dan cara kerja sistem starter
3. Pemeriksaan komponen-komponen sistem starter
4. Prosedur pemeriksaan kerja starter

E. Metode Pembelajaran

1. Pendekatan saintifik
2. Diskusi kelompok
3. Presentasi kelompok

F. Media, Alat, dan Sumber Pembelajaran

1. Media
 - a) Papan tulis
 - b) Power point
2. Alat
3. Sumber Belajar
 - a) Buku new step 1
 - b) Internet

G. Langkah-langkah Pembelajaran

Kegiatan	Deskripsi	Waktu
Pendahuluan (Pengkondisian siswa sampai membentuk kelompok)	a. Orientasi : 1) Guru membuka pelajaran dengan mengucapkan salam 2) Guru mengawali proses pembelajaran dengan berdoa dan membaca juz ama bersama-sama 3) Guru melakukan presensi kehadiran siswa b. Motivasi : 1) Guru menceritakan pengalaman pribadi yang	20 menit

	<p>berhubungan dengan sistem starter yang dapat memotivasi semangat belajar siswa</p> <p>c. Apersepsi :</p> <p>1) Guru memberikan penguatan kepada siswa bahwa pentingnya sistem starter pada suatu kendaraan</p> <p>2) Guru menjelaskan tujuan pembelajaran dan kompetensi yang akan dicapai</p>	
Kegiatan Inti		
Pemberian Rangsangan (Stimulation)	Mengamati <p>a. Guru menjelaskan tentang fungsi, komponen-komponen, pemeriksaan komponen-komponen sistem starter dan prosedur pemeriksaan kerja starter</p> <p>b. Siswa mengamati / mendengar / membaca materi tentang fungsi, komponen-komponen, pemeriksaan komponen-komponen sistem starter dan prosedur pemeriksaan kerja starter yang di berikan oleh guru</p>	55 menit
Pernyataan/Identifikasi masalah (Problem Statement)	Menanya <p>a. guru memberikan pancingan awal pertanyaan agar siswa menjadi lebih aktif untuk mengajukan pertanyaan</p> <p>b. siswa aktif mengajukan pertanyaan tentang fungsi, komponen-komponen, pemeriksaan komponen-komponen sistem starter dan prosedur pemeriksaan kerja starter yang belum diketahui berdasarkan penjelasan yang telah diberikan oleh guru</p>	
Pengumpulan Data (Data Collection)	Melakukan <p>a. guru memebagi siswa satu kelas menjadi 6 kelompok dan tiap kelompok mendapatkan tugas untuk menjelaskan cara kerja sistem starter</p> <p>b. siswa berdiskusi untuk menjelaskan cara kerja sistem starter sesuai dengan bagian masing-masing kelompok dengan sumber buku dan dari internet</p>	
Pembuktian (Verifikation)	Mengasosiasikan/mengolah informasi <p>a. Guru menjadi moderator untuk siswa maju tiap kelompok menyampaikan hasil diskusi di hadapan teman satu kelas</p> <p>b. Siswa tiap kelompok bergantian maju untuk mempresentasikan hasil diskusi</p>	
Penutup Menarik Kesimpulan/Generalisasi (Generalisasi)	<p>a. Guru membantu siswa untuk menyimpulkan fungsi, komponen-komponen, pemeriksaan komponen-komponen sistem starter dan prosedur pemeriksaan kerja starter</p> <p>b. Guru memandu siswa untuk bersama-sama menyimpulkan hasil diskusi cara kerja sistem starter</p>	15 menit

	<p>c. Guru menyampaikan materi yang akan disampaikan minggu depan dan menganjurkan siswa untuk mempelajari materi tersebut</p> <p>d. Guru membimbing siswa untuk berdoa sebelum mengakhiri pelajaran</p> <p>e. Guru mengakhiri pelajaran dan memberikan salam penutup</p>	
--	---	--

H. Penilaian Proses dan Hasil Belajar

1. **TEKNIK** : SIKAP (Non Tes.)
PENGETAHUAN (Tes.)

