

**LAPORAN INDIVIDU**  
**PRAKTIK LAPANGAN TERBIMBING (PLT)**  
**DI SMK HAMONG PUTERA 2 PAKEM**  
**Pojok, Harjobinangun, Pakem, Sleman, Yogyakarta**  
**15 September 2017 – 15 November 2017**



**Disusun Oleh :**  
**Muhammad Radoza Agatama**  
**NIM. 14518244018**

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

**LEMBAR PENGESAHAN**  
**PRAKTIK LAPANGAN TERBIMBING (PLT)**

Yang bertanda tangan di bawah ini, kami selaku pembimbing Praktik Lapangan Terbimbing, menerangkan dengan sesungguhnya, bahwa mahasiswa di bawah ini :

**Nama** : Muhammad Radoza Agatama  
**NIM** : 14518244018  
**Prodi** : Pendidikan Teknik Mekatronika  
**Jurusan** : Pendidikan Teknik Elektro

Telah melaksanakan kegiatan PLT di SMK Hamong Putera 2 Pakem dari tanggal 15 September 2017 sampai dengan 15 November 2017. Hasil kegiatan tercakup dalam naskah laporan ini.




Yogyakarta, 15 November 2017

Menyetujui / Mengesahkan :

**Dosen Pembimbing Lapangan,**

**Guru Pembimbing,**

  
Dr. phil. Nurhening Yuniarti, M.T.

NIP. 19750609 200212 2002

  
Drs. Bambang Riyanto

NUPTK. 9051 7406 4220 0003

**Kepala Sekolah**


**SMK Hamong Putera II Pakem**

**Koordinator PLT**

**SMK Hamong Putera II Pakem**

  
Arif Sutono, S.Pd.

NUPTK. 9344 7476 4920 0003

  
Drs. Bambang Riyanto

NUPTK. 9051 7406 4220 0003



LAPORAN PRAKTIK LAPANGAN TERBIMBING (PLT)  
DI SMK HAMONG PUTERA 2 PAKEM

*Oleh*

*Muhammad Radoza Agatama*

*NIM. 14518244018*

**ABSTRAK**

Praktik Lapangan Terbimbing (PLT) / Magang III merupakan salah satu mata kuliah yang wajib ditempuh oleh seluruh mahasiswa Universitas Negeri Yogyakarta program pendidikan S1. Program ini bertujuan untuk menyiapkan dan menghasilkan tenaga kependidikan (calon guru) yang memiliki nilai, sikap, pengetahuan dan keterampilan yang profesional. PLT / Magang III mencakup tugas-tugas kependidikan, baik berupa latihan mengajar secara terbimbing dan mandiri, maupun tugas-tugas lainnya yang menjadi profesi kependidikan dan keguruan yang profesional. Melalui program ini juga mahasiswa dapat mendarmabaktikan ilmu akademisnya yang diperoleh selama perkuliahan kedalam kehidupan nyata atau dalam hal ini adalah sekolah sehingga mahasiswa akan memperoleh pengalaman yang akan berguna di masa depan.

Observasi sekolah merupakan kegiatan awal dari PLT / Magang III yang dilakukan sebagai tolak ukur dalam perumusan program PLT / Magang III. Selain itu, bimbingan dengan guru pembimbing juga dilakukan dalam rangka persiapan pelaksanaan PLT / Magang III. Program Praktik Lapangan Terbimbing (PLT) / Magang III dilaksanakan dari tanggal 15 September 2017 sampai dengan 15 November 2017 bertempat di SMK Hamong Putera 2 Pakem Program Studi Keahlian Teknik Instalasi Tenaga Listrik. Sekolah ini beralamat di Pojok, Harjobinangun, Pakem, Sleman, DIY. Kegiatan yang dilakukan selama PLT antara lain adalah persiapan administrasi mengajar, mengajar terbimbing & mandiri, dan melakukan kegiatan lain yang ada di sekolah. Dalam pelaksanaannya, mahasiswa praktikan memperoleh mata pelajaran Merangkai Instalasi Tenaga Listrik Bangunan Sederhana (MITLBS) di kelas XI TITL 1 dan 2.

PLT yang dilaksanakan oleh mahasiswa UNY di SMK Hamong Putera 2 Pakem memberikan dampak yang positif. Hasil yang diperoleh dari kegiatan PLT ini adalah pengalaman mengajar maupun pengalaman dalam mengenali dan mengatasi berbagai permasalahan yang timbul di lingkungan sekolah. Semua pengalaman ini dapat meningkatkan kompetensi mahasiswa sebagai calon tenaga pendidik yang nantinya akan terjun secara langsung di dunia pendidikan. Hal yang terpenting dalam kegiatan PLT ini adalah pengalaman ini dapat dijadikan bekal dalam pengabdian diri di masyarakat pada waktu mendatang.

***Kata Kunci*** : *PLT, Teknik Instalasi Tenaga Listrik, SMK, Hamong Putera, Pakem*

## KATA PENGANTAR

Puji syukur saya haturkan ke hadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya. Shalawat dan Salam selalu tercurah kepada junjungan kita, Nabi Agung Muhammad SAW, serta kepada keluarga, sahabat, dan para pengikutnya hingga yaumul akhir.

Alhamdulillah berkat kesempatan yang Allah SWT berikan, sehingga saya mampu melaksanakan Praktik Lapangan Terbimbing (PLT) terhitung mulai 15 September s.d 15 November 2017 di SMK HAMONG PUTERA II PAKEM. Tujuan penyusunan laporan kegiatan PLT ini untuk memberikan penjelasan tentang kegiatan PLT yang telah dilakukan dan melaporkan seluruh rangkaian kegiatan pelaksanaan di lapangan. Dengan berakhirnya kegiatan PLT tahun 2017 ini, kami mengucapkan terima kasih kepada:

1. Ibu Dr.phil. Nurhening Yuniarti, M.Pd., selaku dosen pembimbing PLT yang senantiasa memberikan bimbingan-bimbingan dan arahan-arahan kepada kami sehingga kegiatan PLT ini dapat terlaksana dengan baik
2. Tim UPLT UNY yang telah memberikan saya kesempatan untuk dapat melaksanakan kegiatan KKN-PLT dan memberikan panduan tentang pelaksanaan kegiatan KKN-PLT.
3. Dr. Moch.Bruri Triyono, M.Pd, selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta, yang telah memberikan izin pelaksanaan kegiatan PLT di SMK Hamong Putera II
4. Arif Sutono ,S.Pd, selaku Kepala SMK Hamong Putera II pakem yang telah memberikan izin dan memberikan dukungan dalam setiap program kegiatan kami.
5. Drs. Bambang Riyanto, selaku guru pembimbing serta coordinator PLT UNY yang telah banyak membimbing dan mengarahkan saya untuk menjadi calon guru yang lebih matang dalam mengajar.
6. Bapak/Ibu guru dan karyawan SMK Hamong Putera II Pakem yang telah membantu kami dan memberikan berbagai masukan yang aabermanfaat.
7. Seluruh siswa-siswi SMK Hamong Putera Pakem, terimakasih atas kebersamaanya, canda tawamu tidak akan saya lupakan.
8. Seluruh anggota tim PLT SMK Hamong Putera II Pakem Unversitas Negeri Yogyakarta 2014 yang telah bersama berusaha selama lebih dari 2 bulan.
9. Serta semua pihak yang karena keterbatasan tidak dapat saya sebutkan satu persatu.

Penulis menyadari masih banyak kekurangan dalam penulisan laporan PLT ini. Oleh karena itu, saya selaku penyusun laporan ini mohon maaf apabila terdapat banyak ketidak sempurnaan dalam goresan tinta hitam ini. Inilah karya yang dapat saya berikan kepada SMK HAMONG PUTERA II PAKEM, UNY, dan tentunya dunia pendidikan. Saya berharap semoga laporan ini dapat berguna dan bermanfaat bagi dunia pendidikan dan pembacanya. Akhirnya, saya ucapkan terima kasih.

Yogyakarta, 15 November 2017

Penyusun

Muhammad Radoza Agatama

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	i
HALAMAN PENGESAHAN .....	ii
ABSTRAK .....	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
DAFTAR ISI .....	vi
<b>BAB I    PENDAHULUAN</b>	
A. Analisis Situasi .....	1
B. Perumusan Program dan Rancangan Kegiatan PLT.....	7
<b>BAB II    PERSIAPAN, PELAKSANAAN, DAN ANALISIS HASIL</b>	
A. Persiapan Program dan Kegiatan PLT .....	11
B. Pelaksanaan Program dan Kegiatan PLT) .....	17
C. Analisis Hasil Pelaksanaan dan Refleksi PLT.....	22
<b>BAB III    PENUTUP</b>	
A. Kesimpulan .....	26
B. Saran .....	27
DAFTAR PUSTAKA .....	28
LAMPIRAN	

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

Praktik Lapangan Terbimbing (PLT) yang dilaksanakan oleh Universitas Negeri Yogyakarta merupakan salah satu sarana yang digunakan sebagai latihan mengajar bagi mahasiswa calon guru setelah lulus nanti yang bertujuan untuk mengembangkan kompetensi mahasiswa sebagai calon pendidik atau tenaga kependidikan. PLT mempunyai visi yaitu sebagai wahana pembentukan calon guru atau tenaga kependidikan yang profesional. Sedangkan misi PLT yaitu menyiapkan dan menghasilkan calon guru atau tenaga kependidikan yang memiliki nilai, sikap, pengetahuan, dan ketrampilan professional, mengintegrasikan dan mengimplementasikan ilmu yang telah dikuasainya ke dalam praktik keguruan dan atau praktik kependidikan, memantapkan kemitraan UNY dan sekolah serta lembaga pendidikan, dan mengkaji serta mengembangkan praktik keguruan dan praktik kependidikan. Dalam praktik di lapangan, mahasiswa diharapkan menerapkan teori-teori pengajaran yang telah diberikan saat kuliah. Diharapkan keluaran dari PLT ini adalah mahasiswa sudah memiliki pengalaman mengajar dan siap untuk menjadi guru setelah lulus dari Universitas Negeri Yogyakarta.

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

Pada program PLT tahun 2017 mendapatkan lokasi pelaksanaan program PLT di SMK Hamong putera II Pakem, yang beralamat Pojok Harjobinangun, Pakem, Sleman, Yogyakarta.

#### **A. Analisis Situasi SMK Hamong Putera II Pakem**

Observasi yang dilakukan di SMK Hamong Putera II Pakem ini meliputi kondisi fisik sekolah, tata tertib yang berlaku, proses kegiatan belajar mengajar, guru pendidik dan kegiatan-kegiatan yang ada di sekolah. Hasil observasi ini nantinya akan menjadi acuan dalam menyusun dan merencanakan metode apa yang tepat dalam mengajar siswa di SMK Hamong Putera II Pakem.

SMK Hamong Putera II Pakem merupakan salah satu sekolah menengahkejuruan swasta di Yogyakarta. Sekolah ini berdiri pada tanggal 28

Februari 1989 di bawah naungan Yayasan Perguruan Hamong Putera. Pada awal berdiri sekolah ini hanya mempunyai satu jurusan yaitu jurusan Teknik Instalasi Tenaga Listrik. Kemudian pada tahun ajaran 2012/2013 berdiri jurusan baru yaitu Agribisnis Tanaman Pangan dan Hortikultura. Sampai saat ini jurusan Teknik Instalasi Tenaga Listrik terakreditasi A dan jurusan Agribisnis Tanaman Pangan dan Hortikultura dalam proses perijinan dinas pendidikan.

### 1. Gedung dan Fasilitas Sekolah

Luas tanah dari SMK Hamong Putera II Pakem adalah 8000m<sup>2</sup>. luas bangunannya 1134m<sup>2</sup> dan luas praktik Agribisnis 3530m<sup>2</sup>. Secara umum bangunan SMK Hamong Putera II Pakem merupakan bangunan baru. Adapun ruangan-ruangan yang terdapat di sekolah ini meliputi seperti pada Tabel 1.

Tabel 1. Daftar Ruangan di SMK Hamong Putera II Pakem

No	Jenis Ruangan	Jumlah	Luas /m <sup>2</sup>	Keterangan
1	Ruang Teori	5	288	Black Board dan White Board
2	Ruang Praktik Kejuruan	2	144	Bengkel instalasi dan bengkel pekerjaan mekanik
3	Ruang Lab Komputer	1	72	35 Unit Komputer, LCD
4	Ruang Pertemuan	1	84	Aula
5	Ruang Kepala Sekolah	1	15	
6	Ruang Guru	1	72	
7	Ruang Tata Usaha	1	36	
8	Ruang BP/BK	1	21	
9	Ruang Perpustakaan	1	72	
13	Masjid Sekolah	1	144	
14	Gudang	1	12	
15	Dapur	1	9	
16	Kamar Mandi/WC	3	6	

Sekarang ini sekolah sedang melakukan pembangunan ruang praktik kejuruan sebanyak 5 ruang. Sarana pembelajaran yang digunakan di SMK Hamong Putera II Pakem masih kurang mendukung bagi tercapainya proses belajar mengajar karena alat dan ruang praktik kejuruan masih minim. Sedangkan fasilitas-fasilitas yang tersedia di SMK Hamong Putera II Pakem antara lain :

a. Media Pembelajaran

Media pembelajaran yang ada antara lain white board, black board, kapur, OHP, LCD, modul, komputer, job sheet dan alat-alat peraga lainnya.

b. Laboratorium / bengkel

SMK Hamong Putera II Pakem memiliki 1 laboratorium komputer dan 2 bengkel. Sementara ini bengkel panel listrik, bengkel kendali elektromagnetik, dan bengkel instalasi listrik menjadi satu ruangan. Bengkel perawatan dan perbaikan peralatan rumah tangga menjadi satu dengan bengkel pekerjaan mekanik serta bengkel mesin pendingin. Selain itu ada bengkel otomotif yang digunakan untuk ekstrakurikuler.

c. Lapangan olahraga dan Auditorium

Lapangan ada di dalam lingkungan SMK atau lebih tepatnya di depan ruang guru. Lapangan ini digunakan pada saat upacara, pramuka maupun olahraga.

d. Ruang bimbingan dan konseling

Bimbingan konseling ditujukan kepada siswa yang mempunyai masalah dengan kegiatan belajarnya.

e. Perpustakaan

Perpustakaan SMK Hamong Putera masih menjadi 1 antara SMK Hamong Putera I dan SMK Hamong Putera II.

f. Kelas teori

Kelas teori terdapat 6 kelas, terdiri dari kelas 1, 2, 3 TITL dan 1, 2, 3 ATPH

g. Tempat Ibadah

Masjid digunakan sebagai tempat ibadah bagi yang beragama Islam dan tempat kegiatan keagamaan.

