

**LAPORAN**  
**PRAKTIK LAPANGAN TERBIMBING (PLT)**  
**LOKASI SMK NEGERI 1 PUNDONG**  
Menang, Srihardono, Pundong, Bantul  
Periode 15 September 2017 - 15 November 2017

Disusun Guna Memenuhi Tugas Mata Kuliah Praktik Lapangan Terbimbing  
Dosen Pembimbing: Drs. Mutaqin, M.Pd., M.T.



**Disusun Oleh :**  
**ROCHMAD FAUZI**  
**NIM. 14501244015**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN TEKNIK ELEKTRO**  
**FAKULTAS TEKNIK**  
**UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA**  
**2017**

## LEMBAR PENGESAHAN

Yang bertanda tangan dibawah ini, kami pembimbing Praktik Lapangan Terbimbing di SMK Negeri 1 Pundong menerangkan dengan sesungguhnya bahwa mahasiswa di bawah ini:

Nama : Rochmad Fauzi  
NIM : 14501244015  
Jurusan/ Prodi : Pend. Teknik Elektro/ Pend. Teknik Elektro  
Fakultas : Teknik  
Universitas : Universitas Negeri Yogyakarta


Telah melaksanakan kegiatan Praktik Lapangan Terbimbing di SMK Negeri 1 Pundong pada tanggal 15 September - 18 November 2017, dengan hasil kegiatan terangkum dalam laporan ini.


Yogyakarta, 18 November 2017

Mengesahkan,

Dosen Pembimbing Lapangan

Guru Pembimbing

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


  
Ispriyono, S.Pd  
NIP. 19730601 201406 1 001

Mengetahui,



Kepala SMK Negeri 1 Pundong  
Dra. Elly Karyani Sulistyawati, M.Psi  
NIP. 19580118 198603 2 004

Koordinator PLT Sekolah

  
Drs. Heru Sunarto  
NIP. 19610403 198903 1 011

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT yang telah memberikan Karunia-Nya dan Rahmat-Nya, sehingga penulis mampu menyelesaikan Praktik Lapangan Terbimbing (PLT) di SMK Negeri 1 Pundong tanpa ada halangan yang berarti sampai tersusunnya laporan ini.

Laporan ini disusun untuk memenuhi tugas mata kuliah Praktik Lapangan Terbimbing (PLT) yang merupakan mata kuliah wajib lulus bagi mahasiswa SI Kependidikan Universitas Negeri Yogyakarta. Kegiatan PLT yang dilaksanakan tanggal 15 September 2017 sampai dengan 15 November 2017 yang tujuannya untuk membentuk pribadi calon pendidik bangsa yang memiliki keunggulan dalam kualitas dan berdedikasi tinggi, dengan mengetahui apa saja tugas seorang pendidik, serta di dalam pelaksanaannya memberikan bekal pengalaman yang tidak mungkin didapatkan di dalam perkuliahan.

Penulis menyadari bahwa keberhasilan kegiatan PLT ini tidak lepas dari bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya atas bimbingan, arahan, dan saran yang diberikan hingga pelaksanaan PLT dapat berjalan dengan lancar.

Ucapan terima kasih ditujukan kepada :

1. Bapak Prof. Dr. Sutrisna Wibawa, M.Pd. selaku Rektor Universitas Negeri Yogyakarta.
2. Dr. Widarto, M.Pd. selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta, yang telah memberikan izin pelaksanaan kegiatan PLT di SMK Negeri 1 Pundong.
3. Drs. Mutaqin, M.Pd., M.T. selaku Dosen Pembimbing Lapangan.
4. Dra. Elly Karyani, selaku Kepala SMK Negeri 1 Pundong.
5. Drs. Heru Sunarto, selaku koordinator PLT di SMK Negeri 1 Pundong yang telah memberikan bimbingan dan arahan pada kami.
6. Bapak Ispriyono, S.Pd. selaku Guru Pembimbing yang telah membimbing dan mengarahkan penyampaian materi selama PLT.
7. Seluruh Guru dan Karyawan, yang telah mendukung dan membantu selama proses pelaksanaan PLT.
8. Siswa-siswi SMK Negeri 1 Pundong khususnya kelas XI TITL A dan XI TITL B yang telah membantu dan ikut mendukung selama pelaksanaan PLT.
9. Rekan-rekan mahasiswa PLT UNY yang telah berjuang bersama selama pelaksanaan PLT.

10. Semua pihak yang telah banyak membantu hingga terselesaikannya kegiatan PLT.

Teladan yang baik telah diberikan selalu menjadi inspirasi penulis untuk selalu berjuang selama PLT di SMK Negeri 1 Pundong.

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

Penulis memohon maaf jika dalam pelaksanaan PLT yang dilaksanakan di SMK Negeri 1 Pundong terdapat suatu kesalahan maupun kekeliruan baik yang disengaja maupun yang tidak disengaja kepada semua pihak yang terkait baik dari sekolah, maupun pihak institusi UNY.

Harapan dari penulis semoga laporan yang telah disusun ini dapat bermanfaat bagi para pembaca dan terutama sebagai bekal pengalaman bagi penulis.

Bantul, 10 November 2017

Penulis

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI.....	v
ABSTRAK .....	ix
BAB I .....	1
PENDAHULUAN.....	1
A. Tujuan PLT .....	1
B. Manfaat PLT .....	2
C. Analisis Situasi .....	2
1. Sejarah SMK N 1 Pundong.....	2
2. Visi, Misi dan Tujuan SMK N 1 Pundong .....	2
3. Kondisi Fisik Sekolah .....	3
4. Kondisi Non Fisik SMK N 1 Pundong .....	5
D. Perumusan Program & Rancangan Kegiatan PLT .....	7
1. <i>Micro Teaching</i> .....	8
2. Pembekalan PLT .....	8
3. Pelaksanaan PLT .....	9
4. Evaluasi .....	9
5. Menyusun Laporan PLT .....	9
BAB II.....	10
PERSIAPAN, PELAKSANAAN, DAN ANALISIS HASIL.....	10
A. Persiapan PLT .....	10
1. Observasi.....	10
2. Pembelajaran Mikro .....	11
3. Administrasi Pembelajaran .....	11
4. Bimbingan dengan Guru Pembimbing.....	13
B. Pelaksanaan PLT .....	13
1. Praktek Mengajar .....	13
2. Mengajar <i>Team Teaching</i> atau Pendampingan .....	19
3. Pembuatan Administrasi .....	19
4. Metode Penyampaian Materi .....	19
5. Media Pembelajaran.....	20
6. Konsultasi dengan Guru Pembimbing .....	20
7. Evaluasi .....	20
8. Piket.....	20
9. Proyek Jurusan TITL.....	21

C. Analisis Hasil Pelaksanaan dan Refleksi.....	21
1. Analisis Hasil Persiapan.....	21
2. Analisis Hasil Pelaksanaan .....	21
3. Hambatan dan Solusi dalam Melaksanakan PLT.....	21
4. Analisis Praktik Pembelajaran .....	22
5. Refleksi Hasil Persiapan dan Pelaksanaan Praktik Mengajar .....	23
BAB III.....	24
PENUTUP .....	24
A. Kesimpulan.....	24
B. Saran .....	24
1. Bagi Mahasiswa .....	24
2. Bagi Pihak Sekolah .....	25
3. Bagi Universitas .....	25

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 1. Kondisi fisik sekolah

Tabel 2. Kondisi non fisik sekolah

Tabel 3. Rencana program

Tabel 4. Jadwal mengajar praktikan

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1. Matriks Program

Lampiran 2. Catatan Mingguan

Lampiran 3. Contoh Silabus

Lampiran 4. Contoh Rencana Pelaksanaan Pembelajaran

Lampiran 5. Concoch Labsheet

Lampiran 6. Dokumentasi Program

**LAPORAN PRAKTIK LAPANGAN TERBIMBING (PLT)  
DI SMK NEGERI 1 PUNDONG**

**ABSTRAK**

**Oleh**

**Rochmad Fauzi**

**NIM. 14501244015**

Praktik Lapangan Terbimbing (PLT) bertujuan untuk memberikan pengalaman kepada mahasiswa dalam bidang pembelajaran dan manajerial di sekolah serta pengalaman mengajar secara nyata, dalam rangka untuk melatih dan mengembangkan kompetensi keguruan. Kegiatan PLT dilaksanakan di SMK Negeri 1 Pundong, yang berlangsung dari tanggal 15 September 2017 - 15 November 2017.

Kegiatan PLT meliputi tahap persiapan, pelaksanaan, dan evaluasi. Kegiatan persiapan meliputi kegiatan observasi pembelajaran di kelas, konsultasi dengan guru pembimbing, dan melakukan persiapan mengajar antara lain menyediakan silabus, RPP, modul, bahan ajar, administrasi guru, agenda mengajar, dan media yang akan digunakan dalam pembelajaran. Sedangkan kegiatan pelaksanaan adalah kegiatan mengajar di kelas, mengampu mata pelajaran Instalasi Tenaga Listrik dengan alokasi waktu pembelajaran 8 x 45 menit per minggu untuk 2 kelas. Tahap terakhir yaitu evaluasi, kegiatan ini bertujuan untuk mengetahui tingkat kephahaman siswa terkait materi yang diberikan selama PLT. Selain kegiatan mengajar, juga dilakukan piket bengkel, piket UKS, layanan informasi, perpustakaan, jaga ruang piket untuk melengkapi jumlah jam PLT.

Hasil yang didapat dari kegiatan PLT adalah mendapatkan pengalaman nyata dalam mengajar peserta didik, baik dari persiapan, penyusunan perangkat pembelajaran, proses pembelajaran dan pengelolaan kelas. Dari rancangan program PLT individu yang telah disusun dalam matriks program PLT, secara umum berjalan dengan lancar dan baik. Tidak ada kendala yang menghambat, akan tetapi dalam pelaksanaannya tidak lepas dari hambatan-hambatan, baik itu faktor intern maupun faktor ekstern. Namun dengan adanya bantuan dari guru dan dosen pembimbing hambatan-hambatan tersebut dapat diatasi sehingga program berjalan dengan lancar.

*Kata Kunci: Mahasiswa, Praktik mengajar, PLT, SMK Negeri 1 Pundong.*

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

Universitas Negeri Yogyakarta merupakan salah satu lembaga Perguruan Tinggi Negeri yang memiliki tujuan mendidik (menyiapkan) tenaga pendidik berkualitas dan profesional. Salah satu usaha nyata dalam menyiapkan tenaga pendidik yang profesional salah satunya dengan adanya Praktik Lapangan Terbimbing (PLT). Praktik Lapangan Terbimbing (PLT) adalah mata kuliah wajib yang diwujudkan dalam bentuk pendidikan dan memiliki syarat wajib tempuh minimal 256 jam dengan cara memberikan pelatihan dan pengalaman mengajar secara langsung di lapangan, khususnya lembaga pendidikan sehingga mahasiswa calon guru dapat memiliki bekal dalam mengajar dan terlatih dalam mengidentifikasi permasalahan di lapangan. Selain itu mahasiswa diharapkan belajar mengenai cara mengatasi permasalahan tersebut. PLT sebagai wahana pembentukan calon guru atau tenaga didik yang profesional memberikan kesempatan kepada mahasiswa untuk mempelajari, mengenal, dan menghayati permasalahan yang ada di lembaga pendidikan, baik terkait dengan proses pembelajaran, maupun menajerial kelembagaan.

Dimensi persyaratan seorang guru tidak hanya menguasai materi dan ketrampilan mengajar saja, akan tetapi juga sikap dan kepribadian luhur juga diperlukan oleh seorang guru. Hal ini sesuai dengan teori tiga dimensi kompetensi guru yang mencakup sifat-sifat kepribadian luhur, penguasaan bidang studi, dan ketrampilan mengajar. Pelaksanaan kegiatan Praktik Lapangan Terbimbing (PLT) ini diawali dengan penerjunan mahasiswa ke sekolah atau lembaga dalam waktu tertentu secara bertahap dan berkesinambungan untuk dapat mengenal, mengamati, dan mempraktikkan semua kompetensi yang diperlukan bagi seorang guru atau tenaga pendidik. Bekal pengalaman yang telah diperoleh diharapkan dapat digunakan sebagai modal untuk mengembangkan diri sebagai calon guru atau tenaga pendidik yang sadar akan tugas dan tanggung jawabnya.

### **A. Tujuan PLT**

Tujuan dari kegiatan PLT adalah:

1. Menyiapkan pembelajaran mata pelajaran Instalasi Tenaga Listrik meliputi silabus, RPP, administrasi guru (prota, prosem, analisis minggu/hari efektif, perhitungan daya serap, daftar hadir, daftar penilaian), materi pembelajaran, dan media pembelajaran.
2. Melaksanakan pembelajaran mata pelajaran Instalasi tenaga listrik pada kelas yang akan diampu.
3. Mengevaluasi hasil pembelajaran mata pelajaran Instalasi Tenaga Listrik.

4. Merefleksi hasil pelaksanaan pembelajaran mata pelajaran Instalasi Tenaga Listrik sebagai inovasi pembelajaran yang efektif untuk pertemuan selanjutnya.

## **B. Manfaat PLT**

Manfaat yang diharapkan dari kegiatan PLT yaitu:

1. Memberikan kesempatan kepada mahasiswa untuk mengetahui secara lebih dekat aktivitas dan permasalahan pendidikan yang terjadi dan membantu memberikan andil bagi mahasiswa dalam memecahkan permasalahan pendidikan yang terjadi.
2. Mendewasakan cara berpikir dan meningkatkan daya penalaran mahasiswa dalam melakukan pemahaman, perumusan, dan pemecahan masalah yang berkaitan dengan dunia kependidikan baik itu di kelas maupun di luar kelas.
3. Menumbuhkembangkan sikap dan kepribadian yang baik sebagai calon pendidik, serta melatih kedisiplinan dalam melaksanakan tugas dan tanggung jawab.