Pertanyaan :

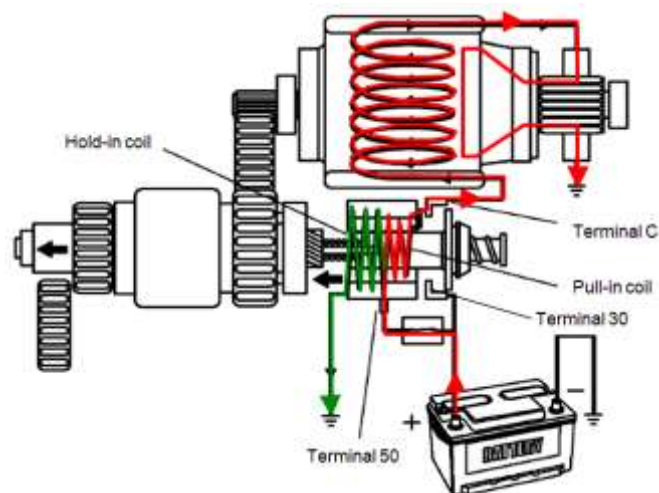
Jelaskan cara kerja sistem Starter Reduksi ?

Jawaban :

Saat kunci kontak posisi start (ST)

Perhatikan gambar Kunci kontak (ignition switch) yang diputar pada posisi start menyebabkan terjadinya aliran arus ke kumparan penarik (pull-in coil) dan ke kumparan penahan (hold-in coil) yang secara bersamaan. Berikut adalah aliran arus ke masing-masing kumparan tersebut.

1. Arus dari baterai mengalir ke kunci kontak → terminal 50 pada solenoid → kumparan pull-in coil → terminal C → kumparan medan (field coil) → sikat positif → kumparan armatur → sikat negatif → massa □ terbentuk medan magnet pada kumparan pull-in coil
2. Arus dari baterai mengalir ke kunci kontak → terminal 50 pada solenoid → kumparan hold-in coil → massa □ terbentuk medan magnet pada kumparan hold-in coil.



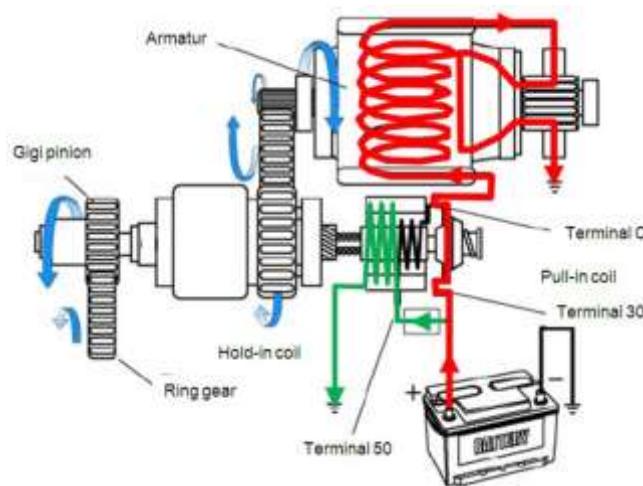
Aliran arus pada kedua kumparan pull-in coil dan kumparan hold-in coil menyebabkan terjadinya kemagnetan pada kedua kumparan tersebut. Letak plunyer di dalam solenoid yang tidak simetris atau tidak berada di tengah kumparan, menyebabkan plunyer akan tertarik dan bergerak ke kiri melawan tekanan pegas. Karena ada aliran arus (kecil) dari pull-in coil ke kumparan medan dan ke kumparan armatur, maka medan magnet yang terbentuk pada kumparan medan dan armatur lemah sehingga motor starter berputar lambat. Pada saat plunyer tertarik ke kiri dan plunyer juga mendorong unit kopling starter (starter clutch) bergerak ke kiri, gigi pinion

berkaitan dengan ring gear. Pada kondisi plunyer tertarik (plat kontak belum menempel), motor starter berputar lambat. Putaran lambat ini membantu gigi pinion agar mudah masuk atau berkaitan dengan ring gear.

