

LAPORAN
PRAKTIK PENGALAMAN LAPANGAN (PPL) /
MAGANG III

DI SMK HAMONG PUTERA 2 PAKEM
11 AGUSTUS – 11 SEPTEMBER 2015



Disusun Oleh:
Wahyu Triana
NIM. 12518244028

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN TEKNIK MEKATRONIKA
JURUSAN PENDIDIKAN TEKNIK ELEKTRO
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
2015

LEMBAR PENGESAHAN
PRAKTIK PENGALAMAN LAPANGAN (PPL) / MAGANG III

Yang bertanda tangan dibawah ini, kami selaku pembimbing praktik pengalaman lapangan menerangkan dengan sesungguhnya bahwa mahasiswa dibawah ini :

Nama : Wahyu Triana
NIM : 12518244028
Prodi : Pendidikan Teknik Mekatronika
Jurusan : Pendidikan Teknik Elektro

Telah melaksanakan kegiatan PPL di SMK Hamong Putera 2 Pakem dari tanggal 11 Agustus 2015 sampai dengan 11 September 2015.

Hasil kegiatan tercakup dalam naskah laporan ini.

Yogyakarta, 11 September 2015

Menyetujui / Mengesahkan :

Dosen Pembimbing Lapangan,

Guru Pembimbing,


Herlambang Sigit Pramono, M.Cs
NIP. 19650829 199903 1 001


Drs. Bambang Riyanto
NUPTK: 9051 7406 4220 0003


Kepala Sekolah
SMK Hamong Putera 2 Pakem
Arif Sutono, S. Pd.
NIP. 9334 7476 4920 0003

Koordinator KKN - PPL
SMK Hamong Putera 2 Pakem


Maryono, S. Pd.
NUPTK. 0557 7526 5320 0012

KATA PENGANTAR

Puji syukur saya ucapkan kepada Tuhan YME yang telah memberikan kekuatan, kesabaran, dan ketekunan sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan Praktik Pengalaman Lapangan (PPL)/ Magang III di SMK HAMONG PUTERA 2 Pakem sebagai wujud atas tanggung jawab kami sebagai pelaksana kegiatan tersebut.

PPL/Magang III merupakan program yang diwajibkan kepada mahasiswa jenjang Strata 1 (S1) Kependidikan di Universitas Negeri Yogyakarta sebagai wadah untuk mengembangkan keterampilan mengajar serta mendapatkan pengalaman dalam mengajar di Sekolah.

Penulis menyadari bahwa keberhasilan kegiatan PPL ini tidak lepas dari bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Drs. Bambang Riyanto selaku Guru Pembimbing PPL di SMK Hamong Putera 2 Pakem yang selalu memberikan dukungan, motivasi, arahan, dan mengajarkan berbagai disiplin ilmu yang bermanfaat.
2. Bapak Herlambang Sigit Pramono, M.Cs., selaku Dosen Pembimbing Lapangan PPL yang memberikan banyak pembekalan menjadi seorang guru.
3. Bapak Maryono, S.Pd., selaku Koordinator PPL UNY di SMK Hamong Putera 2 Pakem
4. Bapak Arif Sutono, S.Pd., selaku Kepala Sekolah SMK Hamong Putera 2 Pakem yang telah memberikan kesempatan dan fasilitas selama melaksanakan program PPL di SMK Hamong Putera 2 Pakem.
5. Bapak Dr. Moch Bruri Triyono selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta, yang telah memberikan izin pelaksanaan kegiatan PPL di SMK Hamong Putera 2 Pakem
6. Unit Program Pengalaman Lapangan (UPPL) dan Lembaga Pengabdian Masyarakat (LPM) Universitas Negeri Yogyakarta yang telah bekerja sama mewujudkan PPL, sehingga kami dapat melaksanakan program tersebut sebagai pemenuhan kebulatan studi menjadi lebih efektif dan efisien tanpa mengurangi makna yang terkandung dalam mata kuliah tersebut.
7. Seluruh Guru dan Karyawan di SMK Hamong Putera 2 Pakem yang telah mendukung dan membantu selama proses pelaksanaan PPL.
8. Kedua orang tua atas dukungan doa dan restunya.
9. Teman-teman mahasiswa PPL UNY yang menjadi keluarga baru sekaligus memberi motivasi bagi penulis.

10. Kepada seluruh teman seperjuangan Yanni, Nanang, Uun, dan Dedi yang selalu memberi semangat, canda tawa, motivasi, arahan, kenangan, dan kerjasamanya.
11. Semua pihak yang telah membantu dalam pelaksanaan kegiatan PPL, yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan laporan ini masih jauh dari sempurna sehingga perlu perbaikan. Oleh karena itu segala kritik, saran dan himbauan yang konstruktif sangat penulis harapkan untuk kesempurnaan mendatang.

Dengan harapan semoga laporan ini bermanfaat bagi mahasiswa yang akan melakukan kegiatan PPL di SMK Hamong Putera 2 Pakem dan semua pembaca.

Yogyakarta, 11 September 2015

Penulis

Wahyu Triana
NIM.12518244028

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	v
DAFTAR LAMPIRAN.....	vi
ABSTRAK	vii
BAB I PENDAHULUAN	
A. Analisis Situasi	1
B. Perumusan Dan Rancangan Kegiatan Program PPL	8
BAB II PERSIAPAN, PELAKSANAAN, dan ANALISIS HASIL	
A. Persiapan Praktik Pengalaman Lapangan	10
B.. Pelaksanaan Praktik Pengalaman Lapangan	13
C.. Analisis Hasil Pelaksanaan dan Refleksi	18
BAB III PENUTUP	
A. Kesimpulan	22
B. Saran	22
Daftar Pustaka	25
Lampiran	26

DAFTAR LAMPIRAN

Silabus Pengukuran Listrik Kelas X.....	Lampiran 1
Matrik Pelaksanaan PPL.....	Lampiran 2
RPP 4 Kali Tatap Muka.....	Lampiran 3
Catatan Mingguan.....	Lampiran 4
Foto Pelaksanaan PPL	Lampiran 5

**LAPORAN PRAKTIK
PENGALAMAN LAPANGAN (PPL)
di SMK Hamong Putera 2 Pakem**

*Oleh : Wahyu Triana
NIM : 12518244028*

ABSTRAK

Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) merupakan salah satu mata kuliah yang wajib ditempuh oleh mahasiswa sebagai salah satu syarat dalam menyelesaikan gelar sebagai sarjana pendidikan di Universitas Negeri Yogyakarta. Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) ini memiliki misi yaitu untuk menyiapkan dan menghasilkan tenaga kependidikan (calon guru) yang memiliki nilai, sikap, pengetahuan dan ketrampilan yang profesional, maka pelaksanaan PPL ini akan sangat membantu mahasiswa dalam memasuki realita dunia kependidikan. Selain itu PPL juga berfungsi sebagai sarana untuk mengimplementasikan ilmu yang didapat mahasiswa di bangku kuliah ke dalam kehidupan real atau dalam hal ini adalah sekolah. Salah satu tempat yang menjadi lokasi PPL UNY 2015 adalah SMK Hamong Putera 2 Pakem. Sekolah ini beralamat di Pojok, Harjobinangun, Pakem, Sleman, DIY. SMK Hamong Putera 2 Pakem merupakan suatu lembaga pendidikan menengah kejuruan yang mempersiapkan peserta didik untuk menjadi tenaga kerja yang memiliki ketrampilan dan sikap sebagai tenaga kerja profesional di Industri. Sekolah ini memiliki 2 bidang keahlian yaitu Teknik Instalasi Tenaga Listrik dan Agribisnis Produksi Tanaman.

Program Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) di SMK Hamong Putera 2 Pakem ini dilaksanakan dari tanggal 11 Agustus 2015 sampai tanggal 11 September 2015. Dalam pelaksanaan PPL, mahasiswa praktikan memperoleh praktik mengajar mata pelajaran Pengukuran Listrik / Menggunakan Hasil Pengukuran (MHP) dikelas X semester I (Gasal). Praktik Pengalaman Lapangan merupakan kegiatan pembelajaran di sekolah. Dalam kegiatan pembelajaran perlu melakukan persiapan, diantaranya pembuatan silabus, RPP, job sheet, serta media pembelajaran.

Dari kegiatan PPL di SMK Hamong Putera 2 Pakem mahasiswa praktikan memperoleh pengalaman yang belum pernah diperoleh di perkuliahan, terutama dalam pengalaman dalam mengajar di kelas. Diharapkan dengan berakhirnya kegiatan PPL ini pihak siswa akan terus berusaha berkarya untuk mengembangkan bakat dan kemampuannya dengan bimbingan guru yang bersangkutan. Keberhasilan pelaksanaan PPL ini hendaknya disikapi oleh pihak Universitas Negeri Yogyakarta dengan mempertahankan dan meningkatkan jalinan komunikasi dan kerjasama dengan SMK Hamong Putera 2 Pakem, supaya kegiatan PPL di masa mendatang akan lebih baik dan lebih menghasilkan sesuatu yang bermanfaat bagi perkembangan sekolah, siswa, dan mahasiswa praktikan itu sendiri.

Kata kunci :

SMK Hamong Putera 2 Pakem, Praktik Pengalaman Lapangan (PPL)

BAB I

PENDAHULUAN

Maju mundurnya sebuah bangsa sangat ditentukan oleh kualitas Sumber Daya Manusia (SDM) bangsa tersebut. Sekolah sebagai *leading sector* di bidang pendidikan memiliki peran yang sangat strategis dalam mengembangkan SDM. Setiap bangsa membutuhkan SDM yang berkualitas, hal ini disebabkan karena hanya SDM yang berkualitaslah yang mampu menjawab tantangan jaman, terlebih di tengah persaingan global. Universitas Negeri Yogyakarta (UNY) sebagai bagian dari komponen pendidikan nasional yang sejak awal berdirinya telah menyatakan komitmennya terhadap dunia pendidikan merintis program pemberdayaan sekolah melalui program kegiatan Praktik Pengalaman Lapangan.

Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) merupakan langkah strategis untuk melengkapi kompetensi mahasiswa calon tenaga kependidikan. Dengan PPL mahasiswa dapat mendharmabaktikan ilmu akademisnya di lapangan. Sebaliknya mahasiswa juga dapat belajar di lapangan. Dengan demikian mahasiswa dapat memberi dan menerima (*give and take*) berbagai keilmuan yang dapat menghantarkan mahasiswa menjadi calon tenaga pendidik profesional.

Lokasi PPL UNY adalah sekolah atau lembaga pendidikan yang ada di wilayah Propinsi Daerah Istimewa Yogyakarta 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, klub cabang olah raga, balai diklat di masyarakat atau instansi swasta.

Sekolah atau lembaga pendidikan yang digunakan sebagai lokasi PPL dipilih berdasarkan pertimbangan kesesuaian antara mata pelajaran atau materi kegiatan yang dipraktikkan di sekolah atau lembaga pendidikan dengan program studi mahasiswa.

Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) Hamong Putera 2 Pakem merupakan salah satu lembaga pendidikan formal yang menjadi sasaran PPL UNY. Dengan penerjunan dan penugasan mahasiswa di lembaga tersebut, diharapkan baik pihak sekolah maupun mahasiswa juga dapat memperoleh manfaat dari program tersebut. Melalui program tersebut, diharapkan mahasiswa PPL UNY dapat memberikan bantuan berupa pemikiran, tenaga, dan ilmu pengetahuan dalam merencanakan dan melaksanakan program sekolah, sesuai dengan bidang keilmuan yang telah dipelajari di Universitas.

A. Analisis Situasi

Analisis situasi dibutuhkan untuk mendapatkan data tentang kondisi sekolah, baik fisik maupun non fisik yang terjadi di SMK Hamong Putera 2 Pakem sebelum

melaksanakan kegiatan PPL. Tujuan Analisis ini adalah menggali potensi dan kendala yang ada secara obyektif dan real sebagai bahan acuan untuk merumuskan program kegiatan.

SMK Hamong Putera 2 Pakem yang terletak di Pojok, Harjobinangun, Pakem, Sleman, Yogyakarta ini adalah salah satu SMK swasta yang didirikan oleh Yayasan Perguruan Hamong Putera pada 28 Februari 1989. SMK Hamong Putera 2 Pakem ini mempunyai 2 program studi keahlian yaitu program keahlian Teknik Instalasi Tenaga Listrik dan Agribisnis Produksi Tanaman.

Seperti sekolah dan lembaga lainnya, sekolah ini juga mempunyai visi dan misi yang digunakan sebagai dasar dan acuan untuk mencapai tujuan sekolah. Adapun visi SMK Hamong Putera 2 Pakem adalah Mencetak Tenaga Kerja Tingkat Madya yang Handal, Profesional, Mandiri, Bertaqwa, Berkepribadian, berjiwa Wirausaha, dan berakhlak mulia. Untuk mewujudkan visi tersebut tentunya diperlukan suatu misi. Misi dari SMK Hamong Putera 2 Pakem adalah sebagai berikut`:

1. Mengembangkan ilmu pengetahuan, ketrampilan, serta jiwa wirausaha yang di landasi keimanan dan ketaqwaan.
2. Menyelenggarakan proses belajar mengajar secara efektif dan efisien.
3. Menyiapkan tenaga terampil secara optimal di bidang teknologi industri, adaptasi terhadap perkembangan teknologi, yang siap memasuki dunia kerja atau berwirausaha.
4. Membentuk manusia yang berbudi luhur, berkepribadian dan berakhlak mulia.

