

LAPORAN INDIVIDU

PRAKTIK PENGALAMAN LAPANGAN (PPL)

**DI SMK MUHAMMADIYAH 3 YOGYAKARTA
Jalan Pramuka No 62 Yogyakarta**



Disusun Oleh:

**Ratri Ardanariswari
NIM. 13501241005**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN TEKNIK ELEKTRO
JURUSAN PENDIDIKAN TEKNIK ELEKTRO
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
2016**

HALAMAN PENGESAHAN

Pengesahan laporan kegiatan Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) di SMK Muhammadiyah 3 Yogyakarta:

Nama : Ratri Ardanariswari
NIM : 13501241005
Prodi : Pendidikan Teknik Elektro

Telah melaksanakan kegiatan PPL di SMK Muhammadiyah 3 Yogyakarta dari tanggal 15 Juli sampai 15 September 2016 Hasil kegiatan tercakup dalam naskah laporan ini.

Yogyakarta, 26 September 2016

Dosen Pembimbing

Guru Pembimbing

Drs. Mutaqin, M.Pd., M.T
NIP. 19640405 199001 1 001

Narwoto M.Pd
NBM. 934.530

Mengetahui

Kepala Sekolah
Muhammadiyah 3 YK

Koordinator PPL Sekolah



Kustejo, S.Pd.I
NBM. 978.921

KATA PENGANTAR

Puji syukur kita panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa yang telah melimpahkan Rahmat-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Praktek Pengalaman Lapangan (PPL) dengan pembuatan laporan ini.

Tujuan penyusunan laporan kegiatan PPL ini adalah untuk memberikan gambaran secara global tentang keseluruhan rangkaian kegiatan PPL di SMK Tamansiswa Jetis Yogyakarta yang telah penulis laksanakan.

Dalam pelaksanaan PPL ini penulis banyak mendapatkan bantuan dan bimbingan serta dukungan dari berbagai pihak maka perkenankanlah penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada :

1. Bapak Prof. Dr. Rochmat Wahab, M.Pd., MA. selaku rektor UNY.
2. Bapak Dr. Widarto, M.Pd selaku dekan FT UNY.
3. Bapak Drs. Mutaqin, M.Pd., M.T selaku dosen pembimbing lapangan (DPL) PPL.
4. Bapak Drs. H. Sukisno Suryo, M.Pd. kepala sekolah SMK Muhammadiyah 3 Yogyakarta.
5. Bapak Kustejo, S.Pd.I selaku koordinator PPL UNY di SMK Muhammadiyah 3 Yogyakarta.
6. Bapak Narwoto, M.Pd selaku guru pembimbing PPL.
7. Rekan-rekan PPL UNY 2016 di SMK Muhammadiyah 3 Yogyakarta.
8. Semua pihak yang telah membantu secara langsung maupun tidak langsung dalam pelaksanaan PPL dan penyusunan laporan ini.

Penulis menyadari bahwa dalam laporan ini masih banyak kekurangan. Oleh karena itu kritik dan saran yang membangun sangat diharapkan. Semoga laporan ini dapat memberi manfaat bagi penulis dan para pembaca.

Yogyakarta, September 2016

Penyusun

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR LAMPIRAN	v
ABSTRAK	vi
BAB I. PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Analisis Situasi Sekolah	2
BAB II. PERSIAPAN, PELAKSANAAN, DAN REFLEKAI	
A. Persiapan Pelaksanaan PPL	10
B. Pelaksanaan Kegiatan PPL	13
C. Refleksi Hasil PPL.....	18
BAB III. PENUTUP	
A. Kesimpulan	32
B. Keterbatasan	32
C. Saran	33
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	

DAFTAR LAMPIRAN

1. Hasil Observasi Sekolah	35
2. Matriks PPL	36
3. Laporan Mingguan.....	37
4. Silabus Gambar Teknik	38
5. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Gamtek	39
6. Presensi Siswa	40
7. Lembar Nilai Siswa	41
8. Silabus Dasar dan Pengukuran Listrik(DPL)	42
9. Rencana dan Pelaksanaan Pembelajaran DPL.....	43
10. Adminstrasi Guru.....	44
11. Soal MID Semester.....	45

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Belajar pada hakikatnya adalah proses interaksi terhadap semua situasi yang ada di sekitar individu. Belajar dapat dipandang sebagai proses yang diarahkan kepada tujuan dan proses berbuat melalui berbagai pengalaman. Menurut Sudjana (1989: 28) bahwa belajar juga merupakan proses melihat, mengamati, dan memahami sesuatu.

Universitas Negeri Yogyakarta (UNY) salah satu universitas yang menyadari akan sebuah urgensi kegiatan pengajaran tersebut, karena salah satu fungsinya dalam melahirkan kader-kader sarjana pendidikan yang profesional di bidangnya, yang menjadikan mahasiswa terampil dalam bidang pendidikan, baik dalam mengelola proses belajar mengajar maupun administrasi pendidikan

Praktek Pengalaman Lapangan (PPL) merupakan hal yang sangat mendasar dan wajib yang harus ditempuh oleh setiap mahasiswa UNY karena tujuan dari pelaksanaan PPL yaitu untuk mempersiapkan mahasiswa agar memiliki pengalaman dan pengetahuan yang dapat memadai setelah ia menjadi seorang guru. Dengan adanya pengalaman dan pengetahuan yang dimiliki, mahasiswa tersebut akan memiliki kreabilitas dan profesional didalam menstransferkan ilmu dan pengetahuannya kepada siswanya ketika ia menjadi seorang guru. Selain itu PPL juga bertujuan untuk membekali mahasiswa segala keterampilan selain mengajar salah satu keterampilan yang akan didapat mahasiswa yaitu cara menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP). Karena dalam prakteknya banyak diantara mahasiswa yang kesulitan menyusun RPP dikarenakan mungkin saat kuliah mahasiswa hanya mengenal RPP namun tidak dijelaskan secara terperinci bagian-bagian RPP itu sendiri. Untuk itu dengan dilaksanakannya kegiatan PPL ini memberikan dampak positif bagi mahasiswa yang melaksanakannya. Selain itu PPL ini merupakan salah satu matakuliah prasyarat untuk mengikuti seminar dan ujian skripsi serta syarat kelulusan mahasiswa di perguruan tinggi yang harus diikuti mahasiswa UNY Dalam pelaksanaannya diberikan bimbingan oleh Dosen Pembimbing dan Guru Pamong

B. Profil Sekolah

1. Profil Sekolah

Nama Sekolah	:SMK Muh. 3 Yohyakarta
Propinsi	:Daerah Istimewa Ypgyakarta
Otonomi Daerah	: Kota Yogyakarta
Kecamatan	: Umbulharjo
Desa/ Kelurahan	: Giwangan
Jalan dan Nomor	: Jalan Pramuka no 62 Giwangan
Luas	: 4703 m ²
Nomor telepon atau fax	: 0274-372778
Email	: info@smkmuh3-yog.sch.id
Kode Pos	: 55163
Daerah	: Perkotaan
Status Sekolah	: Swasta
Kelompok Sekolah	: Terbuka
Akreditasi	: A (ISO 9001-2000)
Surat Keputusan/ SK	: No. C 159/ Set/ IIIa/ lppt/LA/ 1969
	:tanggal 25 Januari 1969
Tahun Berdiri	: Tahun 1 Januari 1969
Kegiatan Belajar Mengajar	: Pagi
Bangunan Sekolah	:Milik Sendiri
Kepala Sekolah	: Drs. H. Sukisno Suryo, M.Pd
Wakil Kepala Sekolah	
Wakil Kepala Sekolah Urusan Kurikulum	: Kustejo, S.Pd.I
Wakil Kepala Sekolah Urusan SARPRAS	: Heri Prihandono, S.T
Wakil Kepala Sekolah Urusan Humas	: Wagiman IA, M.T
Wakil Kepala Sekolah Urusan Kesiswaan	: Moch. Harpan, S.Pd
Wakil Kepala Sekolah Urusan ISMUBA	: Makhrus, S. TH. I
Ketua Bidang Bendahara Sekolah	: St. Saroh MF, BA
Kepala Tata Usaha	: A. Fathoni, BA

2. Kondisi Sekolah

Pada tahun ajaran 2016/2017 SMK Muhammadiyah 3 Yogyakarta mempunyai ruang kelas dan ruang lain dengan rincian sebagai berikut:

Nama Ruang	Jumlah
Ruang Kelas Teori	40 Ruang
Ruang Kepala Sekolah	1 Ruang
Ruang Wakil Kepala Sekolah	1 Ruang
Ruang Guru	4 Ruang
Ruang Tata Usaha	1 Ruang
Ruang Bimbingan Konseling	1 Ruang
Ruang Perpustakaan	1 Ruang
Ruang UKS	1 Ruang
Ruang IPM	1 Ruang
Laboratorium Fisika	1 Ruang
Laboratorium Kimia	1 Ruang
Laboratorium Komputer	1 Ruang
Laboratorium Bahasa	2 Ruang
Laboratorium Multimedia	1 Ruang
Ruang Server	1 Ruang
Ruang Koperasi	1 Ruang
Gudang	6 Ruang
Aula	1 Ruang
Masjid	1 Ruang
Kantin	1 Ruang
Kamar mandi guru	6 Ruang
Kamar mandi siswa	15 Ruang
Tempat Parkir Guru	3 Tempat
Tempat Parkir Siswa	4 Tempat
Pos Satpam	2 Ruang
Lapangan Basket	1 Lapangan
Pos Piket	1 Ruang
Lapangan Tennis	1 Lapangan
Taman	4 Taman
Lapangan Futsal	1 Lapangan

SMK Muhammadiyah 3 Yogyakarta mempunyai Visi dan Misi sebagai berikut:

VISI

Terwujudnya tamatan yang Islami, nasionalis, berintelektual, berwawasan lingkungan, dan berorientasi Internasional