Saat gigi pinion berhubungan dengan ring gear

Plunyer bergerak ke kiri pada saat kumparan pull-in coil dan kumparan hold-in coil menghasilkan medan magnet. Gerakan ini menyebabkan gigi pinion berkaitan penuh dengan ring gear dan plat kontak pada bagian ujung kanan plunyer menempel dengan terminal utama pada solenoid sehingga terminal 30 dan terminal C terhubung (gambar 7.47). Arus yang besar dapat mengalir melewati kedua terminal tersebut. Pada keadaan ini tegangan di terminal 50 sama dengan tegangan di terminal 30 dan terminal C. Karena tegangan di terminal C sama dengan tegangan di terminal 50, maka tidak ada arus yang mengalir ke kumparan pull-in coil dan kemagnetan di kumparan tersebut hilang. Secara rinci aliran arus pada keadaan ini dijelaskan sebagai berikut.

1. Arus dari baterai mengalir ke terminal 50 → kumparan hold-in coil → massa → terbentuk medan magnet pada kumparan hold-in coil.
2. Arus yang besar dari baterai mengalir ke terminal 30 → plat kontak → terminal C → kumparan medan → sikat positif → komutator → kumparan armatur → sikat negatif → massa → terbentuk medan magnet yang sangat kuat pada kumparan medan dan kumparan armatur, motor starter berputar.



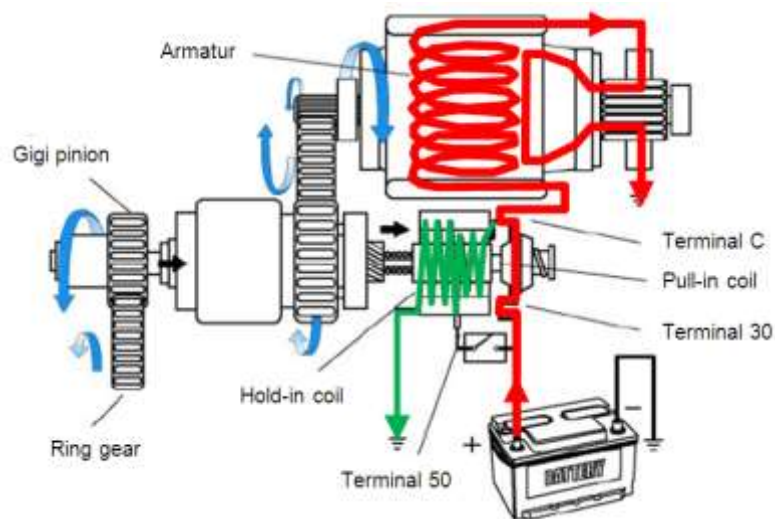
Aliran arus yang besar melalui kumparan medan dan kumparan armatur menyebabkan terjadinya medan magnet yang sangat kuat sehingga motor starter berputar cepat dan menghasilkan tenaga yang besar untuk memutar mesin. Medan magnet pada kumparan pull-in coil dalam kondisi ini tidak terbentuk karena arus tidak mengalir ke kumparan tersebut. Selama motor starter berputar, plat kontak harus selalu dalam kondisi menempel dengan terminal utama pada solenoid. Oleh sebab itu, pada kondisi ini kumparan hold-in coil tetap dialiri arus listrik sehingga medan magnet yang terbentuk pada kumparan tersebut mampu menahan plunyer dan plat kontak tetap menempel. Dengan demikian, meskipun kumparan pada pull-in coil kemagnetannya hilang, plunyer masih dalam kondisi tertahan.

Saat kunci kontak kembali ke posisi ON (IG)

Setelah mesin hidup, maka kunci kontak dilepas dan posisinya kembali ke posisi ON atau posisi IG (ignition). Namun demikian sesaat setelah kunci kontak di lepas, plat kontak masih dalam kondisi menempel (gambar 7.48). Pada keadaan ini terminal 50 tidak akan mendapatkan lagi arus listrik dari baterai. Aliran arus listrik pada kondisi ini dijelaskan sebagai berikut.

1. Arus dari baterai mengalir ke terminal 30 → plat kontak → terminal C → kumparan medan → sikat positif → komutator → kumparan armatur → sikat negatif → massa → masih terbentuk medan magnet yang sangat kuat pada kumparan medan dan kumparan armatur, motor starter masih berputar.