## **C. Analisis Situasi**

### **1. Sejarah SMK N 1 Pundong**

SMK N 1 Pundong merupakan sekolah menengah kejuruan yang didirikan dan dibuka tahun 2004 dengan SK Bupati Bantul No. 280 Tahun 2003 yang berdiri di atas lahan seluas 7.521 m<sup>2</sup>, yang bertujuan untuk menghasilkan individu-individu yang siap kerja serta berkompeten.

Pada awal berdiri SMK N 1 Pundong membuka 2 Jurusan yaitu Teknik Listrik Pemakaian dan Teknik Komputer Jaringan. Pada tahun kedua SMK N 1 Pundong membuka jurusan baru yaitu Teknik Pengelasan dan pada tahun keenam atau pada tahun 2009 SMK N 1 Pundong kembali membuka jurusan baru yaitu Teknik Audio Video. Pada setiap angkatan di setiap jurusan terdapat 2 kelas, sehingga saat ini terdapat 24 kelas untuk kelas X, XI, dan XII dari semua jurusan.

SMK N 1 Pundong sejak awal berdiri sampai sekarang telah mengalami pergantian kepala sekolah yang dapat diurutkan sebagai berikut :

1. Tahun 2004 – 2009 dipimpin oleh Bapak Drs. Sudarseno.
2. Tahun 2009 – 2013 dipimpin oleh Bapak Drs. Surojo, M.Pd.
3. Tahun 2013 – sekarang dipimpin oleh Ibu Dra. Elly Karyani Sulistyawati.

### **2. Visi, Misi dan Tujuan SMK N 1 Pundong**

**Visi :**

“Menghasilkan lulusan yang professional, berbudaya, dan berakhlak mulia”

**Misi :**

1. Membentuk manusia yang beriman dan bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa.
2. Membentuk manusia yang cerdas, terampil, disiplin, dan berkepribadian Indonesia.
3. Mengembangkan kemampuan berwirausaha.
4. Membekali IPTEK untuk mengembangkan karier.
5. Membekali kemampuan berbahasa Inggris.

**Tujuan :**

1. Mempersiapkan peserta didik agar menjadi manusia produktif.
2. Mempersiapkan peserta didik mampu bekerja mandiri.
3. Mempersiapkan peserta didik dapat bekerja di DU/DI sesuai dengan kompetensinya.
4. Membekali peserta didik agar mampu memilih karier, ulet, dan gigih dalam berkompetisi, beradaptasi di lingkungan kerja dan mengembangkan sikap professional dalam bidang keahlian yang diminatinya.
5. Membekali peserta didik dengan ilmu pengetahuan dan teknologi, iman, dan taqwa agar mampu mengembangkan diri di kemudian hari baik secara mandiri maupun melalui jenjang pendidikan yang lebih tinggi.

**3. Kondisi Fisik Sekolah**

SMK N 1 Pundong berdiri di atas lahan seluas 7.521 m<sup>2</sup> pada lahan tersebut telah dibangun sarana prasarana dan fasilitas sebagai tempat penunjang kegiatan belajar mengajar, sarana prasarana yang terdapat di SMK N 1 Pundong adalah :

Tabel 1. Kondisi fisik sekolah

No	Jenis	Jumlah (unit)
1	Mushola	1
2	Ruang Kelas	14
3	Ruang TU / Pelayanan Administrasi	1
4	Ruang Kepala Sekolah	1
5	Ruang Guru	1
6	Perpustakaan	1
7	Kantin Sekolah	5
8	Koperasi	1
9	Laboratorium Komputer	1

10	Laboratorium Sains	1
12	Laboratorium KKPI	1
11	Ruang OSIS	1
12	Ruang Praktek TITL	3
13	Ruang Guru TITL	1
14	Ruang Alat TITL	1
15	Ruang Praktek TKJ	2
16	Ruang Guru TKJ	1
17	Ruang Praktek TAV	3
18	Ruang Guru TAV	1
19	Ruang Praktek TP	1
20	Ruang Guru TP	1
21	Lapangan upacara	1
22	Lapangan bola voli	1
23	Tempat parkir	1
24	Ruang BP/BK	1
25	Ruang UKS	1
26	Pos Satpam	1
27	Gudang	1
28	Toilet	11
29	Ruang sidang / ruang tamu	1
30	Ruang resepsionis	1

#### 4. Kondisi Non Fisik SMK N 1 Pundong

Tabel 2. Kondisi non fisik sekolah

No.	Aspek yang Diamati	Deskripsi Hasil Pengamatan
1.	Potensi siswa	a. Jumlah siswa setiap kelas 32 siswa dengan setiap angkatan terdapat 8 kelas b. Siswa aktif dalam mengikuti perlombaan akademik ataupun non-akademik c. Siswa lebih menonjol ketika pelajaran praktikum dibandingkan dengan pelajaran teori. d. Untuk lulusan di SMK N 1 Pundong sekitar 75 % kerja, dan 25 % mendaftar pada bangku perkuliahan
3.	Potensi guru	a. Jumlah guru 67 guru dari 45 PNS, 18 GTT, dan 4 guru tambahan mengajar b. Sebagian besar berpendidikan S1 dan beberapa berpendidikan S2 c. Guru mengajar sesuai dengan bidang keahlian masing-masing
4.	Potensi karyawan	a. Jumlah karyawan 17 orang terdiri dari 2 PNS dan 15 PTT b. Karyawan terdiri dari 8 bagian yaitu: <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Kepegawaian</li> <li>➤ Kesiswaan</li> <li>➤ Keuangan</li> <li>➤ Surat-menyurat</li> <li>➤ Perpustakaan</li> <li>➤ Perlengkapan</li> <li>➤ <i>Tool Man</i></li> <li>➤ Satpam</li> <li>➤ Perlengkapan</li> <li>➤ <i>Tool Man</i></li> <li>➤ Satpam</li> </ul>

5.	Fasilitas KBM, media	<p>a. Fasilitas KBM menggunakan LCD, meja, kursi, dan papan tulis.</p> <p>b. Trainer atau modul di setiap bengkel jurusan.</p> <p>c. Laptop yang bisa digunakan untuk pembelajaran</p>
6.	Perpustakaan	<p>a. Perpustakaan terdapat LCD, sound system, dan televisi.</p> <p>b. Buku yang tersedia sesuai dengan program keahlian yang terdapat di sekolah</p> <p>c. Terdapat buku bacaan nonfiksi, koran, majalah, dan catalog</p> <p>d. Instalasi penerangan sangat baik dan ruangnya nyaman</p> <p>e. Perpustakaan diperbarui setiap tahunnya.</p>
7.	Laboratorium	<p>a. Laboratorium ada untuk setiap program keahlian yang terdiri dari :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Bengkel TITL</li> <li>➤ Bengkel TKJ</li> <li>➤ Bengkel TAV</li> <li>➤ Bengkel TP</li> </ul> <p>b. Laboratorium penunjang lainnya terdiri dari :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Laboratorium Komputer</li> <li>➤ Laboratorium Sains</li> <li>➤ Laboratorium KKPI</li> </ul>
8.	Bimbingan konseling	<p>a. Berfungsi dengan baik dalam memberi bimbingan dan informasi pada siswa.</p> <p>b. Ruangan konseling sesuai standar untuk bimbingan konseling</p>
9.	Bimbingan belajar	<p>a. Bimbingan belajar dimulai sejak kelas XI untuk menyiapkan siswa di kelas XII</p> <p>b. Bimbingan belajar intensif untuk kelas XII sebagai pendalaman materi</p>

		c. Bimbingan belajar dilaksanakan setelah selesai KBM
10.	Ekstrakurikuler (pramuka, PMI, basket, drumband, dll)	a. Terdapat 16 kegiatan ekstrakurikuler yang terdiri dari : <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Pramuka</li> <li>➤ Kerohanian</li> <li>➤ Paskibra</li> <li>➤ Pemrograman</li> <li>➤ Peringatan Hari Besar dan Keagamaan</li> <li>➤ PMR</li> <li>➤ Volley</li> <li>➤ Sepak bola/ futsal</li> <li>➤ Tenis meja</li> <li>➤ Karate</li> <li>➤ Pecinta alam</li> <li>➤ Teater</li> <li>➤ Paduan suara</li> </ul>
11.	Organisasi dan fasilitas OSIS	a. Terdapat ruang khusus untuk kegiatan OSIS b. OSIS dibimbing oleh pembina OSIS dan dibantu perwakilan kelas

#### D. Perumusan Program & Rancangan Kegiatan PLT

Dari permasalahan yang diperoleh pada observasi awal dan dilanjutkan menganalisisnya, maka dibuatlah perumusan dan rancangan kegiatan Praktek Pengalaman Lapangan. Berikut adalah program atau kegiatan PLT:

Tabel 3. Rancangan kegiatan

No	Kegiatan	Waktu	Keterangan
1	Penerjunan Mahasiswa ke sekolah	14 September 2017	SMK N 1 PUNDONG
2	Observasi Pra PLT	14-16 September 2017	SMK N 1 PUNDONG

3	Pembekalan PLT	11 September 2017	KPLT FT UNY
4	Pelaksanaan PLT	15 September – 15 November 2017	SMK N 1 PUNDONG
5	Praktek Mengajar	2 Oktober – 15 November 2017	SMK N 1 PUNDONG
6	Penyelesaian Laporan/ujian	15 November – 30 November 2017	SMK N 1 PUNDONG
7	Penarikan Mahasiswa PLT	15 November 2017	SMK N 1 PUNDONG
8	Bimbingan DPL PLT	Sesuai DPL PLT	Menyesuaikan

### 1. *Micro Teaching*

*Micro teaching* merupakan mata kuliah untuk mempersiapkan mahasiswa agar siap dan mampu dalam melaksanakan praktek mengajar pada program PLT. Secara khusus, *micro teaching* mempunyai tujuan sebagai berikut :

- a. Memahami dasar-dasar pengajaran mikro
- b. Melatih menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)
- c. Membentuk dan meningkatkan kompetensi dasar mengajar terbatas
- d. Membentuk dan meningkatkan kompetensi dasar terpadu dan utuh
- e. Membentuk kompetensi kepribadian
- f. Membentuk kompetensi sosial

### 2. **Pembekalan PLT**

Pembekalan PLT memiliki tujuan memahami dan menghayati konsep dasar, arti, tujuan, pendekatan, program, pelaksanaan, monitoring, dan evaluasi PLT, mendapatkan segala informasi tentang lokasi pelaksanaan PLT, memiliki wawasan, dan pengetahuan tentang pengelolaan dan pengembangan lembaga pendidikan, tata krama di sekolah, pengetahuan bersikap, dan keterampilan praktis, serta kemampuan penggunaan waktu secara efisien saat pelaksanaan PLT

Pembekalan PLT untuk program studi Pendidikan Teknik Elektro dilaksanakan sekali yaitu tanggal 11 September 2017 yang dilaksanakan di KPLT Fakultas Teknik.

### **3. Pelaksanaan PLT**

#### **a. Menyusun Administrasi Mengajar**

Sebelum melaksanakan kegiatan belajar mengajar harus menyusun administrasi mengajar yang diantaranya Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), bahan ajar, daftar hadir siswa, media pembelajaran, bahan evaluasi, dan daftar nilai siswa.

#### **b. Menyiapkan Materi Ajar**

Materi ajar yang akan diberikan pada saat kegiatan belajar mengajar harus sesuai dengan silabus dan RPP agar tujuan dari pembelajaran dapat tercapai. Materi ajar diperoleh dari buku-buku yang diberi oleh guru pembimbing, serta dari sumber-sumber lain.

#### **c. Melaksanakan Praktik Mengajar di Kelas**

Kegiatan praktik mengajar di kelas bertujuan untuk menerapkan atau mengaplikasikan ilmu yang telah diperoleh mahasiswa diperkuliahan sebagai calon pendidik dan memberi pengalaman mengajar lapangan sebelum terjun sebagai tenaga pendidik professional. Praktik mengajar dilaksanakan setelah Penilaian Tengah Semester atau tepatnya tanggal 2 Oktober 2017. Dalam pelaksanaan PLT periode 2017 mahasiswa praktikan mengajar kelas XI TITL A dan B didampingi guru pembimbing dengan mata pelajaran Instalasi Tenaga Listrik.

### **4. Evaluasi**

Evaluasi merupakan tolak ukur keberhasilan proses kegiatan belajar mengajar dikelas, kegiatan ini bertujuan untuk mengetahui kemampuan peserta didik dalam menangkap atau memahami materi yang diberikan. Evaluasi diperoleh dengan cara tes tertulis, tes praktik, maupun tes lisan.

### **5. Menyusun Laporan PLT**

Laporan merupakan bentuk pertanggungjawaban praktikan selama melaksanakan program PLT. Dalam penyusunan laporan telah dimulai sejak minggu ke-empat di SMK N 1 Pundong.

## **BAB II**

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

#### **A. Persiapan PLT**

Persiapan PLT dilakukan sebelum pelaksanaan PLT yang meliputi observasi ke SMK N 1 Pundong, perkuliahan pembelajaran mikro yang dilaksanakan di masing-masing jurusan.

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

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

Observasi dilaksanakan setelah penyerahan mahasiswa ke sekolah, yakni pada tanggal 14 September 2017 hingga sebelum mulai mengajar. Kegiatan observasi bertujuan untuk mengetahui keadaan sarana prasarana sekolah maupun hubungan antar komponen sekolah, serta mengetahui kegiatan kesiswaan yang sering dilaksanakan di sekolah. Hasil observasi lingkungan sekolah diperoleh data potensi fisik dan potensi non-fisik yang dapat digunakan sebagai acuan untuk menyusun program kegiatan PLT, dari observasi tersebut diperoleh data ruang-ruang yang digunakan untuk proses belajar mengajar, fasilitas yang terdapat di sekolah, kegiatan ekstrakurikuler, OSIS, jumlah siswa, perpustakaan, dan pengelolaan sekolah.

###### **b. Observasi Pembelajaran di Kelas**

Observasi kelas bertujuan untuk memberikan gambaran nyata tentang proses belajar mengajar yang dilaksanakan di kelas melalui observasi ini mahasiswa dapat menentukan metode pembelajaran yang akan digunakan selama proses pembelajaran saat kegiatan PLT berlangsung.