MISI

- a. Memperkokoh aqidah dan budaya hidup Islami.
- b. Mengembangkan semangat nasionalisme.
- c. Mengembangkan penguasaan iptek dan kecakapan hidup
- d. Meningkatkan peran serta dalam pelestarian lingkungan
- e. Meningkatkan kompetensi yang berorientasi Internasional

3. Bidang Akademis

SMK Muhammadiyah 3 Yogyakarta mempunyai 8 Kompetensi Keahlian, antara lain:

- a. Kompetensi Keahlian Teknik Komputer dan Jaringan
- b. Kompetensi Keahlian Teknik Pemesinan
- c. Kompetensi Keahlian Teknik Kendaraan Ringan
- d. Kompetensi Keahlian Teknik Sepeda Motor
- e. Kompetensi Keahlian Teknik Instalasi Tenaga Listrik
- f. Kompetensi Keahlian Teknik Gambar Bangunan
- g. Kompetensi Keahlian Teknik Audio Video
- h. Kompetensi Keahlian Farmasi

Dimana disetiap kompetensi dipimpin oleh seorang ketua jurusan, yaitu:

- a. Ketua Teknik Jurusan Sepeda Motor : M.Achsanudin
S.Pd.T
- b. Ketua Teknik Jurusan Kendaraan Ringan : Panyusunan, M.T
- c. Ketua Teknik Jurusan Tenaga Listrik : Agus Sukirno
S.Pd.T
- d. Ketua Teknik Jurusan Komputer Jaringan : Muh. Sahal,
S.Kom
- e. Ketua Teknik Jurusan Gambar Bangunan :Siti Ngaisah S.Pd.T
- f. Ketua Teknik Jurusan Audio Video : Zanu, S.T.
- g. Ketua Teknik Jurusan Pemesinan :Hendra S.Pd
- h. Ketua Jurusan Farmasi :

Proses belajar mengajar di SMK Muhammadiyah 3 Yogyakarta menggunakan sistem blok, yaitu blok teori dan praktik. Setiap blok memiliki kurun waktu setengah semester atau kurang lebih selama tiga bulan. Kelas yang mendapat jadwal blok praktik akan mendapatkan mata pelajaran khusus sesuai dengan kompetensi keahlian, sedangkan kelas yang mendapat jadwal blok teori akan mendapat pelajaran umum, seperti matematika, IPA, bahasa Indonesia, bahasa Inggris, dan lain sebagainya. Penentuan sistem blok antar angkatan. Misalkan pada awal semester kelas X dan XI mendapatkan blok praktik dan kelas XII mendapatkan blok teori, dan bergantian 3 bulan berikutnya.

- i. Mekanisme pergantian blok antara blok teori dan blok praktik maupun sebaliknya, dilakukan dalam waktu kurang lebih satu bulan. Pada saat pergantian blok, diadakan ujian mid semester. Jam pelajaran untuk blok teori dan blok praktik adalah sama, yaitu mulai pukul 7.00 s.d. pukul 14.30 WIB untuk hari Senin sampai dengan hari Kamis, dan pukul 07.00 s.d. pukul 14.00 untuk hari Jumat dan Sabtu.

4. Kondisi Media dan Sarana pembelajaran

Media dan sarana pembelajaran yang digunakan di SMK Muhammadiyah 3 Yogyakarta cukup memadai dan mendukung proses belajar mengajar. Sarana yang ada di SMK Muhammadiyah 3 Yogyakarta meliputi:

- a. Media Pembelajaran, meliputi: *Whiteboard*, OHP, LCD *Projector*, model, komputer, dan alat peraga lainnya.
- b. Ruang teori sebanyak 40 ruangan
- c. Ruang UKS sebanyak satu ruangan
- d. Ruang gambar sebanyak satu ruangan
- e. Ruang Koperasi/toko sebanyak satu ruangan
- f. Ruang Kepala Sekolah sebanyak satu ruangan
- g. Ruang TU sebanyak satu ruangan

- h. Ruang Osis sebanyak satu ruangan
- i. Kamar Mandi Guru Laki-laki sebanyak 3 ruangan
- j. Kamar Mandi Guru Perempuan sebanyak 3 ruangan
- k. Kamar Mandi Siswa Laki-Laki 8 ruangan
- l. Kamar Mandi Siswa Perempuan 7 ruangan
- m. Ruang Gudang sebanyak satu ruangan
- n. Ruang praktek jurusan TGB sebanyak 4 ruang gambar
- o. Ruang bengkel bangunan sebanyak 4 ruangan
- p. Ruang teori khusus jurusan TKJ sebanyak 4 ruangan
- q. Ruang server sebanyak satu ruangan
- r. Ruang KKPI/Laboratorium Komputer sebanyak dua ruangan dengan salah satunya merangkap sebagai ruang media
- s. Ruang teori khusus jurusan TKR sebanyak 7ruangan
- t. Bengkel otomotif (TKR) sebanyak 3 ruangan
- u. Ruang alat bengkel otomotif (TKR) sebanyak dua ruangan
- v. Ruang bengkel mesin 4 ruangan dan dua ruang tutorial
- w. Ruang bengkel elektro sejumlah 4 ruangan
- x. Ruang guru sebanyak 4 ruangan terdiri dari ruang guru gedung timur sebanyak satu ruangan, ruang guru jurusan TKR sebanyak satu ruangan, ruang guru permesinan sebanyak satu ruangan, dan ruang guru jurusan TKJ sebanyak satu ruangan
- y. Laboratorium bahasa sebanyak 2 ruangan
- z. Laboratorium kimia sebanyak 1 ruangan
- aa. Laboratorium fisika sebanyak satu ruangan
- bb. Laboratorium komputer sebanyak dua ruangan
- cc. Laboratorium multimedia sebanyak satu ruangan
- dd. Laboratorium CNC sebanyak satu ruangan
- ee. Laboratorium CAD/INV sebanyak satu ruangan
- ff. Ruang BK sebanyak satu ruangan
- gg. Perpustakaan Multimedia sebanyak satu ruangan
- hh. Masjid 2 lantai terletak di atas ruang perpustakaan yang dapat menampung 1000 jamaah
- ii. Ruang pertemuan sebanyak satu ruangan
- jj. Media pembelajaran telah mulai menggunakan komputer dan LCD Proyektor

- kk. Media pembelajaran wall cart
- ll. Lapangan olah raga yang meliputi lapangan basket, tenis,dll

5. Kegiatan Kesiswaan

Dalam pengembangan potensi siswa selain akademik dikembangkan pula potensi siswa dari segi Non-akademik. Beberapa kegiatan Ekstrakurikuler dibentuk untuk menampung berbagai macam potensi siswa SMK Muhammadiyah 3 Yogyakarta. Terdapat 2 jenis kegiatan ekstrakurikuler yaitu ekstrakurikuler wajib dan ekstrakurikuler pilihan.

Ektrakurikuler wajib adalah kegiatan ekstrakurikuler yang wajib diikuti oleh siswa kelas SMK Muhammadiyah 3 Yogyakarta. Beberapa diantaranya adalah:

- a. Tapak Suci: dilaksanakan berdasarkan kelompok yang disesuaikan dengan tingkatan kemampuan siswa dalam membaca al-quran.
- b. Pandu Hisbul Wathon: kegiatan ini lebih mendekati kegiatan pramuka dan kepanduan pada umumnya. Kegiatan ini memiliki kepengurusan sendiri yang bersifat otonom. Khusus untuk siswa kelas satu pelaksanaannya wajib setiap hari sabtu.

Untuk Ekstrakurikuler pilihan SMK Muhammadiyah 3 Yogyakarta memiliki beberapa wadah untuk menampung bakat serta aspirasi siswa-siswanya, dengan menyediakan berbagai bentuk organisasi sekolah. Baik dari segi akademis maupun non akademis. Organisasi siswa tertinggi di sekolah ini adalah IPM (Ikatan Pelajar Muhammadiyah) atau yang kerap disapa OSIS. IPM membawahi beberapa organisasi lain seperti Tonti (Pleton inti), HW, dan berbagai ekstrakurikuler lain seperti basket, futsal dan voli. Sebenarnya, terdapat banyak pilihan ekstrakurikuler lain seperti mading, PMR, KIR, tetapi semuanya seakan padam.

Fasilitas yang ada di organisasi SMK Muhammadiyah 3 sudah cukup mendukung. Namun, ada beberapa hal yang sering dikeluhkan oleh anggota IPM. Diantaranya adalah sering hilangnya fasilitas internal IPM, seperti komputer dan *hardware* pelengkap.

Selain itu, anggota IPM juga mengeluhkan kekurangan fasilitas *printer*. Karena sering sekali ada kebutuhan cetak mendadak.

Selain kedua ekstrakurikuler tersebut Program yang ditawarkan sekolah untuk pengembangan potensi siswa antara lain:

- a. Pelatihan TONTI (Peleton Inti) untuk Paskibraka (pelatihan siswanya saat Fortasi)
- b. Pertandingan persahabatan antar sekolah.

Semua kegiatan ini dimaksudkan agar siswa mampu mengembangkan karakter dan bakat serta potensi dirinya.

6. Guru dan Karyawan

Tenaga pendidik atau guru yang mengajar di SMK Muhammadiyah 3 Yogyakarta terdiri dari laki-laki dan perempuan. Guru di SMK Muhammadiyah 3 Yogyakarta berjumlah 95 orang. Dari jumlah tersebut Status guru di SMK Muhammadiyah 3 Yogyakarta terdiri dari Guru Tetap Golongan III = 2 orang, Guru Tetap Golongan IV = 14 orang, GTT = 30 orang, Guru Tetap Yayasan = 48 orang. Dengan tingkat pendidikan guru yaitu Diploma = 5 orang, S1/D4 = 86 orang, dan S2 = 6 orang.