2. Arus dari baterai mengalir ke terminal 30 → plat kontak → terminal C → kumparan pull-in coil → kumparan hold-in coil → massa → kumparan pull-in coil dan kumparan hold-in coil menghasilkan medan magnet, namun arahnya berlawanan.



Seperti dijelaskan pada aliran arus nomor (1), motor starter masih dialiri arus yang besar sehingga pada saat ini motor starter masih berputar. Aliran arus seperti yang dijelaskan pada nomor (2) terjadi juga pada kumparan pull-in coil dan kumparan hold-in coil. Dari penjelasan pada gambar 7.48 tampak bahwa aliran arus dari terminal C ke kumparan pull-in coil dan kumparan hold-in coil arahnya berlawanan dan medan magnet yang dihasilkan juga akan berlawanan arah kutubnya sehingga terjadi demagnetisasi atau saling menghilangkan medan magnet yang terbentuk oleh kedua kumparan tersebut. Akibatnya, tidak ada kekuatan medan magnet yang dapat menahan plunyer dan plunyer akan bergerak ke kanan dan kembali ke posisi semula terdorong oleh pegas pengembali sehingga plat kontak terlepas dari terminal 30 dan terminal C. Arus yang besar akan berhenti mengalir dan motor starter berhenti berputar.

2. BENTUK INSTRUMEN :

a. SIKAP (Yang dipakai sebagai nilai akhir adalah modulusnya)

No	Aspek yang di observasi	Hasil Pengamatan			
		1	2	3	4
1	Interaksi siswa dalam konteks pembelajaran kelompok				
2	Kesungguhan dalam mengerjakan tugas kelompok				
3	Kerjasama antar siswa dalam belajar kelompok				
4	Menghargai pendapat teman dalam satu kelompok				
5	Menghargai pendapat teman dalam kelompok lain				
JUMLAH TOTAL					

b. PENGETAHUAN

KOMPETENSI	TEKNIK	BENTUK INSTRUMEN
Pengetahuan	Tes Tulis	uraian

Rubrik Penilaian :

KETENTUAN	SKOR
Bila jawaban sesuai kunci jawaban dan ada pengembangan jawaban.	85-100
Bila jawaban sesuai kunci jawaban	70-84
Bila jawaban kurang sesuai dengan kunci jawaban	45-69
Bila jawaban tidak sesuai kunci jawaban.	0

Mengetahui,
Guru Pembimbing

Mahasiswa

Ardik Sudarmaji, S.T.
NMB.105521

Erwin Rijaal danu Purnama
NIM. 135604241042

DAFTAR HADIR SISWA
SMK MUHAMMADIYAH 1 BANTUL
TAHUN 2015/2016

MATA PELAJARAN : PKKR
 KELAS / SEMESTER : XI TKR 1

NO	NO.INDUK	NAMA	BULAN : JULI - SEPTEMBER												JUMLAH		
																S	I
1		ADITYA PRATAMA PUTRA															
2		AGENG WIBOWO															
3		ALFIAN ARDIANSYAH															
4		ARFAN NUR FAUZI															
5		BANY WIJANARKO															
6		BASORI															
7		DANUR SASONGKO															
8		DAVID SETIAWAN															
9		DENI DARMAWAN															
10		DEVA PUTRA NUR R															
11		DIAN SIDIK KURNIAWAN															
12		DIKY DWI CAHYO P															
13		EDI SANTOSO															
14		FERGI DEWANDARU															
15		FREDY REZA GUSTIANA															
16		HERI SANTOSA															
17		IKHI MAULANA															
18		IRFAN ADI NUGROHO															
19		IRVAN AZIZ UMAR															
20		KHUDHARI MU'ADI F															
21		M AFFAN AFDHOLI															
22		MOHAMMAD SYAMSUL ARIFIN															
23		MUHAMAD IRFAN N															
24		NASIRUDIN MAKRIS															
25		RAMADANI KURNIAWAN															
26		RIAN MAKRUF KURNIAWAN															
27		RIHAN FATHONI KARIM															
28		SUPRIYANTO															
29		TAUFIK NOOR MAULANA															
30		TRI SUSILO															
31		WAHYU ARVAN WIJAYA															
32		WIDODO															
33		YUNUS ADI SETYAWAN															