Langkah awal sebelum pelaksanaan PPL adalah melakukan observasi kondisi sekolah untuk mengetahui fasilitas dan lingkungan sekolah yang mempengaruhi proses pembelajaran di sekolah tersebut. Observasi pada dasarnya mencakup observasi lingkungan fisik dan pengajaran. Tahap observasi dilaksanakan sebanyak dua kali, yaitu pada Sabtu tanggal 14 Februari 2015 dan Sabtu tanggal 21 Februari 2015. Adapun hasil yang kami peroleh dari kegiatan observasi tersebut adalah sebagai berikut:

1. Kondisi Fisik Sekolah

SMK Hamong Putera 2 Pakem yang menjadi tempat PPL beralamat lengkap di Pojok, Harjobinangun, Pakem, Sleman, Yogyakarta. Dilihat dari letaknya sekolah ini berada di pegunungan yang mempunyai suasana alam yang asri sehingga sangat kondusif untuk melakukan kegiatan belajar mengajar. Luas tanah dari SMK Hamong Putera 2 Pakem adalah 8000 m².

luas bangunannya 1134 m² dan luas lahan praktik Agribisnis 3530 m². SMK Hamong Putera 2 Pakem memiliki sarana dan prasarana (fasilitas) yang cukup lengkap. Sarana dan prasarana (fasilitas) tersebut diantaranya, yaitu:

Tabel 1. Sarana dan Prasarana

No	Jenis Ruang	Jumlah
1	Ruang Teori	6
2	Ruang Praktik Kejuruan	1
3	Ruang Lab Komputer	1
4	Ruang Pertemuan	1
5	Ruang Kepala Sekolah	1
6	Ruang Guru	1
7	Ruang Tata Usaha (TU)	1
8	Ruang Bimbingan dan Konseling (BP / BK)	1
9	Ruang Perpustakaan	1
10	Ruang UKS	1
11	Ruang OSIS	1
12	Ruang Koperasi Siswa / UPJ	1
13	Ruang Ekstrakurikuler Otomotif	1
14	Masjid Sekolah	1
15	Gudang	1
16	Dapur	1
17	Kamar Mandi / WC	3
18	Bengkel Instalasi	1
19	Bengkel Perbaikan	1
20	Tempat Parkir	1

2. Kondisi Non Fisik Sekolah

a. Kondisi umum SMK Hamong Putera 2 Pakem

Secara umum, kondisi SMK Hamong Putera 2 Pakem memiliki lokasi yang strategis karena berada di kompleks sekolah, sehingga mudah dijangkau. Fasilitas Kegiatan Belajar Mengajar (KBM) cukup lengkap seperti gedung untuk KBM, laboratorium, tempat ibadah, tempat parkir, kamar mandi, dan lain sebagainya. SMK Hamong Putera 2 Pakem telah mencetak lulusan yang sudah bekerja di industri pada bidang keahlian kelistrikan. Sekolah ini juga telah mencetak lulusannya untuk kembali melanjutkan pendidikannya di jenjang perguruan tinggi. Beberapa lulusan sekolah ini sudah ada yang bekerja hingga manca negara.

b. Kondisi Siswa

SMK Hamong Putera 2 Pakem seperti sekolah menengah kejuruan yang lainnya yang bergerak dibidang teknologi dan industri. Pada umumnya mayoritas siswanya adalah laki-laki dan beberapa persen siswa putri. Para siswa berasal dari daerah Yogyakarta. Perbedaan latar belakang dari siswa tentu menimbulkan karakter-karakter yang berbeda pula pada masing-masing siswa. Sehingga perlu adanya pendekatan dan bimbingan yang sesuai untuk mencapai keberhasilan proses belajar mengajar di sekolah.

Jumlah siswa keseluruhan ada \pm 103 siswa yang terdiri dari kelas X, kelas XI dan kelas XII. Program keahlian yang ada di SMK Hamong Putera 2 Pakem yaitu Teknik Instalasi Tenaga Listrik dan Agribisnis Produksi Tanaman

c. Kondisi kedisiplinan

Menurut hasil observasi data kondisi kedisiplinan di SMK Hamong Putera 2 Pakem sebagai berikut:

1. Jam masuk / pelajaran dimulai tepat pukul 07.00 WIB untuk semua kelas dan diakhiri maksimal 14.15 WIB sesuai jadwal kelas masing-masing untuk Senin, Selasa, Rabu. Hari Kamis dan Sabtu pelajaran diakhiri 13.30 WIB. Hari Jum'at jam pelajaran diakhiri pukul 11.00 WIB.
2. Kedisiplinan siswa masih perlu ditingkatkan, karena masih ada beberapa siswa yang terlambat masuk sekolah, berseragam sekolah tidak lengkap dan kurang rapi dalam berpakaian.

d. Media dan Sarana Pembelajaran

Dengan keterbatasan siswa, sekolah tetap memberikan kenyamanan belajar bagi siswa. Sekolah memberikan kemudahan bagi siswa untuk tetap bisa belajar seperti di sekolah unggulan melalui sarana dan prasarana. Beberapa *item* yang dapat diamati antara lain:

- 1) Dengan jumlah \pm 100 siswa, memiliki 23 tenaga pengajar, dan kurang lebih 5 tenaga staff dan karyawan yang diharapkan sepenuhnya dapat mendukung kegiatan belajar mengajar.
- 2) Sejak kelas satu, sudah dilakukan penjurusan sehingga siswa mendapatkan materi yang sesuai dengan standar kompetensi jurusan mereka.

- 3) Sekolah memiliki Bursa Kerja Khusus yang memfasilitasi lulusan SMK Hamong Putera 2 Pakem untuk mencari pekerjaan atau untuk melanjutkan sekolah sesuai bidang studi mereka.

e. Perpustakaan

Secara umum, pengelolaan perpustakaan sudah bagus. Didukung dengan beberapa staff dan karyawan sehingga pengelolaan ruang, koleksi buku, dan buku paket pelajaran yang dipinjamkan kepada siswa dapat terkoordinasi dengan baik.

Banyak koleksi buku yang dimiliki, dan tidak hanya koleksi buku dalam bidang keteknikan saja. Kebanyakan buku-buku sifatnya berisi rangkuman pengetahuan umum, fiksi dan buku bacaan ringan seperti: novel, majalah, koran, dll.

Siswa belum dapat memanfaatkan perpustakaan secara maksimal. Hal tersebut dapat dilihat dengan jumlah pengunjung perpustakaan yang hanya sekitar 10% siswa per hari dari keseluruhan \pm 100 siswa.

f. Laboratorium dan Bengkel

SMK Hamong Putera 2 Pakem memiliki laboratorium yang cukup memadai untuk melakukan praktikum. Dengan laboratorium komputer yang dapat menjangkau seluruh siswa. Laboratorium Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) yang bisa dimanfaatkan untuk praktik IPA sesuai dengan bidang jurusan masing-masing. Bengkel yang ada di sekolah ini telah ditambahkan dengan adanya beberapa bengkel baru yang akan digunakan untuk praktik belajar siswa jurusan kelistrikan. Halaman belakang sekolah pun turut dimanfaatkan sebagai lahan praktik bagi siswa pertanian.

g. Lingkungan Sekolah

Lingkungan SMK Hamong Putera 2 merupakan lingkungan asri di kaki pegunungan dengan hawa yang sejuk. Meskipun letaknya berada di tepi jalan, namun sekolah ini tidak mengalami kebisingan yang berarti karena lingkungan sekolah masih merupakan lingkungan perkampungan yang sudah sedikit modern. Sekolah ini masih kondusif untuk keberlangsungan KBM.

h. Jumlah guru dan karyawan

Jumlah guru di SMK Hamong Putera 2 Pakem adalah 23 orang dan jumlah karyawan adalah 5 orang yang terdiri dari yang terdiri :

Tabel 2. Jumlah Guru dan Karyawan

No.	Jenis Guru	Jenis Kelamin		Jumlah
		P	L	
1.	Guru Tetap Depdiknas (DPK)	3	-	3
2.	Guru Tetap Yayasan (GTY)	4	5	9
3.	Guru Tidak Tetap (GTT)	3	8	11
Jumlah		10	13	23
No	Jenis Karyawan	P	L	
1.	Pegawai Tetap Yayasan (PTY)	1	1	2
2.	Pegawai Tidak Tetap (PTT)	1	2	3
Jumlah		2	3	5

i. Fasilitas Olahraga

Untuk fasilitas olahraga, sekolah memiliki beberapa perlengkapan standar olahraga yang bisa digunakan oleh siswa untuk melakukan aktifitas olahraga yang hanya dilakukan satu kali dalam seminggu dengan jadwal berbeda tiap kelas. Sekolah memiliki lapangan sendiri sehingga siswa tidak perlu diarahkan keluar sekolah jika hanya sekedar untuk melakukan olahraga. Sekolah juga memiliki *sound system* yang dapat digunakan untuk perlengkapan senam irama bagi siswa.

j. Ruang Kelas

Ruang kelas hampir sama dengan sekolah unggulan, dengan lantai keramik dan meja yang standar untuk belajar. Ruang kelas memiliki sumber listrik yang dapat dimanfaatkan untuk mendukung kegiatan belajar mengajar. Ruang kelas di sekolah ini memiliki papan yang cukup lebar yang mendukung pelajaran dengan jenis yang berbeda yaitu *white board* dan *black board*. Sehingga memungkinkan penggunaan kapur dan spidol di dalam ruang kelas. Di dalam kelas terdapat lemari yang dimanfaatkan sebagai media penyimpanan.

k. Tempat Ibadah

SMK Hamong Putera 2 memiliki mushola yang cukup luas sehingga dapat menampung seluruh siswa beserta guru dan karyawan untuk sholat berjama'ah. Mushola ini dilengkapi dengan *toa sound system* dan perangkat sholat yang umumnya ada di dalam masjid. Mushola ini juga

menjangkau sekolah yang berada dalam satu kompleks yaitu SMK Hamong Putera 1 Pakem.

l. Kegiatan Kesiswaan (Ekstrakurikuler)

Pengembangan potensi siswa tidak hanya dalam bidang akademik saja, namun perlu juga pengembangan potensi dalam bidang non akademik. Kegiatan ekstra kurikuler merupakan salah satu wadah pengembangan potensi non akademik.

Kegiatan kesiswaan yang dilaksanakan di SMK Hamong Putera 2 Pakem antara lain Organisasi Siswa Intra Sekolah (OSIS), Pramuka, perbaikan dan perawatan alat rumah tangga dan otomotif.

Kegiatan ekstrakurikuler ini dilaksanakan di luar jam belajar mengajar dan mayoritas diikuti oleh siswa kelas 1 dan kelas 2. Beberapa kegiatan itu diharapkan dapat menjadi wadah untuk menampung dan menyalurkan bakat serta aspirasi dari para siswa. Organisasi siswa tertinggi di sekolah ini adalah OSIS.

m. Fungsionaris Sekolah

Kepala sekolah dibantu oleh beberapa wakil kepala sekolah per bidang yang dibawahinya. Staf Tata Utama (TU), Kepala KSoordinator Program, Kepala Bursa Tenaga Kerja dan Praktik Kerja Industri. Pada masing-masing jurusan dipimpin oleh satu kepala jurusan.

n. Bimbingan Konseling

SMK Hamong Putera 2 Pakem juga memiliki bimbingan konseling seperti di sekolah lain, perbedaan yang ada di sekolah ini dengan sekolah lain adalah dimana sekolah ini hanya menggunakan ruang bimbingan konseling ketika ada siswa yang bermasalah. Sedangkan ruang bimbingan konseling sendiri juga merupakan ruang yayasan dan Unit Kesehatan Sekolah (UKS).

Berlandaskan hasil *survey* yang telah dilakukan oleh kelompok PPL yang dilakukan sejak tanggal 14 Februari 2015 dan 21 Februari 2015 maka kami bermaksud untuk melakukan pengembangan dibidang pembelajaran yang kami wujudkan dalam bentuk program kerja PPL yang akan dilakukan dari tanggal 11 Agustus 2015 sampai dengan 11 September 2015. Dengan berbagai keterbatasan baik waktu, tenaga dan dana yang ada sehingga kami berusaha semaksimal mungkin agar

seluruh program yang akan kami laksanakan dapat terlaksana dengan baik, tentunya dengan berbagai bantuan kerjasama dari pihak sekolah.

Berdasarkan analisis situasi hasil observasi, maka kelompok PPL berusaha memberikan *stimulus* bagi pengembangan lebih lanjut di SMK Hamong Putera 2 Pakem sebagai wujud pengabdian terhadap masyarakat. Dengan kesadaran bahwa kontribusi yang bisa diberikan hanya bersifat sementara, kami mengharapkan kerjasama yang saling mendukung serta terjalinnya komunikasi yang intensif antara kami dengan pihak sekolah. Selain itu kami berharap keberadaan kami di SMK Hamong Putera 2 Pakem yang hanya dalam waktu yang singkat ini akan memberikan pengalaman yang berharga dan bermanfaat bagi berbagai pihak yang terkait.

B. Perumusan Program dan Rancangan Kegiatan PPL

Praktik Pengajaran Lapangan 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.

Program PPL merupakan kegiatan yang wajib dilaksanakan oleh seluruh mahasiswa UNY yang mengikuti program pendidikan S1. Banyak hal-hal baru yang didapatkan saat menjalankan program PPL, terutama dalam dunia pendidikan.