Jumlah tenaga administrasi/karyawan di SMK Muhammadiyah 3 Yogyakarta sebanyak 37 orang, dengan rincian 27 laki-laki dan 10 perempuan. Seluruh guru dan karyawan di SMK Muhammadiyah 3 Yogyakarta beragama Islam

7. Siswa

Seperti sekolah SMK kelompok teknologi industri yang lain, mayoritas siswa di SMK Muhammadiyah 3 Yogyakarta adalah laki-laki. Siswa di SMK Muhammadiyah 3 Yogyakarta berasal dari berbagai macam daerah, dengan mayoritas dari kota Yogyakarta, kemudian disusul dari daerah lain seperti Bantul, Kulonprogo, Sleman, Gunungkidul, bahkan ada yang berasal dari luar kota. Perbedaan asal siswa membuat suasana di SMK Muhammadiyah 3 Yogyakarta beragam.

Seluruh siswa di SMK Muhammadiyah 3 Yogyakarta memeluk agama Islam, sehingga banyak kegiatan dengan nuansa Islami yang diadakan di sekolah, seperti sholat dhuhur berjama'ah, sholat jum'at di sekolah, pesantren ramadhan, tadarus sebelum proses belajar mengajar dimulai, serta beberapa kegiatan lain yang bernuansa islami.

Pada tahun ajaran 2015/2016, jumlah siswa di SMK Muhammadiyah 3 Yogyakarta adalah 1500 siswa. Jumlah kelas di SMK Muhammadiyah 3 Yogyakarta pada tahun ajaran 2014/2015 adalah 46 kelas

BAB II

PERSIAPAN, PELAKSANAAN DAN REFLEKSI

A. Persiapan Pelaksanaan PPL

Kegiatan Praktek Pengalaman Lapangan dilaksanakan di sekolah selama kurang lebih 2 bulan. Sebelum mahasiswa terjun langsung ke lapangan untuk melaksanakan PPL, maka mahasiswa harus mempersiapkan diri dengan sebaik mungkin agar saat melaksanakan PPL dapat berjalan maksimal. Persiapan yang dilakukan meliputi:

1. Pembelajaran Micro

Pembelajaran mikro merupakan kegiatan yang diadakan oleh kampus sebagai upaya untuk membekali mahasiswa sebelum terjun melaksanakan kegiatan PPL. Mahasiswa diwajibkan untuk menempuh mata kuliah pembelajaran mikro di semester 6. Pembelajaran mikro memiliki bobot 2 sks dan mensyaratkan nilai minimal B agar mahasiswa dapat melaksanakan kegiatan PPL

Dalam pelaksanaan kuliah pembelajaran mikro, mahasiswa diberikan materi mengenai cara-cara mengajar dan materi tentang pengajaran. Saat kuliah pembelajaran mikro berlangsung, kelas dibagi menjadi kelompok kelas dengan jumlah mahasiswa sekitar 10 orang per kelas. Materi yang disampaikan dalam pembelajaran mikro mencakup persiapan mengajar, pelaksanaan pembelajaran, serta evaluasi. Materi persiapan berisi tentang langkah-langkah membuat Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), menyiapkan materi pembelajaran, serta media pembelajaran. RPP yang dibuat dalam pembelajaran mikro cukup 15 menit dan berisi rancangan pembelajaran dengan materi yang sederhana. Setelah membuat RPP, mahasiswa harus melakukan praktik mengajar di depan kelas sesuai dengan RPP yang telah dibuat. Praktik mengajar di kelas ini bertujuan untuk melatih mahasiswa tampil di depan kelas agar nanti saat tampil langsung tidak grogi. Ketika seorang mahasiswa maju untuk tampil di depan kelas, mahasiswa yang lain berperan menjadi siswa. Saat pelaksanaan praktik mengajar suasana di dalam kelas perkuliahan dibuat seperti

suasana di kelas yang nyata di sekolah sehingga mahasiswa dituntut untuk dapat menguasai kondisi kelas agar kondusif

Mahasiswa diberikan kesempatan 4 kali tampil meliputi 2 kali tampil dengan mata pelajaran teori dan 2 kali tampil dengan mata pelajaran praktik. Setelah tampil dosen pembimbing agar memberikan penilaian dan masukan terhadap penampilan mahasiswa agar dapat menjadi koreksi dan memuat penampilan mahasiswa lebih baik. Dengan adanya pembelajar mikro, mahasiswa dapat mempersiapkan pembelajaran dan membiasakan diri dengan situasi di dalam kelas.

2. Observasi Sekolah

Observasi sekolah dan kelas merupakan salah satu bentuk persiapan pelaksanaan kegiatan PPL. Dalam melaksanakan observasi, mahasiswa praktikan diharuskan untuk mengamati secara langsung kondisi di sekolah secara umum dan kondisi di dalam kelas secara khusus. Pengamatan kondisi sekolah secara umum bertujuan untuk mendapatkan data mengenai kondisi sekolah sehingga dapat menjadi pertimbangan dalam merumuskan program KKN sedangkan pengamatan kondisi kelas yang dilakukan secara khusus bertujuan untuk mendapatkan gambaran mengenai kondisi di dalam kelas saat kegiatan belajar mengajar sedang berlangsung.

Saat observasi kelas, mahasiswa mengikuti kegiatan belajar mengajar di dalam kelas sehingga dapat mengamati secara langsung pelaksanaan kegiatan belajar mengajar. Observasi kelas dilakukan oleh mahasiswa bersama dengan guru. Dalam pelaksanaannya, praktikan melakukan observasi di kelas yang diampu oleh M. Badriatul Anam, S.Kom selaku guru pembimbing. Dari observasi yang dilakukan, praktikan mendapatkan data mengenai metode yang digunakan oleh guru pembimbing dalam mengajar dan kondisi di dalam kelas.

Hasil observasi kelas ini menjadi pertimbangan bagi praktikan untuk menyiapkan strategi pembelajaran yang akan dilaksanakan. Berikut adalah kegiatan belajar mengajar yang dicatat oleh praktikan selama observasi kelas:

a. Membuka Pelajaran

- 1) Membuka dengan salam dan berdoa
- 2) Membaca Al-Quran

- 3) Presensi siswa
 - 4) Memberi motivasi kepada siswa
 - 5) Menyampaikan materi yang akan dipelajari
- b. Pokok Pembelajaran
- 1) Menyampaikan materi pelajaran dengan beberapa metode
 - 2) Memandu jalannya presentasi hasil diskusi di pertemuan sebelumnya
 - 3) Memberikan tugas kepada siswa untuk melaksanakan praktik
 - 4) Memantau proses pembelajaran siswa dikelas
- c. Menutup Pelajaran
- 1) Mengevaluasi materi yang telah disampaikan
 - 2) Memberikan kesimpulan dari materi yang disampaikan
 - 3) Menutup pelajaran dan diakhiri dengan berdoa.

Adapun aspek-aspek yang diamati selama observasi dikelas yang meliputi:

- a. Perangkat Pembelajaran
 - 1) Silabus
 - 2) Rencana Pembelajaran
- 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 bertanya
 - 9) Teknik penguasaan kelas
 - 10) Penggunaan media
 - 11) Bentuk dan cara evaluasi
 - 12) Menutup pembelajaran

Tindak lanjut dari observasi kelas yang dilakukan oleh mahasiswa adalah pengumpulan informasi tentang hasil observasi di dalam kelas untuk selanjutnya menjadi pertimbangan dalam

menyiapkan perangkat pembelajaran dan materi. Tidak hanya sampai di situ, setelah observasi kelas mahasiswa melakukan diskusi dan konsultasi dengan guru pembimbing mengenai rancangan kegiatan belajar mengajar, termasuk jadwal mengajar, RPP, materi, dan lain sebagainya

3. Pengembangan Rencana Pembelajaran

a. Pembuatan Administrasi Mengajar

Administrasi pembelajaran yang dibuat oleh mahasiswa praktikan selama pelaksanaan PPL adalah RPP, soal ujian praktik dan daftar nilai. Administrasi pengajaran digunakan selama praktik mengajar dan akan dilampirkan ke dalam laporan pelaksanaan PPL. Administrasi pengajaran merupakan komponen penting dalam mengajar karena akan menjadi acuan agar pelaksanaan praktik PPL dapat berjalan secara sistematis dan dapat terlaksana dengan baik. RPP, dan soal ujian praktik dan daftar nilai terlampir di laporan.

c. Pembuatan Media Pembelajaran

Media pembelajaran merupakan sarana pendukung dalam kegiatan belajar mengajar agar proses belajar lebih menarik dan materi lebih mudah dipahami oleh siswa. Media pembelajaran yang dibuat oleh mahasiswa berupa *slide power point*. Materi yang ada dalam media pembelajaran sesuai dengan materi yang akan diajarkan saat pelaksanaan praktik mengajar

4. Pembekalan PPL

Sebelum mahasiswa terjun langsung ke sekolah untuk melaksanakan PPL, pihak kampus memberikan pembekalan guna memberi wawasan kepada mahasiswa tentang tata cara mengajar. Hal ini penting bagi mahasiswa untuk mempersiapkan diri baik mental maupun penguasaan terhadap materi yang akan disampaikan dalam proses belajar mengajar. Pembekalan yang diberikan oleh kampus memuat materi tambahan berupa Kurikulum 2013, profesionalisme guru, serta materi mengenai pendidikan karakter di sekolah. Dengan adanya pembekalan mahasiswa diharapkan memiliki rasa percaya diri yang tinggi dan siap saat diterjunkan ke sekolah.