## 2. Potensi Siswa

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

Jumlah siswa keseluruhan ada  $\pm$  103 siswa yang terdiri dari kelas X, kelas XI dan kelas XII. Program keahlian yang ada di SMK HamongPutera II Pakem yaitu Teknik Instalasi Ketenagalistrikan (TIPTL) dan Agribisnis. Produksi Tanaman (APTH).

## 3. Kegiatan Ekstrakurikuler

Pengembangan potensi siswa tidak hanya dalam bidang akademik saja, namun perlu juga pengembangan potensi dalam bidang non akademik. Kegiatan ekstrakurikuler merupakan salah satu wadah pengembangan potensi non akademik. Selain itu mengarahkan siswa dalam hal-hal yang positif.

Kegiatan kesiswaan yang dilaksanakan di SMK Hamong Putera II Pakem antara lain OSIS (Organisasi Siswa Intra Sekolah), Pramuka, perbaikan dan perawatan alat rumah tangga, pendingin, dan otomotif. Kegiatan ekstrakurikuler ini dilaksanakan di luar jam belajar-mengajar dan mayoritas diikuti oleh siswa kelas 1 dan kelas 2.

Beberapa kegiatan itu diharapkan dapat menjadi wadah untuk menampung dan menyalurkan bakat serta aspirasi dari para siswa. Ekstrakurikuler pada dasarnya dilaksanakan pada jam setelah jam sekolah sudah selesai.

## 4. Visi dan Misi SMK Hamong Putera II Pakem

### a. Visi SMK Hamong Putera II Pakem adalah :

“Mencetak Tenaga Kerja Tingkat Madya yang handal, Profesional, Mandiri, Bertaqwa, Berkepribadian, berjiwa Wirausaha, dan berakhlak mulia”.

### b. Misi SMK Hamong Putera II Pakem adalah :

- 1) Mengembangkan ilmu pengetahuan, ketrampilan, serta jiwa wirausaha yang di landasi keimanan dan ketaqwaan.

- 2) Menyelenggarakan proses belajar mengajar secara efektif dan efisien.
- 3) Menyiapkan tenaga terampil secara optimal di bidang teknologi industri, adaptasi terhadap perkembangan teknologi, yang siap memasuki dunia kerja atau berwirausaha.
- 4) Membentuk manusia yang berbudi luhur, berkepribadian dan berakhlak mulia.

**c. Tujuan SMK Hamong Putera II Pakem adalah :**

Meningkatkan kualitas tamatan guna mempersiapkan diri untuk menghadapi era globalisasi, sehingga mampu bersaing dengan tenaga kerja asing yang mengacu pada visi dan misi SMK Kabupaten Sleman, dapat dirumuskan sebagai berikut :

- 1) Mewujudkan manusia yang bertaqwa, berakhlak mulia, cakap, terampil, percaya diri, cinta tanah air, berkarakter dan berguna bagi bangsa dan negara.
- 2) Mewujudkan manusia yang bertaqwa, berakhlak mulia, cakap, terampil, percaya diri, cinta tanah air, berkarakter dan berguna bagi bangsa dan negara.
- 3) Terpenuhinya kebutuhan sarana dan prasarana pendidikan untuk mendukung tercapainya kompetensi tamatan bertaraf internasional.
- 4) Terwujudnya kerjasama (Networking) dengan lembaga/institusi terkait, masyarakat, Dunia Usaha / Dunia Industri yang bersertifikasi Internasional.
- 5) Terciptanya tamatan yang professional, mandiri, mampu bersaing dengan tenaga kerja asing. Meningkatkan pelaksanaan kegiatan ekstrakurikuler/pengembangan diri sesuai dengan potensi dan minat pesertadidik.
- 6) Melaksanakan ujian sertifikasi dengan menggunakan perangkat, prosedur serta mekanisme standar nasional.
- 7) Memenuhi kebutuhan sarana program diklat untuk efektivitas pelaksanaan PBBM dan hasil belajar siswa.

**d. Fungsionaris Sekolah**

Kepala sekolah dibantu oleh beberapa wakil kepala sekolah per bidang yang dibawahinya. Staf TU, Kepala

koordinator Program, Kepala Bursa Tenaga Kerja dan Praktik Kerja Industri. Pada masing-masing jurusan dipimpin oleh satu kepala jurusan.

**e. Guru dan Karyawan**

Guru di SMK Hamong Putera II Pakem terdiri dari Guru Tetap Depdiknas (DPK), Guru Tetap Yayasan (GTY), dan Guru Tidak Tetap (GTT) yang seluruhnya berjumlah 23 guru. Guru Tetap Depdiknas (DPK) berjumlah 3 orang, Guru Tetap Yayasan (GTY) berjumlah 9 orang dan Guru Tidak Tetap (GTT) berjumlah 11 orang. Masing-masing guru mengampu sesuai dengan kompetensi yang dimilikinya. Guru yang mengampu mata diklat rata-rata berlatar pendidikan S1 (sarjana). Jumlah karyawan di SMK Hamong Putera II Pakem sebanyak 5 karyawan. 2 karyawan merupakan Pegawai Tetap Yayasan (PTY) dan 3 karyawan merupakan Pegawai Tidak Tetap (PTT).

**f. Sistem Persekolahan**

Kegiatan belajar mengajar berlangsung selama 40 jam per minggu. Jam efektif sekolah dimulai pukul 07.00 WIB. Kegiatan pembelajaran hari Senin, Selasa, dan Rabu berakhir pukul 14.15 WIB, hari Kamis dan Sabtu berakhir pukul 13.30 dan hari Jum'at berakhir pukul 11.45 WIB. Pada hari Jum'at dilaksanakan sholat Jum'at di masjid sekolah yang diikuti oleh seluruh siswa muslim dan guru muslim. Pelaksanaan sholat Jum'at ini merupakan salah satu program untuk menanamkan ketaqwaan pada diri siswa serta pembentukan karakter siswa.

**B. Perumusan Program dan Rancangan Kegiatan PLT**

Praktik Pengajaran Lapangan (PLT) adalah kegiatan kependidikan yang bersifat intrakulikuler yang dilaksanakan oleh mahasiswa, yang mencakup tugas-tugas kependidikan baik yang berupa latihan mengajar secara terpadu, maupun tugas-tugas persekolahan antara lain mengajar untuk memenuhi persyaratan pembentukan profesi kependidikan dan keguruan yang professional.

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

Persiapan kegiatan PLT pada tanggal 16 September 2017, sedangkan kegiatan mengajar di kelas dimulai pada tanggal 21 September 2017 sampai dengan 15 November 2017.

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

Kegiatan PLT UNY di SMK Hamong Putera II Pakem dilaksanakan selama kurang lebih dua bulan terhitung mulai tanggal 15 September 2017 sampai 15 November 2017. Secara garis besar rencana kegiatan PLT meliputi :

#### 1. **Pra PLT**

Mahasiswa PLT telah melaksanakan

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

Adapun jadwal pelaksanaan kegiatan PLT UNY di SMK Hamong Putera Pakem dapat dilihat pada tabel 2.

Tabel 2. Tabel jadwal kegiatan PLT SMK Hamong Putera II Pakem

No	Nama Kegiatan	Waktu Pelaksanaan	Tempat
1	Observasi Pra PLT	Februari - April 2017	SMK Hamong Putera II Pakem
2	Pengenalan Lingkungan Sekolah (PLS)	14 September 2017	SMK Hamong Putera II Pakem

3	Observasi dan pengenalan mata pelajaran	15 September 2017	SMK Hamong Putera II Pakem
6	Pembelajaran kelas TITL1 dan TITL2	16 September – 14 November 2017	SMK Hamong Putera II Pakem
7	Penarikan PLT	15 November 2017	SMK Hamong Putera II Pakem

## 2. Penjabaran Program Kerja PLT

### a. Persiapan

Sebelum melaksanakan PLT mahasiswa terlebih dahulu mempersiapkan baik mental maupun fisik untuk memberi gambaran tentang hal-hal dan permasalahan yang mungkin timbul dalam pelaksanaan PLT. Persiapan tersebut merupakan bekal mahasiswa yang nantinya akan terjun ke sekolah.

Adapun persiapan yang dilakukan oleh UNY kepada mahasiswa berupa:

#### 1) Pengajaran Mikro

Pengajaran mikro dilaksanakan di semester 6 dengan tujuan untuk memberikan bekal awal dalam pelaksanaan PLT. Dalam kegiatan ini mahasiswa melakukan praktik mengajar didepan temantemannya dan dosen. Mata kuliah Micro Teaching dinyatakan lulus dengan nilai minimal B.

#### 2) Pembekalan PLT

Pembekalan PLT dimaksudkan untuk memberikan bekal kepada mahasiswa yang nantinya akan melaksanakan praktik agar siap menjalani PLT di lokasi masing-masing.

#### 3) Observasi Sekolah

Observasi sekolah merupakan kegiatan pengamatan terhadap berbagai karakteristik komponen pendidikan. Hal-hal yang diamati meliputi: lingkungan fisik sekolah, perangkat pembelajaran, proses pembelajaran, perilaku siswa.

#### 4) Pembuatan Persiapan Mengajar

Sebelum praktikan melaksanakan praktik mengajar di kelas, terlebih dahulu mahasiswa praktikan membuat persiapan mengajar dengan materi seperti yang telah ditentukan oleh guru pembimbing

berupa Buku Kerja Guru yang berisikan penyusunan program, pelaksanaan, evaluasi, dan analisa hasil evaluasi.

## **b. Praktik Mengajar**

### 1) Praktik Mengajar Terbimbing

Praktik mengajar terbimbing merupakan praktik mengajar yang dilakukan oleh mahasiswa dimana guru pembimbing memantau dan menunggui secara langsung proses belajar. Hal ini bertujuan untuk mengontrol mahasiswa dalam mengajar, sehingga pada akhirnya memberikan masukan kepada mahasiswa tentang bagaimana mengajar yang baik. Selain itu kegiatan praktik mengajar terbimbing juga dimaksudkan untuk membantu mahasiswa praktikan untuk mengelola kelas.

### 2) Praktik Mengajar Mandiri

Praktik mengajar mandiri merupakan praktik mengajar dimana mahasiswa dilepas oleh guru pembimbing untuk mengajar tanpa didampingi oleh guru pembimbing. Dalam kegiatan ini mahasiswa dituntut untuk menjadi seorang guru yang baik dan profesional. Peran guru pembimbing tidak secara langsung ikut dalam proses belajar dalam artian memantau dari belakang layar. Praktikan melaksanakan kegiatan praktik mengajar mulai tanggal 21 September 2017 s.d. 15 November 2017, dimana mahasiswa praktikan mengajar di kelas X TITL 1 dan X TITL 2 sesuai kebijaksanaan guru pembimbing.

## **c. Mengikuti Kegiatan Sekolah**

Selain mengikuti kegiatan di atas, praktikan juga mengikuti kegiatan rancangan sekolah seperti upacara bendera hari besar dan hari senin, serta pada kegiatan Pengenalan Lingkungan Sekolah (PLS)

## **d. Penyusunan Laporan**

Setelah selesai melaksanakan praktik mengajar, mahasiswa diwajibkan menyusun laporan, yang merupakan tugas akhir PLT.

## **e. Penarikan**

Setelah seluruh kegiatan PLT selesai dan laporan telah disusun, maka mahasiswa ditarik dari sekolah tempat melakukan PLT yang menandai berakhirnya seluruh kegiatan PLT. Penarikan PLT dilaksanakan pada tanggal 20 November 2017.

## **BAB II**

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

Kegiatan PLT di SMK Hamong Putera II Pakem dilaksanakan terhitung dari 15 September sampai dengan 15 November 2017. Rumusan program PLT yang direncanakan untuk dilaksanakan di SMK Hamong Putera II Pakem merupakan program individu. Uraian tentang hasil pelaksanaan program individu sebagai berikut:

#### **A. Persiapan Program Kerja PLT**

Sebelum melaksanakan kegiatan PLT, terlebih dahulu mahasiswa melakukan observasi ke sekolah tempat akan melaksanakan PLT. Observasi dilakukan dalam rangka mendapatkan informasi berkaitan dengan semua hal yang ada di sekolah. Jumlah guru, jumlah siswa, media pembelajaran, kondisi siswa, kondisi kelas, perpustakaan, dll. Karakteristik inilah yang menjadi data pendukung untuk melakukan persiapan pelaksanaan PLT. Informasi ini menjadi penting untuk menentukan pengajaran seperti apa yang pantas diterapkan di sekolah. Persiapan yang matang akan berpengaruh terhadap kualitas pembelajaran yang akan dilakukan. Adanya persiapan program PLT dimulai dari observasi sekolah yang dilakukan dengan tujuan agar paracalon pendidik dan tenaga kependidikan lebih mengetahui situasi dan kondisi yang ada di suatu lembaga pendidikan (sekolah).