Mengetahui
Guru Pembimbing

Bantul, 25 Juli 2016
Mahasswa

Ardik Sudarmaji, S.T.
NBM. 105521

Erwin Rijal Danu Purnama
NIM. 13504241042

DAFTAR HADIR SISWA
SMK MUHAMMADIYAH 1 BANTUL
TAHUN 2015/2016

MATA PELAJARAN : PKKR
 KELAS / SEMESTER : XI TKR 2

NO	NO.INDUK	NAMA	BULAN : JULI - SEPTEMBER												JUMLAH			
																S	I	A
1		ADITYA NUGROHO																
2		AGUNG SETIAWAN																
3		AGUS TRI WIDODO																
4		AHMAD FATONI																
5		ARIANDI WAHYU PAMBUDI																
6		BENY VANS BORHAN																
7		DEDE RAMADANI																
8		DIFA AJI PAMUNGKAS																
9		ERIZAL NUR ROMADHON																
10		FERDIWAN MANGGALA JATI																
11		FERIM KRISDIYANTO																
12		GIRI KURNIAWAN MANISH																
13		ISTAL TRI ROHMADI																
14		IZZUL MUHAMMAD																
15		KRISMANTO																
16		LUKMAN ANJARYANTO																
17		M FITRIAN DAMAR J																
18		MAKHRUS HANAFI																
19		MIFTAKHURROYAN																
20		MUHAMAD AGUS SETIAWAN																
21		NDARU RAMDHIWAN																
22		NUR CAHYO RIFAI																
23		NURY PRASETYO																
24		ROCHMAT YULIANTORO																
25		TARAS YOHAN PRAKOSO																
26		TRİYANTO																
27		YOGA PRASETYA																
28		YOGI HARTANTA																
29		YUNAIFI DWI PRASETYO																
30		YUSUF EVENDI																
31		ZULFA SALSABILA																

Mengetahui
 Guru Pembimbing

Bantul, 25 Juli 2016
 Mahasswa

Ardik Sudarmaji, S.T.
 NBM. 105521

Erwin Rijal Danu Purnama
 NIM. 13504241042

DAFTAR HADIR SISWA
SMK MUHAMMADIYAH 1 BANTUL
TAHUN 2015/2016

MATA PELAJARAN : PKKR
 KELAS / SEMESTER : XI TKR 3

NO	NO.INDUK	NAMA	BULAN : JULI - SEPTEMBER												JUMLAH		
																S	I
1		ADITIA DANI SAPUTRO															
2		ADITYA FEBRIAWAN															
3		AGUNG SETYA NUGROHO															
4		AHMAD FADZOLI ANWAR															
5		AJI KUNCORO															
6		ALDIAN DWI IRAWAN															
7		ALWI NUR SIDIK															
8		ANANG WIJANARKO															
9		ANDIKA FIRNANDO															
10		ANTORO DWI ASTONO															
11		ARIS ANSORI															
12		ARIS RIZQI PRATAMA															
13		DARU IHSAN KURNIAWAN															
14		DEVI TRIANTO															
15		DIMAS ARYA NINGTYAS															
16		EKA RIZKI ROMADHON															
17		IFAN DWI HARTANTO															
18		JANU RIYAN RISTANTO															
19		M. MIFTAHUDIN															
20		M.ALY IDRUS AL-FATH HADIT															
21		MUH FAJAR YUNianto															
22		MUHAMAD RAFI NURAHMAN															
23		MUHAMMAD ALFIN RAIHAN															
24		NADIAN GHIFFARI															
25		NIKE RISTANTO															
26		NUR UDIN SAYBANI															
27		NURCAHYO															
28		OSKAR PRADI PANGESTU															
29		PUJI YASTOMO															
30		RONI SETYAWAN															
31		SIGIT DWI NARIMO															
32		SURYA RAJA W															
33		YUWAN RIDHO P															