Aspek-aspek yang diperhatikan saat observasi kelas adalah silabus yang digunakan, RPP, proses pembelajaran, dan perilaku siswa dari hasil observasi diperoleh data yaitu :

- 1) Kurikulum yang digunakan untuk kelas XII adalah kurikulum 2006 (KTSP)
- 2) Kurikulum yang digunakan untuk kelas X dan XI adalah kurikulum 2013
- 3) Proses pembelajaran
  - a) Membuka pelajaran dengan salam dan presensi.
  - b) Penyajian materi menggunakan power point dan jobsheet
  - c) Metode pembelajaran dengan demonstrasi dan ceramah
  - d) Penggunaan media menggunakan media berbasis IT yaitu menggunakan LCD
  - e) Penggunaan bahasa menggunakan bahasa Indonesia dan bahasa daerah

- f) Penggunaan waktu secara keseluruhan sudah efektif namun ketika praktik tidak terlalu efektif karena peralatan tangan dan *power* yang tersedia terbatas
  - g) Cara memotivasi siswa dengan mengkaitkan materi dengan K3LH dan hasil suatu pengalaman guru.
  - h) Teknik penguasaan kelas belum terlalu maksimal sebab anak-anak masih ada yang sibuk sendiri dengan temannya dan tugas mata pelajaran lain
- 4) Perilaku siswa
- a) Perilaku siswa di dalam kelas  
Siswa masih sibuk sendiri dengan temannya hanya beberapa siswa yang duduk dibagian depan saja yang memperhatikan guru menjelaskan. Komunikasi siswa dengan guru menggunakan bahasa Indonesia dan bahasa Jawa.
  - b) Perilaku siswa di luar kelas  
Siswa diluar kelas sangat sopan, siswa menerapkan salam sapa ketika bertemu dengan guru ataupun karyawan.

## **2. Pembelajaran Mikro**

Pembelajaran mikro bertujuan untuk membentuk dan mengembangkan kompetensi mengajar mahasiswa sebelum mahasiswa terjun langsung ke sekolah untuk mengajar terbimbing maupun mengajar mandiri pada saat program PLT. Secara khusus tujuan pengajaran mikro adalah:

- a. Memahami dasar-dasar pengajaran mikro
- b. Melatih menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)
- c. Membentuk dan meningkatkan kompetensi dasar mengajar terbatas
- d. Membentuk dan meningkatkan kompetensi dasar terpadu dan utuh
- e. Membentuk kompetensi kepribadian
- f. Membentuk kompetensi sosial

Penilaian pembelajaran mikro dilakukan oleh dosen pembimbing selama proses perkuliahan berlangsung. Penilaian terdiri dari RPP untuk kelas teori dan RPP kelas praktek, proses pembelajaran, dan kompetensi kepribadian dan sosial.

## **3. Administrasi Pembelajaran**

- a. Silabus

Silabus menguraikan materi pembelajaran yang akan diberikan ke siswa yang mencakup pokok bahasan dan sub pokok bahasan. Silabus yang berlaku di SMK 1 Pundong pada saat observasi berisi tentang :

- Nama sekolah
- Mata pelajaran
- Kelas / Semester
- Standar Kompetensi
- Kode Kompetensi
- Alokasi Waktu
- Kompetensi Dasar
- Materi Pembelajaran
- Kegiatan Pembelajaran
- Indikator
- Penilaian
- Pendidikan Karakter Budaya Jawa
- KKM
- Sumber Belajar

b. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)

Rencana Pelaksanaan Pembelajaran bertujuan untuk acuan atau pedoman dalam pelaksanaan kegiatan belajar mengajar dikelas dalam satu atau beberapa kali pertemuan, pembuatan RPP disesuaikan dengan kompetensi dasar yang ada di silabus:

- Nama sekolah
- Kompetensi keahlian
- Mata pelajaran
- Kelas / Semester
- Pertemuan Ke-
- Alokasi Waktu
- Standar Kompetensi
- Kompetensi Dasar
- Indikator
- Tujuan Pembelajaran
- Materi Ajar
- Metode Pembelajaran
- Kegiatan Pembelajaran
- Alat/Bahan/Sumber Belajar
- Penilaian Hasil Belajar
- Perangkat Evaluasi
- Materi Ajar

#### 4. Bimbingan dengan Guru Pembimbing

Bimbingan dengan guru pembimbing dilakukan sebelum program PLT dimulai agar kegiatan belajar mengajar berjalan dengan lancar dan sesuai dengan harapan guru pembimbing, dengan diawali meminta *softcopy* silabus mata pelajaran Instalasi Tenaga Listrik kemudian mempelajarinya. Dilanjutkan dengan konsultasi mengenai Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dan Penilaian, dan mengenai materi yang akan disampaikan kepada siswa.

### B. Pelaksanaan PLT

#### 1. Praktek Mengajar

Dalam pelaksanaan program PLT praktikan mendapat tugas mengajar mata pelajaran Instalasi Tenaga Listrik untuk kelas XI TITL A dan B. Praktik mengajar berlangsung dari tanggal 2 Oktober 2017 hingga 15 November 2017.

Kegiatan belajar mengajar dilakukan dalam 2 tahap, yaitu Praktik Pengajar Terbimbing dan Praktek Mengajar Mandiri.

- a. Praktik mengajar terbimbing adalah kegiatan belajar mengajar yang dilakukan di kelas dengan didampingi dan dibimbing oleh guru.
- b. Praktik mengajar mandiri adalah mengajar yang dilakukan di kelas tanpa didampingi oleh guru. Kegiatan ini merupakan tindak lanjut dari kegiatan praktik mengajar terbimbing. Kegiatan ini merupakan kegiatan inti dari kegiatan PLT, setiap mahasiswa harus mengajar minimal 8 kali pertemuan, yang dimulai dari pemberian materi, penugasan dan ulangan harian
- c. Jadwal Mengajar Praktikan
  - Kelas XI TITL A

Tabel 4. Jadwal mengajar

No	Kelas	Hari/ Tanggal	Materi Pembelajaran	Jam Pelajaran
1	XI TITL A	Senin / 2 Oktober 2017	<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Pembahasan soal Penilaian Tengah Semester gasal</li><li>➤ Mengulas kembali materi yang telah disampaikan sebelum Penilaian Tengah Semester</li></ul>	2-9
2	XI TITL B	Selasa / 3 Oktober 2017	<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Pembahasan soal Penilaian Tengah Semester gasal</li></ul>	3-5

3	XI TITL B	Jumat, 6 Oktober 2017	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Pembahasan soal Penilaian Tengah Semester gasal</li> <li>➤ Meneruskan pembahasan pertemuan sebelumnya</li> <li>➤ Mengulas kembali materi yang telah disampaikan sebelum Penilaian Tengah Semester</li> </ul>	1-5
4	XI TITL A	Senin / 9 Oktober 2017	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Melanjutkan materi instalasi tenaga listrik 1 fasa dengan KD Memahami gambar kerja pemasangan instalasi tenaga listrik satu fasa dan menggambar instalasi tenaga listrik satu fasa.</li> <li>➤ Memberi materi berbasis proyek.</li> <li>➤ Siswa mengerjakan gambar instalasi tenaga listrik satu fasa dengan gambar manual</li> </ul>	2-9
5	XI TITL B	Selasa / 10 Oktober 2017	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Melanjutkan materi instalasi tenaga listrik 1 fasa dengan KD Memahami gambar kerja pemasangan instalasi tenaga listrik satu fasa dan menggambar instalasi tenaga listrik satu fasa.</li> <li>➤ Memberi materi berbasis proyek.</li> </ul>	3-5
6	XI TITL B	Jumat, 13 Oktober 2017	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Siswa mengerjakan gambar instalasi tenaga listrik satu fasa dengan gambar manual melanjutkan materi yang</li> </ul>	1-5

			telah disampaikan pada pertemuan sebelumnya	
7	XI TITL A	Senin / 16 Oktober 2017	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Masuk pada KD berikutnya yaitu menentukan serta menghitung jumlah bahan, tata letak, dan rencana biaya pada instalasi tenaga listrik satu fasa</li> <li>➤ Siswa melanjutkan pembelajaran dengan menentukan tata letak serta menghitung jumlah beban pada instalasi tenaga listrik satu fasa</li> <li>➤ Siswa diarahkan/diberi materi untuk penentuan jumlah rencana biaya pada gambar instalasi.</li> <li>➤ Siswa ditugaskan melanjutkan gambar dirumah.</li> </ul>	2-9
8	XI TITL B	Selasa / 17 Oktober 2017	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Masuk pada KD berikutnya yaitu menentukan serta menghitung jumlah bahan, tata letak, dan rencana biaya pada instalasi tenaga listrik satu fasa</li> <li>➤ Siswa melanjutkan pembelajaran dengan menentukan tata letak serta menghitung jumlah beban pada instalasi tenaga listrik satu fasa</li> <li>➤ Siswa ditugaskan melanjutkan gambar dirumah.</li> </ul>	3-5

			<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Siswa diarahkan/diberi materi untuk penentuan jumlah rencana biaya pada gambar instalasi.</li> </ul>	
9	XI TITL B	Jumat, 20 Oktober 2017	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Siswa diarahkan/diberi materi untuk penentuan jumlah rencana biaya pada gambar instalasi.</li> <li>➤ Siswa ditugaskan melanjutkan gambar dirumah.</li> </ul>	1-5
10.	XI TITL A	Senin / 23 Oktober 2017	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Memasuki materi instalasi listrik tiga fasa dengan KD menjelaskan pemasangan, mendeskripsikan, dan memeriksa komponen sirkit instalasi tenaga listrik tiga fasa tegangan rendah</li> <li>➤ Siswa diberi materi tentang komponen-komponen PHB tiga fasa tegangan rendah</li> <li>➤ Siswa mendiskusikan materi yang telah disampaikan kemudian merepresentasikan didepan kelas.</li> <li>➤ Siswa diberi soal post test untuk pengambilan nilai teori</li> <li>➤ Siswa praktik mengidentifikasi komponen PHB tiga fasa tegangan rendah dan pemasangan komponen PHB pada box panel.</li> </ul>	2-9

11.	XI TITL B	Selasa / 24 Oktober 2017	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Memasuki materi instalasi listrik tiga fasa dengan KD menjelaskan pemasangan, mendeskripsikan, dan memeriksa komponen sirkit instalasi tenaga listrik tiga fasa tegangan rendah</li> <li>➤ Siswa diberi materi tentang komponen-komponen PHB tiga fasa tegangan rendah</li> <li>➤ Siswa mendiskusikan materi yang telah disampaikan kemudian merepresentasikan didepan kelas.</li> <li>➤ Siswa diberi soal post test untuk pengambilan nilai teori</li> </ul>	3-5
12.	XI TITL B	Jumat, 27 Oktober 2017	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Siswa praktik mengidentifikasi komponen PHB tiga fasa tegangan rendah dan pemasangan komponen PHB pada box panel.</li> </ul>	1-5
13.	XI TITL A	Senin / 30 Oktober 2017	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Meneruskan materi instalasi tiga fasa dengan KD menerjemahkan dan menafsirkan arti simbol-simbol komponen serta garis yang digunakan dalam gambar pemasangan instalasi tenaga listrik tiga fasa tegangan rendah</li> <li>➤ Siswa diberi gambar pemasangan instalasi tenaga listrik tiga fasa</li> </ul>	2-9

			<p>tegangan rendah kemudian menafsirkan dan menerjemahkan arti dari pada simbol gambar tersebut.</p> <p>➤ Siswa melakukan pemasangan instalasi tenaga listrik sesuai gambar yang telah diterjemahkan</p>	
14.	XI TITL B	Selasa / 31 Oktober 2017	<p>➤ Meneruskan materi instalasi tiga fasa dengan KD menerjemahkan dan menafsirkan arti simbol-simbol komponen serta garis yang digunakan dalam gambar pemasangan instalasi tenaga listrik tiga fasa tegangan rendah</p> <p>➤ Siswa diberi gambar pemasangan instalasi tenaga listrik tiga fasa tegangan rendah kemudian menafsirkan dan menerjemahkan arti dari pada simbol gambar tersebut.</p>	3-5
15.	XI TITL B	Jumat, 3 November 2017	<p>➤ Siswa melakukan pemasangan instalasi tenaga listrik sesuai gambar yang telah diterjemahkan</p>	1-5
16.	XI TITL A	Senin / 6 November 2017	<p>➤ Melanjutkan materi pertemuan sebelumnya dengan pokok bahasan instalasi kotak kontak tiga fasa</p>	2-9

			➤ Siswa praktik pemasangan instalasi kotak kontak tiga fasa pada papan	
17.	XI TITL B	Selasa / 7 November 2017	➤ Melanjutkan materi pertemuan sebelumnya dengan pokok bahasan instalasi kotak kontak tiga fasa	3-5
18.	XI TITL B	Jumat, 10 November 2017	➤ Siswa praktik pemasangan instalasi kotak kontak tiga fasa pada papan	1-5

## 2. Mengajar *Team Teaching* atau Pendampingan

Selain mengajar terbimbing selama pelaksanaan PLT di SMK 1 Pundong juga dilaksanakan pula pembelajaran *Team Teaching* untuk membantu mahasiswa lain ketika mengajar, hal ini bertujuan untuk menambah pengetahuan baru dan mengaplikasikan ilmu yang didapat untuk mengajar mata pelajaran lain selain mata pelajaran utama selain itu bagi praktikan dengan *team teaching* menambah jam mengajar mahasiswa.

*Team Teaching* disesuaikan dengan beban jam pelajaran dan mata pelajaran yang diampu mahasiswa

## 3. Pembuatan Administrasi

Pembuatan administrasi pembelajaran berupa silabus, RPP, materi, dan *labsheet*, soal *post test* dan soal pilihan ganda. Soal terdiri dari 3 soal essay dengan. Mata pelajaran Instalasi Tenaga Listrik ini merupakan mata pelajaran yang menggabungkan teori dan praktek untuk meningkatkan pemahaman dan kompetensi siswa.