Persiapan kegiatan PPL pada tanggal 1-10 Agustus 2015, sedangkan kegiatan mengajar di kelas dimulai pada tanggal 18 Agustus 2015 sampai dengan 11 September 2015.

Kegiatan PPL meliputi pra-PPL dan PPL. Pra-PPL adalah kegiatan sosialisasi PPL lebih awal kepada mahasiswa melalui mata kuliah Kurikulum Pembelajaran, Media Pengajaran, Metodologi Pendidikan serta Pengajaran Mikro yang didalamnya terdapat kegiatan observasi ke sekolah sebagai sarana sosialisasi mahasiswa agar dapat mengetahui sejak dini tentang situasi dan kondisi di lapangan. PPL adalah kegiatan mahasiswa di lapangan dalam mengamati, mengenal dan mempraktikkan semua kompetensi yang diperlukan bagi guru. Pengalaman yang diperoleh tersebut diharapkan dapat dipakai sebagai bekal untuk membentuk calon guru yang sadar akan tugas dan tanggungjawabnya sebagai tenaga profesional kependidikan.

Secara garis besar rencana kegiatan PPL meliputi :

1. Pra PPL

Mahasiswa PPL telah melaksanakan :

- a. Sosialisasi dan koordinasi
- b. Observasi proses pembelajaran dan kegiatan manajerial / administrasi
- c. Observasi potensi sekolah
- d. Identifikasi dan inventarisasi permasalahan
- e. Diskusi dengan guru, kepala sekolah dan staf-stafnya, serta dosen pembimbing
- f. Meminta persetujuan koordinator PPL sekolah tentang rancangan program yang akan dilaksanakan.

2. Penjabaran Program Kerja PPL

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan oleh peserta PPL pada 15 Februari 2015, maka untuk program yang direncanakan pada program PPL UNY di SMK Hamong Putera 2 Pakem adalah sebagai berikut:

- a. Pembuatan program PPL
- b. Mengajar terbimbing
- c. Kegiatan sekolah
- d. Membuat laporan PPL

BAB II

PERSIAPAN, PELAKSANAAN DAN ANALISA HASIL

A. Persiapan Praktik Pengalaman Lapangan (PPL)

Keberhasilan dari kegiatan PPL sangat ditentukan oleh kesiapan mahasiswa baik persiapan secara akademis, mental, maupun ketrampilan lain. Agar dapat terwujud hal tersebut mahasiswa telah diberi bekal sebagai pedoman dasar dalam menjalankan aktivitas PPL yang merupakan rambu-rambu dalam melaksanakan praktik di sekolah. Oleh karena itu sebelum mahasiswa diterjunkan untuk PPL ada beberapa hal yang perlu disiapkan, berikut adalah hal-hal yang dilakukan sebelum mahasiswa PPL :

1. Pengajaran Mikro

Pembelajaran Mikro (*Micro Teaching*) merupakan simulasi pembelajaran di kelas yang dilaksanakan di bangku kuliah selama satu semester sebanyak 2 SKS praktik. Kegiatan ini dilakukan sebagai salah satu kegiatan pra-PPL agar mahasiswa PPL lebih siap dan lebih matang dalam melakukan praktik belajar mengajar di kelas saat kegiatan PPL berlangsung. Hal ini dimaksudkan untuk menyiapkan mahasiswa dalam melakukan kegiatan praktik mengajar, diwujudkan dalam kegiatan *Micro Teaching*.

Micro Teaching merupakan bekal untuk mengelola kegiatan belajar mengajar di kelas. Mahasiswa dilatih untuk mengajar di depan kelas dengan materi yang disesuaikan dengan pokok bahasan yang telah dirancang oleh mahasiswa yaitu berupa RPP dan Silabus. Batas waktu yang diberikan untuk mengajar adalah 10-15 menit dalam setiap kali pertemuan dan 4-5 kali tampil didepan kelas selama satu semester.

2. Pembekalan PPL

Pembekalan PPL dilakukan dengan tujuan agar mahasiswa memiliki bekal pengetahuan dan keterampilan praktis demi pelaksanaan program dan tugas-tugasnya di sekolah. Kegiatan ini sangat bermanfaat bagi praktikan karena dapat memberikan sedikit gambaran tentang pelaksanaan pendidikan yang relevan dengan kebijakan-kebijakan baru di bidang pendidikan dan materi yang terkait dengan program PPL di lapangan.

Kegiatan ini dilakukan sebelum mahasiswa benar-benar terjun ke lapangan, pembekalan yang dilakukan banyak melibatkan komponen-komponen terkait.

Pembekalan PPL ini berlangsung selama 1 hari, pembekalan bersifat umum dengan tujuan membekali mahasiswa dalam pelaksanaan PPL agar dalam pelaksanaannya mahasiswa dapat menyelesaikan program dengan baik.

3. Observasi Pembelajaran di kelas

Kegiatan ini bertujuan agar mahasiswa dapat mengetahui situasi dan kondisi lingkungan sekolah yang nantinya akan digunakan untuk praktik dan memperoleh gambaran persiapan mengajar, cara menciptakan suasana belajar di kelas serta bagaimana memahami tingkah laku siswa dan penanganannya. Hal ini juga bertujuan untuk mendapatkan metode dan cara yang tepat dalam proses belajar mengajar praktis di dalam kelas. Hal yang diobservasi yaitu:

- a. Perangkat Pembelajaran
 1. Silabus
 2. Rencana Pembelajaran
 3. Program Tahunan
 4. Program Semester
 5. Hari dan Jam Efektif KBM
 6. Modul
- b. Proses Pembelajaran
 1. Teknik membuka pelajaran
 2. Metode pembelajaran
 3. Penggunaan waktu
 4. Penggunaan bahasa
 5. Penyajian materi
 6. Gerak
 7. Cara memotivasi si
 8. Teknik bertanya
 9. Penguasaan kelas
 10. Penggunaan media
 11. Bentuk dan cara evaluasi
 12. Menutup pelajaran
- c. Perilaku Siswa
 1. Perilaku siswa di dalam kelas
 2. Perilaku siswa di luar kelas

Observasi dilaksanakan pada hari Sabtu, 14 Februari 2015 di kelas X Teknik Instalasi Tenaga Listrik (TITL). Observasi dilaksanakan di ruang kelas pada jam 07.30 – 10.00 WIB. Berikut adalah beberapa hal penting hasil kegiatan observasi pra PPL yang berkaitan dengan kegiatan belajar mengajar :

- a. Perilaku siswa tidak terlalu tertib, agak gaduh, ribut sendiri, dan susah dikondisikan guru
- b. Siswa disibukkan dengan diskusi kelompok masing – masing, tetapi beberapa siswa memperhatikan guru
- c. Aktivitas siswa dalam proses pembelajaran yaitu, ada yang memperhatikan penjelasan yang diberikan oleh guru, ada yang bercanda dengan temannya, ada juga yang nampak bermalasan-malasan meletakkan kepalanya diatas meja.
- d. Aktivitas guru dalam proses pembelajaran yaitu:
 1. Guru membuka pelajaran dengan salam, dilanjutkan dengan berdoa kemudian presensi kelas.
 2. Guru melakukan apersepsi dengan menanyakan sampai mana pelajaran kemarin.
 3. Guru mendekati salah satu siswa, kemudian membuka satu persatu dari halaman buku catatan salah satu siswa tersebut.
 4. Guru memberikan catatan di papan tulis terkait dengan pelajaran yang akan di pelajari pada hari tersebut.
 5. Guru menjelaskan terkait dengan yang tertulis di papan tulis tersebut
 6. Guru menutup pelajaran dengan mengucapkan salam dan berdoa

Dalam pelaksanaan Kegiatan Belajar Mengajar (KBM), mahasiswa melakukan praktik mengajar terbimbing dimana guru pembimbing memantau secara langsung proses belajar. Hal ini bertujuan untuk mengontrol mahasiswa dalam mengajar, sehingga pada akhirnya memberikan masukan kepada mahasiswa tentang bagaimana mengajar yang baik.

4. Persiapan Mengajar

Persiapan pembelajaran lain yang perlu dipersiapkan sebelum kegiatan belajar mengajar dimulai adalah rencana pembelajaran yang berisi materi, metode, media, dan teknik pembelajaran yang akan dilakukan dalam proses belajar mengajar. Pembuatan rencana pembelajaran dapat membantu guru untuk dapat melakukan proses pembelajaran dengan efektif dan efisien.

Dari observasi di atas didapatkan suatu kesimpulan bahwa kegiatan belajar mengajar sudah berlangsung sebagai mana mestinya. Sehingga

peserta PPL hanya tinggal melanjutkan saja, dengan membuat persiapan mengajar seperti:

1. Satuan Pelajaran
2. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran
3. Pembuatan Tugas
4. Kisi-kisi soal
5. Rencana Pelaksanaan Program Semester
6. Rekapitulasi nilai
7. Alokasi waktu
8. Media Pembelajaran
9. Daftar buku pegangan
10. Soal evaluasi

B. Pelaksanaan Praktik Pengalaman Lapangan (PPL)

1. Persiapan Pra Praktik Mengajar

a. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)

Dalam pelaksanaan kegiatan PPL, praktikan mendapat tugas untuk mengajar kelas X TITL. Materi yang disampaikan disesuaikan dengan silabus 011 KK 02 untuk mata pelajaran Pengukuran Listrik / Menggunakan Hasil Pengukuran (MHP). RPP yang digunakan dalam pelaksanaan mengajar ini adalah rencana pembelajaran dan satuan pembelajaran untuk teori sesuai dengan ketentuan KTSP 2006.

b. Metode

Metode yang digunakan selama kegiatan belajar mengajar adalah penyampaian materi dengan menggunakan metode ceramah, diskusi, praktek dan tanya jawab.

c. Media Pembelajaran

Media yang digunakan dalam kegiatan belajar mengajar berupa spidol, *whiteboard*, slide *macromedia flash*, laptop, *viewer*, dan benda asli/benda praktik. Sumber belajar dapat berupa buku pegangan, *handout*, dan internet.

d. Evaluasi Pembelajaran

Evaluasi pembelajaran yang digunakan adalah dengan evaluasi tertulis, hasil kerja siswa, dan juga dengan memberikan pertanyaan-pertanyaan lisan.

e. Melaksanakan Administrasi Guru

Mahasiswa praktikan selain melakukan praktik mengajar dan evaluasi terhadap peserta didik juga wajib melakukan administrasi guru seperti pengisian presensi siswa, daftar nilai, dan Jurnal Kegiatan Belajar Mengajar setiap tiap hari.

2. Praktik Mengajar

a. Praktik Mengajar Terbimbing

Dalam pelaksanaan PPL praktikan melakukan 9 kali praktik mengajar terbimbing, yaitu tanggal 19 Agustus 2015, 26 Agustus 2015, 2 September 2015, dan 9 September 2015, untuk mata pelajaran Pengukuran Listrik / Menggunakan Hasil Pengukuran.

Tabel 3. Jadwal Mengajar Praktikan

No	Kelas	Hari	Mata Pelajaran	Ruang	Jam	Ket.
1	X TITL	Rabu	Pengukuran Listrik / MHP	R. X TITL	5-6	Agustus-September 2015

Berikut ini tabel kegiatan pembelajaran yang dilaksanakan di SMK Hamong Putera 2 Pakem :

Tabel 4. Kegiatan Pembelajaran

Hari/Tanggal	TM (Tatap Muka) (ke-)	TM (Tatap Muka) (jam)	Materi Pembelajaran	Kelas	Mapel (Mata Pelajaran)
Rabu, 19 Agustus 2015	1	2	Sistem satuan internasional	X TITL	Pengukuran Listrik / MHP
Rabu, 26 Agustus 2015	2	2	Data meter dan batas ukur alat ukur	X TITL	Pengukuran Listrik / MHP

Hari/Tanggal	TM (Tatap Muka) (ke-)	TM (Tatap Muka) (jam)	Materi Pembelajaran	Kelas	Mapel (Mata Pelajaran)
Rabu, 2 September 2015	3	2	Identifikasi alat ukur	X TITL	Pengukuran Listrik / MHP
Rabu, 9 September 2015	4	2	Pembacaan nilai resistor baik dengan kode warna maupun alat ukur.	X TITL	Pengukuran Listrik / MHP

Adapun proses pembelajaran yang dilakukan praktikan meliputi :

a) Membuka Pelajaran

Kegiatan membuka pelajaran yang dilakukan oleh praktikan meliputi beberapa hal diantaranya :

- 1) Mengucapkan salam.
- 2) Mengkondisikan kelas
- 3) Berdo'a bersama.
- 4) Melakukan presensi dengan memanggil satu persatu nama siswa.
- 5) Menanyakan kabar siswa – dengan fokus pada mereka yang tidak datang dan / atau yang pada pertemuan sebelumnya tidak datang
- 6) Menjelaskan tujuan pembelajaran/Kompetensi Dasar yang dipelajari.
- 7) Menggali pengetahuan siswa tentang materi yang akan disampaikan.
- 8) Memberikan motivasi kepada siswa tentang pentingnya materi yang akan disampaikan, dan mengkaitkan dengan kenyataan..
- 9) Mengaitkan materi yang sudah disampaikan dengan materi yang akan disampaikan saat ini.

b) Penyajian Materi

Praktikan menyampaikan materi dengan menggunakan referensi berasal dari buku panduan dasar yang diberikan oleh guru pembimbing, dan dicampur dengan materi referensi dari internet. Penyajian materi pun disesuaikan dengan kebutuhan dan keadaan siswa. Penggunaan cara – cara yang menarik serta inovatif merupakan media dalam memastikan keberterimaan materi oleh siswa.