Mengetahui
 Guru Pembimbing

Bantul, 25 Juli 2016
 Mahasswa

Ardik Sudarmaji, S.T.
 NBM. 105521

Erwin Rijal Danu Purnama
 NIM. 13504241042

DAFTAR HADIR SISWA
SMK MUHAMMADIYAH 1 BANTUL
TAHUN 2015/2016

MATA PELAJARAN : PKKR
 KELAS / SEMESTER : XI TKR 4

NO	NO.INDUK	NAMA	BULAN : JULI - SEPTEMBER												JUMLAH		
																S	I
1		ALDI KURNIAWAN															
2		ALDO SYAHBAN KURNIAWAN															
3		ANDIKA AMAR PRATAMA															
4		ANDRI IRAWAN															
5		ARIF BUDI SUSANTO															
6		ARIFLAN DWI SUKANTON															
7		ARJUNA WARSITO PUTRO															
8		BANGKIT SUASANA															
9		CAROMASELA PANJURIAWAN															
10		DANANG AJI P															
11		DIKY FEBRIYANTO															
12		DITO AKHSAL ZAKI A															
13		EGA AJI WIBISONO															
14		EKO PURNA PANGESTU															
15		ERI JUNIATO															
16		FAJAR KRISNANTO															
17		FERDY HENDRAWAN															
18		GALIL DWI PRACOYO															
19		HAQQI AL HASNY															
20		IMAM ARBAIN DWI JAYA															
21		IRFAN ARDIANTO															
22		JANUAR YOGA PRADANA															
23		MOH FATHULLOH															
24		MOHAMAD AIDIL ESRIN															
25		MUHAMMAD ROMDAN A															
26		MURSID NUR ARIFIANTO															
27		NANDO IRAWAN															
28		NAWANG ANTONI															
29		NOVAN MAHENDRA															
30		NUR FAUZI															
31		RAGIL PAMUNGKAS															
32		RIZKY DENI MARDIANSAH															
33		RIZQI FAJARYANTO															
34		WELLY ANDIKA															
35		WHIBI MARDHIKA															
36		ZAHRON IRFANI															

Mengetahui
 Guru Pembimbing

Bantul, 25 Juli 2016
 Mahasswa

Ardik Sudarmaji, S.T.
 NBM. 105521

Erwin Rijaaal Danu Purnama
 NIM. 13504241042

DAFTAR NILAI PENGETAHUAN
ULANGAN HARIAN

MATA PELAJARAN : PKKR
KELAS / SEMESTER : X TKR 1

NO	NO.INDUK	NAMA	NILAI			RATA - RATA
			SISTEM PENGAPIAN	SISTEM PENGISIAN	SISTEM STATER	
1		ADITYA PRATAMA PUTRA	80	75	80	78.33
2		AGENG WIBOWO	60	80	80	73.33
3		ALFIAN ARDIANSYAH	80	75	80	78.33
4		ARFAN NUR FAUZI	75	80	80	78.33
5		BANY WIJANARKO	60	80	78	72.67
6		BASORI	90	75	78	81.00
7		DANUR SASONGKO	90	80	80	83.33
8		DAVID SETIAWAN	80	80	80	80.00
9		DENI DARMAWAN	85	60	78	74.33
10		DEVA PUTRA NUR R	80	80	80	80.00
11		DIAN SIDIK KURNIAWAN	80	75	85	80.00
12		DIKY DWI CAHYO P	80	80	85	81.67
13		EDI SANTOSO	85	80	80	81.67
14		FERGI DEWANDARU	80	80	78	79.33
15		FREDY REZA GUSTIANA	60	80	60	66.67
16		HERI SANTOSA	85	60	80	75.00
17		IKHI MAULANA	85	80	80	81.67
18		IRFAN ADI NUGROHO	85	80	80	81.67
19		IRVAN AZIZ UMAR	80	75	80	78.33
20		KHUDHARI MU'ADI F	85	80	78	81.00
21		M AFFAN AFDHOLI	60	80	60	66.67
22		MOHAMMAD SYAMSUL ARIFIN	80	75	78	77.67
23		MUHAMAD IRFAN N	80	80	85	81.67
24		NASIRUDIN MAKRIS	60	60	80	66.67
25		RAMADANI KURNIAWAN	85	60	60	68.33
26		RIAN MAKRUF KURNIAWAN	80	75	85	80.00
27		RIHAN FATHONI KARIM	85	60	80	75.00
28		SUPRIYANTO	60	60	85	68.33
29		TAUFIK NOOR MAULANA	60	60	80	66.67
30		TRI SUSILO	80	80	80	80.00
31		WAHYU ARVAN WIJAYA	60	60	80	66.67
32		WIDODO	80	75	85	80.00
33		YUNUS ADI SETYAWAN	80	60	80	73.33