## 4. Metode Penyampaian Materi

Penyampaian materi yang dilakukan dengan berbagai metode, antara lain:

- a. Metode Ceramah, digunakan untuk menerangkan materi dan memberikan materi tambahan yang tidak ada dalam buku.
- b. Metode Tanya Jawab, digunakan apabila materi yang disampaikan belum jelas dan ketika ingin mengetahui seberapa jauh siswa bisa menerima materi yang disampaikan.

- c. Metode *Project Based Learning*, digunakan untuk memberikan pengalaman dan pemahaman terkait mengaplikasikan materi yang sudah disampaikan.

## **5. Media Pembelajaran**

Media Pembelajaran adalah sarana yang digunakan untuk mempermudah/menunjang kegiatan belajar mengajar agar lebih efektif dan efisien. Selama kegiatan pembelajaran praktikan menggunakan media pembelajaran sebagai berikut:

- LCD proyektor
- Laptop/ Komputer
- Peralatan bengkel

## **6. Konsultasi dengan Guru Pembimbing**

Pelaksanaan konsultasi dilakukan sebelum ataupun sesudah praktikan melakukan praktik mengajar. Konsultasi yang dilakukan sebelum mengajar agar mahasiswa praktikan dapat mengajar secara maksimal dan dapat meminimalisir hambatan-hambatan dalam proses pengajaran. Konsultasi yang dilakukan setelah mengajar untuk mengevaluasi proses pengajaran yang telah dilakukan oleh praktikan. Konsultasi juga dilakukan untuk mengetahui perkembangan kondisi di kelas paralel lainnya.

## **7. Evaluasi**

Evaluasi pembelajaran dilakukan setiap satu kompetensi dasar (KD) selesai diajarkan, hal ini juga bertujuan untuk mengambil nilai setiap KD yang berupa nilai pengetahuan dari siswa. Namun, diakhir kegiatan PLT, dilakukan Evaluasi yang mencakup 10 KD sehingga siswa benar-benar memahami materi secara mendalam.

## **8. Piket**

Piket dilaksanakan sesuai jadwal yang telah dibuat pihak sekolah berdasarkan jadwal mengajar mahasiswa, hal ini bertujuan untuk memenuhi jam minimal PLT yang telah ditentukan pihak LPPMP. Selain itu juga bertujuan agar lebih mengakrabkan antara mahasiswa dengan warga sekolah dan menambah wawasan baru tentang manajemen sekolah seperti perpustakaan, TU, BK dan UKS. Setiap mahasiswa mendapat bagian untuk piket, di SMK Negeri 1 Pundong terdapat piket pengajaran, piket UKS, piket TU, piket BK, piket di depan gerbang sekolah saat pagi hari dan piket perpustakaan.

## **9. Proyek Jurusan TITL**

Proyek jurusan TITL merupakan proyek yang diberi sekolah kepada mahasiswa yang mengajar di jurusan TITL. Total proyek jurusan ada 2 yaitu sebagai berikut:

- a. Pembuatan meja *power supply*
- b. Penginstalan aplikasi PLC di laptop TITL

## **C. Analisis Hasil Pelaksanaan dan Refleksi**

### **1. Analisis Hasil Persiapan**

Pada proses persiapan mengajar mahasiswa membuat administrasi mengajar mata pelajaran Instalasi Tenaga Listrik, administrasi mengajar meliputi Rencana Pelaksanaan Pembelajaran, bahan ajar, dan Labsheet. Administrasi mengajar digunakan sebagai panduan dan pelengkap dalam melakukan praktik mengajar dikelas.

### **2. Analisis Hasil Pelaksanaan**

Setelah melakukan Praktik Lapangan Terbimbing dengan memberi materi di kelas XI TITL A dan B dengan mata pelajaran Instalasi Tenaga Listrik diperoleh hasil sebagai berikut:

- a. Siswa kelas XI TITL beberapa siswa kurang antusias dengan pelajaran teori Instalasi Tenaga Listrik
- b. Pelaksanaan praktik mengajar dilaksanakan 8 kali pertemuan dengan 4 RPP dengan rincian sebagai berikut :
  - 1) RPP 1 untuk pertemuan ke 1 dan 2
  - 2) RPP 2 untuk pertemuan ke 3 dan 4
  - 3) RPP 3 untuk pertemuan ke 5 dan 6
  - 4) RPP 4 untuk pertemuan ke 7, 8, dan 9
- c. Pemahaman tentang pengetahuan peralatan tangan dan bertenaga/*power* masih kurang mendalam, sehingga mereka tahu mengoperasikan tapi kurang aman dalam pelaksanaannya.
- d. Ketika diberi tugas yang berhubungan dengan teori, masih cenderung menyepelekan tugas tersebut.

### **3. Hambatan dan Solusi dalam Melaksanakan PLT**

Selama proses belajar mengajar yang dilakukan terdapat beberapa hambatan yaitu:

- a. Metode yang digunakan bermacam-macam, dari mulai metode ceramah, diskusi, *inquiry* hingga *project based learning* telah dilakukan. Namun siswa

masih saja kurang semangat dan kurang maksimal dalam mengikuti pelajaran teori, namun berbanding terbalik dengan praktik siswa lebih cenderung aktif dan cekatan dalam hal praktik.

- b. Siswa terkesan pasif dan kurang semangat ketika menerima materi teori, Karena mata pelajaran Instalasi Tenaga Listrik dimulai setelah mata pelajaran olahraga sehingga siswa merasa masih capek.
- c. Siswa masih sering meninggalkan kelas sebelum KBM berlangsung sehingga waktu untuk mulai belajar menjadi mundur atau ketidakelesaian *job* pada hari itu.
- d. Minimnya *toolset* sehingga tiap siswa harus menunggu di antrian untuk bergiliran menggunakan alat dan bahan

Untuk mengatasi hambatan-hambatan tersebut maka diberikan solusi-solusi sebagai berikut :

- a. Penerapan metode pembelajaran disesuaikan dengan kondisi siswa ketika menerima materi serta usahakan kelas dalam keadaan kondusif sehingga siswa siap menerima materi dan hasil yang didapat lebih maksimal.
- b. Lebih cenderung menerapkan praktik atau pengaplikasian dalam menyampaikan pembelajaran sehingga siswa dapat lebih antusias.
- c. Siswa sering meninggalkan kelas sesaat sebelum masuk jam pelajaran. Hal tersebut dapat diatasi dengan praktikan datang/masuk tepat waktu.

#### **4. Analisis Praktik Pembelajaran**

Berdasarkan praktik mengajar yang telah dilaksanakan praktikan berusaha melaksanakan tugas dengan sebaik-baiknya, kegiatan PLT difokuskan pada kemampuan mengajar yang meliputi :

- a. Penyusunan RPP
- b. Pelaksanaan praktik mengajar terbimbing
- c. Mengumpulkan materi bahan ajar
- d. Membuat evaluasi pembelajaran

Selain itu juga kegiatan non-mengajar yang meliputi yaitu :

- a. Mengikuti kegiatan sekolah
- b. Mengikuti acara-acara peringatan yang dilaksanakan sekolah

Selain itu praktikan juga berusaha menyesuaikan dengan rencana pelaksanaan pembelajaran sehingga semua materi dapat tersampaikan dengan baik.

- Hambatan

- 1) Ketika awal pertemuan praktikan masih merasa kesulitan dalam penguasaan kelas sehingga kelas masih terkesan tidak kondusif

- 2) Terdapat beberapa siswa yang tidak mengerjakan tugas
- 3) Sarana yang disediakan belum memenuhi kebutuhan yang ada
  - Solusi
- 1) Praktikan dalam melakukan praktik mengajar berkoordinasi dengan guru pembimbing dan dosen pembimbing tentang teknik penguasaan kelas serta meminta solusi berkaitan dengan kesulitan pengelolaan kelas.
- 2) Mencoba dibuat diskusi kelompok untuk menyelesaikan tugas yang diberikan.
- 3) Memanfaatkan alat-alat yang ada.

## **5. Refleksi Hasil Persiapan dan Pelaksanaan Praktik Mengajar**

Berdasarkan hasil Praktik Lapangan Terbimbing yang dilaksanakan selama kurang lebih dua bulan dapat dikatakan berjalan cukup lancar dengan beberapa hambatan yang terjadi dari faktor internal maupun eksternal dan dapat diatasi dengan maksimal, namun dengan begitu masih terdapat beberapa masalah yang belum dapat diselesaikan. Secara keseluruhan pembelajaran dapat berlangsung sesuai dengan rencana yang telah dibuat.

Hambatan yang terjadi dari faktor internal adalah materi yang diberikan tidak hanya mengacu dengan satu modul saja namun juga mengacu dari modul-modul lain sehingga untuk latihan atau evaluasi lebih bervariasi. Selain itu keterbatasan alat praktik membuat proses KBM terhambat karena harus digunakan secara bergantian yang mengakibatkan waktu selesai praktik dalam satu *Job* tidak sesuai rencana yang telah dibuat.

Melalui permasalahan tersebut diharapkan praktikan dapat mengatasi dengan profesional dan dapat digunakan sebagai pembelajaran untuk kedepannya, sehingga pengalaman dan pengetahuannya dapat disalurkan untuk orang lain.

## **BAB III**

### **PENUTUP**

#### **A. Kesimpulan**

Praktik Lapangan Terbimbing (PLT) telah dilaksanakan di SMK N 1 Pundong pada tanggal 15 September 2017 hingga 15 November 2017 dengan baik, beberapa hal yang diperoleh praktikan, antara lain :

1. Mempersiapkan segala sesuatu yang diperlukan sebelum pelaksanaan Praktik Lapangan Terbimbing (PLT), persiapan tersebut meliputi: observasi sekolah, observasi kelas, penyusunan administrasi, persiapan materi, bahan ajar dan labsheet untuk mata pelajaran Instalasi Tenaga Listrik serta melakukan konsultasi dengan guru pembimbing.
2. Melaksanakan praktik mengajar terbimbing mata pelajaran Instalasi Tenaga Listrik sesuai jadwal yang ditentukan untuk kelas kelas XI TITL A dan B.
3. Mengevaluasi hasil pembelajaran mata pelajaran Instalasi Tenaga Listrik yang telah dilaksanakan pada kelas XI TITL A dan B.
4. Program kerja PLT disesuaikan dengan program keahlian mahasiswa PLT sehingga dapat membantu pihak jurusan di sekolah sesuai dengan kompetensinya.
5. Permasalahan dalam pelaksanaan program kerja PLT di kelas dapat diselesaikan dengan usaha dan bimbingan dari guru pembimbing.
6. Piket dimanfaatkan untuk menambah jam minimal PLT dan lebih mengakrabkan diri dengan warga sekolah dan mengetahui manajemen pengelolaan sekolah.

#### **B. Saran**

Demi peningkatan dan kemajuan pelaksanaan program PLT diwaktu berikutnya dan perbaikan proses pembelajaran pendidikan di SMK N 1 Pundong antara lain :

##### **1. Bagi Mahasiswa**

- a. Perlunya persiapan mental dan fisik karena keadaan yang sesungguhnya berbeda dengan ketika praktik pada mata kuliah pengajaran mikro (*micro teaching*).
- b. Mahasiswa PLT hendaknya melakuakn observasi secara optimal, agar program-program yang dilaksanakan sesuai dengan kebutuhan sekolah.

- c. Diperlukan komunikasi efektif agar tercipta hubungan yang nyaman dengan pihak sekolah dan sesama mahasiswa.
- d. Perlu adanya observasi lebih intens ke sekolah yang dituju untuk mengetahui potensi di sekolah tersebut sehingga dapat diperoleh program kerja PLT yang dapat dilaksanakan di sekolah tersebut.
- e. Perlu adanya komunikasi dan hubungan yang baik dengan pihak sekolah agar nantinya dapat kembali ke sekolah sewaktu-waktu berkaitan dengan laporan PLT atau pengambilan data untuk skripsi.

## **2. Bagi Pihak Sekolah**

- a. Monitoring lebih diintensifkan agar program yang direncanakan dapat terlaksana dengan baik
- b. Kerjasama dengan mahasiswa PLT dipertahankan dan lebih ditingkatkan.
- c. Pengelolaan perpustakaan sekolah lebih ditingkatkan untuk membantu siswa SMK N 1 Pundong dalam proses belajar mengajar.
- d. Melengkapi sarana dan prasarana media pembelajaran yang menunjang sehingga memudahkan guru mengajar dan membantu pemahaman peserta didik.

## **3. Bagi Universitas**

- a. Mempertahankan dan meningkatkan hubungan baik dengan sekolah-sekolah yang dijadikan sebagai lokasi PLT sehingga mahasiswa yang melaksanakan PLT dilokasi tersebut dapat beradaptasi dengan cepat dan berkoordinasi dengan mudah.
- b. Rangkaian pembekalan PLT dilakukan dengan menitik beratkan pada proses kesiapan mahasiswa dalam pelaksanaan PLT sehingga selama kegiatan pengajaran hambatan dapat diminimalkan.
- c. Diperlukan monitoring lebih intensif untuk pelaksanaan PLT.
- d. Perlunya pembekalan kepada mahasiswa dengan menghadirkan narasumber dari pihak sekolah baik sekolah swasta maupun sekolah negeri agar mahasiswa tahu bagaimana karakteristik masing-masing sekolah, selain itu mampu menunjukkan permasalahan yang sebenarnya yang ada di lapangan sehingga hasil pelaksanaan PLT dapat lebih maksimal.

## **DAFTAR PUSTAKA**

1. TIM PLT UNY. 2017. Panduan Pengajaran Mikro. Yogyakarta: UPPL UNY.
2. TIM PLT UNY. 2017. Panduan Magang III Terintegrasi dengan Praktik Lapangan Terbimbing UNY Edisi 2017. Universitas Negeri Yogyakarta. Yogyakarta: UPPL UNY

# LAMPIRAN



Lampiran 2. Catatan Mingguan



## LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PLT

**FO2**  
**Untuk Mahasiswa**

Sekolah/ lembaga : SMK N 1 Pundong Bantul  
 Alamat : Menang, Srihardono, Pundong Bantul, D.I.Yogyakarta  
 Guru Pembimbing : Ispriyono, S.Pd.  
 Catatan Minggu Ke- : Pra PLT

Nama Mahasiswa : Rochmad Fauzi  
 NIM : 14501244015  
 Fak/Jur/Prodi : Teknik/Pend. Teknik Elektro Pendidikan Teknik Elektro  
 Dosen Pembimbing : Drs. Mutaqin, M.Pd., M.T.