Dalam penyajian materi menggunakan beberapa metode yaitu :

- 1) Ceramah
- 2) Tanya jawab
- 3) Diskusi
- 4) Praktik

Media pembelajaran yang digunakan meliputi :

- 1) Papan tulis (*white board*)
- 2) Spidol
- 3) LCD Proyektor
- 4) Komputer
- 5) Alat ukur listrik

c) Penggunaan waktu

Selama PPL praktikan mengajar sudah sesuai target yang telah ditetapkan oleh Unit Program Pengalaman Lapangan (UPPL). Praktikan telah mengajar selama 4 kali pertemuan, selama masa PPL.

d) Gerak

Gerak yang dilakukan dalam pembelajaran adalah fleksibel, di depan menjelaskan, terkadang keliling ke belakang melihat kondisi siswa secara dekat. Menghampiri siswa secara individu, untuk mengetahui kesulitan siswa. Hal ini dilakukan agar semua informasi tentang siswa bisa kita dapatkan. Informasi ini yang digunakan menjadi umpan balik dalam rangka melakukan introspeksi dan perbaikan proses pembelajaran. Gerak lain yang dilakukan berupa mempraktikkan cara pembacaan resistor dengan kode warna, praktik cara penggunaan alat ukur, dan cara mengidentifikasi alat ukur dan komponen listrik.

e) Cara memotivasi siswa

Motivasi merupakan sesuatu yang sangat penting dan sangat berperan dalam keberhasilan proses belajar mengajar. Oleh karena itu, tugas seorang pengajar bukan hanya menyampaikan keilmuan saja, tetapi juga memotivasi siswa agar mereka memiliki semangat dan antusias saat belajar. Motivasi diberikan di awal pembelajaran, agar siswa semangat saat mengikuti proses pembelajaran. Antusiasme siswa juga dipancing melalui pemberian umpan berupa pertanyaan, apakah siswa responsif, aktif, atau mereka malu dan tidak mau menjawab. Motivasi disampaikan dalam bentuk cerita pengalaman praktikan selama belajar di SMK dulu dan pengalaman bekerja di industri serta pengalaman hidup lainnya yang

dapat meningkatkan rasa ingin tahu siswa terhadap materi pembelajaran yang akan disampaikan.

f) Teknik bertanya

Komunikasi dilakukan dua arah, bukan hanya pengajar yang berbicara dalam menyampaikan materi, tetapi pengajar juga memberikan umpan berupa kesempatan siswa untuk bertanya, atau dengan memberikan pertanyaan kepada siswa. Perihal ini sangat penting dalam mengukur tingkat pemahaman siswa terhadap materi yang disampaikan. Siswa yang aktif bertanya dan menjawab mengindikasikan penerimaan materi yang disampaikan. Sedangkan siswa yang cenderung pendiam, mengindikasikan dua kemungkinan, antara malu atau tidak memahami pelajaran.

g) Teknik Penguasaan Kelas

Pada waktu mengajar praktikan tidak terpaku pada suatu tempat, menciptakan interaksi dengan siswa dengan memberi perhatian. Memberi teguran bagi siswa yang kurang memperhatikan dan membuat gaduh di dalam kelas. Selain itu bagi siswa yang dianggap ramai diberi pertanyaan spontan tentang materi pembelajaran. Dalam penguasaan kelas, praktikan tidak hanya menyampaikan materi, tapi juga memotivasi dan memberi bimbingan akhlak kepada siswa. Cara mengajar praktikan juga cair dan santai. Hal ini bertujuan supaya praktikan dan siswa segera cepat akrab.

h) Menutup Pelajaran

Dalam menutup pelajaran praktikan melakukan beberapa hal diantaranya adalah :

- 1) Membimbing siswa untuk membuat kesimpulan dan memberikan ringkasan singkat
- 2) Melakukan pencatatan dan penilaian pada siswa selama pembelajaran berlangsung
- 3) Menyampaikan materi pembelajaran untuk pertemuan berikutnya dan penugasan
- 4) Menutup kegiatan (berdo'a bersama)

i) Evaluasi Pembelajaran

Pengajar melakukan pencatatan kegiatan siswa selama pembelajaran. Semua aktivitas siswa terekam didalamnya. Sikap, keaktifan, penilaian, dll. Semua ini diperlukan sebagai bahan evaluasi pembelajaran. Pada pertemuan berikutnya, pengajara memberikan pesan tersirat, melalui

motivasi agar siswa bisa melakukan perbaikan, membenahi apa yang harus dibenahi, demi tercapainya keberhasilan proses pembelajaran.

C. Analisis Hasil Pelaksanaan dan Refleksi

1. Hasil Pelaksanaan PPL

Praktik mengajar mata pelajaran Pengukuran Listrik / MHP yang dilaksanakan di SMK Hamong Putera 2 Pakem berjalan dengan cukup baik.

Adapun hasil yang dapat diperoleh dan dirasakan oleh pengajar dalam pelaksanaan PPL ini antara lain :

- a. Pengajar mendapatkan pengalaman mengajar sesungguhnya, dan juga cara mengelola kelas yang efektif dan interaktif.
- b. Secara administrasi pengajaran, hasil yang diperoleh praktikan yaitu : Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), silabus, dan administrasi lain
- c. Daftar nilai mata pelajaran Pengukuran Listrik / MHP.
- d. Informasi pembelajaran akan menjadi data yang sangat mendukung proses perbaikan pembelajaran secara berkala.
- e. Metode yang disampaikan kepada siswa harus bervariasi sesuai dengan tingkat pemahaman dan daya konsentrasi.
- f. Praktikan dapat mengelola kelas dan membuat suasana yang kondusif dalam belajar.
- g. Membedakan perlakuan terhadap siswa. Kemampuan dan kondisi siswa yang berbeda tidak bisa diperlakukan dengan sama.
- h. Mengendalikan kelas merupakan *skill* yang tidak mudah, diperlukan kesabaran dan ketekunan di dalam menghadapinya.
- i. Pembelajaran yang inovatif sangat berguna untuk menghindari kebosanan siswa
- j. Komunikasi yang bersifat interaktif sangat efektif dan dapat diterima dengan baik oleh siswa
- k. Motivasi sangat penting diberikan kepada siswa dalam menjaga keberhasilan proses pembelajaran

2. Analisis Pelaksanaan PPL

Di dalam melakukan pengajaran, ada banyak sekali hambatan yang dijumpai, meskipun secara umum berjalan dengan lancar, tetapi masih ada beberapa hal yang menjadi penghambat dalam keberhasilan proses pengajaran.

a. Hambatan-hambatan yang Ditemui dalam PPL

1) Hambatan Secara Umum

Secara umum, hambatan yang dialami pengajar saat melakukan proses pengajaran adalah berkaitan dengan kondisi siswa. Siswa SMK Hamong Putera 2 Pakem kebanyakan memiliki sifat bandel, dan aktif. Saat pembelajaran, siswa sering berdiskusi dengan forum sendiri, selalu hilang konsentrasi. Masalah ini membutuhkan energi yang besar untuk menguasai kelas dan menyampaikan materi dengan efektif. Kondisi kelas yang selalu ramai membutuhkan suara yang keras untuk mengondisikan siswa. Sehingga jika pengajar tidak bisa menerapkan pola pengajaran yang inovatif dan bisa mengambil perhatian siswa, maka pengajar susah mendapatkan pembelajaran yang ideal.

2) Hambatan Khusus Proses Belajar Mengajar

a) Pengelolaan Kelas

Kondisi siswa yang bandel dan selalu ribut sendiri membutuhkan energi besar bagi pengajar dalam mengelola kelas. Pengajar diharuskan melakukan pola pengajaran secara inovatif. Terkadang pengajar diharuskan menampilkan pengajaran dengan dominasi unsur ketegasan. Untuk menangani siswa yang bandel memang diperlukan ketegasan. Kewibawaan seorang pengajar sangat dibutuhkan, sehingga siswa menghormati dan mendengarkan apa yang dikatakan dan diperintahkan pengajar.

b) Kurangnya Motivasi Belajar Siswa

Kurangnya motivasi untuk belajar giat mengakibatkan pelaksanaan kegiatan pembelajaran tidak berjalan lancar. Pengetahuan siswa mengenai alat ukur listrik dan penggunaannya masih harus ditingkatkan..

c) Teknik Penyampaian Materi

Jenis mata pelajaran yang ditugaskan kepada praktikan selama masa PPL adalah mata pelajaran teori. Jenis mata pelajaran teori cenderung tidak disukai oleh anak-anak SMK. Dibutuhkan

satu strategi dan rencana mengajar khusus untuk menanggulangi hal ini. Diantaranya dengan sering mengajak bercanda siswa dan tidak melulu melakukan pembelajaran satu arah.

d) Hambatan Saat Menyiapkan Materi Pelajaran

Saat menyiapkan materi pelajaran, hal-hal yang menghambat antara lain karena referensi buku yang minim sehingga mahasiswa PPL harus mencari sumber ajar ke perpustakaan dan *browsing* di internet dengan segera.

b. Solusi Menghadapi Hambatan-Hambatan

Untuk mengatasi hambatan-hambatan yang telah disebutkan di atas, praktikan melakukan hal-hal sebagai berikut :

- 1) Mempersiapkan kemandirian mental, penampilan, dan materi agar lebih percaya diri dalam melaksanakan kegiatan praktik mengajar.
- 2) Menyampaikan motivasi-motivasi penyemangat berupa penyampaian pengalaman praktikan baik saat menjalani masa SMK maupun ketika sudah bekerja.
- 3) Sering mengajak diskusi siswa. Sesekali diselingi dengan penyampaian materi praktis dalam memahami suatu teori dalam materi pelajaran.
- 4) Memperluas cakupan materi dengan cara *browsing* materi di internet dan membuka kembali materi pelajaran praktikan saat SMK dengan disesuaikan dengan silabus yang ada.

3. Refleksi

Semua hambatan yang dialami pengajar saat melakukan pengajaran di SMK Hamong Putera 2 Pakem bukan merupakan masalah yang menjadi beban, tetapi merupakan sebuah tantangan. Memberikan pelajaran yang berharga kepada pengajar bahwa ternyata antara teori dan praktek berbeda jauh. Antara pelaksanaan pengajaran mikro dengan pengajaran sebenarnya berbeda jauh. Kondisi siswa yang tidak bisa diperkirakan sangat menguras energi dan pikiran untuk selalu mencari solusi agar melakukan perbaikan demi diperoleh pengajaran yang ideal. Sehingga keberhasilan dan ketercapaian tujuan pembelajaran bisa diraih.

Penerapan dan penyisipan pendidikan karakter dalam pembelajaran mungkin menjadi cara yang efektif dalam mengubah karakter dasar siswa. Pengajar bukan hanya bertugas menyampaikan materi (*transfer of*

knowledge), tetapi juga bertugas membenahi akhlak siswa. Pendidikan karakter menjadi unsur sangat penting untuk memperbaiki kondisi bangsa di masa depan. Gambaran siswa sekarang adalah cerminan kondisi bangsa di masa depan. Pendidikan adalah investasi masa depan, sehingga baik dan tidaknya bangsa di masa depan sangat ditentukan kondisi siswa saat ini. Pendidikan karakter adalah pendidikan dengan hati dan emosi. Menjadikan siswa bukan sebagai robot, tetapi mendekatinya, memahaminya, sehingga penanaman karakter berjalan dengan lancar. Oleh karena itu masa depan bangsa terlihat cerah bisa diwujudkan.

BAB III

PENUTUP

A. Kesimpulan

Pelaksanaan PPL di SMK Hamong Putera 2 Pakem yang dimulai dari tanggal 11 Agustus sampai dengan 11 September 2015 merupakan satu kesempatan yang telah memberikan banyak manfaat, pencerahan dan menambah pengalaman bagi praktikan. Selama melaksanakan PPL, praktikan mencatat ada beberapa poin penting yang menjadi kesimpulan selama praktikan melakukan PPL di SMK Hamong Putera 2 Pakem, di antaranya adalah sebagai berikut :

1. Dalam melaksanakan kegiatan PPL mahasiswa banyak mendapatkan ilmu yang dapat dikembangkan dalam mengadakan suatu kegiatan pembelajaran di kelas.
2. Dari pelaksanaan PPL di SMK Hamong Putera 2 Pakem para mahasiswa dapat melatih kedisiplinan baik dari waktu dan administrasi.
3. Pelaksanaan PPL di SMK Hamong Putera 2 Pakem dapat berjalan sesuai dengan agenda program yang telah direncanakan sebelumnya
4. Keberhasilan proses belajar mengajar tergantung kepada unsur utama yaitu guru dan murid yang ditunjang dengan sarana dan prasarana pendukung.
5. Berbagai macam kendala yang menghambat kegiatan PPL baik yang berupa teknis maupun nonteknis dapat diselesaikan mahasiswa dengan adanya bantuan dari guru pembimbing di sekolah maupun dari DPL dari Universitas
6. Menambah kepercayaan diri praktikan saat mengajar di depan kelas yang sesungguhnya.