B. Pelaksanaan dan Hasil PPL

HARI	JAM KE	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
SENIN	Mata Pelajaran	Dasar dan Pengukuran Listrik										
	Kelas	X TIPTL										
SELASA	Mata Pelajaran	Dasar dan Pengukuran Listrik										
	Kelas	X TIPTL										
RABU	Mata Pelajaran	Gambar Teknik							Gambar Teknik			
	Kelas	X TIPTL							XI TIPTL			
KAMIS	Mata Pelajaran	IML										
	Kelas	XII TIPTL										
JUM'AT	Mata Pelajaran	Dasar dan Pengukuran Listrik										
	Kelas	X TIPTL										
SABTU	Mata Pelajaran											
	Kelas											

Sebelum melaksanakan praktik mengajar, mahasiswa membuat RPP yang akan menjadi acuan agar proses pembelajaran dapat terencana dan terlaksana dengan baik. RPP yang dibuat dalam praktik mengajar terlampir di daftar lampiran laporan ini. Beberapa hal yang perlu diperhatikan dalam kegiatan praktik mengajar adalah sebagai berikut:

- a. Membuat rencana pembelajaran (RPP)
- b. Menyiapkan materi yang akan disampaikan dalam kegiatan praktik mengajar dengan mengacu pada RPP yang telah dibuat
- c. Menyiapkan fisik dan mental, persiapan fisik meliputi materi yang akan diajarkan sedangkan persiapan mental meliputi persiapan psikologis agar tidak grogi saat melaksanakan praktik mengajar
- d. Menyiapkan media yang akan digunakan dalam pembelajaran.

Kegiatan praktik mengajar dilaksanakan pada tanggal 15 Juli 2016 – 15 September 2016 di SMK Muhammadiyah 3 Yogyakarta. Total pertemuan adalah 6 kali dengan beberapa metode yaitu

- a. Praktik Mengajar Terbimbing

Saat melaksanakan praktik mengajar terbimbing, mahasiswa praktikan didampingi guru pembimbing di dalam kelas. Pelaksanaan praktik mengajar terbimbing dilaksanakan

pada sekitar pertemuan pertama di minggu pertama kegiatan belajar mengajar. Praktik mengajar terbimbing bermanfaat untuk mengenalkan mahasiswa praktikan secara langsung dengan kelas dan melatih mental untuk mengajar di dalam kelas

b. Praktik Mengajar Mandiri

Praktik mengajar mandiri dilaksanakan setelah mahasiswa praktikan melaksanakan praktik mengajar terbimbing. Saat melaksanakan praktik mengajar mandiri, mahasiswa tidak lagi didampingi oleh guru pembimbing. Mahasiswa memiliki kesempatan untuk mengembangkan metode mengajar dan mengimplementasikan. Dari hasil pelaksanaan praktik mengajar mandiri, mahasiswa praktikan mempelajari dan mempraktikkan mengenai metode mengajar yang diterapkan. Beberapa kompetensi yang dipraktikkan mahasiswa selama melaksanakan praktik mengajar mandiri adalah:

- 1) Mengelola kelas.
- 2) Menguasai materi dan menyampaikannya dengan metode yang tepat sehingga materi dapat diterima siswa dengan baik.
- 3) Menyiapkan dan menggunakan media pembelajaran sebagai sarana pendukung dalam kegiatan belajar mengajar.
- 4) Mengelola waktu yang tersedia agar kegiatan belajar dapat terlaksana tepat waktu sesuai dengan RPP

Adapun kegiatan yang dilakukan mahasiswa saat dikelas, yaitu :

- 1) Membuka pelajaran, diawali dengan mengucapkan salam, selanjutnya memimpin berdoa dan langsung dilanjutkan dengan tadarus Al-Quran
- 2) Melakukan presensi siswa
- 3) Memberi motivasi belajar kepada siswa
- 4) Apersepsi, yaitu memberikan gambaran awal sebelum masuk ke inti pelajaran dan memberikan sedikit review dari materi yang telah disampaikan pada pertemuan sebelumnya agar peserta didik lebih siap dalam menerima materi yang akan disampaikan
- 5) Melakukan pengembangan dalam metode mengajar, di mana penyampaian materi tidak hanya disampaikan

dengan metode ceramah, tapi juga melakukan variasi agar kegiatan belajar mengajar lebih menarik dan siswa lebih antusias dalam mengikuti pelajaran

- 6) Memberikan tugas dan jobsheet kepada siswa untuk melaksanakan praktikum untuk melatih keaktifan dan ketrampilan siswa sebagai siswa SMK
- 7) Berkeliling dan memantau siswa yang sedang mengerjakan tugas
- 8) Menjawab pertanyaan siswa apabila ada siswa yang belum paham terkait materi atau soal latihan yang diberikan
- 9) Menyimpulkan apa yang sudah dipelajari hari ini.
- 10) Menutup pelajaran dengan berdoa dan salam.

Dalam melaksanakan praktik mengajar mandiri, mahasiswa praktikan menggunakan beberapa metode yang bervariasi dengan mengacu pada RPP dan disesuaikan dengan kondisi kelas. Beberapa metode yang mahasiswa gunakan dalam praktik mengajar mandiri adalah sebagai berikut:

1) Metode Ceramah

Metode ceramah digunakan oleh mahasiswa praktikan di awal pertemuan, yaitu dengan cara menyampaikan materi pelajaran secara lisan kepada siswa. Metode ini sebagai pembuka pada tiap pertemuan dan kadang disisipkan di tengah pelajaran

2) Metode Tanya Jawab

Metode tanya jawab digunakan oleh mahasiswa praktikan dan dikombinasikan dengan metode ceramah. Dengan metode tanya jawab, mahasiswa berusaha mengetahui pemahaman siswa terhadap materi yang telah disampaikan dengan cara memberi pertanyaan kepada para siswa. Metode ini dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui spontanitas berfikir siswa, persiapan siswa menerima materi baru, menarik perhatian siswa dan meningkatkan partisipasi siswa saat kegiatan belajar mengajar sedang berlangsung. Kadang pertanyaan dilemparkan kepada siswa yang

membuat gaduh di kelas agar siswa yang gaduh tersebut memperhatikan pelajaran

3) Metode Demonstrasi

Metode demonstrasi bertujuan untuk membuat siswa lebih memahami tentang langkah-langkah praktik karena mahasiswa mendemonstrasikan langkah-langkah praktik secara langsung di depan sehingga siswa dapat mengikuti langkah-langkah tersebut

4) Metode Diskusi

Metode diskusi antar siswa mengenai materi yang telah disampaikan bermanfaat untuk melatih tingkat partisipasi dan keaktifan di kelas. Selain itu, siswa berkesempatan untuk saling bertukar ilmu dengan temannya dan dapat berbagi pengetahuan sehingga pengetahuan siswa semakin luas

C. Refleksi

Pada Rabu tanggal 20 Agustus, siswa diberikan angket untuk menilai mahasiswa praktikan dari berbagai aspek selama proses pembelajaran yang telah dilaksanakan. Dari 1 kelas dengan total 20 siswa, ada 14 responden yang mengembalikan angket yang diberikan dari responden kelas I TIPTL. Adapun aspek penilaian kinerja mahasiswa PPL selama mengajar ada pada tabel dibawah:

Aspek Penilaian	Butir Penilaian
A. Kemampuan Membuka Pelajaran	1. Menarik Perhatian siswa
	2. Memberikan motivasi awal
	3. Memberikan apersepsi (mengaitkan kaitan materi yang sebelumnya)
	4. Menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan diberikan
	5. Memberikan acuan bahan belajar yang akan diberikan
B. Sikap Guru dalam Proses Pembelajaran	1. Kejelasan artikulasi suara
	2. Variasi Gerakan badan tidak mengganggu perhatian siswa
	3. Antusiasme dalam penampilan
	4. Mobilitas posisi mengajar
C. Penguasaan Bahan	1. Penyajian bahan ajar dalam kegiatan PBM di kelas

Belajar (Materi Pelajaran)	2. Kejelasan dalam menjelaskan materi pelajaran / bahan belajar
	3. Kejelasan dalam memberikan contoh-contoh
	4. Wawasan yang dimiliki dalam menyampaikan bahan belajar
D. Kegiatan Belajar Mengajar	1. Kesesuaian metode dengan bahan belajar yang disampaikan
	2. Penyajian bahan ajar sesuai dengan tujuan yang telah ditetapkan
	3. Memiliki keterampilan menanggapi pertanyaan siswa.
	4. Ketepatan dalam penggunaan alokasi waktu yang disediakan
E. Kemampuan Menggunakan Media Pembelajaran	1. Memperhatikan prinsip-prinsip penggunaan media
	2. Ketepatan penggunaan media dengan materi yang disampaikan
	3. Memiliki keterampilan dalam penggunaan media pembelajaran
	4. Membantu perhatian siswa dalam kegiatan pembelajaran
F. Evaluasi Pembelajaran	1. Penilaian yang dilakukan relevan dengan tujuan telah ditetapkan
	2. Menggunakan bentuk evaluasi dan penilaian yang bervariasi
	3. Penilaian yang diberikan sesuai dengan harapan siswa
G. Kemampuan Menutup Kegiatan Pembelajaran	1. Meninjau kembali materi yang telah diberikan
	2. Memberi kesempatan untuk bertanya dan menjawab pertanyaan
	3. Memberikan kesimpulan kegiatan pembelajaran
H. Tindak Lanjut/ <i>Follow Up</i>	1. Memberikan tugas kepada siswa sesuai dengan materi
	2. Menginformasikan bahan belajar yang akan dipelajari berikutnya.
	3. Memberikan motivasi untuk selalu terus belajar

Kriteria penilaian angket :

- 1 = Tidak Baik
- 2 = Kurang Baik
- 3 = Baik
- 4 = Sangat Baik

Berikut ini adalah hasil penilaian yang dilakukan oleh 14 responden siswa kelas X Teknik Instalasi Pemanfaatan Tenaga Listrik terhadap mahasiswa praktikan:

Aspek		SKOR				Jumlah	Mean	Median	Modus
		1	2	3	4				
A	1	0	0	7	7	14	3.5	3.5	4
	2	0	0	6	8	14	3.57	4	4
	3	0	0	9	5	14	3.35	3	4
	4	0	0	7	7	14	3.5	3.5	4
	5	0	1	4	9	14	3.43	4	4
			0	1	33	36	70	3.47	18
B	1	0	1	4	9	14	3.57	4	4
	2	0	1	4	9	14	3.57	4	4
	3	0	0	6	8	14	3.57	4	4
	4	0	0	7	7	14	3.5	3.5	4
			0	2	21	33	56	3.55	15.5
C	1	0	0	5	9	14	3.64	4	4
	2	0	0	6	8	14	3.57	4	4
	3	0	1	6	7	14	3.42	4	4
	4	0	0	6	8	14	3.57	4	4
			0	1	23	32	56	3.55	16
D	1	0	0	7	7	14	3.5	3.5	4
	2	0	0	6	8	14	3.57	4	4
	3	0	1	4	9	14	3.57	4	4
	4	0	0	5	9	14	3.64	4	4
			0	1	22	33	56	3.57	15.5
E	1	0	0	6	8	14	3.57	4	4
	2	0	0	4	10	14	3.71	4	4
	3	0	1	5	8	14	3.5	4	4
	4	0	0	7	7	14	3.5	4	4
			0	1	22	33	56	3.57	16
F	1	0	0	8	6	14	3.57	3	4
	2	0	0	8	6	14	3.57	3	4
	3	0	0	3	11	14	3.8	4	4
			0	0	19	23	42	3.65	10
G	1	0	0	5	9	14	3.64	4	4
	2	0	0	3	11	14	3.8	4	4
	3	0	0	5	9	14	3.64	4	4
			0	0	13	29	42	3.69	12
H	1	0	0	3	11	14	3.8	4	4
	2	0	0	4	10	14	3.71	4	4
	3	0	1	2	11	14	3.71	4	4
			0	1	9	32	42	3.74	12

Berdasar hasil perhitungan pada tabel diatas, berikut penjabaran hasil penilaian siswa terhadap mahasiswa PPL berdasarkan aspek.

1. Aspek Kemampuan Membuka Pelajaran

Aspek	SKOR				Jumlah	Mean	Median	Modus	
	1	2	3	4					
A	1	0	0	7	7	14	3.5	3.5	4
	2	0	0	6	8	14	3.57	4	4
	3	0	0	9	5	14	3.35	3	4
	4	0	0	7	7	14	3.5	3.5	4
	5	0	1	4	9	14	3.43	4	4
		0	1	33	36	70	3.47	18	20

Dari tabel penilaian aspek pertama yaitu Kemampuan Membuka Pelajaran, mempunyai hasil rata rata sebesar 3,47. Presentasi keberhasilan dalam aspek pertama dapat dilihat pada diagram dibawah



Pada aspek kemampuan membuka pelajaran sebanyak 52% menilai sangat baik, 47% menilai baik, dan 1% menilai kurang baik.

1) Penilaian Sangat Baik

Dalam aspek pertama, poin kelima yaitu (memberikan acuan bahan belajar yang akan diberikan) mendapat skor tertinggi dengan jumlah paling banyak dibanding dengan poin yang lain yaitu sebanyak 9 .

2) Penilaian Baik

Dalam aspek pertama, poin ketiga yaitu (memberikan apresepasi) 9 siswa memberi penilaian baik

3) Penilaian Kurang Baik

Pada poin kelima (memberikan acuan bahan belajar yang akan diberikan) selain mendapatkan jumlah penilaian sangat baik paling ditinggi diantara poin lainnya juga mendapatkan penilaian kurang baik dari 1 siswa.

2. Aspek Sikap Guru dalam Proses Pembelajaran

Aspek	SKOR				Jumlah	Mean	Median	Modus	
	1	2	3	4					
B	1	0	1	4	9	14	3.57	4	4
	2	0	1	4	9	14	3.57	4	4
	3	0	0	6	8	14	3.57	4	4
	4	0	0	7	7	14	3.5	3.5	4
		0	2	21	33	56	3.55	15.5	16

Dari tabel penilaian aspek kedua yaitu sikap guru dalam proses pembelajaran, mempunyai hasil rata rata sebesar 3,55 Presentasi kebersihalan dalam aspek kedua dapat dilihat pada diagram dibawah



Pada aspek sikap guru dalam proses pembelajaran 59% menilai sangat baik, 37% menilai baik, dan 4% menilai kurang baik.

1) Penilaian Sangat Baik

Pada aspek penilaian sangat baik terbanyak ada pada poin ke 1 (Kejelasan artikulasi suara) dan poin ke 2 (Variasi gerakan badan tidak mengganggu perhatian siswa) dengan sejumlah 9.

2) Penilaian Baik

Poin ke 4 yaitu mobilitas posisi mengajar mendapatkan skor terbanyak yaitu 7

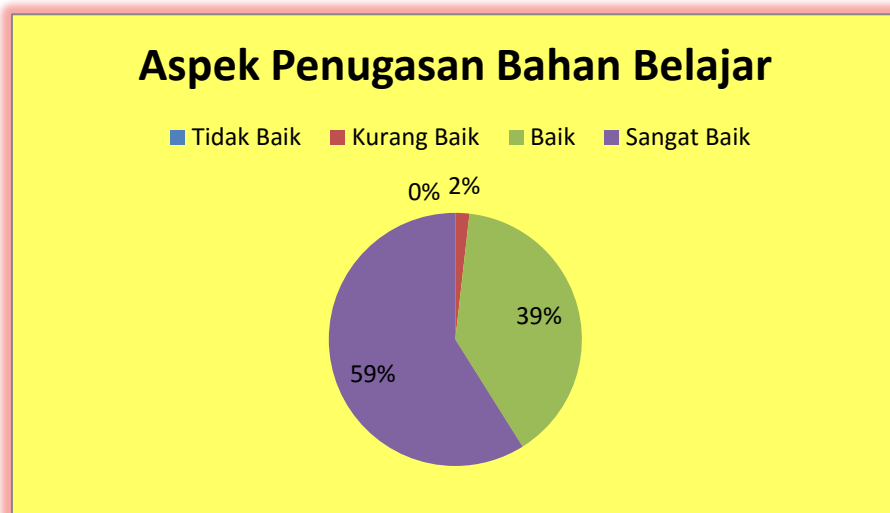
3) Penilaian Kurang Baik

Sebanyak 2 siswa memberi penilaian kurang baik pada poin ke 1 dan 2

3. Aspek Penugasan Bahan Belajar

Aspek	SKOR				Jumlah	Mean	Median	Modus	
	1	2	3	4					
C	1	0	0	5	9	14	3.64	4	4
	2	0	0	6	8	14	3.57	4	4
	3	0	1	6	7	14	3.42	4	4
	4	0	0	6	8	14	3.57	4	4
		0	1	23	32	56	3.55	16	16

Dari tabel penilaian aspek pertama yaitu Kemampuan Membuka Pelajaran, mempunyai hasil rata rata sebesar 3,55 Presentasi keberhasilan dalam aspek ketiga dapat dilihat pada diagram dibawah



Pada aspek penugasan bahan belajar 57% menilai sangat baik, 41% menilai baik, dan 2% menilai kurang baik

1) Penilaian Sangat Baik

Pada poin pertama yaitu penyajian bahan ajar dalam kegiatan KBM di kelas sebanyak 9 siswa memberi penilaian sangat baik.

2) Penilaian Baik

Pada poin kedua ketiga dan keempat 6 siswa memberi penilaian baik terhadap mahasiswa ppl

3) Kurang Baik

Pada poin ketiga selain mendapatkan penilaian baik, 1 siswa memberikan penilaian kurang baik terhadap poin kejelasan dalam membri contoh contoh.

4. Aspek Kegiatan Belajar Mengajar

Aspek	SKOR				Jumlah	Mean	Median	Modus	
	1	2	3	4					
D	1	0	0	7	7	14	3.5	3.5	4
	2	0	0	6	8	14	3.57	4	4
	3	0	1	4	9	14	3.57	4	4
	4	0	0	5	9	14	3.64	4	4
		0	1	22	33	56	3.57	15.5	16

Dari tabel penilaian aspek pertama yaitu Kemampuan Membuka Pelajaran, mempunyai hasil rata rata sebesar 3,57 Presentasi keberhasilan dalam aspek keempat dapat dilihat pada diagram dibawah



Pada aspek Kegiatan Belajar Mengajar sebanyak 59% menilai sangat baik, 39% menilai baik, dan 2% menilai kurang baik.

1) Penilaian Sangat Baik

Pada poin ketiga dan empat mendapat penilaian sangat baik dari 9 siswa

2) Penilaian Baik

Pada poin pertama mendapat penilaian baik dari 7 siswa.

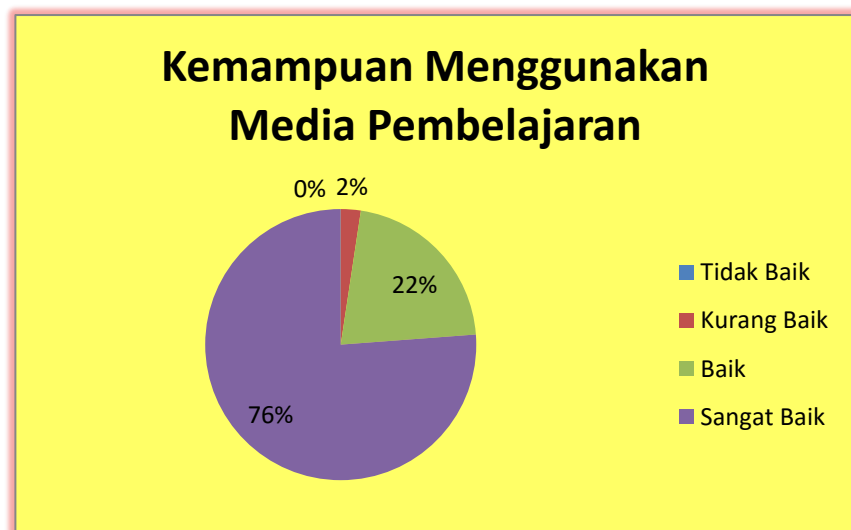
3) Kurang Baik

Pada poin ke tiga selain mendapatkan penilaian sangat baik dari siswa juga mendapat kan penilaian kurang baik dari 1 siswa.