Lampiran 2. Catatan Mingguan

No.	Hari/Tanggal	Materi/Kegiatan	Hasil	Hambatan	Solusi	Jumlah Jam
1	14 September 2017	Pelepasan PLT	Seluruh mahasiswa PLT dilepas langsung oleh rektor Universitas Negeri Yogyakarta sehingga menandai mulainya program magang kependidikan mahasiswa jurusan kependidikan.	-	-	2
2	15 September 2017	Penerjunan/penyerahan PPL	Mahasiswa PLT diserahkan oleh DPL dan diterima oleh pihak sekolah	-	-	1

		Konsultasi dengan guru pembimbing	Mahasiswa berkonsultasi mengenai persiapan program mengajar di kelas berupa RPP dan silabus serta administrasi mengajar	-	-	2
3	16 September 2017	Pengarahan Koordinator PLT SMK N 1 Pundong	Koordinator PLT SMK 1 Pundong memberikan pengarahan mengenai peraturan, sistem KBM dan kegiatan non KBM yang ada di SMK 1 Pundong	-	-	2
		Observasi Sekolah	Terobservasinya ruang Jurusan TITL, Laboratorium TITL, ruang pengajaran, ruang teori, ruang alat, ruang TU, ruang BK, ruang UKS, Mushola, Kantin, dan Pernustakaan	-	-	3
		Penyusunan Matriks kegiatan	Susunan rencana program PLT dalam sebuah matriks kegiatan	Masih bingung dalam menentukan jadwal yang berkaitan dengan program sekolah	Melakukan observasi kembali dengan bertanya/ mencari info tentang program semester dan tahunan sekolah	2

Dosen Pembimbing Lapangan

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

Mengetahui

Guru Pembimbing

Ispriyono, S.Pd.  
NIP: 19730601 201406 1 001

Bantul, 20 September 2017

Mahasiswa

Rochmad Fauzi  
NIM. : 14501244015

Lampiran 2. Catatan Mingguan



**LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PLT**

**FO2**  
**Untuk Mahasiswa**

Sekolah/ lembaga : SMK N 1 Pundong Bantul  
 Alamat : Menang, Srihardono, Pundong Bantul, D.I.Yogyakarta  
 Guru Pembimbing : Ispriyono, S.Pd.  
 Catatan Minggu Ke- : Minggu 1

Nama Mahasiswa : Rochmad Fauzi  
 NIM : 14501244015  
 Fak/Jur/Prodi : Teknik/Pend. Teknik Elektro Pendidikan Teknik Elektro  
 Dosen Pembimbing : Drs. Mutaqin, M.Pd., M.T.

Lampiran 2. Catatan Mingguan

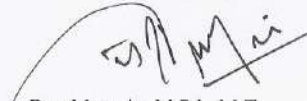
No.	Hari/Tanggal	Materi/Kegiatan	Hasil	Hambatan	Solusi	Jumlah Jam
1	18 September 2017	Observasi KBM	Kegiatan dilakukan di bengkel instalasi listrik dan lab. instalasi inbow. Hasil observasi adl mengetahui pola pembelajaran teori dilanjutkan dengan praktek instalasi tenaga listrik. Kegiatan observasi diselingi dengan mahasiswa memberi pengarahannya dan teori kepada siswa	-	-	9
2	19 September 2017	Piket gerbang	Mahasiswa PLT menyambut kedatangan siswa masuk sekolah	-	-	0.3

		Observasi KBM	Kegiatan KBM dilaksanakan di bengkel Pengelasan SMK Pundong Unit 2 dengan materi ajar observasi lapangan mengenai pengenalan penggunaan beban tenaga di bengkel	-	-	3
3	20 September 2017	Piket gerbang	Mahasiswa PLT menyambut kedatangan siswa masuk sekolah	-	-	0.3
		Penyusunan administrasi PLT dan Pengumpulan materi bahan ajar	Tersusunya administrasi PLT (Silabus, matriks dan format RPP). Terunduhnya materi bahan ajar mapel produktif jurusan TITL.	Kurang mengerti format aplikasi administrasi mengajar.	Berkonsultasi dengan guru pembimbing dalam pengisian administrasi mengajar	3
		Piket bengkel	Kegiatan di bengkel instalasi tenaga listrik berupa membantu Toolman mempersiapkan alat dan bahan praktek untuk KBM yang ada di bengkel	-	-	6
4	22 September 2017	Piket gerbang	Mahasiswa PLT menyambut kedatangan siswa masuk sekolah	-	-	0.3
		Observasi KBM	Kegiatan dilaksanakan di bengkel instalasi panel berupa pendampingan pengerjaan tugas perencanaan listrik berbasis proyek	-	-	5

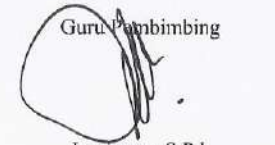
5	23 September 2017	Piket gerbang	Mahasiswa PLT menyambut kedatangan siswa masuk sekolah	-	-	0.3
		Observasi KBM	Kegiatan berupa pendampingan praktik instalasi penerangan pada kelas praktek XI TITL B	-	-	5

Mengetahui

Dosen Pembimbing Lapangan

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

Guru Pembimbing

  
 Ispriyono, S.Pd.  
 NIP: 19730601 201406 1 001

Bantul, 25 September 2017

Mahasiswa

  
 Rochmad Fauzi  
 NIM. : 14501244015

Lampiran 2. Catatan Mingguan



## LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PLT

**FO2**  
**Untuk Mahasiswa**

Sekolah/ lembaga : SMK N 1 Pundong Bantul  
 Alamat : Menang, Srihardono, Pundong  
 Bantul, D.I.Yogyakarta  
 Guru Pembimbing : Ispriyono, S.Pd.  
 Catatan Minggu Ke- : Minggu 2

Nama Mahasiswa : Rochmad Fauzi  
 NIM : 14501244015  
 Fak/Jur/Prodi : Teknik/Pend. Teknik Elektro  
 Pendidikan Teknik Elektro  
 Dosen Pembimbing : Drs. Mutaqin, M.Pd., M.T.

Lampiran 2. Catatan Mingguan

No.	Hari/Tanggal	Materi/Kegiatan	Hasil	Hambatan	Solusi	Jumlah Jam
1	25 September 2017	Piket Layanan Informasi	Kegiatan dilaksanakan di ruang lobby SMK Pundong berupa mengatur bel tanda waktu Penilaian Tengah Semester yang tengah dilaksanakan seluruh siswa SMK Pundong	-	-	3
		Penyusunan administrasi mengajar	Tersusun perhitungan minggu efektif	-	-	
		Penyusunan RPP	Tersusun RPP untuk mata pelajaran instalasi tenaga listrik kelas XI TITL	-	-	2
2	27 September 2017	Piket Bengkel	Kegiatan berupa pengerjaan trainer power supply	-	-	3

		Penyusunan program mengajar	Kegiatan berupa penyusunan program tahunan dan program semester	-	-	5
3	28 September 2017	Piket Layanan Informasi	Kegiatan dilaksanakan di ruang lobby SMK Pundong berupa mengatur bel tanda waktu Penilaian Tengah Semester yang tengah dilaksanakan seluruh siswa SMK Pundong	-	-	2
		Piket Bengkel	Kegiatan berupa pengerjaan trainer power supply	-	-	3
		Penyusunan program mengajar	Kegiatan berupa analisis KI-KD dan analisis materi pembelajaran	-	-	4
4	29 September 2017	Piket Bengkel	Kegiatan berupa pengerjaan trainer power supply	-	-	3
		Penyusunan program mengajar	Kegiatan berupa analisis penerapan model pembelajaran dan analisis penilaian hasil belajar	-	-	4
5	30 September 2017	Penyusunan program mengajar	Kegiatan berupa penyusunan RPP mata pelajaran instalasi tenaga listrik kelas XI TITL dan penyusunan materi ajar	-	-	4

	Piket Bengkel	Kegiatan berupa pengerjaan trainer power supply	-	-	4
--	---------------	---	---	---	---

Mengetahui

Dosen Pembimbing Lapangan

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

Guru Pembimbing

Ispriyono, S.Pd.  
NIP: 19730601 201406 1 001

Bantul, 30 September 2017

Mahasiswa

Rochmad Fauzi  
NIM. : 14501244015

Lampiran 2. Catatan Mingguan



**LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PLT**

**FO2**  
**Untuk Mahasiswa**

Sekolah/ lembaga : SMK N 1 Pundong Bantul  
 Alamat : Menang, Srihardono, Pundong Bantul, D.I.Yogyakarta  
 Guru Pembimbing : Ispriyono, S.Pd.  
 Catatan Minggu Ke- : Minggu 3

Nama Mahasiswa : Rochmad Fauzi  
 NIM : 14501244015  
 Fak/Jur/Prodi : Teknik/Pend. Teknik Elektro Pendidikan Teknik Elektro  
 Dosen Pembimbing : Drs. Mutaqin, M.Pd., M.T.

Lampiran 2. Catatan Mingguan

No.	Hari/Tanggal	Materi/Kegiatan	Hasil	Hambatan	Solusi	Jumlah Jam
1	02 Oktober 2017	Kegiatan KBM	Kegiatan dilaksanakan pada kelas XI TITL A dengan mata pelajaran instalasi tenaga listrik. Pokok bahasan pada KBM ini hanya meliputi pembahasan soal Penilaian Tengah Semester	-	-	8
2	03 Oktober 2017	Kegiatan KBM	Kegiatan dilaksanakan pada kelas XI TITL B dengan mata pelajaran instalasi tenaga listrik. Pokok bahasan pada KBM ini hanya meliputi pembahasan soal Penilaian Tengah Semester	-	-	3

		Piket Layanan Informasi	Kegiatan dilaksanakan di ruang lobby SMK Pundong berupa mengatur bel tanda pergantian jam pelajaran			3
3	04 Oktober 2017	Piket Gerbang	Mahasiswa PLT menyambut kedatangan siswa masuk sekolah	-	-	0.3
		Piket bengkel	Kegiatan piket bengkel berupa pengerjaan unit power supply			9
5	07 Oktober 2017	Piket Gerbang	Mahasiswa PLT menyambut kedatangan siswa masuk sekolah	-	-	0.3
		Piket bengkel	Kegiatan piket bengkel berupa pengerjaan unit power supply	-	-	5

Mengetahui

Dosen Pembimbing Lapangan

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

Guru Pembimbing

Ispriyono, S.Pd.  
NIP: 19730601 201406 1 001

Bantul, 10 Oktober 2017

Mahasiswa

Rochmad Fauzi  
NIM. : 14501244015

Lampiran 2. Catatan Mingguan



## LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PLT

**FO2**  
**Untuk Mahasiswa**

Sekolah/ lembaga : SMK N 1 Pundong Bantul  
 Alamat : Menang, Srihardono, Pundong Bantul, D.I.Yogyakarta  
 Guru Pembimbing : Ispriyono, S.Pd.  
 Catatan Minggu Ke- : Minggu 4

Nama Mahasiswa : Rochmad Fauzi  
 NIM : 14501244015  
 Fak/Jur/Prodi : Teknik/Pend. Teknik Elektro Pendidikan Teknik Elektro  
 Dosen Pembimbing : Drs. Mutaqin, M.Pd., M.T.

Lampiran 2. Catatan Mingguan

No.	Hari/Tanggal	Materi/Kegiatan	Hasil	Hambatan	Solusi	Jumlah Jam
1	09 Oktober 2017	Kegiatan KBM	Kegiatan dilaksanakan pada kelas XI TITL A dengan mata pelajaran instalasi tenaga listrik. Pokok bahasan pada KBM ini meliputi teori dan praktik gambar perencanaan instalasi	-	-	9
2	10 Oktober 2017	Kegiatan KBM	Kegiatan dilaksanakan pada kelas XI TITL B dengan mata pelajaran instalasi tenaga listrik. Pokok bahasan pada KBM ini meliputi teori perancangan gambar instalasi listrik 1 fasa	-	-	3

		Piket Layanan Informasi	Kegiatan dilaksanakan di ruang lobby SMK Pundong berupa mengatur bel tanda pergantian jam pelajaran	-	-	3
3	11 Oktober 2017	Piket Gerbang	Mahasiswa PLT menyambut kedatangan siswa masuk sekolah	-	-	0.3
		Bimbingan GPL	Bimbingan berupa konsultasi revisi RPP	-	-	1
		Piket bengkel	Kegiatan piket bengkel berupa pengerjaan unit power supply serta membantu toolman mengawasi siswa praktek	-	-	8
4	12 Oktober 2017	Piket bengkel	Kegiatan piket bengkel berupa pengerjaan unit power supply serta membantu toolman mengawasi siswa praktek	-	-	5
		Piket Layanan Informasi	Kegiatan dilaksanakan di ruang lobby SMK Pundong berupa mengatur bel tanda pergantian jam pelajaran	-	-	4
5	13 Oktober 2017	Piket Gerbang	Mahasiswa PLT menyambut kedatangan siswa masuk sekolah	-	-	0.3

		Kegiatan KBM	Kegiatan dilaksanakan pada kelas XI TITL B dengan mata pelajaran instalasi tenaga listrik. Pokok bahasan pada KBM ini meliputi praktek perancangan gambar instalasi listrik 1 fasa	-	-	5
6	14 Oktober 2017	Piket Gerbang	Mahasiswa PLT menyambut kedatangan siswa masuk sekolah	-	-	0.3
		Bimbingan guru koordinator PLT	Mahasiswa PLT dibimbing untuk lebih tertib dalam pelaksanaan PLT di SMK 1 Pundong	-	-	1
		Piket UKS	Kegiatan mendata siswa yang masuk UKS serta mendampingi	-	-	3
		Piket perpustakaan	Kegiatan menempel stiker label buku	-	-	4

Mengetahui

Dosen Pembimbing Lapangan

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

Guru Pembimbing

Ispriyono, S.Pd.  
NIP: 19730601 201406 1 001

Bantul, 15 Oktober 2017

Mahasiswa

Rochmad Fauzi  
NIM. : 14501244015

Lampiran 2. Catatan Mingguan



## LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PLT

**FO2**  
**Untuk Mahasiswa**

Sekolah/ lembaga : SMK N 1 Pundong Bantul  
 Alamat : Menang, Srihardono, Pundong  
 Bantul, D.I.Yogyakarta  
 Guru Pembimbing : Ispriyono, S.Pd.  
 Catatan Minggu Ke- : Minggu 5

Nama Mahasiswa : Rochmad Fauzi  
 NIM : 14501244015  
 Fak/Jur/Prodi : Teknik/Pend. Teknik Elektro  
 Pendidikan Teknik Elektro  
 Dosen Pembimbing : Drs. Mutaqin, M.Pd., M.T.