Keberhasilan dari kegiatan PLT sangat ditentukan oleh kesiapan mahasiswa baik persiapan secara akademis, mental maupun keterampilan. Hal tersebut dapat diwujudkan karena mahasiswa telah diberi bekal sebagai pedoman dasar dalam menjalankan aktivitas PLT yang merupakan rambu-rambu dalam melaksanakan praktik di sekolah. Mahasiswa diberikan pembekalan dasar pengajaran sebelum melaksanakan PLT. Perihal ini berguna sebagai bekal dasar pelaksanaan pembelajaran. Bekal dasar ini nantinya akan diolah dengan data – data yang diperoleh saat observasi. Pengajaran memang bersifat fleksibel. Antara situasi satu dengan yang lain tidak bisa diperlakukansama. Kondisi yang berbeda tidak bisa diberikan pengajaran yang sama. Perbedaan ini yang pasti akan dijumpai pada setiap sekolah, karena karakteristik sekolah satu dengan yang lain berbeda-beda. Sehingga pengajaran yang dikonsepsi pun harus menyesuaikan kondisi sekolah.

Dari pihak LPPMP pun memberikan banyak pembekalan untuk mahasiswa sebelum melaksanakan pengajaran. Persiapan dilakukan bukan dalam bentuk fisik saja, tetapi juga mental. Diharapkan mahasiswa bisa siap dan tenang dalam melakukan pengajaran, bisa menyelesaikan masalah–masalah yang dihadapi saat melakukan pengajaran.

Untuk mempersiapkan mahasiswa dalam melaksanakan PLT maka perlu adanya persiapan, baik berupa persiapan fisik maupun mental. Hal tersebut bertujuan agar mahasiswa dapat mengatasi permasalahan yang akan muncul selanjutnya sertasebagai sarana persiapan program apa yang akan dilaksanakan nantinya. Untuk itu sebelum diterjunkan ke lokasi PLT, LPPMP membuat berbagai program persiapan sebagai bekal mahasiswa dalam melaksanakan PLT.

Persiapan yang dilaksanakan adalah sebagai berikut:

### **1. Pengajaran Mikro**

Program ini dilaksanakan dengan dimasukkan dalam mata kuliah yang wajib tempuh bagi mahasiswa yang akan mengambil PLT pada semester berikutnya. Tujuan dari pengajaran mikro ini adalah membentuk dan mengembangkan kompetensi dasarmengajar sebagai bekal praktik mengajar (real teaching) di sekolah/lembaga pendidikan dalam program PLT. Di dalam pengajaran mikro ini juga terdapat beberapa tujuan khusus, diantaranya : a. Memahami dasar-dasar pengajaran mikro

Proses pengajaran mikro, mahasiswa mempraktekkan mengajar dengan skala kecil. Mengajar di depan kelas dengan menjadikan teman sekelas sebagai siswa. Simulasi ini dilakukan hampir mendekati proses pengajaran yang sebenarnya. Situasi pembelajaran dikondisikan dengan kenyataan, siswa dibuat variatif, seragam diseting seperti guru sebenarnya. Kemampuan dasar pengajaran akan terbentuk. Pola komunikasi, interaksi dengan siswa, pengaturan waktu, penyampaian materi, semuanya diuji dan dilatih dalam proses ini.

#### **a. Melatih mahasiswa menyusun rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)**

Setiap pengajaran, mahasiswa diharuskan membuat RPP. RPP adalah perencanaan proses pengajaran yang akan diberikan. Materi, waktu, media yang digunakan, standar kompetensi, kompetensi dasar, tujuan pembelajaran, semua dipersiapkan sebagai unsur – unsur pembentuk proses pengajaran. Meskipun setelah pengajaran dimulai, proses akan mengalir, tetapi pentingnya membuat persiapan adalah terlihat dari keteraturan komunikasi, sistematika penyampaian, interaksi yang tidak kaku, materi yang relevan, penggunaan media yang interaktif, serta kesesuaian materi dengan kompetensi.

**b. Membentuk dan meningkatkan kompetensi dasar mengajar terbatas**

Cakupan pengajaran mikro yang terbatas tidak akan bisa membentuk kompetensi pengajaran yang utuh. Pengajaran mikro hanya menjadi replika, mengenalkan konsep sederhana sebuah pengajaran. Mendapatkan keahlian hanya dalam bentuk garis besar. Tidak menjadi masalah, karena poin-poin dasar itulah yang menjadi unsur utama pengenalan terhadap pengajaran. Adapun proses pengembangan dan penyempurnaan akan dilakukan pada pada pengajaran yang sebenarnya.

**c. Membentuk dan meningkatkan kompetensi dasar mengajar terpadu dan utuh**

Mahasiswa hanya mendapatkan teori tentang pendidikan dari semester satu sampai semester lima. Di semester enam, mahasiswa praktek pengajaran langsung melalui pengajaran mikro. Mengimplementasikan teori-teori dasar dan pendukung yang sudah diperoleh sebelumnya. Di dalam implementasi ini nantinya akan dijumpai masalah-masalah. Karena apa yang dipraktikkan tidak sepenuhnya sesuai dengan teori yang diperoleh. Perihal ini akan menjadi umpan balik yang dijadikan sebagai bahan koreksi dan introspeksi sehingga bias memperbaiki secara terus-menerus. Melalui proses perbaikan inilah diharapkan didapatkan pemahaman konsep dasar dan pengalaman praktek yang membentuk sebuah pengajaran yang utuh.

**d. Membentuk kompetensi kepribadian**

Walaupun bukan siswa sebenarnya, tetapi sudah bisa menciptakan kondisi hampir mendekati sebenarnya. Sengaja dikondisikan demikian. Mahasiswa yang mempraktikkan pengajaran diuji kecerdasan sosialnya. Bagaimana pola interaksi dengan siswa, cara mengatasi kesulitan siswa, serta memahami dan membedakan perlakuan pada tiap – tiap siswa, karena masing – masing siswa memiliki kepribadian yang berbeda. Sehingga kompetensi kepribadian seorang pengajar akan diuji dan dilatih dalam pengajaran mikro ini. Membentuk kepribadian dan kecerdasan sosial yang utuh adalah salah satu tujuan dalam proses pengajaran mikro ini.

**e. Membentuk kompetensi sosial**

Walaupun bukan siswa sebenarnya, tetapi sudah bisa menciptakan kondisi hampir mendekati sebenarnya. Sengaja dikondisikan demikian. Mahasiswa yang mempraktikkan pengajaran diuji kecerdasan sosialnya.

Bagaimana pola interaksi dengan siswa, cara mengatasi kesulitan siswa, serta memahami dan membedakan perlakuan pada tiap – tiap siswa, karena masing – masing siswa memiliki kepribadian yang berbeda. Sehingga dapat membentuk kompetensi social mahasiswa dari masalahmasalah yang dihadapi pada peserta didik.

Sedangkan persyaratan yang diperlukan untuk mengikuti mata kuliah ini adalah mahasiswa yang telah menempuh minimal semester VI. Dalam pelaksanaan perkuliahan, mahasiswa diberikan materi tentang bagaimana mengajar yang baik dengan disertai praktik untuk mengajar dengan peserta yang diajar adalah teman sekelompok/peer teaching. Keterampilan yang diajarkan dan dituntut untuk dimiliki dalam pelaksanaan mata kuliah ini adalah berupa ketrampilan-ketrampilan yang berhubungan dengan persiapan mejadi seorang calon guru/pendidik. Dalam pelaksanaannya, mekanisme pengajaran mikro dibagi dalam beberapa kelompok (teaching group) dalam satu kelas berjumlah sekitar 7 orang. Diharapkan pembelajaran bisa efektif, fokus pada menyelesaikan permasalahan, dan bias berlangsung dengan merata.

## **2. Pembekalan PLT**

Pembekalan dilaksanakan dalam kelompok kecil berdasarkan kelompok sekolah atau lembaga dengan DPL PLT sebagai pengisi materi pembekalan. Materi pembekalan meliputi pengembangan wawasan mahasiswa, pelaksanaan pendidikan yang relevan dengan kebijakan-kebijakan baru bidang pendidikan, dan materi teknis yang terkait dengan PLT. Peserta pembekalan dinyatakan lulus apabila mrngikuti seluruh rangkaian pembekalan dengan tertib dan disiplin serta mengikuti pendalaman dengan DPL masingmasing.

## **3. Observasi Pembelajaran di Kelas**

Dalam observasi pembelajaran di kelas diharapkan mahasiswa memperoleh gambaran pengetahuan dan pengalaman pendahuluan mengenai tugas-tugas seorang guru di sekolah. Observasi lingkungan sekolah atau lapangan juga bertujuan untuk memperoleh gambaran tentang aspek-aspek karakteristik komponen kependidikan dan norma yang berlaku di tempat PLT.

Hal yang diobservasi yaitu :

### **a. Perangkat Pembelajaran**

- 1) Silabus
- 2) Satuan Pembelajaran (SP)
- 3) Rancangan Program Pembelajaran (RPP)\

**b. Proses Pembelajaran**

- 1) Membuka Pelajaran
- 2) Penyajian Materi
- 3) Penggunaan Bahasa
- 4) Metode Pembelajaran
- 5) Penggunaan Waktu
- 6) Cara memotivasi siswa
- 7) Teknik Bertanya
- 8) Penguasaan Kelas
- 9) Penggunaan media
- 10) Bentuk dan cara evaluasi
- 11) Menutup pelajaran
- 12) Gerak

**c. Aktivitas siswa**

- 1) Perilaku didalam kelas
- 2) Perilaku siswa diluar kelas

**d. Observasi tentang dinamika kehidupan sekolah/lembaga untuk dapat berkomunikasi dan beradaptasi secara lancar dan harmonis**

Observasi dilaksanakan pada hari Sabtu, 20 Maret di kelas XI Listrik (TITL) dengan mata pelajaran k3. Observasi dilaksanakan di kelas pada jam ke-5 sampai ke-6 atau pukul 09.45-10.45 WIB. Berikut adalah beberapa hal penting hasil kegiatan observasi pra PLT yang berkaitan dengan kegiatan belajar mengajar :

1. Perilaku siswa tenang dan terkadang suka jalan-jalan serta memberikan komentar apabila ada kejadian yang mengganggu KBM seperti ketika ada siswa yang salah menjawab, dll.
2. Terkadang ada siswa yang tidak mau mengerjakan soal yang diberikan oleh gurunya, tidak mau mengerjakan ke depan.
3. Gerakan siswa cukup bervariasi, terkadang ada yang menyampaikan pertanyaan kepada guru dengan maju ke meja guru ketika ada kurang pahaman pada tugas yang diberikan guru.
4. Aktivitas siswa dalam proses pembelajaran yaitu, ada yang memperhatikan penjelasan yang diberikan oleh guru, ada yang bercanda dengan temannya ada juga yang nampak bermalas-malasan meletakkan kepalanya diatas meja.
5. Aktivitas guru dalam proses pembelajaran yaitu:

- a. Guru membuka pelajaran dengan salam, dilanjutkan dengan berdoa kemudian presensi kelas.
- b. Guru memberikan motivasi kepada siswa agar dapat terkondisi dengan baik sebelum materi pelajaran disampaikan.
- c. Guru melakukan apersepsi dengan menanyakan sampai mana pelajaran kemarin.
- d. Guru mendekati salah satu siswa, kemudian membuka satu persatu dari halaman buku catatan salah satu siswa tersebut.
- e. Guru menutup pelajaran dengan mengucapkan salam dan berdoa

Dalam pelaksanaan KBM (Kegiatan Belajar Mengajar), terbagi atas dua bagian yaitu praktik mengajar terbimbing dan praktik mengajar mandiri. Praktik mengajar terbimbing merupakan praktik mengajar yang dilakukan oleh mahasiswa dimana guru pembimbing memantau secara langsung proses belajar. Hal ini bertujuan untuk mengontrol mahasiswa dalam mengajar, sehingga pada akhirnya memberikan masukan kepada mahasiswa tentang bagaimana mengajar yang baik.

Sedangkan praktik mengajar mandiri adalah praktik mengajar dimana mahasiswa dilepas oleh guru pembimbing untuk mengajar tanpa dipantau oleh guru pembimbing. Dalam kegiatan ini mahasiswa dituntut untuk menjadi seorang guru yang baik dan profesional. Peran guru pembimbing tidak secara langsung ikut dalam proses belajar dalam artian memantau dari belakang layar.

#### **4. Pembuatan Persiapan Mengajar**

Dari observasi di atas didapatkan suatu kesimpulan bahwa kegiatan belajar mengajar sudah berlangsung sebagai mana mestinya. Sehingga peserta PLT hanya tinggal melanjutkan saja, dengan membuat persiapan mengajar seperti:

- a. Satuan Pelajaran
- b. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran
- c. Pembuatan Tugas
- d. Kisi-kisi soal
- e. Rencana Pelaksanaan Program Semester
- f. Rekapitulasi nilai
- g. Alokasi waktu
- h. Media Pembelajaran
- i. Daftar buku pegangan
- j. Soal evaluasi

## **B. Pelaksanaan Program PLT**

### **1. Persiapan Pra Praktik Mengajar**

#### a. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)

Dalam pelaksanaan kegiatan PLT (Praktik Lapangan Terbimbing), praktikan mendapat tugas untuk mengajar kelas X TITL1 dan X TITL 2. Materi yang disampaikan disesuaikan dengan silabus. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang digunakan dalam pelaksanaan mengajar ini adalah rencana pembelajaran dan satuan pembelajaran untuk teori sesuai dengan ketentuan tahun 2013, dengan menyertakan pendidikan karakter di dalamnya, seperti tanggung jawab, jujur, disiplin, dll.

#### b. Metode Pembelajaran

Metode yang digunakan dalam Praktik Lapangan Terbimbing di SMK Hamong Putra II Pakem sesuai silabus kurikulum 2013 dan menggunakan metode yang sesuai dengan kurikulum 2013. Dengan sedikit tambahan dan model pembelajaran yang inovatif Problem Based Learning. Karena dengan penggunaan metode tersebut dinilai dapat mengembangkan rasa ingin tahu serta memotivasi ingin belajar siswa.