B. Saran

Demi menunjang keberhasilan Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) pada masa yang akan datang, ada beberapa hal yang perlu ditindak lanjuti:

1. Bagi Mahasiswa PPL Selanjutnya

- a. Sebelum mahasiswa praktikan melaksanakan PPL terlebih dahulu mempersiapkan diri dari segi mental dan segi moral serta dalam bidang pengetahuan seperti teori / praktek, sehingga mahasiswa dapat melaksanakan PPL dengan baik dan tanpa hambatan yang berarti.

- b. Selama melaksanakan PPL hendaknya mahasiswa praktikan senantiasa menjaga nama baik lembaga atau almamater, khususnya nama baik diri sendiri dan mematuhi segala tata tertib yang berlaku pada sekolah tempat pelaksanaan PPL dengan memiliki disiplin dan rasa tanggung jawab yang tinggi.
- c. Selama melaksanakan PPL hendaknya hendaknya mahasiswa praktikan senantiasa dapat memanfaatkan waktu dengan maksimal untuk memperoleh pengetahuan dan pengalaman yang sebanyak-banyaknya baik dalam bidang pengajaran maupun bidang manajemen pendidikan.
- d. Mahasiswa praktikan harus mampu memiliki jiwa untuk menerima masukan dan memberikan masukan, sehingga mahasiswa dapat melaksanakan pekerjaan-pekerjaan yang diberikan oleh pihak sekolah yang diwakili oleh guru pembimbing dan senantiasa menjaga hubungan baik antara mahasiswa dengan pihak sekolah baik itu dengan para guru dan staf karyawan.

2. Bagi Pihak SMK Hamong Putera 2 Pakem

- a. Perbedaan kualitas peserta didik di dalam menerima pelajaran perlu kiranya diperhatikan agar dalam menangani peserta didik tidak sama satu dengan yang lainnya.
- b. Perlu ditingkatkannya ketegasan peraturan kedisiplinan di SMK Hamong Putera 2 Pakem karena sedikit sekali siswa yang mematuhi peraturan peraturan yang sudah ditetapkan
- c. Perlu adanya pemberian motivasi yang lebih kepada peserta didik agar lebih semangat dalam pembelajaran.
- d. Variasi cara mengajar juga harus ditingkatkan agar peserta didik tidak bosan dalam pembelajaran.
- e. Perlu adanya penambahan tenaga pengajar, supaya siswa lebih dapat menerima variasi pengajaran yang berbeda.

3. Bagi Pihak Universitas Negeri Yogyakarta

- a. Agar lebih meningkatkan hubungan dengan sekolah-sekolah yang menjadi tempat PPL, supaya terjalin kerjasama yang baik untuk menjalin koordinasi dan mendukung kegiatan praktik lapangan dan praktik mengajar, baik yang berkenaan dengan kegiatan administrasi maupun pelaksanaan PPL di lingkungan sekolah

- b. Hendaknya Universitas memiliki data – data mengenai kurikulum dan materi – materi yan digunakan dalam kegiatan KBM disekolah yang ditunjuk sebagai tempat PPL, sehingga mahasiswa PPL dapat mempelajari sebelum terjun ke lapangan sehingga dapat melaksanakan kegiatan KBM dengan baik
- c. Hendaknya permasalahan teknis 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 UPPL. 2015. *Materi Pembekalan KKN-PPL Universitas Negeri Yogyakarta 2015.* UNY PRESS. **Yogyakarta.**

TIM UPPL. 2015. *Panduan KKN-PPL, panduan PPL 2015, Universitas Negeri Yogyakarta.* UNY PRESS. **Yogyakarta.**

LAMPIRAN

LAMPIRAN 1

SILABUS

NAMA SEKOLAH : **SMK HAMONG PUTERA II APKEM**
 MATA PELAJARAN : Pengukuran Listrik (Kompetensi Kejuruan)
 KELAS / SEMESTER : X / 1 dan 2
 STANDAR KOMPETENSI : **Mengukur Komponen Elektronika**
 KODE KOMPETENSI : 011 KK 02
 ALOKASI WAKTU : 36 X 45 menit
 KKM : 75

KOMPETENSI DASAR	INDIKATOR	MATERI POKOK PEMBELAJARAN	KEGIATAN PEMBELAJARAN	PENILAIAN	ALOKASI WAKTU			SUMBER BELAJAR
					TM	PS	PI	
2.1 Memahami peralatan ukur komponen elektronika	<ul style="list-style-type: none"> • Sistem Satuan Internasional (SI Unit) diidentifikasi sesuai dengan standar internasional.(rasa ingin tahu,) • Membaca batas ukur yang tertera pada alat ukur.(teliti, jujur, tanggung jawab) • Membaca jenis-jenis komponen serta kode warna.(teliti, tanggung jawab, jujur) 	<ul style="list-style-type: none"> • Sistem Satuan Internasional (SI Unit). • Lambang dan satuan yang digunakan dalam bidang teknik dan ilmu pengetahuan. • Grafik simbol. • Alat ukur kumparan putar dan besi putar. • Memahami nomor serta kode warna pada resistor (R). 	<ul style="list-style-type: none"> • Mengidentifikasi Sistem Satuan Internasional (SI Unit) sesuai dengan standar internasional. • Mengidentifikasi lambang dan satuan yang digunakan dalam bidang teknik dan ilmu pengetahuan sesuai dengan standar IEC. • Mengidentifikasi grafik simbol sesuai dengan standar IEC. • Menjelaskan alat ukur kumparan putar sesuai dengan fungsi dan prinsip kerjanya. Serta SOP. 	<ul style="list-style-type: none"> • Tertulis • Pratikum • Laporan 	10	-	-	<ul style="list-style-type: none"> • Modul • Buku Teks • Buku manual • Komputer • Lembar kerja

KOMPETENSI DASAR	INDIKATOR	MATERI POKOK PEMBELAJARAN	KEGIATAN PEMBELAJARAN	PENILAIAN	ALOKASI WAKTU			SUMBER BELAJAR
					TM	PS	PI	
2.2 Melakukan pengukuran komponen Resistor (R).	<ul style="list-style-type: none"> • Amperemeter dan voltmeter digunakan sesuai dengan fungsinya. (tanggung jawab, kerja keras, disiplin, mandiri) • Klasifikasi dan tanda pada alat ukur diidentifikasi sesuai dengan standar IEC. (kreatif, tanggung jawab) • Alat ukur dibaca sesuai dengan ketentuan yang berlaku. (teliti, tanggung jawab, jujur) • Besaran-besaran listrik diukur dengan multimeter sesuai SOP (tanggung jawab, kerja keras, teliti, disiplin). • Mengetahui nilai resistor (R) dengan kode warna. (teliti, tanggung jawab, jujur) 	<ul style="list-style-type: none"> • Amperemeter dan voltmeter. • Klasifikasi dan tanda pada alat ukur. • Pembacaan alat ukur. • Mengukur arus dan tegangan. • Mengukur dengan menggunakan multimeter. 	<ul style="list-style-type: none"> • Menggunakan amperemeter dan voltmeter untuk pengukuran besaran listrik sesuai dengan SOP. • Mengidentifikasi klasifikasi dan tanda pada alat ukur untuk pemilihan alat ukur sesuai dengan standar IEC. • Mendemonstrasikan pembacaan alat ukur sesuai dengan ketentuan yang berlaku. • Mengukur arus dan tegangan melalui percobaan sesuai dengan SOP. • Mengukur dengan menggunakan multimeter untuk pengukuran besaran listrik sesuai dengan SOP. • 	<ul style="list-style-type: none"> • Tertulis • Pratikum • Laporan 	4	8 (16)	-	<ul style="list-style-type: none"> • Modul • Buku Teks • Buku manual • Komputer • Lembar kerja
2.3 Melakukan pengukuran komponen condensator (C).	<ul style="list-style-type: none"> • Mengidentifikasi jenis kapasitor. (kreatif, tanggung jawab) • Mengetahui nilai-nilai dan satuan kapasitor. (rasa ingin tahu, tanggung jawab) 	<ul style="list-style-type: none"> • Cara pengujian kapasitor. • Macam-macam condensator. 	<ul style="list-style-type: none"> • Menentukan kesalahan dan ketelitian melalui percobaan sesuai dengan standar yang berlaku. • Mendemonstrasikan peneraan alat ukur untuk mengetahui nilai kapasitor. 	<ul style="list-style-type: none"> • Tertulis • Pratikum • Laporan 	4	-	-	<ul style="list-style-type: none"> • Modul • Buku Teks • Buku manual • Komputer • Lembar kerja

KOMPETENSI DASAR	INDIKATOR	MATERI POKOK PEMBELAJARAN	KEGIATAN PEMBELAJARAN	PENILAIAN	ALOKASI WAKTU			SUMBER BELAJAR
					TM	PS	PI	
2.4.Melakukan pengukuran komponen Induktor (L).	<ul style="list-style-type: none"> Mengidentifikasi jenis induktor.(kreatif, tanggung jawab) Mengetahui nilai-nilai dan satuan induktor.(rasa ingin tahu, gemar membaca) 	<ul style="list-style-type: none"> Cara pengujian induktor. Macam-macam induktor. 	<ul style="list-style-type: none"> Menentukan kesalahan dan ketelitian melalui percobaan sesuai dengan standar yang berlaku. Mendemonstrasikan peneraan alat ukur untuk mengetahui nilai induktor. 	<ul style="list-style-type: none"> Tertulis Pratikum Laporan 	4	-	-	<ul style="list-style-type: none"> Modul Buku Teks Buku manual Komputer Lembar kerja
2.5.Memahami hasil pengukuran	<ul style="list-style-type: none"> Kesalahan dan ketelitian dipahami sesuai dengan standar yang berlaku.(rasa ingin tahu) Alat ukur ditera sesuai dengan ketentuan yang berlaku.(teliti, tanggung jawab, kerja keras) 	<ul style="list-style-type: none"> Kesalahan dan ketelitian. Menera alat ukur 	<ul style="list-style-type: none"> Menentukan kesalahan dan ketelitian melalui percobaan sesuai dengan standar yang berlaku. Menganalisa hasil-hasil pengukuran. Mendemonstrasikan peneraan alat ukur melalui percobaan sesuai dengan ketentuan yang berlaku 	<ul style="list-style-type: none"> Tertulis Pratikum Laporan 	6	-	-	<ul style="list-style-type: none"> Modul Buku Teks Buku manual Komputer Lembar kerja

Keterangan :

T M : Tatap muka

P S : Praktik di Sekolah (2 jam praktik di sekolah setara dengan 1 jam tatap muka)

P I : Praktek di Industri (4 jam praktik di Du/Di setara dengan 1 jam tatap muka)

LAMPIRAN 2



**MATRIKS PROGRAM KERJA PPL/MAGANG III UNY
TAHUN 2015**

F01
Umik
Mahasiswa

Universitas Negeri Yogyakarta

NOMOR LOKASI :
 NAMA SEKOLAH/LEMBAGA : SMK HAMONC RTEEA 3 BAKEM
 ALAMAT SEKOLAH/LEMBAGA : PODOK, HARJOBAYAN, BAKEM, SEMARANG

No.	Nama Kegiatan PPL	Jumlah Jam per Minggu					Jml Jam
		I	II	III	IV	V	
1	Pembuatan program PPL						
	a. observasi	8					8
	b. menyusun proposal program PPL	2					2
2	c. menyusun matrik program PPL	4					4
	Mengajar terbimbing						
	a. persiapan						
	1) konsultasi	1	1	1	1	1	4
	2) mengumpulkan materi	6	6	6	6	6	24
	3) membuat RPP	3	3	3	3	3	12
	4) menyiapkan / membuat media	4	4	4	4	4	16
	5) menyusun materi / lab sheet	5	5	5	5	5	20
	b. mengajar terbimbing						
	1) praktik mengajar dikelas	2	2	2	2	2	8
	2) penilaian dan evaluasi	1	1	1	1	1	4
	Kegiatan Sekolah						
4	a. upacara bendera hari senin	1	1	1	1	1	4
	b. upacara 17 agustus		3				3
5	Membuat laporan PPL				20		20
	Jumlah Jam	37	22	23	23	23	129

Mengerti / Menyetujui

Dosen Pembimbing Lapangan

Herlambang Sigit Pramono, M.Cs
 NIP. 19650829 199903 1 001

Yogyakarta, 11 Agustus 2015

Yang membuat,

Wahyu Triana
 NIM. 12518244028



Mengerti / Menyetujui

Dosen Pembimbing Lapangan

Yogyakarta, 11 Agustus 2015

Yang membuat,

LAMPIRAN 3

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN
TAHUN PELAJARAN 2015/2016**

Nama Sekolah : SMK HAMONG PUTERA II PAKEM
Mata Pelajaran : Pengukuran Listrik (Kompetensi Kejuruan)
Kode Kompetensi : 011 DKK 02
Kelas/Semester : X / 1 dan 2
Pertemuan : 1, 2, dan 3
Alokasi Waktu : 2 x 45 Menit (per pertemuan)

A. Standar Kompetensi:

1. Mengukur Komponen Elektronika

B. Kompetensi Dasar:

- 2.1. Memahami dan mampu mengidentifikasi peralatan ukur komponen elektronika

C. PBKB dan EK

1. Disiplin
2. Mandiri

D. Indikator

2.1.1.

- Mengidentifikasi Sistem Satuan Internasional (SI Unit) sesuai dengan standar internasional
- Membaca batas ukur yang tertera pada alat ukur.