Lampiran 2. Catatan Mingguan

No.	Hari/Tanggal	Materi/Kegiatan	Hasil	Hambatan	Solusi	Jumlah Jam
1	16 Oktober 2017	Kegiatan KBM	Kegiatan dilaksanakan pada kelas XI TITL A dengan mata pelajaran instalasi tenaga listrik. Pokok bahasan pada KBM ini meliputi teori dan praktik perhitungan perencanaan instalasi	-	-	9
2	17 Oktober 2017	Piket Gerbang	Mahasiswa PLT menyambut kedatangan siswa masuk sekolah	-	-	0.3

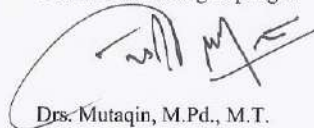
		Kegiatan KBM	Kegiatan dilaksanakan pada kelas XI TITL B dengan mata pelajaran instalasi tenaga listrik. Pokok bahasan pada KBM ini meliputi teori perhitungan perancangan instalasi listrik 1 fasa	-	-	3
		Piket Layanan Informasi	Kegiatan dilaksanakan di ruang lobby SMK Pundong berupa mengatur bel tanda pergantian jam pelajaran	-	-	3
3	18 Oktober 2017	Piket Gerbang	Mahasiswa PLT menyambut kedatangan siswa masuk sekolah	-	-	0.3
		Piket bengkel	Kegiatan piket bengkel berupa pengerjaan unit power supply serta membantu toolman mengawasi siswa praktek	-	-	6
		Penyusunan RPP	Kegiatan berupa penyusunan RPP mata pelajaran instalasi tenaga listrik kelas XI TITL dan penyusunan materi ajar	-	-	3

4	19 Oktober 2017	Piket bengkel	Kegiatan piket bengkel berupa pengerjaan unit power supply serta membantu toolman mengawasi siswa praktek	-	-	5
		Piket Layanan Informasi	Kegiatan dilaksanakan di ruang lobby SMK Pundong berupa mengatur bel tanda pergantian jam pelajaran	-	-	4
		Bimbingan guru pembimbing	Bimbingan berupa konsultasi revisi RPP	-	-	1
5	20 Oktober 2017	Piket Gerbang	Mahasiswa PLT menyambut kedatangan siswa masuk sekolah	-	-	0.3
		Kegiatan KBM	Kegiatan dilaksanakan pada kelas XI TITL B dengan mata pelajaran instalasi tenaga listrik. Pokok bahasan pada KBM ini meliputi praktek perancangan gambar instalasi listrik 1 fasa	-	-	5
6	21 Oktober 2017	Piket Gerbang	Mahasiswa PLT menyambut kedatangan siswa masuk sekolah	-	-	0.3
		Piket UKS	Kegiatan mendata siswa yang masuk UKS serta mendampingi	-	-	4

	Piket perpustakaan	Kegiatan mendata buku baru yang masuk	-	-	4
--	--------------------	---------------------------------------	---	---	---

Mengetahui

Dosen Pembimbing Lapangan



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

Guru Pembimbing



Ispriyono, S.Pd.  
NIP: 19730601 201406 1 001

Bantul, 21 Oktober 2017

Mahasiswa



Rochmad Fauzi  
NIM. : 14501244015

Lampiran 2. Catatan Mingguan



**LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PLT**

**FO2**  
**Untuk Mahasiswa**

Sekolah/ lembaga : SMK N 1 Pundong Bantul  
 Alamat : Menang, Srihardono, Pundong  
 Bantul, D.I.Yogyakarta  
 Guru Pembimbing : Ispriyono, S.Pd.  
 Catatan Minggu Ke- : Minggu 6

Nama Mahasiswa : Rochmad Fauzi  
 NIM : 14501244015  
 Fak/Jur/Prodi : Teknik/Pend. Teknik Elektro  
 Pendidikan Teknik Elektro  
 Dosen Pembimbing : Drs. Mutaqin, M.Pd., M.T.

Lampiran 2. Catatan Mingguan

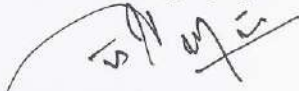
No.	Hari/Tanggal	Materi/Kegiatan	Hasil	Hambatan	Solusi	Jumlah Jam
1	23 Oktober 2017	Kegiatan KBM	Kegiatan dilaksanakan pada kelas XI TITL A dengan mata pelajaran instalasi tenaga listrik. Pokok bahasan pada KBM ini meliputi teori dan praktik PHB 3 Fasa	-	-	9
2	24 Oktober 2017	Piket Gerbang	Mahasiswa PLT menyambut kedatangan siswa masuk sekolah	-	-	0.3

		Kegiatan KBM	Kegiatan dilaksanakan pada kelas XI TITL B dengan mata pelajaran instalasi tenaga listrik. Pokok bahasan pada KBM ini meliputi teori PHB 3 Fasa	-	-	3
		Piket Layanan Informasi	Kegiatan dilaksanakan di ruang lobby SMK Pundong berupa mengatur bel tanda pergantian jam pelajaran	-	-	3
3	25 Oktober 2017	Piket Gerbang	Mahasiswa PLT menyambut kedatangan siswa masuk sekolah	-	-	0.3
		Piket bengkel	Kegiatan piket bengkel berupa pengerjaan unit power supply serta membantu toolman mengawasi siswa praktek	-	-	6
		Pembuatan Jobsheet	Kegiatan berupa penyusunan jobsheet untuk praktek pemasangan instalasi tenaga listrik 3 fasa	-	-	3
4	26 Oktober 2017	Piket bengkel	Kegiatan piket bengkel berupa pengerjaan unit power supply serta membantu toolman mengawasi siswa praktek	-	-	5


		Piket Layanan Informasi	Kegiatan dilaksanakan di ruang lobby SMK Pundong berupa mengatur bel tanda pergantian jam pelajaran	-	-	4
		Bimbingan guru pembimbing	Bimbingan berupa konsultasi revisi Jobsheet	-	-	1
5	27 Oktober 2017	Piket Gerbang	Mahasiswa PLT menyambut kedatangan siswa masuk sekolah	-	-	0.3
		Kegiatan KBM	Kegiatan dilaksanakan pada kelas XI TITL B dengan mata pelajaran instalasi tenaga listrik. Pokok bahasan pada KBM ini meliputi praktek PHB 3 Fasa	-	-	5
6	28 Oktober 2017	Upacara Bendera peringatan hari sumpah pemuda	Mahasiswa PLT sebagai petugas upacara bendera dengan pakaian adat nasional	-	-	2

Mengetahui

Dosen Pembimbing Lapangan


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

Guru Pembimbing

  
Ispriyono, S.Pd.  
NIP: 19730601 201406 1 001

Bantul, 28 Oktober 2017

Mahasiswa

  
Rochmad Fauzi  
NIM. : 14501244015

Lampiran 2. Catatan Mingguan



## LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PLT

**FO2**  
**Untuk Mahasiswa**

Sekolah/ lembaga : SMK N 1 Pundong Bantul  
 Alamat : Menang, Srihardono, Pundong  
 Bantul, D.I.Yogyakarta  
 Guru Pembimbing : Ispriyono, S.Pd.  
 Catatan Minggu Ke- : Minggu 7

Nama Mahasiswa : Rochmad Fauzi  
 NIM : 14501244015  
 Fak/Jur/Prodi : Teknik/Pend. Teknik Elektro  
 Pendidikan Teknik Elektro  
 Dosen Pembimbing : Drs. Mutaqin, M.Pd., M.T.

Lampiran 2. Catatan Mingguan

No.	Hari/Tanggal	Materi/Kegiatan	Hasil	Hambatan	Solusi	Jumlah Jam
1	30 Oktober 2017	Kegiatan KBM	Kegiatan dilaksanakan pada kelas XI TITL A dengan mata pelajaran instalasi tenaga listrik. Pokok bahasan pada KBM ini meliputi teori dan praktik insatalasi kotak kontak 3 fasa	-	-	9
2	31 Oktober 2017	Piket Gerbang	Mahasiswa PLT menyambut kedatangan siswa masuk sekolah	-	-	0.3

		Kegiatan KBM	Kegiatan dilaksanakan pada kelas XI TITL B dengan mata pelajaran instalasi tenaga listrik. Pokok bahasan pada KBM ini meliputi teori pemasangan kotak kontak 3 Fasa	-	-	3
		Piket Layanan Informasi	Kegiatan dilaksanakan di ruang lobby SMK Pundong berupa mengatur bel tanda pergantian jam pelajaran	-	-	3
3	01 November 2017	Piket Gerbang	Mahasiswa PLT menyambut kedatangan siswa masuk sekolah	-	-	0.3
		Piket bengkel	Kegiatan piket bengkel berupa pengerjaan unit power supply serta membantu toolman mengawasi siswa praktek	-	-	6
		Bimbingan GPL	Kegiatan berupa konsultasi penilaian akhir mata pelajaran instalasi tenaga listrik	-	-	3
4	02 November 2017	Piket bengkel	Kegiatan piket bengkel berupa pengerjaan unit power supply serta membantu toolman mengawasi siswa praktek	-	-	5
		Piket Layanan Informasi	Kegiatan dilaksanakan di ruang lobby SMK Pundong berupa mengatur bel tanda pergantian jam pelajaran	-	-	4

5	03 November 2017	Piket Gerbang	Mahasiswa PLT menyambut kedatangan siswa masuk sekolah	-	-	0.3
		Kegiatan KBM	Kegiatan dilaksanakan pada kelas XI TITL B dengan mata pelajaran instalasi tenaga listrik. Pokok bahasan pada KBM ini meliputi praktek instalasi listrik kotak kontak 3 fasa	-	-	5
6	04 November 2017	Piket Gerbang	Mahasiswa PLT menyambut kedatangan siswa masuk sekolah	-	-	0.3
		Piket UKS	Kegiatan mendata siswa yang masuk UKS serta mendampingi	-	-	4
		Piket perpustakaan	Kegiatan menempel index buku	-	-	4

Mengetahui

Dosen Pembimbing Lapangan



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

Guru Pembimbing



Ispriyono, S.Pd.  
NIP: 19730601 201406 1 001

Bantul, 5 November 2017

Mahasiswa



Rochmad Fauzi  
NIM. : 14501244015

Lampiran 2. Catatan Mingguan



## LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PLT

**FO2**  
**Untuk Mahasiswa**

Sekolah/ lembaga : SMK N 1 Pundong Bantul  
 Alamat : Menang, Srihardono, Pundong  
 Bantul, D.I.Yogyakarta  
 Guru Pembimbing : Ispriyono, S.Pd.  
 Catatan Minggu Ke- : Minggu 8

Nama Mahasiswa : Rochmad Fauzi  
 NIM : 14501244015  
 Fak/Jur/Prodi : Teknik/Pend. Teknik Elektro  
 Pendidikan Teknik Elektro  
 Dosen Pembimbing : Drs. Mutaqin, M.Pd., M.T.

Lampiran 2. Catatan Mingguan

No.	Hari/Tanggal	Materi/Kegiatan	Hasil	Hambatan	Solusi	Jumlah Jam
1	06 November 2017	Kegiatan KBM	Kegiatan dilaksanakan pada kelas XI TITL A dengan untuk pengambilan nilai praktek dan teori	-	-	9
2	07 November 2017	Piket Gerbang	Mahasiswa PLT menyambut kedatangan siswa masuk sekolah	-	-	0.3
		Kegiatan KBM	Kegiatan dilaksanakan pada kelas XI TITL A dengan untuk pengambilan nilai praktek dan teori	-	-	3

		Piket Layanan Informasi	Kegiatan dilaksanakan di ruang lobby SMK Pundong berupa mengatur bel tanda pergantian jam pelajaran	-	-	3
3	08 November 2017	Piket Gerbang	Mahasiswa PLT menyambut kedatangan siswa masuk sekolah	-	-	0.3
		Piket bengkel	Kegiatan piket bengkel berupa pengerjaan unit power supply serta membantu toolman mengawasi siswa praktek	-	-	5
		Pembuatan laporan PLT	Kegiatan berupa penyusunan matriks pelaksanaan program PLT	-	-	4
4	09 November 2017	Piket bengkel	Kegiatan piket bengkel berupa pengerjaan unit power supply serta membantu toolman mengawasi siswa praktek	-	-	5
		Pembuatan laporan PLT	Kegiatan berupa penyusunan bab 1 laporan	-	-	2
		Piket Layanan Informasi	Kegiatan dilaksanakan di ruang lobby SMK Pundong berupa mengatur bel tanda pergantian jam pelajaran	-	-	3

5	10 November 2017	Upacara bendera	Upacara bendera dalam peringatan hari pahlawan diikuti oleh seluruh warga SMK 1 Pundong	-	-	1
		Kegiatan KBM	Kegiatan dilaksanakan pada kelas XI TITL B dengan mata pelajaran instalasi tenaga listrik. Pokok bahasan pada KBM ini meliputi praktek instalasi listrik kotak kontak 3 fasa	-	-	4

Mengetahui

Dosen Pembimbing Lapangan

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

Guru Pembimbing

Ispriyono, S.Pd.  
NIP: 19730601 201406 1 001

Bantul, 13 November 2017

Mahasiswa

Rochmad Fauzi  
NIM. : 14501244015

Lampiran 2. Catatan Mingguan



## LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PLT

**FO2**  
**Untuk Mahasiswa**

Sekolah/ lembaga : SMK N 1 Pundong Bantul  
 Alamat : Menang, Srihardono, Pundong  
 Bantul, D.I.Yogyakarta  
 Guru Pembimbing : Ispriyono, S.Pd.  
 Catatan Minggu Ke- : Minggu 9

Nama Mahasiswa : Rochmad Fauzi  
 NIM : 14501244015  
 Fak/Jur/Prodi : Teknik/Pend. Teknik Elektro  
 Pendidikan Teknik Elektro  
 Dosen Pembimbing : Drs. Mutaqin, M.Pd., M.T.