#### c. Media Pembelajaran

Dalam melaksanakan pembelajaran, praktikan memanfaatkan media pembelajaran yang tersedia media pembelajaran antara lain papan tulis (white board) dan black board, LCD proyektor.

#### d. Evaluasi Pembelajaran

Evaluasi pembelajaran ini menggunakan tes tertulis yang dilaksanakan setiap sub bab selesai di ajarkan. Hasil evaluasi juga berfungsi sebagai sarana pembelajaran kita bagaimana yang lebih baik dalam penyampaian sub bab selanjutnya.

#### e. Melaksanakan Administrasi guru

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

### **2. Praktik Mengajar**

#### a. Praktik Mengajar Terbimbing

Dalam pelaksanaan PLT praktikan hanya satu kali melakukan praktik mengajar terbimbing, yaitu tanggal 21 September 2017, dalam praktik mengajar terbimbing ini praktikan diberi bimbingan tentang

pengelolaan kelas meliputi ; bagaimana mengatasi siswa yang ramai, tiduran, posisi duduk yang tidak stabil, dan cara penyampaian materi kelas yang pertama kali paraktikan ajar adalah XI TITL.

#### 1) Praktik Mengajar Mandiri

Praktik Mengajar Mandiri dimulai tanggal 27 September 2017. Kegiatan praktik mengajar adalah inti dari PLT, hal ini untuk melatih praktikan untuk menggunakan seluruh pengetahuan dan keterampilan yang diperoleh selama kuliah dan kegiatan pengajaran mikro. Dalam pelaksanaan kegiatan PLT (praktik mengajar), praktikan mendapat tugas untuk mengajar 2 kelas yaitu X TITL 1 dan X TITL 2. untuk lebih jelas digambarkan pada tabel 3 dan tabel 4.

Tabel 3. Jadwal Mengajar Praktikan

Kelas	Hari	Mapel	Ruang	Jam
XI TITL 2	Sabtu	Merangkai Instalasi Tenaga Listrik Bangunan Sederhana	Kelas XI TITL 2	1-4
XI TITL 1	Senin	Merangkai Instalasi Tenaga Listrik Bangunan Sederhana	Kelas XI TITL 1	6-9

Berikut ini tabel kegiatan pembelajaran yang dilaksanakan praktikan di SMK Hamong Putera II Pakem.

Tabel 4. Kegiatan Pembelajaran

TM (ke-)	Hari / Tanggal	TM (jam ke-)	Materi Pembelajaran	Kelas	Mata Pelajaran
1	Sabtu, 16 September 2017	1-4	Keselamatan kerja instalasi listrik 1 fasa pada bangun sederhana	XI TITL 2	MITLBS
2	Senin, 18 September 2017	6-9	Keselamatan kerja instalasi listrik 1 fasa pada bangun sederhana	XI TITL 1	MITLBS
3	Sabtu, 23 September 2017	1-4	Komponen-komponen Instalasi Tenaga Bangun Sederhana	XI TITL 2	MITLBS
4	Senin, 25 September 2017	6-9	Komponen-komponen Instalasi Tenaga Bangun Sederhana	XI TITL 1	MITLBS
5	Sabtu, 30 September 2017	1-4	Prosedur sebelum pemasangan instalasi listrik 1 fasa	XI TITL 2	MITLBS
6	Senin, 2 Oktober 2017	6-9	Prosedur sebelum pemasangan instalasi listrik 1 fasa	XI TITL 1	MITLBS
7	Sabtu, 7 Oktober 2017	1-4	Perencanaan instalasi tenaga	XI TITL 2	MITLBS

			listrik bangunan sederhana		
8	Senin, 16 Oktober 2017	6-9	Perencanaan instalasi tenaga listrik bangunan sederhana	XI TITL 1	MITLBS
9	Sabtu, 21 Oktober 2017	1-4	Standar internasional (Standar IEC) dan PUIL pemasangan instalasi tenaga di luar permukaan	XI TITL 2	MITLBS
10	Senin, 23 Oktober 2017	6-9	Standar internasional (Standar IEC) dan PUIL pemasangan instalasi tenaga di luar permukaan	XI TITL 1	MITLBS
11	Sabtu, 28 Oktober 2017	1-4	Standar internasional (Standar IEC) dan PUIL pemasangan instalasi tenaga di dalam permukaan	XI TITL 2	MITLBS
12	Senin, 30 Oktober 2017	6-9	Standar internasional (Standar IEC) dan PUIL pemasangan instalasi tenaga	XI TITL 1	MITLBS

			di dalam permukaan		
13	Sabtu, 4 November 2017	1-4	Standar internasional (Standar IEC) dan PUIL pemasangan kotak-kontak 1 fasa	XI TITL 2	MITLBS
14	Senin, 6 November 2017	6-9	Standar internasional (Standar IEC) dan PUIL pemasangan kotak-kontak 1 fasa	XI TITL 1	MITLBS
15	Sabtu, 11 November 2017	1-4	Kalkulasi kebutuhan daya	XI TITL 2	MITLBS
16	Senin, 13 November 2017	6-9	Kalkulasi kebutuhan daya	XI TITL 1	MITLBS

\*keterangan:

MITLBS = Merangkai Instalasi Tenaga Listrik Bangunan Sederhana

Adapun proses pembelajaran yang dilakukan praktikan meliputi :

a) Membuka Pelajaran

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

- 1) Mengkondisikan diri, duduk dengan rapi di depan kelas serta mengkondisikan kelas.
- 2) Pembukaan didahului dengan salam dan berdoa bersama.
- 3) Menyapa siswa dengan menanya kabar dan mengawali komunikasi dengan bersahabat.
- 4) Mengecek presensi siswa dengan membacakan presensi.

- 5) Menanyakan materi yang telah lalu.
- 6) Memberikan apersepsi dengan menanyakan kepada siswa tentang materi yang akan dipelajari.
- 7) Memberikan motivasi kepada siswa tentang pentingnya materi yang akan disampaikan, dan mengkaitkan dengan kenyataan.
- 8) Mengaitkan materi yang sudah disampaikan dengan materi yang akan disampaikan saat ini.

b) Penyajian Materi

Dalam penyampaian materi praktikan menggunakan bukubuku yang diberikan oleh guru pembimbing, buku milik praktikan sendiri dan bahan-bahan yang diperoleh dari internet.

Dalam penyajian materi menggunakan beberapa metode yaitu :

- 1) Pengamatan Sebelum praktik
- 2) Pengantar Materi
- 3) Tanya jawab
- 4) Diskusi
- 5) Soal latihan

Media pembelajaran yang digunakan meliputi :

- 1) Papan tulis (white board)
- 2) Spidol
- 3) LCD Proyektor
- 4) Laptop
- 5) Video pembelajaran
- 6) Alat Peraga

c) Gerak

Bergerak sesuai dengan situasi dan kondisi kelas dan tidak terpaku disatu tempat.Kadang mendekat pada siswa dan kadang berkeliling kelas saat berdiskusi untuk memberi pengarahannya dan juga kadang duduk di belakang untuk mengawasi siswa saat di berikan tugas.

d) Cara Memotivasi

Dengan menyampaikan keuntungan mempelajari materi yang disampaikan, kemudian dengan pertanyaan yang mengacu pada materi yang akan disampaikan. Memberi pujian pada siswa yang menjawab pertanyaan atau yang menyampaikan pendapatnya. Memberi pertanyaan kepada siswa agar selalu siap menerima pelajaran.

e) Teknik bertanya

Praktikan memberikan pertanyaan yang berkaitan dengan materi yang disampaikan. Praktikan memancing siswa untuk bertanya tentang materi yang belum jelas, sehingga dapat dipertegas kembali. Mengembangkan pertanyaan yang ditanyakan oleh salah seorang siswa untuk dijawab oleh siswa yang lain yang merasa lebih bisa.

f) Teknik Penguasaan Kelas

Pada waktu mengajar praktikan tidak terpaku pada suatu tempat menciptakan interaksi dengan siswa dengan memberi perhatian. Memberi teguran bagi siswa yang kurang memperhatikan dan membuat gaduh di dalam kelas. Selain itu bagi siswa yang dianggap ramai diberi pertanyaan atau diberi tugas untuk menerangkan atau mengerjakan soal di depan kelas. Dalam penguasaan kelas, praktikan tidak hanya menyampaikan materi, tapi juga memotivasi dan memberi bimbingan akhlak kepada siswa.

g) Menutup Pelajaran

Dalam menutup pelajaran praktikan melakukan beberapa hal diantaranya :

- 1) Mengevaluasi sejauh mana pemahaman siswa tentang materi yang sudah disampaikan
- 2) Bersama-sama siswa menarik kesimpulan dari materi yang sudah disampaikan.
- 3) Memberikan gambaran untuk materi yang akan disampaikan minggu depan.
- 4) Penutupan dengan doa bersama menurut agama dan kepercayaan masing-masing dan salam penutup.

h) Evaluasi Pembelajaran

Siswa membuat laporan praktek sebagai hasil evaluasi belajar praktek di kelas. Evaluasi pembelajaran

dilakukan dengan pemberian evaluasi hasil belajar yang harus diselesaikan dalam jangka waktu yang telah ditentukan. Dengan cara memberikan soal latihan.

Kehadiran dan kedisiplinan juga merupakan salah satu alat untuk memantau sikap siswa sehingga pada akhirnya dapat membantu wali kelas untuk memberikan nilai sikap.

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

#### **1. Hasil Pelaksanaan PLT**

Praktik mengajar mata pelajaran MITLBS dan MIPLBS yang dilaksanakan di SMK Hamong Putera II Pakem berjalan dengan cukup baik. Adapun hasil yang dapat diperoleh dan dirasakan oleh pengajar dalam pelaksanaan PLT ini antara lain :

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

## **2. Analisis Pelaksanaan PLT**

Secara umum mahasiswa PLT dalam melaksanakan PLT tidak banyak mengalami hambatan yang berarti justru mendapat pengalaman berharga sehingga dapat digunakan sebagai media belajar untuk menjadi guru yang baik dengan bimbingan guru pembimbing masing-masing di sekolah. Adapun hambatan-hambatan yang muncul dalam pelaksanaan kegiatan PLT adalah sebagai berikut:

### **a. Hambatan Secara Umum**

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

### **b. Hambatan Khusus Proses Belajar Mengajar**

#### **1) Teknik Pengelolaan Kelas**

Teknik pengelolaan kelas sedikit susah dilakukan karena terbatasnya pengalaman mengelola kelas dari praktikan. Di bangku kuliah hanya diberikan teori pengelolaan kelas, namun pada pelaksanaannya hal tersebut sulit dilaksanakan karena karakteristik siswa yang berbeda beda. Selain itu mahasiswa praktikan masih merasa canggung untuk memberikan hukuman apabila ada beberapa siswa yang berbuat ulah.

Solusi yang dilakukan untuk menangani hal tersebut adalah dengan berkreasi dan berimprovisasi guna menghindari rasa jenuh atau bosan dalam proses pembelajaran. Solusi tersebut dilakukan dengan cara praktikan akan memanfaatkan fasilitas yang ada dengan sebaikbaiknya dan semaksimal mungkin, serta mengembangkan berbagai kreasi cara penyampaian materi agar hasil yang dicapai lebih maksimal. Selain itu dengan cara mendekati anak yang menjadi

provokator keramaian, jika anak tersebut sudah diam, maka semua dapat focus pada pelajaran.

## **2) Hambatan Belum Adanya Motivasi Belajar Siswa dan Karakteristik Siswa**

Kurangnya motivasi untuk belajar giat mengakibatkan pelaksanaan kegiatan pembelajaran tidak berjalan lancar. Pengetahuan siswa masih kurang, maka masih perlu di ingatkan kembali mengenai materi yang akan dipelajari. Solusi yang dilakukan untuk menangani hambatan tersebut adalah dengan diberikannya motivasi-motivasi penyemangat belajar supaya giat belajar demimencapai cita-cita dan keinginan mereka.

Motivasi untuk menjadi yang terbaik, agarsesuatu yang diharapkan dapat tercapai. Hal ini dapat dilakukan dengan memberikan nasihat dan menceritakan pengalaman pribadi yang dapat membantu siswa untuk lebih termotivasi.

## **3) Hambatan Saat Menyiapkan Administrasi Pengajaran**

Hambatan saat menyiapkan administrasi pengajaran antara lain disebabkan karena praktikan kurang memahami tentang keperluan administrasi apa saja yang dimiliki oleh seorang guru. Pembuatan, Program semester, Program tahunan, dan kelengkapan yang lain kurang dipahami oleh praktikan. Selama ini, praktika hanya mengetahui metode untuk membuat satuan pelajaran, Rencana Pembelajaran dan evaluasi pencapaian hasil belajar. Solusi yang dilakukan adalah pada saat penyiapan administrasi pengajaran dilakukan dengan melihat contoh-contoh yang telah ada, disesuaikan dengan materi pembelajaran yang akan diberikan. Setelah itu sesering mungkin berkoordinasi dengan guru pembimbing.

## **4) Hambatan Saat Menyiapkan Materi Pelajaran**

Hambatan Saat Menyiapkan Materi Pelajaran Saat menyiapkan materi pelajaran, hal-hal yang menghambat antara lain karena mahasiswa praktikan baru mempersiapkan materi mata pelajaran apa yang akan diajarkan beberapa hari sebelum proses mengajar berlangsung, hal ini dikarenakan penerjunan PLT tidak pada jadwal yang sudah ditentukan sehingga mahasiswa PLT terpaksa menyiapkan materi yang akan diajarkan mendadak, disamping itu referensi buku yang minim sehingga mahasiswa PLT harus mencari sumber ajar keperustakaan dan browsing di internet dengan segera. Solusi yang

dilakukan pada saat menyiapkan materi adalah materi pelajaran disiapkan dengan mengacu kepada buku-buku acuan yang diperoleh dari guru pembimbing di sekolah, perpustakaan sekolah, perpustakaan di kampus dan juga perpustakaan pribadi masing-masing. Selain itu, berdasarkan materi yang pernah guru berikan kepada siswanya tahun yang lalu.