E. Tujuan Pembelajaran:

Setelah selesai melakukan kegiatan pembelajaran siswa :

1. Mampu menjelaskan Sistem Satuan Internasional (SI Unit)
2. Mampu menjelaskan sistem satuan yang digunakan dalam bidang teknik dan ilmu pengetahuan.
3. Mampu menjelaskan lambang dan satuan pada alat ukur.
4. Mampu mengenali batas ukur pada alat ukur.
5. Mengidentifikasi data meter alat ukur

F. Materi Pembelajaran:

1. Sistem Satuan Internasional (SI Unit)
2. Satuan yang digunakan dalam bidang teknik.
3. Lambang dan satuan yang digunakan dalam bidang teknik dan ilmu pengetahuan.
4. Batas ukur pada alat ukur teknik.

G. Metode Pembelajaran:

1. Ceramah
2. Diskusi

3. Pengayaan materi mandiri oleh siswa
4. Praktik identifikasi alat ukur

H. Kegiatan Pembelajaran:

Kegiatan	Guru	Waktu	Siswa
Pembukaan	<ol style="list-style-type: none"> a. Memberi salam dan mengkondisikan kelas (disiplin) b. Membuka pelajaran dengan berdoa (iman dan taqwa) c. Mengabsensi siswa dan memberikan motivasi awal tentang urgensi topik bahasan yang akan dipelajari siswa (empati dan disiplin) d. Menyampaikan tujuan pembelajaran dan mereview pokok bahasan pertemuan sebelumnya (mengembangkan rasa ingin tahu) 	15 menit	<p>Menjawab salam dilanjutkan berdoa (iman dan taqwa)</p> <p>Salam dan tegur sapa (santun dan peduli)</p> <p>Mendengarkan dengan seksama dan antusias (aktif)</p> <p>Mendengarkan dan mencatat (aktif)</p>
Inti			
Pertemuan 1	<ol style="list-style-type: none"> a. Menjelaskan kepada siswa jenis-jenis satuan yang digunakan. (logis dan kritis) b. Menjelaskan kepada siswa satuan menurut SI / MKS. (logis dan kritis) c. Menjelaskan kepada siswa satuan menurut CGS. (logis dan kritis) d. Menjelaskan kepada siswa satuan yang sering digunakan dalam bidang keteknikan. (logis dan kritis) 	60 menit	<p>Mendengarkan dengan baik, mencatat materi yang disampaikan oleh guru (aktif dan disiplin)</p> <p>Berdiskusi dengan teman (kerjasama)</p> <p>Bertanya kepada guru terkait materi telah yang disampaikan. (aktif)</p>
Pertemuan 2	<ol style="list-style-type: none"> a. Menjelaskan kepada siswa lambang alat ukur yang sering digunakan dalam bidang keteknikan. (logis dan kritis) b. Menjelaskan kepada siswa batas ukur dari setiap alat ukur yang sering digunakan dalam 	60 menit	<p>Mendengarkan dengan baik, mencatat materi yang disampaikan oleh guru (aktif dan disiplin)</p> <p>Berdiskusi dengan teman (kerjasama)</p>

	ilmu keteknikan. (logis dan kritis)		Bertanya kepada guru terkait materi telah yang disampaikan. (aktif)
Pertemuan 3	<p>a. Memberikan arahan awal proses identifikasi dan pencatatan hasil identifikasi (logis dan kritis)</p> <p>b. Membagi kelas menjadi 3-4 kelompok (logis dan kritis)</p> <p>c. Tiap kelompok diberikan beberapa alat ukur untuk diidentifikasi (logis dan kritis)</p> <p>d. Mengumpulkan hasil identifikasi siswa untuk dibahas bersama di depan kelas. (logis dan kritis)</p>	60 menit	<p>Mendengarkan dengan baik, mencatat materi yang disampaikan oleh guru (aktif dan disiplin)</p> <p>Berdiskusi dengan teman (kerjasama)</p> <p>Bertanya kepada guru terkait materi telah yang disampaikan. (aktif)</p>
Penutup	<p>a. Memberikan pertanyaan-pertanyaan dan tugas untuk memancing siswa memberikan simpulan atas topik bahasan hari tersebut. (mengembangkan rasa ingin tahu)</p> <p>b. Memberikan kesimpulan materi pembelajaran hari tersebut (kritis dan logis)</p> <p>c. Mengkondisikan kelas untuk berdoa (disiplin)</p>	15 menit	<p>Menjawab pertanyaan dan mengerjakan tugas yang diberikan (aktif)</p> <p>Bersama guru membuat simpulan pelajaran hari tersebut (kerjasama)</p> <p>Duduk siap dan berdoa (disiplin)</p>

I. Sumber Belajar:

1. Internet
2. Modul
3. Buku manual

J. Penilaian:

1. Teknik Penilaian

1. Penilaian dilakukan dengan menilai keaktifan siswa saat review materi hasil belajar dan identifikasi siswa.

2. Bentuk Instrumen

Tes Tanya jawab

3. Instrument

1. Pertemuan 1

- Sebutkan 7 satuan menurut Sistem Satuan Internasional !
- Sebutkan satuan-satuan yang sering digunakan dalam bidang keteknikan !

2. Pertemuan 2

- Apa maksud dari simbol-simbol ini :



Jawab :

3. Pertemuan 1

- Satuan menurut sistem Satuan Internasional

No	Besaran dasar	Nama unit	Lambang unit	Simbol besaran
1	Panjang	Meter	m	l
2	Massa	Kilogram	kg	m
3	Waktu	Second	s	t
4	Suhu	Kelvin	K	T
5	Arus listrik	Ampere	A	i
6	Intensitas cahaya	Candela	cd	j
7	Jumlah molekul	Mole	Mol	n

2. Satuan yang sering digunakan dalam bidang keteknikan :

Nama	Simbol	kuantitas	Ekuivalen	Ekspresi dalam hal satuan dasar SI
pascal	Pa	tekanan	N/m ²	kg·m ⁻¹ ·s ⁻²
volt	V	tegangan listrik, beda potensial, gaya gerak listrik	W/A J/C	kg·m ² ·s ⁻³ ·A ⁻¹
celsius	°C	suhu relatif terhadap 273,15 K	K - 273,15	K - 273,15
steradian	sr	sudut ruang	m ² /m ²	satuan tak berdimensi
radian	rad	sudut	m/m	satuan tak berdimensi
becquerel	Bq	peluruhan radioaktif (peluruhan per satuan waktu)	1/s	s ⁻¹
coulomb	C	muatan listrik	s·A	s·A
tesla	T	kuat medan magnet, kerapatan fluks magnet	V·s/m ² Wb/m ² N/(A·m)	kg·s ⁻² ·A ⁻¹
siemens	S	konduktansi, admitansi	1/Ω A/V	kg ⁻¹ ·m ⁻² ·s ³ ·A ²
farad	F	kapasitansi	C/V	kg ⁻¹ ·m ⁻² ·s ⁴ ·A ²
henry	H	induktansi	V·s/A Wb/A	kg·m ² ·s ⁻² ·A ⁻²
lux	lx	iluminansi	lm/m ²	m ⁻² ·cd
ohm	Ω	hambatan, Impedansi, reaktansi	V/A	kg·m ² ·s ⁻³ ·A ⁻²
newton	N	gaya, berat	kg·m/s ²	kg·m·s ⁻²
hertz	Hz	frekuensi	1/s	s ⁻¹

4. Pertemuan 2

Simbol

Arti

S

= Pemakaian untuk sumber AC

I

= Pemakaian untuk sumber DC

Iz

= Pemakaian untuk sumber AC / DC

4. **Rumus Penilaian**

Penilaian dilakukan dengan melihat keaktifan siswa saat review materi. Setiap kali siswa menjawab pertanyaan diberikan penilaian nilai plus (+).

Mengetahui :

Yogyakarta, Agustus 2015

Guru Mata Pelajaran

Mahasiswa PPL

Drs. Bambang Riyanto
NUPTK. 9051740642200003

Wahyu Triana
NIM. 12518244028

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN
TAHUN PELAJARAN 2015/2016**

Nama Sekolah : SMK HAMONG PUTERA II PAKEM
Mata Pelajaran : Pengukuran Listrik (Kompetensi Kejuruan)
Kode Kompetensi : 011 DKK 02
Kelas/Semester : X / 1 dan 2
Pertemuan : 4 dan 5
Alokasi Waktu : 2 x 45 Menit (per pertemuan)

A. Standar Kompetensi:

1. Mengukur Komponen Elektronika

B. Kompetensi Dasar:

- 2.1. Memahami peralatan ukur komponen elektronika

C. PBKB dan EK

1. Disiplin
2. Mandiri

D. Indikator

- 2.1.2. Membaca jenis-jenis komponen serta kode warna

E. Tujuan Pembelajaran:

Setelah selesai melakukan kegiatan pembelajaran siswa :

1. Mampu menjelaskan pembacaan nilai resistansi resistor dengan metode kode warna.
2. Mampu menjelaskan cara penggunaan alat ukur ohmmeter.
3. Mampu menjelaskan prinsip kerja alat ukur kumparan putar.

F. Materi Pembelajaran:

1. Alat ukur kumparan putar dan besi putar.
2. Kode warna resistor.

G. Metode Pembelajaran:

1. Praktik
2. Diskusi Kelompok
3. Pengayaan materi mandiri oleh siswa melalui diskusi kelompok

H. Kegiatan Pembelajaran:

Kegiatan	Guru	Waktu	Siswa
Pembukaan	a. Memberi salam dan mengkondisikan kelas (disiplin)	15 menit	Menjawab salam dilanjutkan berdoa (iman dan taqwa)

	<ul style="list-style-type: none"> b. Membuka pelajaran dengan berdoa (iman dan taqwa) c. Mengabsensi siswa dan memberikan motivasi awal tentang urgensi topik bahasan yang akan dipelajari siswa (empati dan disiplin) d. Menyampaikan tujuan pembelajaran dan mereview pokok bahasan pertemuan sebelumnya (mengembangkan rasa ingin tahu) 		<p>Salam dan tegur sapa (santun dan peduli)</p> <p>Mendengarkan dengan seksama dan antusias (aktif)</p> <p>Mendengarkan dan mencatat (aktif)</p>
Inti			
Pertemuan 4	<ul style="list-style-type: none"> a. Memberikan arahan awal proses pembacaan kode warna. (logis dan kritis) b. Membagikan modul kerja kepada siswa. (logis dan kritis) c. Membimbing siswa melakukan pembacaan kode warna. (logis dan kritis) d. Membimbing siswa melakukan penghitungan resistansi resistor dengan menggunakan alat ukur. (logis dan kritis) e. Memberikan kesimpulan cara kerja alat ukur. (logis dan kritis) 	60 menit	<p>Mendengarkan dengan baik, mencatat materi yang disampaikan oleh guru (aktif dan disiplin)</p> <p>Berdiskusi dengan teman (kerjasama)</p> <p>Bertanya kepada guru terkait materi telah yang disampaikan. (aktif)</p>
Pertemuan 5	<ul style="list-style-type: none"> a. Mengulang kembali penjelasan tentang kode warna resistor (logis dan kritis) b. Mempraktekkan tata cara kalibrasi ohmmeter (logis dan kritis). c. Mempraktekkan cara penggunaan ohmmeter pada pengukuran nilai resistor (logis dan kritis). d. Menkkoordinir siswa melakukan praktek secara mandiri (logis dan kritis) 	60 menit	<p>Mendengarkan dengan baik, mencatat materi yang disampaikan oleh guru (aktif dan disiplin)</p> <p>Berdiskusi dengan teman (kerjasama)</p> <p>Bertanya kepada guru terkait materi telah yang disampaikan. (aktif)</p>

Penutup	a. Memberikan pertanyaan-pertanyaan dan tugas untuk memancing siswa memberikan simpulan atas topik bahasan hari tersebut. (mengembangkan rasa ingin tahu) b. Memberikan kesimpulan materi pembelajaran hari tersebut (kritis dan logis) c. Mengkondisikan kelas untuk berdoa (disiplin)	15 menit	Menjawab pertanyaan dan mengerjakan tugas yang diberikan (aktif) Bersama guru membuat simpulan pelajaran hari tersebut (kerjasama) Duduk siap dan berdoa (disiplin)
----------------	---	----------	---

I. Sumber Belajar:

1. Internet
2. Modul
3. Buku manual

J. Penilaian:

1. **Teknik Penilaian**

Penilaian dilakukan dengan menilai keaktifan dan antusiasme siswa dalam diskusi serta dengan menilai hasil kerja siswa.

2. **Bentuk Instrumen**

Tes Tanya jawab
Hasil kerja siswa

3. **Instrument**

Terlampir

4. **Rumus Penilaian**

Penilaian terhadap hasil kerja siswa yang telah dikumpulkan.