5. Aspek Kemampuan Menggunakan Media Pembelajaran

Aspek		SKOR				Jumlah	Mean	Median	Modus
		1	2	3	4				
E	1	0	0	6	8	14	3,57	4	4
	2	0	0	4	10	14	3,71	4	4
	3	0	1	5	8	14	3,5	4	4
	4	0	0	7	7	14	3,5	4	4
		0	1	22	33	56	3,57	16	16

Dari tabel diatas, aspek kemampuan menggunakan media pembelajaran mendapatkan rata rata 3,57. Dengan presentasi penilaian oleh siswa seperti diagram dibawah ini



Pada aspek kemampuan menggunakan media pembelajaran 59% menilai sangat baik, 39% menilai baik dan 2% menilai kurang baik.

1) Penilaian Sangat Baik

Pada poin kedua yaitu ketepatan penggunaan media dalam pembelajaran mendapatkan penilaian sangat baik dari 10 siswa.

2) Penilaian Baik

Pada poin keempat yaitu membantu perhatian siswa dalam kegiatan pembelajaran mendapat penilaian baik dari 7 siswa.

3) Penilaian Kurang Baik

Pada poin ke tiga yaitu memiliki keterampilan dalam menggunakan media pembelajaran mendapat penilaian kurang baik dari 1 siswa.

6. Aspek Evaluasi Pembelajaran

Aspek	SKOR				Jumlah	Mean	Median	Modus	
	1	2	3	4					
F	1	0	0	8	6	14	3.57	3	4
	2	0	0	8	6	14	3.57	3	4
	3	0	0	3	11	14	3.8	4	4
	4	0	0	19	23	42	3.65	10	12

Dari tabel dapat dilihat untuk aspek evaluasi pembelajaran mendapatkan rata rata 3.65. dengan presentase penilaian seperti diagram dibawah ini



Dari aspek evaluasi pembelajaran dapat dilihat bahwa 55% penilaian sangat baik dan 45% penilaian baik.

1) Penilaian Sangat Baik

Pada poin ketiga yaitu penilaian yang diberikan sesuai harapan siswa mendapatkan penilaian sangat baik dari 11 siswa.

2) Penilaian Baik

Pada poin pertama dan kedua mendapatkan penilaian baik dari 6 siswa.

7.Aspek Kemampuan Menutup Kegiatan Pembelajaran

Aspek	SKOR				Jumlah	Mean	Median	Modus	
	1	2	3	4					
G	1	0	0	5	9	14	3.64	4	4
	2	0	0	3	11	14	3.8	4	4
	3	0	0	5	9	14	3.64	4	4
		0	0	13	29	42	3.69	12	12

Dari tabel diatas, aspek kemampuan menutup kegiatan pembelajaran mendapatkan rata rata 3.69. Dengan prosentase penilaian dari siswa seperti diagram dibawah ini:



Dari diagram diatas aspek kemampuan menutup kegiatan pembelajaran sebanyak 69% mendapat penilaian sangat baik dan 31% mendapat penilaian baik.

1) Penilaian Sangat Baik

Pada poin kedua yaitu memberikan kesempatan untuk bertanya dan menjawab mendapat penilaian sangat baik dari 11 siswa.

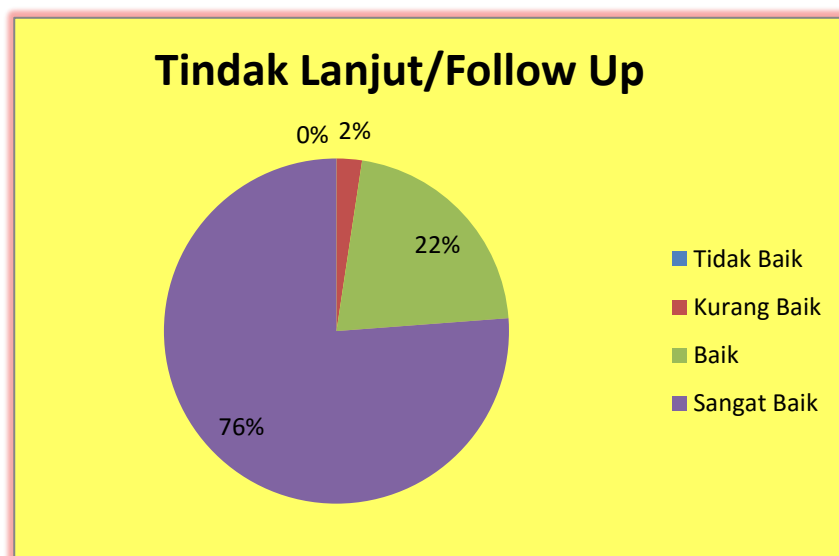
2) Penilaian Baik

Poin pertama dan kedua yaitu meninjau materi yang diberikan dan memberikan kesimpulan kegiatan pembelajaran mendapat penilaian baik dari 5 siswa

8. Aspek Tindak Lanjut/Follow Up

Aspek		SKOR				Jumlah	Mean	Median	Modus
		1	2	3	4				
H	1	0	0	3	11	14	3.8	4	4
	2	0	0	4	10	14	3.71	4	4
	3	0	1	2	11	14	3.71	4	4
		0	1	9	32	42	3.74	12	12

Dari tabel, aspek tindak lanjut atau follow up mendapat rata rata 3.74. Dengan prosentasi penilai siswa seperti diagram dibawah ini :



Dari diagram pada aspek tindak lanjut/ follow 76% mendapat penilaian sangat baik. 22% mendapat penilaian baik dan 2 % mendapat penilaian kurang baik.

1) Penilaian Sangat Baik

Pada poin pertama dan ketiga yaitu memberikan tugas kepada siswa sesuai materi dan memberikan motivasi untuk selalu belajar mendapat penilaian sangat baik dari 11 siswa.

2) Penilaian Baik

Poin kedua yaitu menginformasikan bahan belajar yang akan dipelajari selanjutnya mendapatkan penilaian baik dari 4 siswa.

3) Penilaian Kurang Baik

Poin ketiga yaitu memberikan motivasi untuk selalu belajar mendapat penilaian kurang baik dari 1 siswa.

Dari rancangan program dan matriks PPL yang telah dibuat. Secara garis belajar dapat berjalan lancar. Program tersebut dapat berjalan lancar karena adanya dukungan dari dosen pembimbing, guru pembimbing dan dari siswa. Setelah program terlaksana, berikut hasil analisis dari angket yang diberikan mahasiswa PPL kepada siswa sebagai penialain atas kinerja mahasiswa PPL selama mengajar.

1) Pada aspek kemampuan membuka pelajaran penilaian siswa menunjukkan kinerja mahasiswa PPL sudah sangat baik, terlebih pada poin ketiga dan kelima yang menunjukkan mahasiswa telah mampu mengaitkan materi pembelajaran sebelumnya dengan materi yang akan dipelajari hari ini dan cukup jelas dalam memberikan acuan bahan belajar kepada siswa. Sehingga dapat disimpulkan siswa tidak bingung dalam mengaitkan pelajaran sebelumnya dengan materi yang akan dipelajari selanjutnya.

2) Pada aspek sikap guru dalam proses pembelajaran penilaian siswa menunjukkan kinerja mahasiswa PPL sebagian besar sudah baik terlebih pada poin pertama dan kedua terkait artikulasi dan variasi gerakan yang tidak mengganggu perhatian siswa. Hal ini menunjukkan siswa cukup jelas untuk memahami materi yang disampaikan oleh mahasiswa PPL ketika dijelaskan secara lisan. Namun dari penilaian siswa, 1 siswa menilai artikulasi mahasiswa PPL masih kurang baik. Hal tersebut bias menjadi refleksi pada mahasiswa agar lebih memahami karakter siswa dan lebih jelas dalam penyampaian materi.

3) Pada aspek penugasan bahan belajar penilaian siswa menunjukkan kinerja mahasiswa PPL sangat bagus. Dari empat

poin yang ada, semuanya rata mendapatkan penilaian baik dari siswa.. Hal tersebut menunjukkan kesesuaian metode dan bahan ajar yang digunakan sudah baik sehingga mampu memberikan gambaran materi cukup jelas kepada siswa.

4) Pada aspek kegiatan belajar mengajar secara garis besar cukup baik. Dari semua poin pada aspek ini mendapat penilaian baik yang cukup merata. Terlebih pada poin ketiga dan keempat yaitu memiliki keterampilan dalam menjawab pertanyaan siswa dan ketepatan dalam penggunaan alokasi waktu menunjukkan bahwa mahasiswa PPL cukup menguasai materi yang disampaikan sehingga dapat menjawab pertanyaan siswa dengan tepat sehingga siswa menjadi lebih paham dalam materi tersebut.

5) Pada aspek kemampuan menggunakan media pembelajaran kinerja mahasiswa cukup baik. Mahasiswa sendiri dalam mengajar cukup bervariasi dalam menggunakan media pembelajaran. Tidak hanya proyektor tetapi juga membawakan komponen dan alat peraga lain untuk didemonstrasikan agar siswa menjadi lebih paham.

6) Pada aspek evaluasi pembelajaran penilaian kinerja mahasiswa PPL sangat baik. Empat poin yang ada pada aspek ini siswa memberikan penilaian sangat baik dan baik. Hal tersebut menunjukkan bahwa mahasiswa PPL dalam menilai dan memberikan evaluasi kepada siswa dapat diterima baik oleh siswa.