### **3. Refleksi**

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

Penerapan dan penyisipan pendidikan karakter dalam pembelajaran mungkin menjadi cara yang efektif dalam mengubah karakter dasar siswa. Pengajar bukan hanya bertugas menyampaikan materi (transfer of knowledge), tetapi juga bertugas membenahi akhlak siswa. Pendidikan karakter menjadi unsur sangat penting untuk memperbaiki kondisi bangsa di masa depan. Gambaran siswa sekarang adalah cerminan kondisi bangsa di masa depan. Pendidikan adalah investasi masa depan, sehingga baik dan tidaknya bangsa di masa depan sangat ditentukan kondisi siswa saat ini. Pendidikan karakter adalah pendidikan dengan hati dan emosi menjadikan siswa bukan sebagai robot, tetapi mendekatinya memahaminya, sehingga penanaman karakter berjalan dengan lancar. Oleh karena itu masa depan bangsa terlihat cerah bisa diwujudkan.

### **BAB III**

### **PENUTUP**

#### **A. Kesimpulan**

Dari hasil kegiatan PLT yang dilaksanakan di SMK Hamong Putera II Pakem, memberikan banyak pengalaman bagi praktikan sendiri, dari hasil Praktik Lapangan Terbimbing (PLT) dapat diambil beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. Kegiatan Praktek Lapangan Terbimbing (PLT) telah memberikan wawasan dan rasa tanggung jawab sebagai pendidik terhadap pengelolaan proses belajar mengajar di sekolah, memberikan pengalaman pendidikan maupun profesi yang dapat meningkatkan kemampuan atau profesionalisme calon pendidik di bidang kependidikan.
2. Praktikan telah membuat RPP pendidik untuk mata pelajaran MITLBS dan MIPLBS dan membuat soal untuk siswa menghadapi Mid Semester.
3. Praktikan telah mendapat pengalaman yang sangat berharga di dalam mengembangkan diri dan potensi akademik khususnya pada pengajaran mata pelajaran MITLBS dan MIPLBS.
4. Dalam pelaksanaannya praktikan menghadapi banyak kesulitan terutama pengkondisian siswa agar dapat terkondisi dengan baik dan siap untuk menerima pelajaran yang akan diajarkan.
5. Praktikan telah melaksanakan tatap muka KBM sebanyak 16 kali, sesuai dengan jadwal yang diberikan oleh guru pembimbing kepada praktikan.
6. Berkat dukungan dan kerjasama yang baik antara guru dan praktikan, pelaksanaan PLT terasa sangat ringan dijalani serta memberikan dampak positif

terhadap lingkungan sekitar, dengan demikian kerjasama yang terus menerus dan berkelanjutan dapat terjalin antara praktikan dengan para Pamong/Guru di SMK Hamong Putera II.

## **B. Saran**

### **1. Mahasiswa**

Bagi mahasiswa agar dapat meningkatkan skill dan pengetahuan dalam pembelajaran dan pengajaran di depan kelas, serta dapat menemukan solusi agar para siswa dapat terkondisikan dengan baik sebelum pelajaran dimulai. Dengan demikian proses pembelajaran yang kondusif dapat dicapai dan ilmu yang disampaikan kepada siswa dapat diterima dengan baik.

### **2. SMK Hamong Putro Pakem 2**

Bagi sekolah di masa yang akan datang agar meningkatkan komunikasi antar guru dalam mengawasi siswa terutama pada waktu-waktu yang krusial seperti saat istirahat. Diperlukan komitmen yang serius dalam mewujudkan sekolah yang tertib, aman dan nyaman, salah satunya adalah dengan membentuk mental siswa dari awal masuk sekolah. Serta penerapan 3S (Senyum, Salam, Sapa) kepada siswa, dan tidak lupa memberikan teguran yang proporsional kepada siswa apabila siswa melakukan tindakan yang kurang terpuji.

### **3. Universitas Negeri Yogyakarta**

Bagi Universitas Negeri Yogyakarta agar selalu menjaga komunikasi yang baik kepada mahasiswa, calon tempat magang/PLT, serta meningkatkan pelayanan dalam memberikan informasi kepada para calon mahasiswa PLT mulai dari awal diterjunkan sampai ditarik kembali oleh Universitas. Hal tersebut untuk meningkatkan komunikasi antara mahasiswa, dan sekolah demi kemajuan bersama.

## DAFTAR PUSTAKA

LPPMP. (2014). *Panduan KKN-PLT Universitas Negeri Yogyakarta 2014*.

Yogyakarta : PRESS.

LPPMP. (2014). *Panduan Pengajaran Mikro Universitas Negeri Yogyakarta 2014*. Yogyakarta : PRESS.

LPPMP. (2014) . *Materi Pembekalan KKN-PLT 2014*. Yogyakarta : PRESS.

Peraturan Pemerintah Nomor 19 Tahun 2005 tentang Standar Nasional Pendidikan

# LAMPIRAN







UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA

## MATRIK PROGRAM KERJA PLT UNY TAHUN 2017

F01

kelompok mahasiswa

Nama Sekolah / Lembaga  
Alamat Sekolah/ Lembaga  
Guru Pembimbing

: SMK HAMONG PUTERA 2 PAKEM  
: Pojok, Harjobinangun, Pakem, Sleman, Yogyakarta  
: Drs. Bambang Riyanto

NAMA MAHASISWA : Muhammad Radoza Agatama  
NO. MAHASISWA : 14518244018  
FAK/JUR/PRODI : Teknik/PT elektro / Pend.T.Mekatronika  
DOSEN PEMBIMBING : Dr. Phil. Nurhening Yuniarti, M.T.

No	Program / Kegiatan PPL		Minggu 5			Minggu 6					Minggu 7					jumlah jam		persentase (%)			
			OKTOBER											R	P						
			16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26			27	28		29	30	31
1	penyerahan mahasiswa PLT	R																			
		P																			
2	mendampingi mengajar	R																			
		P																			
3	konsultasi	R																			
		P																			
pembuatan ardmunitisasi guru																					
4	a. Penyusunan Materi praktikum	R			2															2	
		P			2																2
6	c. Penyusunan program Tahunan	R																			
		P																			
7	d. Penyusunan modul pembelajaran	R																			
		P																			
8	e. Analisis SK-KD	R																			
		P																			
9	f. Pembuatan RPP	R		1																1	
		P		1																	1
10	g. Pembuatan Materi Ajar	R		2																2	
		P		2																2	
Praktik mengajar																					
	Praktik Mengajar MITLBS	R																			
		P																			
11	a. Kelas TITL1 (XI)	R	4						4									4		12	
		P	4						4									4		12	
12	b. Kelas TITL2 (XI)	R				4								4					8		
		P				4								4					8		
Laporan																					
13	pembuatan Laporan	R																			
		P																			
Lain- Lain																					
14	pembuatan media pembelajaran PLC	R									7	6					7		20		
		P									5	5					5		15		
15	pembuatan media pembelajaran elektro-pneumatic	R																			
		P																			
16	bimbingan LKS	R	4	2	3	5		6		5	2			2	9	8			46		
		P	4	2	2	4		5		5	2			2	7	7			40		
17	pengawas ujian	R																			
		P																			
jumlah																					
		R																	88		
		P																	80		



UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA

## MATRIK PROGRAM KERJA PLT UNY TAHUN 2017

F01

kelompok mahasiswa

Nama Sekolah / Lembaga  
Alamat Sekolah/ Lembaga  
Guru Pembimbing

: SMK HAMONG PUTERA 2 PAKEM  
: Pojok, Harjobinangun, Pakem, Sleman, Yogyakarta  
: Drs. Bambang Riyanto

NAMA MAHASISWA : Muhammad Radoza Agatama  
NO. MAHASISWA : 14518244018  
FAK/JUR/PRODI : Teknik/PT elektro / Pend.T.Mekatronika  
DOSEN PEMBIMBING : Dr. Phil. Nurhening Yuniarti, M.T.

No	Program / Kegiatan PPL	Minggu 1			Minggu 2					Minggu 3					Jumlah jam		persentase (%)
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
1	penyerahan mahasiswa PLT	R															
		P															
2	mendampingi mengajar	R															
		P															
3	konsultasi	R															
		P															
4	penarikan PLT	R													2	2	4
		P													2	2	4
pembuatan ardnitrasi guru																	
5	a. Penyusunan Materi praktikum	R															
		P															
6	c. Penyusunan program Tahunan	R															
		P															
7	d. Penyusunan modul pembelajaran	R							2	2							4
		P							2	2							4
8	e. Analisis SK-KD	R															
		P															
9	f. Pembuatan RPP	R															
		P															
10	g. Pembuatan Materi Ajar	R															
		P															
Praktik mengajar																	
Praktik Mengajar MTLBS																	
11	a. Kelas TITL1 (X)	R					4							4			8
		P					4							4			8
12	b. Kelas TITL2 (X)	R			4								4				8
		P			4								4				8
Laporan																	
15	pembuatan Laporan	R		1.5	2		2.5	4	2.5		3.5		5				21
		P		1.5	2		2.5	4	2.5		3.5		5				20
Lain- Lain																	
16	pembuatan media pembelajaran PLC	R	3														3
		P	3														3
17	pembuatan media pembelajaran elektro-pneumatic	R									2		4				6
		P									2		4				6
20	bimbingan LKS	R															
		P															
21	pengawas ujian	R															
		P															
Jumlah		R															54
total		P															53
		R															278
		P															256

Kepala Sekolah SMK Hamong Putera 2 Pakem DPL Sekolah

Arif Sutopo, S.Pd.  
NUP.TK. 9344 9476 4020 0003

Drs. Bambang Riyanto  
NUP.TK. 93517406 4220 0003

Dosen Pembimbing Lapangan

Dr Phil Nurhening Yuniarti M.T  
NIP : 19590219 198603 1001

Yogyakarta, 23 November 2017

Mahasiswa  
Muhammad Radoza Agatama  
NIM : 14518244018

# SILABUS

NAMA SEKOLAH : **SMK HAMONG PUTERA II PAKEM**  
 MATA PELAJARAN : Instalasi Tenaga Listrik Bangunan Sederhana  
 KELAS / SEMESTER : XI / 3 dan 4  
 STANDAR KOMPETENSI : **Memasang Instalasi Tenaga Listrik Bangunan Sederhana**  
 KODE KOMPETENSI : 011 KK 06  
 ALOKASI WAKTU : 100 Jam  
 KKM : 75

KOMPETENSI DASAR	PBKB DAN EK	INDIKATOR	MATERI PEMBELAJARAN	KEGIATAN PEMBELAJARAN	PENILAIAN	ALOKASI WAKTU			SUMBER BELAJAR
						TM	PS	PI	
6.1 Memahami pemasangan instalasi tenaga listrik 1 fasa	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tanggung jawab Mandiri</li> <li>• Tanggung jawab Mandiri</li> <li>• Tanggung jawab Mandiri</li> <li>• Tanggung jawab Mandiri</li> </ul>	6.1.1 <ul style="list-style-type: none"> <li>• Standar internasional dan lambang gambar listrik dipahami sesuai dengan standar IEC dan PUIL.</li> </ul> 6.1.2 <ul style="list-style-type: none"> <li>• Perangkat hubung bagi utama ditetapkan sesuai dengan perencanaan.</li> </ul> 6.1.3 <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gawai pengaman dipilih sesuai dengan kebutuhan</li> </ul> 6.1.4. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kebutuhan daya daya dihitung sesuai dengan perencanaan.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Standar internasional (Standar IEC), PUIL dan lambang gambar listrik.</li> <li>• Perangkat hubung bagi utama.</li> <li>• Pemilihan gawai pengaman, Pengamanan terhadap bahaya tegangan bocor.Pemakaian kapasitor dalam jaringan listrik tegangan rendah</li> <li>• Kalkulasi kebutuhan daya,Pengaruh luar (gangguan),Koreksi faktor daya.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Menjelaskan Standar internasional dan lambang gambar listrik sesuai dengan standar IEC dan PUIL.</li> <li>• Mengidentifikasi perangkat hubung bagi utama sesuai dengan perencanaan.</li> <li>• Memilih gawai pengaman sesuai dengan kebutuhan,Menghitung kebutuhan daya yang diperlukan.</li> <li>• Mengidentifikasi pengaruh luar (gangguan) pada instalasi penerangan.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Portopolio</li> <li>• Unjuk kerja Produk.</li> <li>• Portopolio</li> <li>• Unjuk kerja Produk.</li> <li>• Portopolio</li> <li>• Unjuk kerja Produk.</li> <li>• Portopolio</li> <li>• Unjuk kerja Produk.</li> </ul>	12	-	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Modul</li> <li>• Buku Teks</li> <li>• Buku manual</li> <li>• Komputer</li> <li>• Lembar kerja</li> <li>• Trainer Building Instalation</li> </ul>

KOMPETENSI DASAR	PBKB DAN EK	INDIKATOR	MATERI PEMBELAJARAN	KEGIATAN PEMBELAJARAN	PENILAIAN	ALOKASI WAKTU			SUMBER BELAJAR
						TM	PS	PI	
6.2 Menggambar rencana instalasi tenaga	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tanggung jawab</li> <li>Mandiri</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>Tanggung jawab mandiri</li> </ul>	<p>6.2.1</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Konsep dan teknik dalam perencanaan instalasi tenaga listrik bangunan sederhana dipahami dengan tepat sehingga memenuhi standar atau spesifikasi instalasi listrik.</li> </ul> <p>6.2.2</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Gambar instalasi tenaga listrik bangunan sederhana digambar dengan benar sesuai standar IEC dan PUIL.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Perencanaan instalasi tenaga listrik bangunan sederhana.</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>Perancangan panel TR dengan program (Ecodial 3.15).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Menjelaskan konsep dan teknik dalam perencanaan instalasi tenaga listrik bangunan sederhana yang tepat sehingga memenuhi standar atau spesifikasi instalasi listrik.</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>Membuat gambar instalasi tenaga listrik bangunan sederhana sesuai standar IEC dan PUIL.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Portopolio</li> <li>Unjuk kerja Produk.</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>Portopolio</li> <li>Unjuk kerja Produk.</li> </ul>	4	8 (16)	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>Modul</li> <li>Buku Teks</li> <li>Buku manual</li> <li>Komputer</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>Lembar kerja</li> <li>Program Ecodial 3.15</li> </ul>