Mengetahui :

Yogyakarta, Agustus 2015

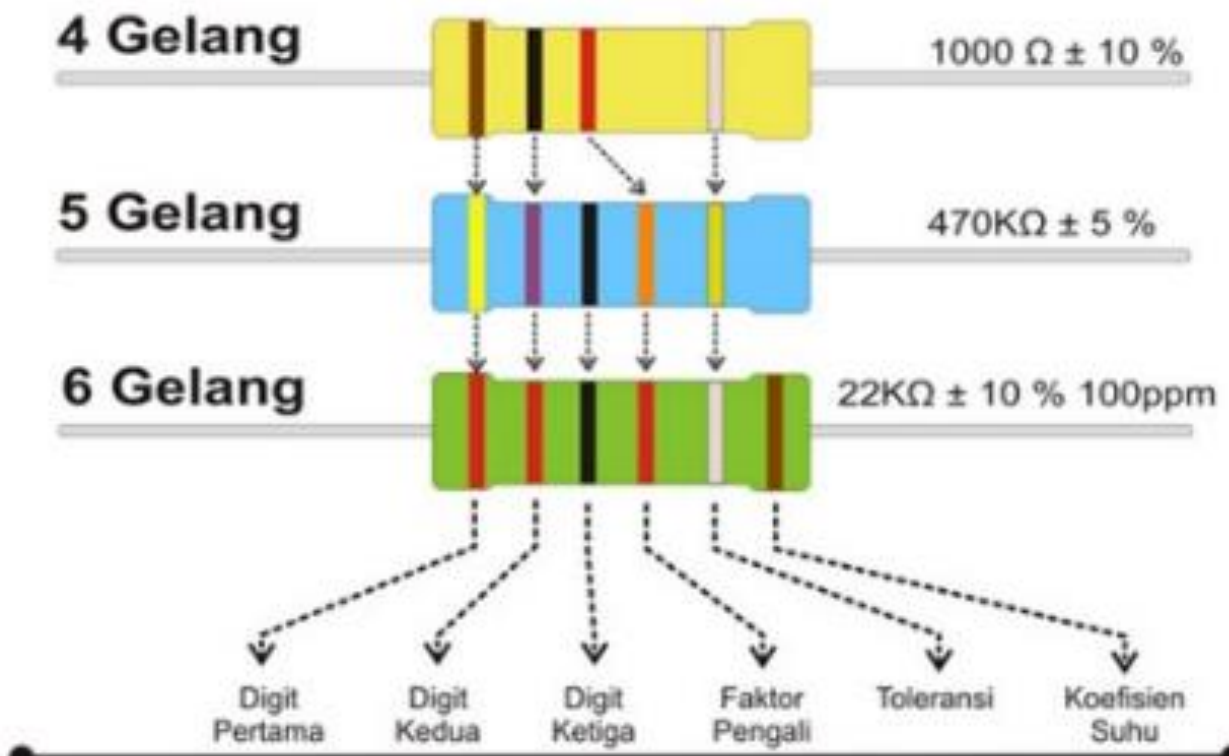
Guru Mata Pelajaran

Mahasiswa PPL

Drs. Bambang Riyanto
NUPTK. 9051740642200003

Wahyu Triana
NIM. 12518244028

KODE WARNA RESISTOR



Perak				0,01 Perak	± 10 %	
Emas				0,1 Emas	± 5 %	
Hitam	0	0	0	1		
Cokelat	1	1	1	10	± 1 %	100 ppm
Merah	2	2	2	100	± 2 %	50 ppm
Jingga	3	3	3	1K		15 ppm
Kuning	4	4	4	10K		25 ppm
Hijau	5	5	5	100K	± 0,5 %	
Biru	6	6	6	1M	± 0,25 %	
Ungu	7	7	7	10M	± 0,1 %	
Abu-abu	8	8	8			
Putih	9	9	9			

LAMPIRAN 4



Universitas Negeri Yogyakarta

LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL / MAGANG III

F02

Untuk
Mahasiswa

NAMA SEKOLAH/LEMBAGA : SMK Hamong Putera 2 Pakem
ALAMAT SEKOLAH/LEMBAGA : Pajok, Harjabinangun, Pakem
GURU PEMBIMBING : Drs. Bambang Riyanto.

NAMA MAHASISWA : Wahyu Triana
NO. MAHASISWA : 12518244028
FAK/JUR/PRODI : Teknik/P.T. Elektro/P.T. Mekatronika
DOSEN PEMBIMBING : Herlambang Sigit Pramono

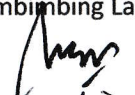
No.	Hari/Tanggal	Materi Kegiatan	Hasil	Hambatan	Solusi
1.	Senin, 10-08-2015	observasi kelas dan sekolah	<ul style="list-style-type: none">- Mahasiswa mengetahui letak ruangan di SMK Hamong Putera 2 Pakem.- Mahasiswa berkenalan dengan sejumlah guru dan murid di SMK Hamong Putera 2 Pakem.		
2.	Selasa, 11-08-2015	- Pembinaan administrasi guru. (penunjang akreditasi).	<ul style="list-style-type: none">- Membuat file & daftar guru SMK HP 2 Pakem dan merekap sertifikat mengajar dan ijazah guru-guru guna kepentingan akreditasi sekolah.		

No.	Hari/Tanggal	Materi Kegiatan	Hasil	Hambatan	Solusi
3.	Rabu, 12-08-2015	<ul style="list-style-type: none"> -Pembuatan materi pembelajaran. (penunjang lomba PLC) -Pembuatan administrasi guru (penunjang akreditasi). -Pembuatan materi pembelajaran (penunjang lomba PLC). 	<ul style="list-style-type: none"> -Membuat materi PLC dg mengerjakan soal olimpiade guna menunjang pembelajaran siswa. -soal yg diselesaikan berupa rangkaian star-delta manual otomatis. diselesaikan dg PLC Zelio. -pembuatan jalur erakwan, tpilet, area resapan, dan etik ber-kumpul untuk kepentingan akreditasi sekolah. -Menyelesaikan soal PLC untuk motor bekerja bergantian 		
4.	Kamis, 14-08-2015	<ul style="list-style-type: none"> -Pembuatan materi pembelajaran (penunjang lomba PLC). -mendampingi ekstrakurikuler. 	<ul style="list-style-type: none"> -Menyelesaikan soal PLC untuk 3 saklar tukar dan 1 LDR dg 1 saklar. -mendampingi siswa mengikuti lomba basis berbasis 		


tingkat kecamatan -

No.	Hari/Tanggal	Materi Kegiatan	Hasil	Hambatan	Solusi
5.	Dumai, 15-08-2015	- Pembuatan administrasi guru (penunjang akreditasi).	- Pembuatan denah SMK Hamang Putera 2 Pakem.		
6.	Sabtu, 16-08-2015	- Pembuatan administrasi guru (penunjang akreditasi).	- Mencetak denah sekolah dan inventaris. - Pembuatan materi akreditasi nomor 73 - 82.		

Mengetahui :
Dosen Pembimbing Lapangan



Herlambang Sigit P., MEd.
NIP.: 196508291994031001

Guru Pembimbing


Drs. Bambang Riyanto
NIP.: 0051740642200003

Sleman, 17-08-2015.

Mahasiswa


Wahyu Triana
NIM.: 12518244026



Universitas Negeri Yogyakarta

LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL / MAGANG III

F02

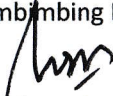
Untuk
Mahasiswa


NAMA SEKOLAH/LEMBAGA : SMK HAMONGPUTERA 2 PAKEM NAMA MAHASISWA : Wahyu Triana.
ALAMAT SEKOLAH/LEMBAGA : Pojok, Harjobinangun, Pakem. NO. MAHASISWA : 12518244028
GURU PEMBIMBING : Drs. Bambang Riyanto. FAK/JUR/PRODI : Teknik/ PT. Elektro AP-T. Mekatronika.
DOSEN PEMBIMBING : Herlan bang Sigit Pramono


No.	Hari/Tanggal	Materi Kegiatan	Hasil	Hambatan	Solusi
1.	Senin, 17-08-2015	-	-	-	-
2.	Selasa, 18-08-2015	- Menyusun RPP pertemuan I Menggunakan Hasil Pengukuran.	- Terselenggarakan RPP untuk mengajar di pertemuan I mata pelajaran Menggunakan Hasil Pengukuran.		
3.	Rabu, 19-08-2015	- Mengajar di kelas X TITL	- Materi telah tersampaikan. Materi berupa teori dasar mata pelajaran Menggunakan Hasil Pengukuran yaitu satuan Internasional sampai dengan satuan turunan menurut SI.	- Tidak ada LCD di kelas. - Stop kontak kelas juga mati - Beberapa lambang dalam materi pelajaran juga sulit digambarkan.	- Diatasi dengan jalan keluar berupa pembelian modul rangkaian materi yang disampaikan pada hari tersebut.

No.	Hari/Tanggal	Materi Kegiatan	Hasil	Hambatan	Solusi
		- Menyusun RPP dan materi untuk mata pelajaran elektromagnetik.	- terselesaikan RPP dan materi untuk pertemuan pertama mata pelajaran elektromagnetik.	- Tidak ada koneksi internet	- Bahan materi diambil dari materi pelajaran saat saya masih STIKI dengan penyediaan sebelumnya.
4.	Kamis, 20-08-2015	- Mengajar dikelas XI TITL	- Mengajar untuk mata pelajaran Elektromagnetik. - Menyampaikan/sharing motivasi sekolah, karir, dan kuliah. - Terjadi miskomunikasi jadwal pelajaran XI TITL	- Terjadi keserucuan jadwal pelajaran yg dipegang guru dan siswa.	- Koordinasi ulang ke kepala sekolah. - Diketahui jadwal yg dipegang siswa ternyata salah. - Penyampaian jadwal pelajaran yg benar kepada siswa.
5.	Jumat, 21-08-2015	- Menyusun RPP dan materi untuk mata pelajaran PLC	- terselesaikan RPP dan materi untuk mengajar mata pelajaran PLC di hari berikutnya. - Sumber utama penyusunan materi adalah buku catatan waktu saya SMK dulu.		

No.	Hari/Tanggal	Materi Kegiatan	Hasil	Hambatan	Solusi
6.	Sabtu, 22-08-2015	Mengajar di kelas XI TITL	- Mengajar untuk mata pelajaran PLC. - Materi pelajaran berupa dasar pengertian PLC, logika AND-OR, pengenalan penggunaan PLC Zelio (software), dan study kasus beberapa masalah	-	-

Mengetahui :
Dosen Pembimbing Lapangan

Herlambang Sigit P., MCS.
NIP.: 19 650820 199003 1001

Guru Pembimbing

Drs. Bambang Riyanto
NIP.: 3051740642200003

Sleman, 22-08-2015.
Mahasiswa

Wahyu Triana
NIM.: 12518244028



Universitas Negeri Yogyakarta

LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL / MAGANG III

F02

Untuk
Mahasiswa

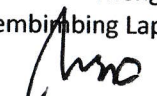
NAMA SEKOLAH/LEMBAGA : SMK Hamong Putera 2 Pakem NAMA MAHASISWA : Wahyu Triana
ALAMAT SEKOLAH/LEMBAGA : Pajok, Harjabinangun, Pakem. NO. MAHASISWA : 12518244028
GURU PEMBIMBING : Drs. Bambang Riyanto FAK/JUR/PRODI : Teknik/PT. Elektro/ P.T. Mekatroniky.
DOSEN PEMBIMBING : Herlambang. Ligit Przmano.

No.	Hari/Tanggal	Materi Kegiatan	Hasil	Hambatan	Solusi
1.	Senin, 24-08-2015	- Upacara bendera	Menjadi peserta upacara bendera rutin sekolah.		
2.	Selasa, 25-08-2015		ijin sakit		
3.	Kabu, 26-08-2015	- Mengajar di kelas x TITL	- Mengajar mata pelajaran Pengukuran Listrik (MHP). - Materi yg disampaikan berupa pengertian alat ukur dan berbagai data meter pada alat ukur.		


No.	Hari/Tanggal	Materi Kegiatan	Hasil	Hambatan	Solusi
4.	Kumisi, 27-08-2015	- Mengajar di kelas XI TITL	- Mengajar mata pelajaran Elektromagnetik. - Terampaikan materi dasar elektromagnetik, teori pengendalian motor, pengertian sensor, detector, dan actuator.	-	-
5.	Jumat, 28-08-2015	- Menyiapkan rencana mengajar untuk sabtu.	- Menyiapkan materi yang akan disampaikan beserta strategi penyampaian materi. - menyusun satu RPP untuk mengajar esok hari.	-	-

No.	Hari/Tanggal	Materi Kegiatan	Hasil	Hambatan	Solusi
6.	Sabtu, 29-08-2015		ijin kegiatan RW		

Mengetahui :
Dosen Pembimbing Lapangan



Herlambang, Sigit Pramono.
NIP.: 196508291999031001

Guru Pembimbing


Drs. Bambang Rianto
NIP.: 5051740642200003

Sleman, 29-08-2015.

Mahasiswa


Wahyu Triana.
NIM.: 12518244028



Universitas Negeri Yogyakarta

LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL / MAGANG III

F02

Untuk
Mahasiswa

NAMA SEKOLAH/LEMBAGA : Smk Hamong Putera 2 Pakem. NAMA MAHASISWA : Wahyu Triana.
 ALAMAT SEKOLAH/LEMBAGA : Pejok, Harjo binangun, Pakem. NO. MAHASISWA : 12518244028
 GURU PEMBIMBING : Drs. Bambang Riyanto. FAK/JUR/PRODI : Teknik/PT. Elektro / P.T. Mekatronika.
 DOSEN PEMBIMBING : Herlambang Sigit Pramono.