Lampiran 2. Catatan Mingguan

No.	Hari/Tanggal	Materi/Kegiatan	Hasil	Hambatan	Solusi	Jumlah Jam
1	14 November 2017	Piket Gerbang	Mahasiswa PLT menyambut kedatangan siswa masuk sekolah			0.3
		Kegiatan KBM	Kegiatan dilaksanakan pada kelas XI TITL B dengan untuk pengambilan nilai praktek dan teori	-	-	3
		Penyusunan Laporan	Penyusunan laporan bab 2	-	-	3
		Piket Layanan Informasi	Kegiatan dilaksanakan di ruang lobby SMK Pundong berupa mengatur bel tanda pergantian jam pelajaran			3

5	10 November 2017	Upacara bendera	Upacara bendera dalam peringatan hari pahlawan diikuti oleh seluruh warga SMK 1 Pundong	-	-	1
		Kegiatan KBM	Kegiatan dilaksanakan pada kelas XI TITL B dengan mata pelajaran instalasi tenaga listrik. Pokok bahasan pada KBM ini meliputi praktek instalasi listrik kotak kontak 3 fasa	-	-	4

Mengetahui

Dosen Pembimbing Lapangan

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

Guru Pembimbing

Ispriyono, S.Pd.  
NIP: 19730601 201406 1 001

Bantul, 13 November 2017

Mahasiswa

Rochmad Fauzi  
NIM. : 14501244015

Lampiran 3. Contoh Silabus

SILABUS

Satuan Pendidikan : SMK N 1 Pundong  
 Program Keahlian : Teknik Ketenagalistrikan  
 Paket Keahlian : Teknik Instalasi Tenaga listrik  
 Mata Pelajaran : Instalasi Tenaga Listrik  
 Kelas /Semester : XI / 3  
 Waktu : 88 jpl  
 Tahun Pelajaran : 2017/2018

F/ 751/WKS1 /3b  
 7 Agustus 2011

Kompetensi Inti:		Diskripsi				
Kompetensi Dasar	Indek Pencapaian Kompetensi	Materi Pokok Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
3.1 Memahami Instalasi tenaga listrik satu fasa.	1. Mengidentifikasi komponen-komponen Instalasi Tenaga Listrik 1 fase	• Peraturan Umum Instalasi Listrik. 1. Peraturan dan Regulasi UU Ketenagalistrikan.	Mengamati : • Mengamati peralatan dan kelengkapan pemasangan instalasi tenaga listrik.	Test tertulis	16	• ..... , <i>Electrical Instalation Guide</i> , Schneider Electric, 2009.  • AJ Watkins and Chris Kitcher, <i>Electric Installation Calculation</i> , Newnes San Francisco 2009.  • ..... , <i>Lightning Protection</i> , Schneider Electric, 2009.
	2. Menentukan spesifikasi komponen-komponen Instalasi Tenaga Listrik 1 fase	2. Karakteristik Beban Instalasi Tenaga Listrik. 3. Pembebanan pada Instalasi Tenaga Listrik.	Menanya : • Mengkondisikan situasi belajar untuk membiasakan mengajukan pertanyaan secara aktif dan mandiri tentang jenis peralatan dan kelengkapan pemasangan instalasi tenaga listrik			
	3. Memahami Persyaratan Umum Instalasi Listrik untuk peralatan listrik dan pemasangannya	• Hubungan Utilitas Jaringan Distribusi Tegangan Rendah. 1. Utilitas Jaringan Distribusi Tegangan Rendah.	Pengumpulan Data : • Mengumpulkan data yang dipertanyakan dan menentukan sumber (melalui benda konkrit, dokumen, buku, eksperimen) untuk menjawab pertanyaan yang diajukan tentang jenis peralatan dan kelengkapan pemasangan instalasi tenaga listrik			
4.1 Menerapkan Instalasi tenaga listrik satu fasa.	1. Memilih komponen-komponen Instalasi Tenaga Listrik 1 fase	• Pentarifan dan meter. • Pedoman Pemilihan Arsitektur Tegangan Rendah. 1. Proses Perancangan Arsitektur Tegangan Rendah Sederhana.	Mengasosiasi : • Mengkatagorikan data dan menentukan hubungannya, selanjutnya disimpulkan dengan urutan dari yang sederhana sampai pada yang lebih kompleks terkait dengan jenis peralatan dan kelengkapan pemasangan instalasi tenaga listrik	Tets kinerja, penugasan		• Standar International Electrotechnic Commition (IEC).  • PUIL Edisi 2000.  • Bob Mercel, <i>Industrial Control Wiring Guide Second Edition</i> , Newnes Oxford, 2001.
	2. Menentukan spesifikasi komponen-komponen Instalasi Tenaga Listrik 1 fase	2. Karakteristik Instalasi Listrik. 3. Kriteria Penilaian Arsitektur Tegangan Rendah.				
	3. Menerapkan Persyaratan Umum Instalasi Listrik untuk peralatan listrik dan pemasangannya	4. Pemilihan Arsitektur Tegangan Rendah Dasar. 5. Pemilihan Arsitektur Tegangan Rendah Dasar Terinci. 6. Pemilihan Peralatan. • Distribusi Tegangan Rendah.				
3.2. Memahami gambar kerja (rancangan) pemasangan instalasi tenaga listrik satu fasa.	1. Menerjemahkan skala gambar ke dalam ukuran bangunan yang sebenarnya	1. Pola Pembumian.	Mengkomunikasikan : • Menyampaikan hasil konseptualisasi tentang jenis peralatan dan kelengkapan pemasangan instalasi tenaga listrik dalam bentuk lisan, tulisan, dan gambar.	Tets kinerja, penugasan	8	• William A Thue, <i>Electric Power Cable Engineering</i> , Marcel Dekker Inc, New York, 1999.
	2. Menafsirkan simbol-simbol komponen yang digunakan dalam gambar kerja pemasangan instalasi tenaga listrik satu fase	2. Sistem Instalasi Tenaga Listrik 3. Pengaruh Gangguan Luar (IEC 60364-5-51). • Ukuran dan Pengaman Penghantar. 1. Metoda Praktis untuk				

	3. Menterjemahkan arti garis-garis yang digunakan dalam gambar kerja pemasangan instalasi tenaga listrik satu fase	1. Menentukan ukuran penghantar. 2. Menentukan Tegangan Jatuh. 3. Arus Hubung Singkat. 4. Kasus Khusus Arus Hubung Singkat. 5. Pengaman Penghantar Pembumian. 6. Penghantar Netral. 7. Contoh perhitungan Kabel. • Fungsi dan Pemilihan Switchgear Tegangan Rendah. 1. Fungsi Dasar Switchgear Tegangan Rendah. 2. Switchgear Tegangan Rendah. 3. Pemilihan Switchgear Tegangan Rendah. 4. Circuit Breaker. • Proteksi terhadap Lonjakan Tegangan (Voltage Surges). 1. Peralatan Proteksi Tegangan Lebih. 2. Proteksi terhadap Lonjakan Tegangan Rendah. 3. Pemilihan Peralatan Proteksi. • Efisiensi Energi pada Distribusi Tenaga Listrik. 1. Efisiensi Energi dan Kelistrikan. 2. Diagnosa melalui Pengukuran Listrik. 3. Solusi Penghematan Energi Listrik. 4. Bagaimana Nilai Energi Listrik bisa dihemat. • Perbaikan Faktor Daya dan Penyaringan (Filter) Harmonik. 1. Daya Reaktif dan Faktor Daya. 2. Mengapa Faktor Daya Diperbaiki. 3. Bagaimanakah Memperbaiki Faktor Daya. 4. Dimana Memasang Kapasitor untuk Perbaikan Faktor Daya. 5. Bagaimanakah menetapkan Tingkat Optimal Kompensasi. 6. Kompensasi pada Terminal Transformator. 7. Perbaikan Faktor Daya pada Motor Induksi. 8. Contoh suatu Instalasi sebelum dan sesudah Perbaikan Faktor Daya. 9. Pengaruh Harmonik.
4.2. Menggambar Instalasi tenaga listrik satu fasa	1. Membuat skala gambar dari ukuran bangunan yang sebenarnya	
	2. Menggambar simbol-simbol komponen instalasi tenaga listrik sesuai standarisasi gambar teknik	
	3. Menempatkan standarisasi garis dan huruf dalam menggambar instalasi tenaga listrik satu fase	
3.3. Menentukan jumlah bahan, tata letak dan rencana biaya pada instalasi tenaga listrik 1 fasa.	1. Mengidentifikasi jumlah dan macam komponen berdasarkan gambar rancangan instalasi tenaga listrik	
	2. Menentukan tata letak komponen instalasi tenaga listrik berdasar karakteristik beban dan spesifikasi bangunan	
	3. Merencanakan kebutuhan biaya sesuai spesifikasi dan jumlah komponen instalasi tenaga listrik yang diperlukan	
	4. Melakukan analisis satuan pekerjaan dalam pemasangan instalasi tenaga listrik	
4.3. Menghitung jumlah bahan, tata letak dan rencana biaya pada instalasi tenaga listrik 1 fasa.	1. Menghitung jumlah kebutuhan komponen dan sirkit yang dibutuhkan sesuai gambar rancangan kerja	
	2. Menghitung rencana kebutuhan biaya yang diperlukan untuk pembelian komponen instalasi sesuai harga di pasaran	
	3. Menghitung biaya untuk satuan pekerjaan dalam pemasangan instalasi tenaga listrik	


Penugasan	8	
Penugasan	8	
Penugasan	8	

3.4. Menjelaskan pemasangan komponen dan sirkit instalasi tenaga listrik tegangan rendah tiga fasa yang digunakan untuk bangunan industri	1. Mengidentifikasi komponen-komponen Instalasi Tenaga Listrik 3 fase tegangan rendah			Test tertulis	8	
	2. Menentukan spesifikasi komponen-komponen Instalasi Tenaga Listrik 3 fase tegangan rendah					
	3. Memahami Persyaratan Umum Instalasi Listrik untuk peralatan listrik dan pemasangannya					
4.4. Memasang komponen dan sirkit instalasi tenaga listrik tegangan rendah tiga fasa yang digunakan untuk bangunan industri	1. Memilih komponen-komponen Instalasi Tenaga Listrik 3 fase tegangan rendah			Tets kinerja, penugasan	8	
	2. Menentukan spesifikasi komponen-komponen Instalasi Tenaga Listrik 3 fase tegangan rendah					
	3. Menerapkan Persyaratan Umum Instalasi Listrik untuk peralatan listrik dan pemasangannya					
3.5. Menafsirkan gambar kerja pemasangan komponen dan sirkit instalasi tenaga listrik tegangan rendah tiga fasa yang digunakan untuk bangunan industry	1. Menerjemahkan skala gambar ke dalam ukuran bangunan yang sebenarnya			Penugasan	8	
	2. Menafsirkan simbol-simbol komponen yang digunakan dalam gambar kerja pemasangan instalasi tenaga listrik 3 fase tegangan rendah					

	3. Menterjemahkan arti garis-garis yang digunakan dalam gambar kerja pemasangan instalasi tenaga listrik 3 fase tegangan rendah					
4.5. Menyajikan gambar kerja (rancangan) pemasangan komponen dan sirkit instalasi tenaga listrik tegangan rendah tiga fasa yang digunakan untuk bangunan industri	1. Menerjemahkan skala gambar ke dalam ukuran bangunan yang sebenarnya			Test kinerja	8	
	2. Menafsirkan simbol-simbol komponen yang digunakan dalam gambar kerja pemasangan instalasi tenaga listrik 3 fase tegangan rendah					
	3. Menterjemahkan arti garis-garis yang digunakan dalam gambar kerja pemasangan instalasi tenaga listrik 3 fase tegangan rendah					
3.6. Mendeskripsikan karakteristik komponen dan sirkit instalasi tenaga listrik tegangan rendah tiga fasa yang digunakan untuk bangunan industri	1. Mengidentifikasi komponen-komponen Instalasi Tenaga Listrik 3 fase tegangan rendah			Test kinerja	8	
	2. Menentukan spesifikasi komponen-komponen Instalasi Tenaga Listrik 3 fase tegangan rendah					
	3. Memahami Persyaratan Umum Instalasi Listrik untuk peralatan listrik dan pemasangannya					

4.6. Memeriksa komponen dan sirkit instalasi tenaga listrik tegangan rendah tiga fasa yang digunakan untuk bangunan industri	1. Memilih komponen-komponen Instalasi Tenaga Listrik 3 fase tegangan rendah			Tets kinerja, laporan	8			
	2. Menentukan spesifikasi komponen-komponen Instalasi Tenaga Listrik 3 fase tegangan rendah							
	3. Menerapkan Persyaratan Umum Instalasi Listrik untuk peralatan listrik dan pemasangannya							

Mengetahui  
Kepala Sekolah



Dra. Elly Karyani Sulistyawati, M.Psi  
NIP. 19580118 198603 2 004

Bantul, 1 Oktober 2017  
Guru Mata Pelajaran

Ispriyono, S.Pd.  
NIP. 19730601 201406 1 001

## Lampiran 4. Contoh RPP

### RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Satuan Pendidikan	: SMK N 1 Pundong
Program Keahlian	: Teknik Ketenagalistrikan
Paket Keahlian	: Teknik Instalasi Tenaga listrik
Mata Pelajaran	: Installasi Tenaga Listrik
Kelas /Semester	: XI / 3
Waktu	: 8 jpl
Tahun Pelajaran	: 2017/2018

#### A. Kompetensi Inti :

Memahami, menerapkan, menganalisis, dan mengevaluasi tentang pengetahuan faktual, konseptual, operasional dasar, dan metakognitif sesuai dengan bidang dan lingkup kerja Teknik Instalasi Tenaga Listrik pada tingkat teknis, spesifik, detil, dan kompleks, berkenaan dengan ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dalam konteks pengembangan potensi diri sebagai bagian dari keluarga, sekolah, dunia kerja, warga masyarakat nasional, regional, dan internasional.