KOMPETENSI DASAR	PBKB DAN EK	INDIKATOR	MATERI PEMBELAJARAN	KEGIATAN PEMBELAJARAN	PENILAIAN	ALOKASI WAKTU			SUMBER BELAJAR
						TM	PS	PI	
6.3 Memasang Instalasi Tenaga Diluar permukaan	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kerja sama Tanggung jawab</li> <li>• Kerja sama Tanggung jawab</li> <li>• Kerja sama Tanggung jawab</li> <li>• Kerja sama Tanggung jawab</li> </ul>	<p>6.3.1</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ketentuan pemasangan instalasi tenaga diluar permukaan dipatuhi sesuai standar internasional (disiplin)(Standar IEC) dan PUIL.</li> </ul> <p>6.3.2</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Perangkat hubung bagi utama dipasang dengan benar sesuai Standar IEC dan PUIL.</li> </ul> <p>6.3.3</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gawai pengaman dipasang dengan benar sesuai Standar IEC dan PUIL.</li> </ul> <p>6.3.4</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pengaman terhadap bahaya tegangan bocor (ELCB) dipasang dengan benar sesuai Standar IEC dan PUIL.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Standar internasional (Standar IEC) dan PUIL pemasangan instalasi tenaga diluar permukaan.</li> <li>• Perangkat hubung bagi utama.</li> <li>• Pemilihan gawai pengaman.</li> <li>• Pengamanan terhadap bahaya tegangan bocor (ELCB),Pemakaian kapasitor dalam jaringan listrik tegangan rendah.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mematuhi standar internasional (Standar IEC) dan PUIL dalam pemasangan instalasi tenaga diluar permukaan.</li> <li>• Memasang perangkat hubung bagi utama sesuai Standar IEC dan PUIL.</li> <li>• Memasang gawai pengaman sesuai Standar IEC dan PUIL.</li> <li>• Memasang pengaman terhadap bahaya tegangan bocor (ELCB) sesuai Standar IEC dan PUIL,Memasang kapasitor pada jaringan listrik tegangan rendah sesuai Standar IEC dan PUIL.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tertulis</li> <li>• Unjuk kerja Produk.</li> <li>• Tertulis</li> <li>• Unjuk kerja Produk.</li> <li>• Tertulis</li> <li>• Unjuk kerja Produk.</li> <li>• Tertulis</li> <li>• Unjuk kerja Produk.</li> </ul>	8	14 (28)	4 (16)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Modul</li> <li>• Buku Teks</li> <li>• Buku</li> <li>• manual</li> <li>• Komputer</li> <li>• Lembar kerja</li> <li>• Trainer Building Instalation.</li> </ul>

KOMPETENSI DASAR	PBKB DAN EK	INDIKATOR	MATERI PEMBELAJARAN	KEGIATAN PEMBELAJARAN	PENILAIAN	ALOKASI WAKTU			SUMBER BELAJAR
						TM	PS	PI	
6.4 Memasang Instalasi tenaga di dalam permukaan	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kerja sama Tanggung jawab</li> <li>Kerja sama Tanggung jawab</li> <li>Kerja sama Tanggung jawab</li> </ul>	<p>6.4.1</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Ketentuan pemasangan instalasi tenaga didalam permukaan dipatuhi sesuai standar internasional (Standar IEC) dan PUIL.</li> </ul> <p>6.4.2</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Perangkat hubung bagi utama dipasang dengan benar sesuai Standar IEC dan PUIL.</li> </ul> <p>6.4.3</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Gawai pengaman dipasang dengan benar sesuai Standar IEC dan PUIL.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Standar internasional (Standar IEC) dan PUIL pemasangan instalasi tenaga didalam permukaan.</li> <li>Perangkat hubung bagi utama.</li> <li>Pemilihan gawai pengaman, Pengamanan terhadap bahaya tegangan bocor (ELCB), Pemakaian kapasitor dalam jaringan listrik tegangan rendah.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mematuhi standar internasional (Standar IEC) dan PUIL dalam pemasangan instalasi tenaga didalam permukaan.</li> <li>Memasang perangkat hubung bagi utama sesuai Standar IEC dan PUIL.</li> <li>Memasang gawai pengaman sesuai Standar IEC dan PUIL.</li> <li>Memasang pengaman terhadap bahaya tegangan bocor (ELCB) sesuai Standar IEC dan PUIL.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tertulis</li> <li>Unjuk kerja Produk.</li> <li>Tertulis</li> <li>Unjuk kerja Produk.</li> <li>Tertulis</li> <li>Unjuk kerja Produk.</li> </ul>	8	18 (36)	6 (24)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Modul</li> <li>Buku Teks</li> <li>Buku manual</li> <li>Komputer</li> <li>Lembar kerja</li> <li>Trainer Building Instalation</li> </ul>
6.5 Memasang kotak-kontak 1 fasa	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kerja sama Tanggung jawab</li> <li>Kerja sama Tanggung jawab</li> </ul>	<p>6.5.1</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Ketentuan pemasangan kotak-kontak 1 fasa dipatuhi sesuai standar internasional (Standar IEC) dan PUIL.</li> </ul> <p>6.5.2</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Kotak-kontak 1 fasa dipasang dengan benar sesuai Standar IEC dan PUIL.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Standar internasional (Standar IEC) dan PUIL pemasangan kotak-kontak 1 fasa.</li> <li>Pemasangan kotak-kontak 1 fasa.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mematuhi standar internasional (Standar IEC) dan PUIL dalam pemasangan kotak-kontak 1 fasa.</li> <li>Memasang kotak-kontak 1 fasa sesuai Standar IEC dan PUIL.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Portopolio</li> <li>Unjuk kerja Produk.</li> <li>Portopolio</li> <li>Unjuk kerja Produk.</li> </ul>	4	10 (20)	4 (16)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Modul</li> <li>Buku Teks</li> <li>Buku manual</li> <li>Komputer</li> <li>Lembar kerja</li> <li>Trainer Building Instalation</li> </ul>



# YAYASAN PERGURUAN HAMONG PUTERA PAKEM SMK HAMONG PUTERA 2 PAKEM

KOMPETENSI KEAHLIAN

1. TEKNIK INSTALASI TENAGA LISTRIK (Terakreditasi A) 2. AGRIBISNIS TANAMAN PANGAN DAN HORTIKULTURA (Terakreditasi B)  
SK BAP S/ M D.I. YOGYAKARTA Nomor : 22.01/BAP-SM/TU/XI/2015

Alamat : Pojok Harjobinangun Pakem Sleman D.I. Yogyakarta - 55582 - Telepon / Fax. : 0274-2860371

## RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

### TAHUN PELAJARAN 2017/2018

Nama sekolah	:	SMK Hamong Putera II Pakem
Mata Pelajaran	:	Memasang Instalasi Tenaga Listrik Bangunan Sederhana
Kode Kompetensi	:	011 KK 06
Kelas / Semester	:	XI / 3
Pertemuan ke-	:	1
Alokasi Waktu	:	4 x 45 menit
Topik	:	Keselamatan kerja instalasi listrik 1 fasa pada bangun sederhana

#### A. KOMPETENSI INTI

3. **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.
4. - 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

- 3.1. Memahami pemasangan instalasi tenaga listrik 1 fasa
- 4.1. Menerapkan pemasangan instalasi tenaga listrik 1 fasa

## C. INDIKATOR PENCAPAIAN KOMPETENSI

- 3.1.1. Siswa dapat memahami keselamatan kerja instalasi listrik 1 fasa pada bangun sederhana
- 4.1.1. Siswa dapat menguji peralatan instalasi listrik dengan benar sesuai prosedur yang ada

## D. TUJUAN PEMBELAJARAN

Setelah selesai melaksanakan kegiatan pembelajaran, peserta didik diharapkan dapat:

1. Memahami keselamatan kerja instalasi listrik 1 fasa pada bangun sederhana
2. Menguji peralatan instalasi listrik dengan benar sesuai prosedur yang ada

## E. MATERI PEMBELAJARAN

1. Keselamatan kerja instalasi listrik 1 fasa pada bangun sederhana
2. Pengujian peralatan instalasi listrik

## F. METODE PEMBELAJARAN

Model pembelajaran yang digunakan adalah model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* dengan menggunakan pendekatan *Scientific Approach*.

## G. MEDIA PEMBELAJARAN

1. Laptop / komputer
2. LCD
3. Papan tulis

## H. KEGIATAN PEMBELAJARAN

Kegiatan	Guru	Waktu	Siswa
<b>Pembukaan</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Menciptakan suasana kelas yang religius dengan menunjuk ketua kelas memimpin doa, memeriksa kehadiran peserta didik, kebersihan dan</li></ul>	<b>10 menit</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Menjawab salam dari guru</li><li>• Posisi siap mengikuti pelajaran</li><li>• Ketua kelas memimpin doa</li></ul>

	<p>kerapian kelas sebagai wujud disiplin.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Memberikan rasa ingin tahu dengan menyampaikan persepsi tentang keselamatan kerja dalam instalasi Tenaga listrik bangunan sederhana.</li> <li>• Memberikan motivasi siswa secara kreatif dan komunikatif dengan beberapa pertanyaan yang berkaitan dengan instalasi Tenaga listrik bangunan sederhana.</li> <li>• Mempresensi siswa</li> <li>• Memperkenalkan diri</li> <li>• Menyampaikan tujuan pembelajaran</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mendengarkan dengan seksama</li> </ul>
<b>Inti</b>	<p><b>Eksplorasi:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dengan Tanya jawab mengarahkan siswa untuk dapat memahami pentingnya keselamatan kerja dalam pemasangan instalasi Tenaga listrik bangunan sederhana</li> <li>• Menjelaskan petunjuk cara-cara melakukan pekerjaan pemasangan instalasi listrik berdasarkan PUIL</li> <li>• Menjelaskan macam-macam bentuk keselamatan dalam bekerja</li> <li>• Memandu siswa untuk mendiskusikan kegiatan yang dilakukan, sebagai</li> </ul>	<b>160 menit</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mendengarkan dan mencatat</li> <li>• Menggambar sesuai yang ditugaskan</li> </ul>

	<p>bentuk perwujudan kerjasama secara demokratis.</p> <p><b>Elaborasi:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Menjelaskan kegunaan atau fungsi keselamatan kerja dalam pemasangan instalasi Tenaga listrik bangunan sederhana</li> <li>• Menjelaskan macam-macam perlengkapan pelindung diri</li> <li>• Menjelaskan ketentuan bekerja dengan aman</li> </ul> <p><b>Konfirmasi:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Memberikan umpan balik yang positif dan penguatan kepada peserta didik dari kegiatan yang dilakukan.</li> <li>• Memberikan konfirmasi dari hasil yang disajikan peserta didik.</li> <li>• Memberikan motivasi kepada peserta didik yang kurang atau belum dapat mengerjakan sesuai ketentuan.</li> </ul>		
<b>Penutup</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Memberikan umpan balik terhadap proses dan hasil kegiatan pembelajaran.</li> <li>• Evaluasi pembelajaran dengan memberikan soal sebelum kegiatan pembelajaran diakhiri.</li> <li>• Menyampaikan rencana pembelajaran</li> </ul>	<b>10 menit</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Menyampaikan kesimpulan materi yang diperoleh pada hari ini</li> <li>• Ketua kelas memimpin do'a</li> <li>• Menjawab salam dari guru</li> </ul>

	<p>pertemuan berikutnya</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Diakhiri dengan doa bersama dan salam penutup</li> </ul>		
--	---	--	--

#### **I. SUMBER BELAJAR**

1. *“Instalasi Listrik Arus Kuat I”*, P. Van Harten
2. *“Teknik Listrik Instalasi Tenaga”*, F. Suryatmo, Alumni ITB.

#### **J. PENILAIAN**

- Jenis dan Bentuk Penilaian: Pengamatan, Tes tulis

#### **K. SISTEM PENILAIAN**

1. Proses kerja (20%)
2. Kualitas produk pekerjaan (40%)
3. Sikap kerja (15%)
4. Kecepatan kerja / waktu pengerjaan (15%)
5. Pengembangan (10%)

#### **L. INSTRUMEN PENILAIAN**

1. Sebutkan contoh-contoh tindakan tidak aman yang menyebabkan terjadinya kecelakaan kerja!
2. Bagaimana cara bekerja dengan aman?
3. Sebutkan 3 alat pelindung diri!
4. Jelaskan manfaat alat pelindung diri bagi para pekerja!
5. Sebutkan 1 petunjuk cara melakukan pekerjaan pemasangan instalasi listrik!