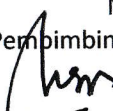
No.	Hari/Tanggal	Materi Kegiatan	Hasil	Hambatan	Solusi
1.	Senin, 31 Agustus 2015	<ul style="list-style-type: none"> - upacara bendera. - Penyusunan materi, RPP, dan bahan ajar untuk mengajar MPDE. - Diskusi materi MPDE. 	<ul style="list-style-type: none"> - menjadi peserta upacara bendera rutin sekolah. - RPP dan materi selesai. Bahan ajar belum sempat diselesaikan. - Diskusi terkait bahan ajar yg akan disampaikan Hikmah Mulyani di hari Selasa, 1 September 2015. 		
2.	Selasa, 1 September 15	<ul style="list-style-type: none"> - menyelesaikan bahan ajar. 	<ul style="list-style-type: none"> - menyelesaikan bahan ajar yang belum selesai di hari sebelumnya untuk mengasas hari Rabu. Bahan ajar berupa review materi minggu lalu dan jobsheet praktek 1 (identifikasi alat ukur). 	-	-

No.	Hari/Tanggal	Materi Kegiatan	Hasil	Hambatan	Solusi
3.	Rabu, 2 September 15	<ul style="list-style-type: none"> - Konsultasi PPP dg Guru Pembimbing. - Diskusi materi MHP. - Mengajar di kelas. - diskusi evaluasi mengajar dg teman. - diskusi materi elektromagnetik. 	<ul style="list-style-type: none"> - PPP disetujui. - Diskusi dg teman terkait materi dan format bahan ajar serta rencana mengajar lagian untuk saya mengajar hari Rabu. - mengajar mata pelajaran MHP dengan materi: <ul style="list-style-type: none"> - identifikasi alat ukur. - diskusi terkait performance saya dalam mengajar tadi. - diskusi terkait bahan ajar dan rencana mengajar esok hari. 	-	-
4.	Kamis, 3-09-2015	<ul style="list-style-type: none"> - Mengajar di kelas. 	<ul style="list-style-type: none"> - mengajar mata pelajaran elektromagnetik dg materi: <ul style="list-style-type: none"> - identifikasi komponen pengendali dan pengaman sistem elektromagnetik. 	-	-


No.	Hari/Tanggal	Materi Kegiatan	Hasil	Hambatan	Solusi
5.	Jum'at, 4-09-2015	<p>- Diskusi Evaluasi kegiatan ds kelas.</p> <p>- Diskusi materi: gambar faktorisasi.</p> <p>- Mencari materi untuk mengajar di kelas.</p> <p>- Diskusi materi: PLK dan KB</p>	<p>- Diskusi faktor faktor materi.</p> <p>- materi ds dalam materi.</p> <p>- mengajari dan materi.</p> <p>- masalah yg timbul selama kegiatan di dalam kelas.</p> <p>- untuk dicari solusi.</p> <p>- diskusinya.</p> <p>- Diskusi faktor faktor yang akan dipelajari.</p> <p>- materi Mirahwa pada hari Jum'at 4 September 2015.</p> <p>- mencari materi di internet.</p> <p>- pelajaran selanjutnya.</p> <p>- tahu kode warna indikator.</p> <p>- Diskusi faktor bahan indikator.</p> <p>- agar yg akan diajarkan.</p> <p>- Diskusi materi.</p>	<p>-</p> <p>-</p> <p>-</p>	<p>-</p> <p>-</p> <p>-</p>

No.	Hari/Tanggal	Materi Kegiatan	Hasil	Hambatan	Solusi
6.	Sabtu, 5-09-2015	- Membantu kerja bakti sekolah. - Mencari materi untuk penyusunan PPP pertemuan ke-4 MAP.	- kerja bakti dalam rangka pembenahan sekolah menjelang akreditasi. - searching materi di internet untuk lingkup materi kode warna dan penggunaan ohmmeter.	-	-

Mengetahui :
Dosen Pembimbing Lapangan



Herlambang Rigit Pramono, MEd.
NIP.: 136508791009031001

Guru Pembimbing


Drs. Bambang Riyanto.
NIP.: 9051740642200003

Slaman, 5 September 2015

Mahasiswa


Wahyu Triana
NIM.: 12518244028.



Universitas Negeri Yogyakarta

LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL / MAGANG III

F02

Untuk
Mahasiswa

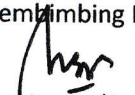
NAMA SEKOLAH/LEMBAGA : SMK Hamong Putera 2 Pakem NAMA MAHASISWA : Wahyu Triana
ALAMAT SEKOLAH/LEMBAGA : Pajek, Harjobinangun, Pakem. NO. MAHASISWA : 12518244028
GURU PEMBIMBING : Drs. Bambang Riyanto. FAK/JUR/PRODI : Teknik/PT Elektro/PT Mekatronika
DOSEN PEMBIMBING: Herlambang Sigit Pramono, M.Ls.

No.	Hari/Tanggal	Materi Kegiatan	Hasil	Hambatan	Solusi
1.	Senin, 7-9-2015	- Upacara bendera - Penyusunan materi, RPP, dan bahan ajar untuk mengajar MHP - Diskusi materi MDDE.	- menjadi pembantu dari upacara bendera rutin yg dilaksanakan sekolah. - RPP dan materi selesai. - Diskusi terkait bahan ajar yg akan disampaikan Hikmah Mulyani pada hari Selasa, 8 September 2015. - RPP disetujui.	-	-
2.	Selasa, 8-9-2015	- Konsultasi RPP dg guru pembimbing. - Diskusi materi MHP.	- Diskusi dg teman terkait materi dan format bahan ajar serta rencana mengajar saya hari Rabu, 9 September 2015.	-	-


No.	Hari/Tanggal	Materi Kegiatan	Hasil	Hambatan	Solusi
3.	Rabu, 9-9-2015	<ul style="list-style-type: none"> - Mengajar di kelas - Diskusi evaluasi mengajar dg teman. - diskusi materi elektromagnetik. 	<ul style="list-style-type: none"> - mengajar mata pelajaran MHP dengan materi pembacaan kode warna resistor - diskusi terkait performance saya dalam mengajar tadi. - diskusi terkait bahan ajar dan rencana mengajar esok hari. 		
4.	Kamis, 10-9-2015	<ul style="list-style-type: none"> - mengajar di kelas - Diskusi evaluasi mengajar dg teman - Diskusi materi gambar teknik 	<ul style="list-style-type: none"> - mengajar mata pelajaran elektromagnetik dg materi identifikasi komponen dan motor listrik. - diskusi terkait performance saya dalam mengajar dan masalah yg timbul selama mengajar di dalam kelas. - diskusi terkait bahan ajar yg akan disampaikan Pakaian Mahavira pada hari Jumat. 		

No.	Hari/Tanggal	Materi Kegiatan	Hasil	Hambatan	Solusi
5.	Jumat, 11-9-2015	- Diskusi materi mata pelajaran PLC dan *3	- diskusi terkait bahan ajar yg akan disampaikan suk-hari	-	-
6.	Sabtu, 12-9-2015	- Persiapan akredi- tasi sekolah.	- Perapihan arsip RPP dan bahan ajar guru.		

Mengetahui :
Dosen Pembimbing Lapangan



Herlambang Sigit Pramono, MCS
NIP.: 19650820 199003 1001

Guru Pembimbing


Des Bambang Riyanto.
NIP.: 9051 740642200003.

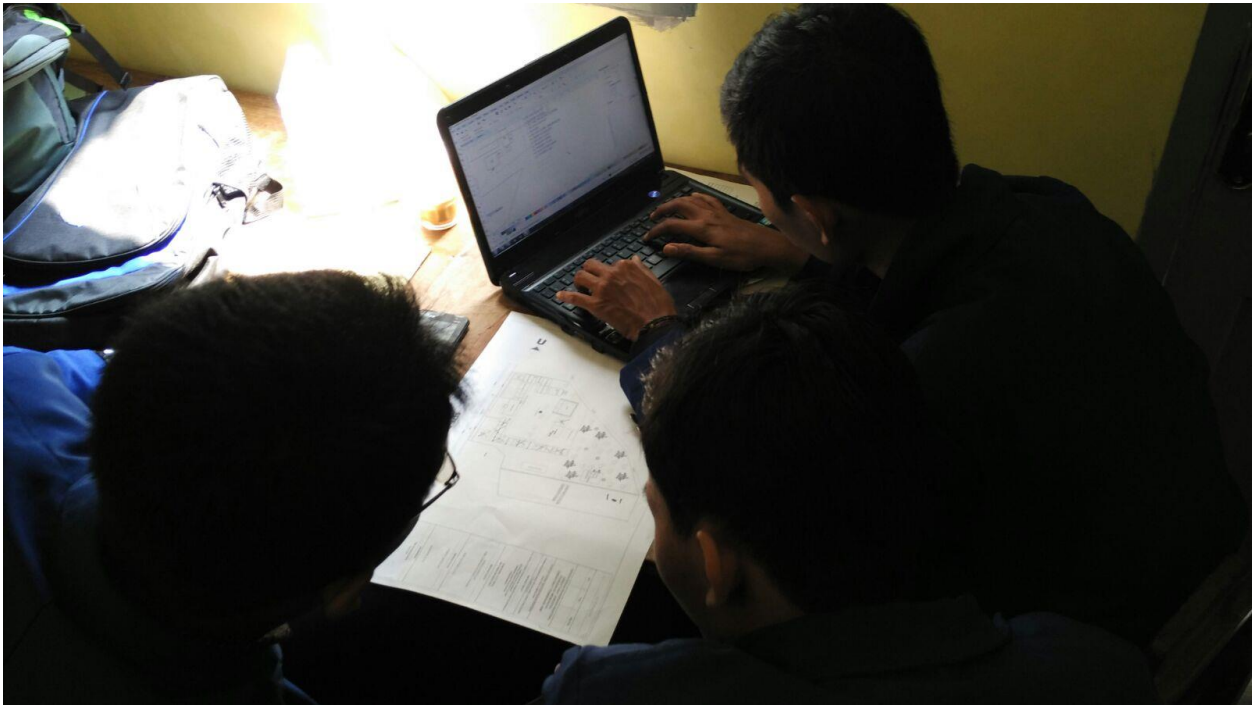
Sleman, 12 September 2015.

Mahasiswa


Wahyu Triana
NIM.: 12518244028.

LAMPIRAN 5

Foto Pelaksanaan PPL



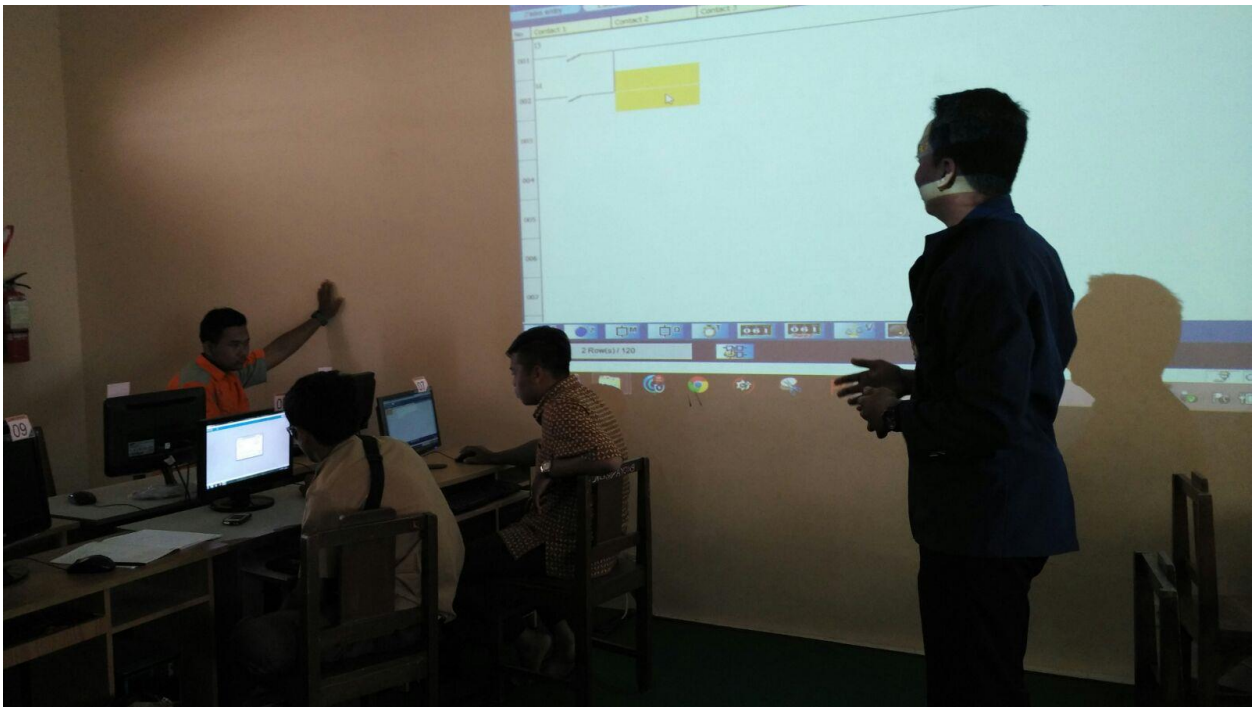
Gambar 1. Diskusi dengan teman untuk menyelesaikan administrasi mengajar



Gambar 2. Menyiapkan sarana prasarana sekolah untuk akreditasi



Gambar 3. Diskusi dengan teman terkait materi pembelajaran



Gambar 4. Mengajar di kelas dengan memanfaatkan media pembelajaran yang disediakan oleh sekolah



Gambar 5. Mengajar di kelas dengan metode ceramah



Gambar 6. Foto bersama anggota kelas X TITL