7) Pada aspek kemampuan menutup pelajaran penilaian siswa terhadap kinerja mahasiswa PPL sangat baik. Poin poin yang ada pada aspek ini mendapat penilaian baik dan sangat baik dari siswa. Terlebih dalam poin kedua yaitu memberikan kesempatan untuk bertanya dan menjawab pertanyaan, mendapat penilaian sangat baik dari 11 siswa. Hal tersebut menunjukkan mahasiswa PPL memberi kesempatan kepada siswa diakhir pelajaran apabila masih ada yang belum jelas terkait materi yang telah disampaikan.

8) Pada aspek tindak lanjut/follow up penilaian siswa terhadap kinerja mahasiswa sangat baik. Pada poin pertama dan kedua yaitu memberikan tugas kepada siswa dan memberikan motivasi untuk selalu belajar mendapat penilaian sangat baik dari 11 siswa. Hal tersebut menunjukkan tugas yang diberikan oleh mahasiswa kepada siswa dapat diterima dengan baik oleh siswa baik dari sisi tugas yang relevan dengan materi dan dari sisi tugas yang sesuai dengan kemampuan siswa. Kemudian pada poin keempat mahasiswa mampu mendorong rasa ingin belajar siswa untuk terus belajar. Sehingga siswa menjadi lebih rajin untuk sekolah dan lebih antusias dalam mengikuti pelajaran.

BAB III

PENUTUP

A. Kesimpulan

Setelah melaksanakan kegiatan PPL di SMK Muhammadiyah 3 Yogyakarta pada Juli 2016 – September 2016 mahasiswa banyak mendapatkan manfaat antara lain

1. Mahasiswa mampu menyusun rencana pembelajaran dengan baik dan benar sesuai dengan silabus
2. Mahasiswa mendapatkan banyak keterampilan dalam mengajar seperti metode yang digunakan dalam penyampaian materi, media yang tepat yang harus digunakan dalam pembelajaran serta mengkondisikan kelas selama pembelajaran berlangsung
3. Mahasiswa mendapatkan wawasan bagaimana menjadi guru yang sebenarnya.

B. Keterbatasan

Selama kurang lebih dua bulan dalam melaksanakan kegiatan PPL, terdapat beberapa kelemahan atau keterbatasan dalam pelaksanaan PPL baik dari pihak mahasiswa, siswa, guru dan sekolah yang antara lain:

1. Peralatan yang akan digunakan untuk praktik belum siap saat akan digunakan mengajar
2. Banyak siswa yang berasal dari luar daerah sehingga masih harus banyak menyesuaikan pelajaran disini
3. Rencana Praktik Pembelajaran (RPP) yang dibuat oleh mahasiswa belum sesuai dengan silabus
4. Karakter siswa yang bermacam-macam saat pembelajaran sedikit menghambat jalannya proses pembelajaran

C. Saran

Dari keterbatasan yang diperoleh selama melaksanakan PPL di SMK Muhammadiyah 3 Yogyakarta, maka diperoleh beberapa antara lain:

1. Mahasiswa PPL harus datang lebih awal untuk mempersiapkan peralatan yang akan digunakan untuk mengajar
2. Mahasiswa PPL memberi penjelasan lebih secara individu kepada siswa terkait materi yang disampaikan.
3. Sebelum mengajar, mahasiswa PPL berkonsultasi dengan guru pembimbing terkait RPP yang akan digunakan
4. Lebih mendalami karakteristik dari masing masing siswa yang kemudian diterapkan dalam proses pembelajaran.

DAFTAR PUSTAKA

UNY. 2016 *Panduan PPL/ Magang III*. Yogyakarta:UNY

UNY. 2016 *Panduan Pembelajaran Micro 2016*. Yogyakarta:UNY

UNY. 2016 *Materi Pembekalan PPL*. Yogyakarta:LPPMP UNY

Sholat Dzuhur	11.45 - 12.15	11.45 - 12.15
7	12.15 - 13.00	12.15 - 13.00
8	13.00 - 13.45	13.00 - 13.45
9	13.45 - 14.30	13.45 - 14.30

mengetahui
Guru Pembimbing Lapangan



Narwoto, M.Pd
NBM.934.350

Yogyakarta, Juli 2016
Mahasiswa PPL




Ratri Ardanariswari
NIM. 13501241005

ANALISIS MATERI PEMBELAJARAN

NO	MATERI	JUMLAH JAM	TOTAL JAM
1	Pengenalan alat alat gambar	4	
2	Menggambar huruf dan angka	4	
3	Menggambar garis miring	4	
4	Lukisan dengan jangka	4	
5	Lukisan aneka Garis	4	
6	Menggambar Aneka Garis	4	
	Mid Semester	2	
	Ulangan Harian	4	
	Ulangan Umum Semester 1	2	
	Remidi dan Pengayaan	4	
	JUMLAH JAM SEMESTER 1		36
7	Arsir Gambar Teknik	4	
8	Bahan Hantaran dan Dielektrik	4	
9	Konstruksi Ilmu Ukur	4	
10	Membagan dalam Dimetrik	4	
11	Membagan dengan Dimetrik	4	
12	Bidang Dinding Kubus dan Limas	4	
13	Bidang Dinding Silinder dan Keru	4	
14	Proyeksi Amerika	4	
	Mid Semester	2	
	Ulangan Harian	6	
	Ulangan Umum Semester 2	2	
	Remidi dan Pengayaan	6	
	JUMLAH JAM SEMESTER 2		48

mengetahui
Guru Pembimbing Lapangan


Narwoto, M.Pd
NBM. 934.530

Yogyakarta Juli 2016
Mahasiswa PPL


Ratri Artanariswari
NIM. 13501241005

PROGRAM KERJA PENDIDIK

Nama : Narwoto, M.Pd
 NBM : 934.350
 Mata Pelajaran : Gambar Teknik


Bidang Keahlian : Teknologi dan Rekayasa
 Program Keahlian : Teknik Pemanfaatan Tenaga Listrik
 Kelas : X
 Semester : 1 - 2
 Tahun Pelajaran : 2016/2017

No.	Kegiatan	Bulan												
		7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	
A	PROGRAM BELAJAR MENGAJAR													
	1. Mendalami Dokumen Kurikulum													
	2. Menyusun SILABUS/RPP Validasi													
	3. Membuat Program Tahunan													
	4. Menyusun Modul													
	5. Mengajar													
	6. Membuat Kisi-kisi Soal Evaluasi													
	7. Melaksanakan Evaluasi													
	8. Melaksanakan Progr. Remidi													
	9. Melaksanakan Program Pengayaan													
10. Membina Peserta Didik Bermasalah														
B	PROGRAM UMUM													
	1. Menyusun Program Kerja													
	2. Mengevaluasi Program Kerja sebelumnya													
	3. Konsultasi dengan Kaprog													
	4. Mengarsip surat													
	5. Mengikuti Upacara Bendera													
6. Melaksanakan Presensi Harian														
C	PROGRAM PENGEMBANGAN													
	1. Komunikasi dengan DU/DI													
	2. Komunikasi dengan Pendidik SMK lain													
	3. Pengadaan Buku Pegangan													
	4. Pembuatan Alat Peraga													
	5. Mengikuti Seminar/Lokakarya													
	6. Mengikuti Diskusi													
	7. Mengikuti Penataran Kompetensi													
	8. Mengikuti Magang (OJT)													
	9. Membimbing Peserta Didik dalam Karya Ilmiah													
	10. Menulis Karya Ilmiah													
11. Mengadakan Studi Banding														

Yogyakarta, September 2016

Mengetahui :

Guru Pembimbing Lapangan



Narwoto, M.Pd

Mahasiswa PPL



Ratri Ardnaraiswari


Urutan nomor : Teknologi dan Rekayasa
 Program Keahlian : Teknik Instalasi Pemanfaatan Tenaga Listrik
 Kelas : X
 Semester : Ganjil /Genap
 Tahun Pelajaran : 2016/2017

Semester	No.	Kompetensi Dasar/Materi Pokok	Kode	Jumlah Jam	Waktu Pembelajaran		
					Berkas (Jam,po)	DUDI (Jam,po)	
Semester 1	1	3.1 Memilih peralatan dan kelengkapan gambar teknik berdasarkan fungsi dan cara penggunaan	3.1/4.1				
		4.1 Menggunakan peralatan dan kelengkapan gambar teknik sesuai fungsi dan prosedur penggunaan					
		a. pengenalan macam macam alat gambar dan fungsinya			4	4	
		Jumlah			4	4	
	2	3.2	3.2 Membedakan garis-garis gambar teknik berdasarkan bentuk dan fungsi garis	3.2/4.2/			
			4.2 Menyajikan garis-garis gambar teknik sesuai bentuk dan fungsi garis				
			a. Membuat Garis Miring			4	4
			b. Lukisan dengan Jangka			4	4
		Jumlah			8	8	
	3	3.3	3.3 Mengklarifikasi huruf, angka dan etiket gambar teknik sesuai prosedur dan aturan penerapan	3.3/4.3			
			4.3 Merancang huruf, angka dan etiket gambar teknik sesuai prosedur dan aturan penerapan				
			a. Menggambar berbagai macam huruf dan angka serta etiket gambar			4	4
			Jumlah			4	4
	4	3.4	3.4 Mengelompokkan gambar konstruksi geometris geometris berdasarkan bentuk konstruksi sesuai prosedur	3.4/4.4			
			4.4 Menyajikan gambar konstruksi geometris berdasarkan bentuk konstruksi sesuai prosedur				
			a. Menggambar aneka garis geometris			4	4
		b. Lukisan aneka garis			4	4	
		Jumlah			8	8	
	Mid Semester			2	2		
	Ulangan Harian			4	4		
	Ulangan Umum Semester 1			2	2		
	Remidi dan Pengayaan			4	4		