Yogyakarta, 15 September 2017

Guru Pembimbing

Mahasiswa Praktikan

Drs. Bambang Riyanto  
NUPTK. 9051 7406 4220 0003

Muhammad Radoza Agatama  
NIM. 14518244018



# YAYASAN PERGURUAN HAMONG PUTERA PAKEM SMK HAMONG PUTERA 2 PAKEM

KOMPETENSI KEAHLIAN

1. TEKNIK INSTALASI TENAGA LISTRIK (Terakreditasi A) 2. AGRIBISNIS TANAMAN PANGAN DAN HORTIKULTURA (Terakreditasi B)  
SK BAP S/ M D.I. YOGYAKARTA Nomor : 22.01/BAP-SM/TU/XI/2015

Alamat : Pojok Harjobinangun Pakem Sleman D.I. Yogyakarta - 55582 - Telepon / Fax. : 0274-2860371

## RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

### TAHUN PELAJARAN 2017/2018

Nama sekolah	:	SMK Hamong Putera II Pakem
Mata Pelajaran	:	Memasang Instalasi Tenaga Listrik Bangunan Sederhana
Kode Kompetensi	:	011 KK 06
Kelas / Semester	:	XI / 3
Pertemuan ke-	:	2
Alokasi Waktu	:	4 x 45 menit
Topik	:	Komponen-komponen Instalasi Tenaga Bangun Sederhana

#### A. KOMPETENSI INTI

3. **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.
4. - 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**

- 3.1. Memahami pemasangan instalasi tenaga listrik 1 fasa
- 4.1. Menerapkan pemasangan instalasi tenaga listrik 1 fasa

## **C. INDIKATOR PENCAPAIAN KOMPETENSI**

- 3.1.2. Siswa dapat memahami komponen-komponen instalasi listrik yang akan digunakan
- 4.1.2. Siswa dapat menggunakan komponen-komponen instalasi listrik secara benar sesuai prosedur

## **D. TUJUAN PEMBELAJARAN**

Setelah selesai melaksanakan kegiatan pembelajaran, peserta didik diharapkan dapat:

1. Memahami komponen-komponen instalasi listrik yang akan digunakan
2. Menggunakan komponen-komponen instalasi listrik secara benar sesuai prosedur

## **E. MATERI PEMBELAJARAN**

1. Komponen-komponen Instalasi Tenaga Bangun Sederhana

## **F. METODE PEMBELAJARAN**

Model pembelajaran yang digunakan adalah model pembelajaran Ceramah, Diskusi, dan Penugasan.

## **G. MEDIA PEMBELAJARAN**

1. Laptop / komputer
2. LCD
3. Papan tulis

## **H. KEGIATAN PEMBELAJARAN**

<b>Kegiatan</b>	<b>Guru</b>	<b>Waktu</b>	<b>Siswa</b>
<b>Pembukaan</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Menciptakan suasana kelas yang religius dengan menunjuk ketua kelas memimpin doa, memeriksa kehadiran peserta didik, kebersihan dan</li></ul>	<b>10 menit</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Menjawab salam dari guru</li><li>• Posisi siap mengikuti pelajaran</li><li>• Ketua kelas memimpin doa</li></ul>

	<p>kerapian kelas sebagai wujud disiplin.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Memberikan rasa ingin tahu dengan menyampaikan apersepsi tentang komponen untuk instalasi Tenaga listrik bangunan sederhana.</li> <li>• Memberikan motivasi siswa secara kreatif dan komunikatif dengan beberapa pertanyaan yang berkaitan dengan instalasi Tenaga listrik bangunan sederhana.</li> <li>• Mempresensi siswa</li> <li>• Menyampaikan tujuan pembelajaran</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mendengarkan dengan seksama</li> </ul>
<b>Inti</b>	<p><b>Eksplorasi:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dengan Tanya jawab mengarahkan siswa untuk dapat memahami macam-macam komponen dasar</li> <li>• Menjelaskan persyaratan pemasangan komponen instalasi listrik</li> <li>• Menjelaskan kegunaan dari setiap macam komponen dasar listrik</li> <li>• Memandu siswa untuk mendiskusikan kegiatan yang dilakukan, sebagai bentuk perwujudan kerjasama secara demokratis.</li> </ul>	<b>160 menit</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mendengarkan dan mencatat</li> <li>• Menggambar sesuai yang ditugaskan</li> </ul>
	<p><b>Elaborasi:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Menjelaskan kegunaan atau fungsi macam-macam</li> </ul>		

	<p>komponen dasar listrik</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Menjelaskan kaitan persyaratan pemasangan komponen listrik dengan kegunaannya</li> </ul> <p><b>Konfirmasi:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Memberikan umpan balik yang positif dan penguatan kepada peserta didik dari kegiatan yang dilakukan.</li> <li>• Memberikan konfirmasi dari hasil yang disajikan peserta didik.</li> <li>• Memberikan motivasi kepada peserta didik yang kurang atau belum dapat mengerjakan sesuai ketentuan.</li> </ul>		
<b>Penutup</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Memberikan umpan balik terhadap proses dan hasil kegiatan pembelajaran.</li> <li>• Evaluasi pembelajaran dengan memberikan soal sebelum kegiatan pembelajaran diakhiri.</li> <li>• Menyampaikan rencana pembelajaran pertemuan berikutnya</li> <li>• Diakhiri dengan doa bersama dan salam penutup</li> </ul>	<b>10 menit</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Menyampaikan kesimpulan materi yang diperoleh pada hari ini</li> <li>• Ketua kelas memimpin do'a</li> <li>• Menjawab salam dari guru</li> </ul>

## I. SUMBER BELAJAR

1. *“Instalasi Listrik Arus Kuat I”*, P. Van Harten
2. *“Teknik Listrik Instalasi Tenaga”*, F. Suryatmo, Alumni ITB.

**J. PENILAIAN**

- Jenis dan Bentuk Penilaian: Pengamatan, Tes tulis

**K. SISTEM PENILAIAN**

1. Proses kerja (20%)
2. Kualitas produk pekerjaan (40%)
3. Sikap kerja (15%)
4. Kecepatan kerja / waktu pengerjaan (15%)
5. Pengembangan (10%)

**L. INSTRUMEN PENILAIAN**

1. Apa pengertian huruf Y pada kode suatu kabel?
2. Sebutkan macam-macam fitting!
3. Sebutkan macam-macam saklar berdasarkan penyambungannya!
4. Apa guna alat pengaman pada instalasi listrik?
5. Sebutkan macam-macam bentuk saklar yang ada!
6. Mengapa kotak sambung diperlukan dalam instalasi?
7. Jelaskan susunan lapisan kabel untuk jenis NYY dan NYM!
8. Jelaskan arti dari huruf kabel: N Y R Gb 2 x 120 Rm,0,6/1 Kv!

Yogyakarta, 22 September 2017

Guru Pembimbing

Mahasiswa Praktikan

Drs. Bambang Riyanto  
NUPTK. 9051 7406 4220 0003

Muhammad Radoza Agatama  
NIM. 14518244018



# YAYASAN PERGURUAN HAMONG PUTERA PAKEM SMK HAMONG PUTERA 2 PAKEM

KOMPETENSI KEAHLIAN

1. TEKNIK INSTALASI TENAGA LISTRIK (Terakreditasi A) 2. AGRIBISNIS TANAMAN PANGAN DAN HORTIKULTURA (Terakreditasi B)  
SK BAP S/ M D.I. YOGYAKARTA Nomor : 22.01/BAP-SM/TU/XI/2015

Alamat : Pojok Harjobinangun Pakem Sleman D.I. Yogyakarta - 55582 - Telepon / Fax. : 0274-2860371

---

## RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

### TAHUN PELAJARAN 2017/2018

Nama sekolah	:	SMK Hamong Putera II Pakem
Mata Pelajaran	:	Memasang Instalasi Tenaga Listrik Bangunan Sederhana
Kode Kompetensi	:	011 KK 06
Kelas / Semester	:	XI / 3
Pertemuan ke-	:	3
Alokasi Waktu	:	4 x 45 menit
Topik	:	Prosedur sebelum pemasangan instalasi listrik 1 fasa

---

#### A. KOMPETENSI INTI

3. **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.
4. - 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

- 3.1. Memahami pemasangan instalasi tenaga listrik 1 fasa
- 4.1. Menerapkan pemasangan instalasi tenaga listrik 1 fasa

## C. INDIKATOR PENCAPAIAN KOMPETENSI

- 3.1.3. Siswa dapat memahami prosedur pemasangan instalasi listrik
- 4.1.3. Siswa dapat memasang instalasi listrik sesuai prosedur

## D. TUJUAN PEMBELAJARAN

Setelah selesai melaksanakan kegiatan pembelajaran, peserta didik diharapkan dapat:

1. Memahami prosedur pemasangan instalasi listrik
2. Memasang instalasi listrik sesuai prosedur

## E. MATERI PEMBELAJARAN

1. Prosedur sebelum pemasangan instalasi listrik 1 fasa

## F. METODE PEMBELAJARAN

Model pembelajaran yang digunakan adalah model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* dengan menggunakan pendekatan *Scientific Approach*.

## G. MEDIA PEMBELAJARAN

1. Laptop / komputer
2. LCD
3. Papan tulis

## H. KEGIATAN PEMBELAJARAN

Kegiatan	Guru	Waktu	Siswa
<b>Pembukaan</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Menciptakan suasana kelas yang religius dengan menunjuk ketua kelas memimpin doa, memeriksa kehadiran peserta didik, kebersihan dan kerapian kelas sebagai wujud disiplin.</li><li>• Memberikan rasa</li></ul>	<b>10 menit</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Menjawab salam dari guru</li><li>• Posisi siap mengikuti pelajaran</li><li>• Ketua kelas memimpin doa</li><li>• Mendengarkan dengan seksama</li></ul>

	<p>ingin tahu dengan menyampaikan apersepsi tentang prosedur sebelum pemasangan instalasi listrik 1 fasa.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Memberikan motivasi siswa secara kreatif dan komunikatif dengan beberapa pertanyaan yang berkaitan dengan instalasi Tenaga listrik bangunan sederhana.</li> <li>• Mempresensi siswa</li> <li>• Menyampaikan tujuan pembelajaran</li> </ul>		
<b>Inti</b>	<p><b>Eksplorasi:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dengan Tanya jawab mengarahkan siswa untuk dapat memahami prosedur pemasangan instalasi Tenaga listrik bangunan sederhana</li> <li>• Menjelaskan prosedur pemasangan instalasi Tenaga listrik bangunan sederhana</li> <li>• Menjelaskan cara pemasangan instalasi sesuai dengan PUIL</li> <li>• Memandu siswa untuk mendiskusikan kegiatan yang dilakukan, sebagai bentuk perwujudan kerjasama secara demokratis.</li> </ul>	<b>160 menit</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mendengarkan dan mencatat</li> <li>• Menggambar sesuai yang ditugaskan</li> </ul>
	<p><b>Elaborasi:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Menjelaskan tata cara pemasangan instalasi box sekering, saklar tunggal dan saklar seri</li> </ul>		

	<ul style="list-style-type: none"> <li>Menjelaskan kaitan persyaratan pemasangan komponen listrik dengan kegunaannya</li> </ul> <p><b>Konfirmasi:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Memberikan umpan balik yang positif dan penguatan kepada peserta didik dari kegiatan yang dilakukan.</li> <li>Memberikan konfirmasi dari hasil yang disajikan peserta didik.</li> <li>Memberikan motivasi kepada peserta didik yang kurang atau belum dapat mengerjakan sesuai ketentuan.</li> </ul>		
<b>Penutup</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Memberikan umpan balik terhadap proses dan hasil kegiatan pembelajaran.</li> <li>Evaluasi pembelajaran dengan memberikan soal sebelum kegiatan pembelajaran diakhiri.</li> <li>Menyampaikan rencana pembelajaran pertemuan berikutnya</li> <li>Diakhiri dengan doa bersama dan salam penutup</li> </ul>	<b>10 menit</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Menyampaikan kesimpulan materi yang diperoleh pada hari ini</li> <li>Ketua kelas memimpin do'a</li> <li>Menjawab salam dari guru</li> </ul>

## I. SUMBER BELAJAR

1. *"Instalasi Listrik Arus Kuat I"*, P. Van Harten
2. *"Teknik Listrik Instalasi Tenaga"*, F. Suryatmo, Alumni ITB.

## J. PENILAIAN

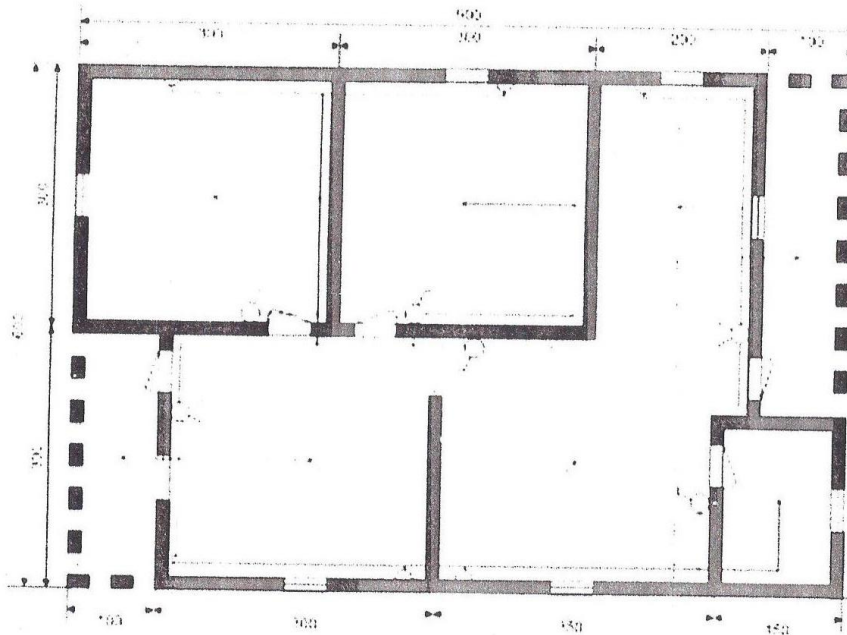
- Jenis dan Bentuk Penilaian: Pengamatan, Tes tulis

## K. SISTEM PENILAIAN

1. Proses kerja (20%)
2. Kualitas produk pekerjaan (40%)
3. Sikap kerja (15%)
4. Kecepatan kerja / waktu pengerjaan (15%)
5. Pengembangan (10%)

## L. INSTRUMEN PENILAIAN

1. Jelaskan mengapa dalam sebuah pekerjaan bisa terjadi sebuah kecelakaan!
2. Sebutkan alat pelindung diri minimal 5!
3. Sebutkan komponen instalasi listrik minimal 5 beserta fungsinya!
4. Jelaskan arti dari huruf kabel ini N Y R Gb 2 x 120 Rm 0,6/1 Kv!
5. Apa fungsi dari sekering dan MCB?
6. Buatlah gambar instalasi ganda untuk gambar dibawah ini!