DAFTAR NILAI PENGETAHUAN
ULANGAN HARIAN

MATA PELAJARAN : PKKR
KELAS / SEMESTER : XI TKR 2

NO	NO.INDUK	NAMA	NILAI			RATA - RATA
			SISTEM PENGAPIAN	SISTEM PENGISIAN	SISTEM STATER	
1		ADITYA NUGROHO	80	80	70	76.67
2		AGUNG SETIAWAN	80	80	80	80.00
3		AGUS TRI WIDODO	60	60	60	60.00
4		AHMAD FATONI	60	60	60	60.00
5		AHMAD SHOLIHIN	80	60	80	73.33
6		ARIANDI WAHYU PAMBUDI	80	75	60	71.67
7		BENY VANS BORHAN	80	75	70	75.00
8		DEDE RAMADANI	80	80	75	78.33
9		DIFA AJI PAMUNGKAS	80	75	70	75.00
10		ERIZAL NUR ROMADHON	75	80	80	78.33
11		FERDIWAN MANGGALA JATI	60	60	75	65.00
12		FERIN KRISDIYANTO	80	80	80	80.00
13		GIRI KURNIAWAN MANISH	80	80	85	81.67
14		ISTAL TRI ROHMADI	80	75	70	75.00
15		IZZUL MUHAMMAD	80	75	70	75.00
16		KRISMANTO	80	80	75	78.33
17		LUKMAN ANJARYANTO	60	60	75	65.00
18		M FITRIAN DAMAR J	80	75	80	78.33
19		MAKHRUS HANAFI	85	80	80	81.67
20		MIFTAKHURROYAN	75	75	70	73.33
21		MUHAMAD AGUS SETIAWAN	80	75	70	75.00
22		NDARU RAMDHIWAN	80	80	60	73.33
23		NUR CAHYO RIFAI	80	80	80	80.00
24		NURY PRASETYO	60	80	85	75.00
25		ROCHMAT YULIANTORO	80	80	75	78.33
26		TARAS YOHAN PRAKOSO	80	80	75	78.33
27		TRİYANTO	80	80	80	80.00
28		YOGA PRASETYA	80	75	70	75.00
29		YOGI HARTANTA	80	80	85	81.67
30		YUNAIFI DWI PRASETYO	75	80	75	76.67
31		YUSUF EVENDI	80	80	75	78.33
32		ZULFA SALSABILA	80	80	85	81.67