Semester	No.	Kompetensi Dasar/Materi Pokok	Kode	Waktu Pembelajaran			
				Berkas (Jam,po)	DUDI (Jam,po)		
Semester 2	5	3.5 Mengintegrasikan persyaratan gambar proyeksi piktorial (3D) berdasarkan aturan gambar proyeksi	3.5/4.5				
		4.5 Menyajikan gambar benda 3D secara gambar sketsa sketsa dan gambar rapi, sesuai aturan proyeksi piktorial					
		a. Arsir Gambar Teknik			4	4	
		b. Bahan Hantan dan Dielektrik			4	4	
		c. Konstruksi Ilmu Ukur			4	4	
		d. Membagan dalam Dimetrik			4	4	
		e. Membagan dengan Dimetrik			4	4	
		f. Bidang Dinding Kubus dan Limas			4	4	
		g. Bidang Dinding Silinder dan Kerucut			4	4	
		Jumlah			28	28	
	6	3.6	3.6 Mengintegrasikan persyaratan gambar proyeksi orthogonal (2D) berdasarkan aturan gambar proyeksi	3.6/4.6			
			4.6 Menyajikan gambar benda 2D secara gambar sketsa dan gambar rapi, sesuai aturan proyeksi orthogonal				
			a. proyeksi Amerika			4	4
			Jumlah			4	4
		Ulangan Harian			6	6	
		Remidial			6	6	
	TOTAL TATAP MUKA						
	Ulangan Mid Semester			2	2		
	Ulangan Akhir Semester			2	2		

Mengetahui,
 Guru Pembimbing
 Lapangan

 Narwati, M.Pd
 NPM.021.530

Mahasiswa PPL

 Fitri Arjaniswari
 NIM.13501241005

				ukuran dan stuklis							

Mengetahui,
Guru Pembimbing Lapangan



Narwoto, M.Pd
NBM 934.350

Yogyakarta, Juli 2016
Mahasiswa PPL



Ratri Ardanariswari
NIM. 13501241005

		baru	masing-masing		
4	Kamis, 21 Juli 2016	Pengepakan dan pembagian buku paket tahun ajaran baru	Buku paket terkelompokkan dan siap dibagikan kepada siswa sesuai kelas nya masing-masing		
5	Jumat, 22 Juli 2016	Pengepakan dan pembagian buku paket tahun ajaran baru	Buku paket terkelompokkan dan siap dibagikan kepada siswa sesuai kelas nya masing-masing		

Mengetahui,

Guru Pembimbing Lapangan

Narwoto M. Pd

NBM.934.350

Yogyakarta, Juli 2016

Mahasiswa PPL

Ratri Ardanariswari

NIM. 13501241005

Mengetahui

Guru Pembimbing Lapangan



Ratu Nurul M. Rizki
NIM 12141332

Yogyakarta, Juli 2016

Mahasiswa PPL



Ratu Ardaningsari
NIM 13501241005

			Siswa mengetahui macam2 komponen pasif elektronika	ada yang tidur	mencatat atau tidak Membangunkan siswa yang tidur dikelas
3	Rabu, 3 Agustus 2016	Mengajar Gambar Teknik kelas X materi menggambar huruf dan angka	Siswa menggambar huruf dan angka	Siswa tidak membawa busur Siswa bingung cara menggunakan busur	Meningjam alat gambar di jurusan Memberikan contoh cara menggambar menggunakan busur
		Mendampingi pembelajaran instalasi tenaga kelas XI	Materi tersampaikan		
4	Kamis, 4 Agustus 2016	Piket guru	Tugas dan pesan tersampaikan kepada siswa yang bersangkutan	-	-
5	Jumat, 5 Agustus 2016	Mendampingi pembelajaran materi instalasi tenaga	Siswa mengetahui bagian bagian multimeter dan fungsinya	Siswa malas mencatat dan tidur dikelas	Menasehati memberi arahan kepada siswa dan memberi sikap tegas

Mengetahui

Guru Pembimbing Lapangan



Narwoto M.Pd
NBM. 934.350

Yogyakarta, Agustus 2016

Mahasiswa PPL



Ratri Ardanaswari
NIM. 13501241005

3	Rabu, 10 Agustus 2016	Mengajar materi gambar teknik menggunakan busur	Pembelajaran berjalan lancar. Siswa mampu menggambar menggunakan busur	Siswa tidak membawa busur	Meminjamkan peralatan gambar di jurusan
		Mendampingi pembelajaran instalasi tenaga kelas IX	Materi tersampaikan	-	-
4	Kamis, 11 Agustus 2016	Piket guru	Tugas dan pesan tersampaikan kepada siswa yang bersangkutan	-	-
5	Jumat, 12 Agustus 2016	Mengajar dasar dan pengukuran listrik	Siswa mengetahui bagian dan fungsi multimeter	Siswa malas mencatat	Memberi pendekatan secara individu ke siswa dan memberi tindakan tegas

Mengetahui
Guru Pembimbing Lapangan



Narwoto M. Pd
NBM. 934.350

Yogyakarta, Agustus 2016
Mahasiswa PPL



Ratri Ardanariswari
NIM. 13501241005

4	Kamis, 18 Agustus 2016	Piket guru	Tugas dan pesan tersampaikan kepada siswa yang bersangkutan	-	-
5	Jumat, 19 Agustus 2016	Mengajar dasar dan pengukuran listrik materi menghitung tegangan DC menggunakan multimeter	siswa mampu menghitung tegangan DC menggunakan DC	Siswa malas mencatat	

Mengelahui
Guru Pembimbing Lapangan

Yogyakarta, Agustus 2016
Mahasiswa PPL



Narwoto M.Pd
NBM. 934.350



Rati Ardahariswari
NIM. 13501241005

H. PENILAIAN HASIL BELAJAR:

1. Penilaian Sikap
Pengamatan dan Pemantauan
2. Penilaian Pengetahuan
Test tertulis
3. Penilaian Keterampilan
 - Unjuk kerja
 - Portofolio

Mengetahui,
Guru Pembimbing
Lapangan






Narwoto, M.Pd
NBM.934.530

Yogyakarta, Juli 2016
Mahasiswa PPL



Ratri Ardhaniswari
13501241005

3	
4	
5	

3. Sebutkan 3 jenis dan kegunaan kertas yang anda ketahui

No	Jenis Kertas	Fungsi
1		
2		
3		

4. Jelaskan cara menggunakan pensil gambar dengan baik dan benar
5. Jelaskan fungsi dari gambar teknik

Mengetahui,
 Juli 2016
 Guru Pembimbing
 Lapangan



Narwoto, M.Pd

NBM.934.530

Yogyakarta,

Mahasiswa PPL



Ratri Ardanariswari

13501241005

Mengetahui,

Yogyakarta Juli 2016

Guru Pembimbing
Lapangan



Narwoto, M.Pd

NBM.934.530

Mahasiswa PPL



Ratri Ardanariswari

13501241005

Penutup	<p>Peserta didik mendiskusikan pembahasan mengenai bagaimana fungsi dan penerapan dari huruf, angka dan etiket pada gambar teknik <u>Mengkomunikasikan</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Peserta didik mengemukakan hasil gambarnya 	15 menit	Tanya jawab
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru dan siswa menyimpulkan hasil pembelajaran 2. Guru menjelaskan apa yang sudah dicapai pada pembelajaran pertemuan hari itu 3. Guru memberi gambaran materi yang akan dibahas di pertemuan berikutnya 4. Guru menutup pembelajaran dengan membaca hamdallah dan salam 		

Mngetahui,
2016

Yogyakarta, Agustus

Guru Pembimbing
Lapangan


Narwoto, M.Pd

NBM.934.530

Mahasiswa PPL



Ratri Ardanariswari

13501241005

	<p>pembelajaran pertemuan hari itu</p> <ol style="list-style-type: none">3. Guru memberi gambaran materi yang akan dibahas di pertemuan berikutnya4. Guru menutup pembelajaran dengan membaca hamdallah dan salam		
--	--	--	--

Mengetahui,
2016

Guru Pembimbing
Lapangan



Narwoto, M.Pd

NBM.934.530

Yogyakarta, Agustus

Mahasiswa PPL



Ratri Ardanariswar

13501241005

	b. Menjelaskan cara dan penyajian gambar proyeksi orthogonal.		
3	Ketrampilan Terampil membuat gambar proyeksi orthogonal secara sketsa dan menggunakan alat.	Pengamatan dan Tugas menggambar	Penyelesaian tugas individu dan saat di dalam kelas

J. Instrumen Penilaian Hasil Belajar

Tes formatif.

Soal :

1. Tuliskan ciri-ciri bentangan bidang pada proyeksi Eropa !
2. Jelaskan perbandingan antara proyeksi Eropa dengan proyeksi Amerika !
3. Tuliskan dua keuntungan proyeksi Amerika !

Mengetahui,
Guru Pembimbing
Lapangan



Narwoto, M.Pd

NBM.934.530

Yogyakarta, Agustus 2016

Mahasiswa PPL



Ratri Ardanariswari

13501241005

HALAMAN PENGESAHAN

Pengesahan laporan kegiatan Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) di SMK Muhammadiyah 3 Yogyakarta:

Nama : Ratri Ardanariswari
NIM : 13501241005
Prodi : Pendidikan Teknik Elektro

Telah melaksanakan kegiatan PPL di SMK Muhammadiyah 3 Yogyakarta dari tanggal 15 Juli sampai 15 September 2016 Hasil kegiatan tercakup dalam naskah laporan ini.

Yogyakarta, 26 September 2016

Dosen Pembimbing

Guru Pembimbing

Drs. Mutaqin, M.Pd., M.T
NIP. 19640405 199001 1 001

Narwoto M.Pd
NBM. 934.530

Mengetahui

Kepala Sekolah
Muhammadiyah 3 YK

Koordinator PPL Sekolah



Drs. H. Sukisno Suryo, M.Pd.
NBM. 548.444

Kustejo, S.Pd.I
NBM. 978.921