Melaksanakan tugas spesifik dengan menggunakan alat, informasi, dan prosedur kerja yang lazim dilakukan serta memecahkan masalah sesuai dengan bidang kerja Teknik Instalasi Tenaga Listrik Menampilkan kinerja di bawah bimbingan dengan mutu dan kuantitas yang terukur sesuai dengan standar kompetensi kerja. Menunjukkan keterampilan menalar, mengolah, dan menyaji secara efektif, kreatif, produktif, kritis, mandiri, kolaboratif, komunikatif, dan solutif dalam ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah, serta mampu melaksanakan tugas spesifik di bawah pengawasan langsung. Menunjukkan keterampilan mempersepsi, kesiapan, meniru, membiasakan, gerak mahir, menjadikan gerak alami dalam ranah konkret terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah, serta mampu melaksanakan tugas spesifik di bawah pengawasan langsung.

#### B. Kompetensi Dasar

- 3.4. Menjelaskan pemasangan komponen dan sirkit instalasi tenaga listrik tegangan rendah tiga fasa yang
- 4.4. Memasang komponen dan sirkit instalasi tenaga listrik tegangan rendah tiga fasa yang digunakan untuk bangunan industri
- 3.6. Mendeskripsikan karakteristik komponen dan sirkit instalasi tenaga listrik tegangan rendah tiga fasa yang digunakan untuk bangunan industri.
- 4.6. Memeriksa komponen dan sirkit instalasi tenaga listrik tegangan rendah tiga fasa yang digunakan untuk bangunan industri.

#### C. Indikator Pencapaian Kompetensi

##### Pengetahuan

1. Mengidentifikasi komponen-komponen Installasi Tenaga Listrik 3 fase tegangan rendah
2. Menentukan spesifikasi komponen-komponen Installasi Tenaga Listrik 3 fase tegangan rendah
3. Memahami Persyaratan Umum Instalasi Listrik untuk peralatan listrik dan pemasangannya

##### Keterampilan

1. Memilih komponen-komponen Installasi Tenaga Listrik 3 fase tegangan rendah
2. Menentukan spesifikasi komponen-komponen Installasi Tenaga Listrik 3 fase tegangan rendah
3. Menerapkan Persyaratan Umum Instalasi Listrik untuk peralatan listrik dan pemasangannya

#### D. Tujuan Pembelajaran

Setelah mengikuti pembelajaran dan praktik, siswa :

##### Pengetahuan

1. Mampu mengidentifikasi komponen-komponen Installasi Tenaga Listrik 3 fase tegangan rendah

2. Mampu menentukan spesifikasi komponen-komponen Instalasi Tenaga Listrik 3 fase tegangan rendah
3. Mampu memahami Persyaratan Umum Instalasi Listrik untuk peralatan listrik dan pemasangannya

#### **Keterampilan**

1. Mampu memilih komponen-komponen Instalasi Tenaga Listrik 3 fase tegangan rendah
2. Mampu menentukan spesifikasi komponen-komponen Instalasi Tenaga Listrik 3 fase tegangan rendah
3. Mampu menerapkan Persyaratan Umum Instalasi Listrik untuk peralatan listrik dan pemasangannya

### **E. Materi Pembelajaran**

#### • Instalasi Tenaga Listrik 3 Fasa

1. Standar internasional (Standar IEC) dan lambang gambar listrik.
2. Perangkat hubung bagi utama.
3. Pemilihan gawai pengaman.
4. Kalkulasi kebutuhan daya.
5. Pengaruh luar (gangguan).
6. Koreksi faktor daya.
7. Contoh perhitungan instalasi listrik.
8. Pengamanan terhadap bahaya tegangan bocor.
9. Pemakaian kapasitor dalam jaringan listrik tegangan rendah.

#### • Panel Hubung Bagi (PHB) 3 Fasa

1. Perencanaan panel hubung bagi 3 fasa instalasi tenaga.
2. Perancangan panel hubung bagi 3 fasa dengan program (Ecodial 3.15).
3. Standar internasional (Standar IEC) dan PUIL pemasangan panel hubung bagi 3 fasa instalasi tenaga listrik.
4. Perangkat hubung bagi utama.
5. Pemilihan gawai pengaman.
6. Pengamanan terhadap bahaya tegangan bocor (ELCB).
7. Pemakaian kapasitor dalam jaringan listrik tegangan rendah.

#### • Pemasangan komponen dan sirkit instalasi tenaga listrik tegangan rendah tiga fasa yang digunakan untuk bangunan industri.

1. Standar internasional (Standar IEC), PUIL 2000 dan lambang gambar listrik.
2. Perangkat PHB tegangan rendah.
3. Pemilihan gawai pengaman.
4. Jenis-jenis komponen dan sirkit instalasi tenaga listrik tegangan rendah tiga fasa yang digunakan untuk bangunan industri.
5. Analisis beban terpasang.
6. Analisis satuan pekerjaan.
7. Pengamanan terhadap bahaya tegangan bocor

### **F. Pendekatan, Model dan Metode**

1. Pendekatan Saintifik
2. Model Kooperatif
3. Metode penyampaian materi diskusi kelompok dan presentasi
4. Teori dan Praktik

### **G. Kegiatan Pembelajaran**

#### **Pertemuan 1 (satu)**

##### **a. Pendahuluan/Kegiatan Awal (15 menit)**

1. Guru meminta salah satu siswa mengkondisikan kelas serta berdoa
2. Guru melakukan presensi kehadiran siswa
3. Menyampaikan materi pelajaran
4. Menyampaikan tujuan pembelajaran
5. Mengkaitkan materi pelajaran dengan penerapan di masyarakat

**b. Kegiatan Inti (250 menit)**

Mengamati :

- Mengamati peralatan dan kelengkapan pemasangan instalasi tenaga listrik.

Menanya :

- Mengkondisikan situasi belajar untuk membiasakan mengajukan pertanyaan secara aktif dan mandiri tentang jenis peralatan dan kelengkapan pemasangan instalasi tenaga listrik

Pengumpulan Data :

- Mengumpulkan data yang dipertanyakan dan menentukan sumber (melalui benda konkrit, dokumen, buku, eksperimen) untuk menjawab pertanyaan yang diajukan tentang jenis peralatan dan kelengkapan pemasangan instalasi tenaga listrik

Mengasosiasi :

- Mengkatagorikan data dan menentukan hubungannya, selanjutnya disimpulkan dengan urutan dari yang sederhana sampai pada yang lebih kompleks terkait dengan jenis peralatan dan kelengkapan pemasangan instalasi tenaga listrik

Mengkomunikasikan :

- Menyampaikan hasil konseptualisasi tentang jenis peralatan dan kelengkapan pemasangan instalasi tenaga listrik dalam bentuk lisan, tulisan, dan gambar.

**c. Penutup (20 menit)**

1. Merangkum serta menyimpulkan materi yang telah disampaikan
2. Guru bersama dengan siswa membuat refleksi pelaksanaan pembelajaran
3. Menyampaikan materi yang akan dibahas pertemuan berikutnya
4. Salah satu siswa memimpin doa penutup

**Pertemuan 2 (dua)**

**a. Pendahuluan/Kegiatan Awal (15 menit)**

1. Guru meminta salah satu siswa mengkondisikan kelas serta berdoa
2. Guru melakukan presensi kehadiran siswa
3. Menyampaikan materi pelajaran
4. Menyampaikan tujuan pembelajaran
5. Mengkaitkan materi pelajaran dengan penerapan di masyarakat

**b. Kegiatan Inti (250 menit)**

Mengamati :

- Mengamati peralatan dan kelengkapan pemasangan instalasi tenaga listrik.

Menanya :

- Mengkondisikan situasi belajar untuk membiasakan mengajukan pertanyaan secara aktif dan mandiri tentang jenis peralatan dan kelengkapan pemasangan instalasi tenaga listrik

Pengumpulan Data :

- Mengumpulkan data yang dipertanyakan dan menentukan sumber (melalui benda konkrit, dokumen, buku, eksperimen) untuk menjawab pertanyaan yang diajukan tentang jenis peralatan dan kelengkapan pemasangan instalasi tenaga listrik

Mengasosiasi :

- Mengkatagorikan data dan menentukan hubungannya, selanjutnya disimpulkan dengan urutan dari yang sederhana sampai pada yang lebih kompleks terkait dengan jenis peralatan dan kelengkapan pemasangan instalasi tenaga listrik

Mengkomunikasikan :

- Menyampaikan hasil konseptualisasi tentang jenis peralatan dan kelengkapan pemasangan instalasi tenaga listrik dalam bentuk lisan, tulisan, dan gambar.

### c. Penutup (20 menit)

1. Merangkum serta menyimpulkan materi yang telah disampaikan
2. Guru bersama dengan siswa membuat refleksi pelaksanaan pembelajaran
3. Menyampaikan materi yang akan dibahas pertemuan berikutnya
4. Salah satu siswa memimpin doa penutup

## H. Penilaian

Observasi :

- Proses bereksperimen menggunakan peralatan dan kelengkapan komponen pada pemasangan instalasi tenaga listrik

Tugas :

- Hasil pekerjaan pemasangan instalasi tenaga listrik

Tes :

- Tes lisan/ tertulis terkait dengan peralatan dan kelengkapan komponen pada pemasangan instalasi tenaga listrik

Observasi :

- Proses pelaksanaan tugas pemasangan komponen pada pemasangan instalasi tenaga listrik

## 2. Analisis Hasil Penilaian

## 3. Pembelajaran Remedial dan Pengayaan

### I. Media, Alat, Bahan, dan Sumber

1. Media : LCD, Lap Top, Power Point, Jobsheet
2. Alat : Peralatan bengkel instalasi tenaga listrik
3. Bahan : Bahan praktik instalasi tenaga listrik

4. Sumber Belajar

- : 1. Electrical Instalation Guide, Schneider Electric, 2009.
2. AJ Watkins and Chris Kitcher, Electric Installation Calculation, Newnes San Francisco 2009.
3. ...., Lightning Protection, Schneider Electric, 2009.
4. Standar International Electrotechnic Commition (IEC).
5. PUIL Edisi 2000.
6. Bob Mercel, Industrial Control Wiring Guide Second Edition, Newnes Oxford, 2001.
7. William A Thue, Electric Power Cable Engineering, Marcel Dekker Inc, New York. 1999.

**Verifikasi K3**

**K3 TITL**

<p>Mengetahui Kepala Sekolah</p>  <p>Dra.Elly Karyani Sulistyawati, M.Psi NIP. 19580118 198603 2 004</p>	<p>Bantul, Juli 2017 Guru Mata Pelajaran,</p>  <p>Ispriyono, S.Pd. NIP. 19730601 201406 1 001</p>
--	---

## Lampiran 5. Contoh Labsheet

Mata Pelajaran ITL	<b>JOBSHEET</b> Mengidentifikasi Komponen-komponen pada Perangkat Hubung Bagi (PHB) Instalasi Listrik 3 Fasa	Nama Guru Ispriyono, S.Pd.
Kelas : XI TITL No Job : 04		1 pertemuan 5 Jam Pelajaran

### A. Tujuan

Setelah melaksanakan praktik diharapkan siswa dapat :

1. Mengetahui komponen-komponen yang digunakan dalam instalasi PHB 3 fasa
2. Memahami fungsi dari komponen-komponen yang digunakan dalam instalasi PHB 3 fasa
3. Memahami spesifikasi dari komponen-komponen yang digunakan dalam instalasi PHB 3 fasa
4. Memahami prosedur penggunaan komponen-komponen yang digunakan dalam instalasi PHB 3 fasa
5. Menerapkan kesehatan dan Keselamatan Kerja selama praktik berjalan.

### B. Keselamatan Kerja

1. Selalu menggunakan peralatan pengaman yang disarankan selama praktik berlangsung.
2. Taati rambu-rambu peringatan yang terdapat di dalam tempat kerja.
3. Tidak bermain/ bercanda selama praktik berlangsung.
4. Gunakan peralatan praktik sesuai dengan fungsinya masing-masing.
5. Taati prosedur penyelamatan ketika terjadi kecelakaan di tempat kerja.

### C. Alat dan Bahan

Bahan :

1. -

Alat :

1. NFB
2. MCB
3. Fuse
4. Busbar
5. Terminal
6. Macam-macam tombol
7. Lampu indikator
8. Rel
9. Isolator busbar
10. Magnetic contactor

#### D. Langkah-langkah

1. Pakailah peralatan K3 sebelum memulai praktik.
2. Persiapkan Alat dan Bahan yang akan digunakan.
3. Gambarlah tabel guna memasukkan data yang diperoleh.
4. Identifikasi komponen-komponen dari nama, fungsi dan prosedur penggunaan satu persatu dengan seksama.
5. Laporkan atau tanyakan hal yang belum diketahui atau kesulitan selama praktik
6. Kembalikan peralatan-peralatan praktik kembali ke tempat semula.

#### E. Hasil Pengamatan

No	Nama Peralatan	Fungsi	Prosedur Pemakaian	Spesifikasi
1.				
2.				
3.				
4.				
5.				
6.				
7.				
8.				
9.				
10				

#### F. Tugas

1. Gambarlah sketsa komponen yang anda amati!
2. Buatlah laporan praktikum dengan format yang telah ditentukan!
3. Laporan dikumpulkan maksimal sebelum praktik minggu depan pada buku laporan masing-masing.

Lampiran 6. Dokumentasi Program



Pembelajaran kelas



Pembuatan trainer *Power Supply*



Pembelajaran bengkel



Kegiatan upacara bendera



Piket perpustakaan



Pembelajaran lapangan