DAFTAR NILAI PENGETAHUAN
ULANGAN HARIAN

MATA PELAJARAN : PKKR
KELAS / SEMESTER : XI TKR 3

NO	NO.INDUK	NAMA	NILAI			RATA - RATA
			SISTEM PENGAPIAN	SISTEM PENGISIAN	SISTEM STATER	
1		ADITIA DANI SAPUTRO	85	75	75	78.33
2		ADITYA FEBRIAWAN	85	70	78	77.67
3		AGUNG SETYA NUGROHO	75	80	78	77.67
4		AHMAD FADZOLI ANWAR	85	75	75	78.33
5		AJI KUNCORO	75	80	80	78.33
6		ALDIAN DWI IRAWAN	70	75	78	74.33
7		ALWI NUR SIDIK	70	80	75	75.00
8		ANANG WIJANARKO	75	80	78	77.67
9		ANDIKA FIRNANDO	70	70	78	72.67
10		ANTORO DWI ASTONO	80	80	78	79.33
11		ARIS ANSORI	70	75	75	73.33
12		ARIS RIZQI PRATAMA	70	80	75	75.00
13		DARU IHSAN KURNIAWAN	75	80	80	78.33
14		DEVI TRIANTO	75	75	78	76.00
15		DIMAS ARYA NINGTYAS	85	70	78	77.67
16		EKA RIZKI ROMADHON	85	75	78	79.33
17		IFAN DWI HARTANTO	75	75	78	76.00
18		JANU RIYAN RISTANTO	75	80	78	77.67
19		M. MIFTAHUDIN	70	70	75	71.67
20		M.ALY IDRUS AL-FATH HADIT	80	80	78	79.33
21		MUH FAJAR YUNIAN TO	70	75	78	74.33
22		MUHAMAD RAFI NURAHMAN	85	80	75	80.00
23		MUHAMMAD ALFIN RAIHAN	75	80	75	76.67
24		NADIAN GHIFFARI	85	80	80	81.67
25		NIKE RISTANTO	70	80	78	76.00
26		NUR UDIN SAYBANI	70	80	75	75.00
27		NURCAHYO	70	75	78	74.33
28		OSKAR PRADI PANGESTU	85	80	75	80.00
29		PUJI YASTOMO	80	80	78	79.33
30		RONI SETYAWAN	70	80	80	76.67
31		SIGIT DWI NARIMO	70	75	78	74.33
32		SURYA RAJA W	70	80	75	75.00
33		YUWAN RIDHO P	80	70	78	76.00

DAFTAR NILAI PENGETAHUAN
ULANGAN HARIAN

MATA PELAJARAN : PKKR
KELAS / SEMESTER : XI TKR 4

NO	NO.INDUK	NAMA	NILAI			RATA - RATA
			SISTEM PENGAPIAN	SISTEM PENGISIAN	SISTEM STATER	
1		ALDI KURNIAWAN	80	80	75	78.33
2		ALDO SYAHBAN KURNIAWAN	80	80	70	76.67
3		ANDIKA AMAR PRATAMA	80	60	75	71.67
4		ANDRI IRAWAN	80	75	60	71.67
5		ARIF BUDI SUSANTO	80	80	80	80.00
6		ARIFLAN DWI SUKANTON	80	80	80	80.00
7		ARJUNA WARSITO PUTRO	80	80	75	78.33
8		BANGKIT SUASANA	80	75	80	78.33
9		CAROMASELA PANJURIAWAN	80	75	70	75.00
10		DANANG AJI P	80	80	80	80.00
11		DIKY FEBRIYANTO	80	80	75	78.33
12		DITO AKHSAL ZAKI A	80	75	60	71.67
13		EGA AJI WIBISONO	80	80	70	76.67
14		EKO PURNA PANGESTU	80	80	70	76.67
15		ERI JUNIATO	80	70	70	73.33
16		FAJAR KRISNANTO	80	80	75	78.33
17		FERDY HENDRAWAN	80	70	70	73.33
18		GALIH DWI PRACOYO	80	80	75	78.33
19		HAQQI AL HASNY	80	80	70	76.67
20		IMAM ARBAIN DWI JAYA	80	80	75	78.33
21		IRFAN ARDIANTO	80	60	60	66.67
22		JANUAR YOGA PRADANA	80	80	75	78.33
23		MOH FATHULLOH	80	70	75	75.00
24		MOHAMAD AIDIL ESRIN	80	70	75	75.00
25		MUHAMMAD ROMDAN A	85	80	75	80.00
26		MURSID NUR ARIFianto	80	80	70	76.67
27		NANDO IRAWAN	60	70	70	66.67
28		NAWANG ANTONI	80	75	75	76.67
29		NOVAN MAHENDRA	80	80	70	76.67
30		NUR FAUZI	80	80	75	78.33
31		RAGIL PAMUNGKAS	80	80	75	78.33
32		RIZKY DENI MARDIANSAH	80	80	75	78.33
33		RIZQI FAJARYANTO	80	80	70	76.67
34		WELLY ANDIKA	80	80	75	78.33
35		WHIBI MARDHIKA	80	70	70	73.33
36		ZAHRON IRFANI	80	80	75	78.33