7. Mengacu pada gambar instalasi rumah sederhana diatas berapa biaya listrik selama 1 bulan apabila masing-masing lampu memiliki daya 50 watt dan dinyalakan 10 jam setiap hari?

Yogyakarta, 29 September 2017

Guru Pembimbing

Mahasiswa Praktikan

Drs. Bambang Riyanto  
NUPTK. 9051 7406 4220 0003

Muhammad Radoza Agatama  
NIM. 14518244018



# YAYASAN PERGURUAN HAMONG PUTERA PAKEM SMK HAMONG PUTERA 2 PAKEM

KOMPETENSI KEAHLIAN

1. TEKNIK INSTALASI TENAGA LISTRIK (Terakreditasi A) 2. AGRIBISNIS TANAMAN PANGAN DAN HORTIKULTURA (Terakreditasi B)  
SK BAP S/ M D.I. YOGYAKARTA Nomor : 22.01/BAP-SM/TU/XI/2015

Alamat : Pojok Harjobinangun Pakem Sleman D.I. Yogyakarta - 55582 - Telepon / Fax. : 0274-2860371

---

## RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

### TAHUN PELAJARAN 2017/2018

Nama sekolah	: SMK Hamong Putera II Pakem
Mata Pelajaran	: Memasang Instalasi Tenaga Listrik Bangunan Sederhana
Kode Kompetensi	: 011 KK 06
Kelas / Semester	: XI / 3
Pertemuan ke-	: 4
Alokasi Waktu	: 4 x 45 menit
Topik	: Perencanaan instalasi tenaga listrik bangunan sederhana

---

#### A. KOMPETENSI INTI

3. **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.
4. - 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

- 3.1. Memahami pemasangan instalasi tenaga listrik 1 fasa
- 4.1. Menerapkan pemasangan instalasi tenaga listrik 1 fasa

## C. INDIKATOR PENCAPAIAN KOMPETENSI

- 3.1.4. Siswa dapat memahami langkah perencanaan instalasi tenaga listrik bangunan sederhana
- 4.1.4. Siswa dapat merencanakan dengan baik instalasi tenaga listrik bangunan sederhana

## D. TUJUAN PEMBELAJARAN

Setelah selesai melaksanakan kegiatan pembelajaran, peserta didik diharapkan dapat:

1. Memahami langkah perencanaan instalasi tenaga listrik bangunan sederhana
2. Merencanakan dengan baik instalasi tenaga listrik bangunan sederhana

## E. MATERI PEMBELAJARAN

1. Perencanaan instalasi tenaga listrik bangunan sederhana

## F. METODE PEMBELAJARAN

Model pembelajaran yang digunakan adalah model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* dengan menggunakan pendekatan *Scientific Approach*.

## G. MEDIA PEMBELAJARAN

1. Laptop / komputer
2. LCD
3. Papan tulis

## H. KEGIATAN PEMBELAJARAN

Kegiatan	Guru	Waktu	Siswa
<b>Pembukaan</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Menciptakan suasana kelas yang religius dengan menunjuk ketua kelas memimpin doa, memeriksa kehadiran peserta didik, kebersihan dan kerapian kelas sebagi</li></ul>	<b>10 menit</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Menjawab salam dari guru</li><li>• Posisi siap mengikuti pelajaran</li><li>• Ketua kelas memimpin doa</li><li>• Mendengarkan dengan seksama</li></ul>

	<p>wujud disiplin.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Memberikan rasa ingin tahu dengan menyampaikan apersepsi tentang perencanaan instalasi tenaga listrik bangunan sederhana.</li> <li>• Memberikan motivasi siswa secara kreatif dan komunikatif dengan beberapa pertanyaan yang berkaitan dengan instalasi Tenaga listrik bangunan sederhana.</li> <li>• Mempresensi siswa</li> <li>• Menyampaikan tujuan pembelajaran</li> </ul>		
<b>Inti</b>	<p><b>Eksplorasi:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dengan Tanya jawab mengarahkan siswa untuk dapat memahami perencanaan instalasi tenaga listrik bangunan sederhana</li> <li>• Menjelaskan prosedur perencanaan instalasi tenaga listrik bangunan sederhana</li> <li>• Menjelaskan cara perencanaan instalasi tenaga listrik bangunan sederhana sesuai dengan PUIL</li> <li>• Memandu siswa untuk mendiskusikan kegiatan yang dilakukan, sebagai bentuk perwujudan kerjasama secara demokratis.</li> </ul> <p><b>Elaborasi:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Menjelaskan perencanaan instalasi</li> </ul>	<b>160 menit</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mendengarkan dan mencatat</li> <li>• Menggambar sesuai yang ditugaskan</li> </ul>

	<p>tenaga listrik bangunan sederhana yang baik dan benar</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Menjelaskan kaitan perencanaan instalasi tenaga listrik bangunan sederhana dengan kegunaannya</li> </ul> <p><b>Konfirmasi:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Memberikan umpan balik yang positif dan penguatan kepada peserta didik dari kegiatan yang dilakukan.</li> <li>• Memberikan konfirmasi dari hasil yang disajikan peserta didik.</li> <li>• Memberikan motivasi kepada peserta didik yang kurang atau belum dapat mengerjakan sesuai ketentuan.</li> </ul>		
<p><b>Penutup</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Memberikan umpan balik terhadap proses dan hasil kegiatan pembelajaran.</li> <li>• Evaluasi pembelajaran dengan memberikan soal sebelum kegiatan pembelajaran diakhiri.</li> <li>• Menyampaikan rencana pembelajaran pertemuan berikutnya</li> <li>• Diakhiri dengan doa bersama dan salam penutup</li> </ul>	<p><b>10 menit</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Menyampaikan kesimpulan materi yang diperoleh pada hari ini</li> <li>• Ketua kelas memimpin do'a</li> <li>• Menjawab salam dari guru</li> </ul>

**I. SUMBER BELAJAR**

1. *“Instalasi Listrik Arus Kuat I”*, P. Van Harten
2. *“Teknik Listrik Instalasi Tenaga”*, F. Suryatmo, Alumni ITB.

**J. PENILAIAN**

- Jenis dan Bentuk Penilaian: Pengamatan, Tes tulis

**K. SISTEM PENILAIAN**

1. Proses kerja (20%)
2. Kualitas produk pekerjaan (40%)
3. Sikap kerja (15%)
4. Kecepatan kerja / waktu pengerjaan (15%)
5. Pengembangan (10%)

**L. INSTRUMEN PENILAIAN**

1. Sebutkan 4 saklar yang paling sering digunakan pada instalasi listrik!
2. Sebutkan 4 jenis pipa untuk instalasi listrik!
3. Sebutkan 4 keunggulan pipa PVC dibanding jenis pipa lain!
4. Sebutkan 2 jenis sistem pemasangan bola lampu pada fitting!
5. Fitting yng ada di rumah seringkali memiliki sistem pemasangan bola lampu jenis ....
6. Sebutkan 5 macam fitting berdasar cara penggunaannya!
7. Apa nama lain dari kotak kontak?
8. Berapa jarak minimal pemasangan saklar dari lantai?
9. Apa persamaan dan perbedaan kawat dengan kabel?
10. NYA dan hantaran pertanahan termasuk jenis hantaran kawat atau kabel?

Yogyakarta, 6 Oktober 2017

Guru Pembimbing

Mahasiswa Praktikan

Drs. Bambang Riyanto  
NUPTK. 9051 7406 4220 0003

Muhammad Radoza Agatama  
NIM. 14518244018



# YAYASAN PERGURUAN HAMONG PUTERA PAKEM SMK HAMONG PUTERA 2 PAKEM

KOMPETENSI KEAHLIAN

1. TEKNIK INSTALASI TENAGA LISTRIK (Terakreditasi A) 2. AGRIBISNIS TANAMAN PANGAN DAN HORTIKULTURA (Terakreditasi B)  
SK BAP S/ M D.I. YOGYAKARTA Nomor : 22.01/BAP-SM/TU/XI/2015

Alamat : Pojok Harjobinangun Pakem Sleman D.I. Yogyakarta - 55582 - Telepon / Fax. : 0274-2860371

## RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

### TAHUN PELAJARAN 2017/2018

Nama sekolah	: SMK Hamong Putera II Pakem
Mata Pelajaran	: Memasang Instalasi Tenaga Listrik Bangunan Sederhana
Kode Kompetensi	: 011 KK 06
Kelas / Semester	: XI / 3
Pertemuan ke-	: 5
Alokasi Waktu	: 4 x 45 menit
Topik	: Standar pemasangan instalasi tenaga di luar permukaan

#### A. KOMPETENSI INTI

3. **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.
4. - 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**

- 3.1. Memahami pemasangan instalasi tenaga listrik 1 fasa
- 4.1. Menerapkan pemasangan instalasi tenaga listrik 1 fasa

## **C. INDIKATOR PENCAPAIAN KOMPETENSI**

- 3.1.5. Siswa dapat memahami standar pemasangan instalasi tenaga di luar permukaan
- 4.1.5. Siswa dapat menerapkan dengan baik standar pemasangan instalasi tenaga di luar permukaan

## **D. TUJUAN PEMBELAJARAN**

Setelah selesai melaksanakan kegiatan pembelajaran, peserta didik diharapkan dapat:

1. Memahami standar pemasangan instalasi tenaga di luar permukaan
2. Menerapkan standar pemasangan instalasi tenaga di luar permukaan

## **E. MATERI PEMBELAJARAN**

1. Standar internasional (Standar IEC) dan PUIL pemasangan instalasi tenaga di luar permukaan

## **F. METODE PEMBELAJARAN**

Model pembelajaran yang digunakan adalah model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* dengan menggunakan pendekatan *Scientific Approach*.

## **G. MEDIA PEMBELAJARAN**

1. Laptop / komputer
2. LCD
3. Papan tulis

## **H. KEGIATAN PEMBELAJARAN**

<b>Kegiatan</b>	<b>Guru</b>	<b>Waktu</b>	<b>Siswa</b>
<b>Pembukaan</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Menciptakan suasana kelas yang religius dengan menunjuk ketua kelas memimpin doa, memeriksa kehadiran peserta didik, kebersihan dan</li></ul>	<b>10 menit</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Menjawab salam dari guru</li><li>• Posisi siap mengikuti pelajaran</li><li>• Ketua kelas memimpin doa</li></ul>

	<p>kerapian kelas sebagai wujud disiplin.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Memberikan rasa ingin tahu dengan menyampaikan apersepsi tentang standar pemasangan instalasi tenaga di luar permukaan menurut IEC dan PUIL.</li> <li>• Memberikan motivasi siswa secara kreatif dan komunikatif dengan beberapa pertanyaan yang berkaitan dengan instalasi Tenaga listrik bangunan sederhana.</li> <li>• Mempresensi siswa</li> <li>• Menyampaikan tujuan pembelajaran</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mendengarkan dengan seksama</li> </ul>
<b>Inti</b>	<p><b>Eksplorasi:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dengan Tanya jawab mengarahkan siswa untuk dapat memahami standar pemasangan instalasi tenaga di luar permukaan menurut IEC dan PUIL</li> <li>• Menjelaskan prosedur standar pemasangan instalasi tenaga di luar permukaan menurut IEC dan PUIL</li> <li>• Menjelaskan cara perencanaan instalasi tenaga listrik bangunan sederhana sesuai dengan PUIL</li> <li>• Memandu siswa untuk mendiskusikan kegiatan yang dilakukan, sebagai bentuk perwujudan kerjasama secara</li> </ul>	<b>160 menit</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mendengarkan dan mencatat</li> <li>• Menggambar sesuai yang ditugaskan</li> </ul>

	<p>demokratis.</p> <p><b>Elaborasi:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Menjelaskan standar pemasangan instalasi tenaga di luar permukaan menurut IEC dan PUIL yang baik dan benar</li> <li>• Menjelaskan kaitan standar pemasangan instalasi tenaga di luar permukaan menurut IEC dan PUIL dengan kegunaannya</li> </ul> <p><b>Konfirmasi:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Memberikan umpan balik yang positif dan penguatan kepada peserta didik dari kegiatan yang dilakukan.</li> <li>• Memberikan konfirmasi dari hasil yang disajikan peserta didik.</li> <li>• Memberikan motivasi kepada peserta didik yang kurang atau belum dapat mengerjakan sesuai ketentuan.</li> </ul>		
<b>Penutup</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Memberikan umpan balik terhadap proses dan hasil kegiatan pembelajaran.</li> <li>• Evaluasi pembelajaran dengan memberikan soal sebelum kegiatan pembelajaran diakhiri.</li> <li>• Menyampaikan rencana pembelajaran pertemuan berikutnya</li> </ul>	<b>10 menit</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Menyampaikan kesimpulan materi yang diperoleh pada hari ini</li> <li>• Ketua kelas memimpin do'a</li> <li>• Menjawab salam dari guru</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diakhiri dengan doa bersama dan salam penutup</li> </ul>		
--	---	--	--

**I. SUMBER BELAJAR**

1. *“Instalasi Listrik Arus Kuat I”*, P. Van Harten
2. *“Teknik Listrik Instalasi Tenaga”*, F. Suryatmo, Alumni ITB.

**J. PENILAIAN**

- Jenis dan Bentuk Penilaian: Pengamatan, Tes tulis

**K. SISTEM PENILAIAN**

1. Proses kerja (20%)
2. Kualitas produk pekerjaan (40%)
3. Sikap kerja (15%)
4. Kecepatan kerja / waktu pengerjaan (15%)
5. Pengembangan (10%)

**L. INSTRUMEN PENILAIAN**

1. Berapa ampere ukuran MCB yang ada di rumahmu? (2, 4, atau 6 ampere?)
2. Apa jenis kWh meter yang ada di rumahmu? (piringan atau digital?)
3. Sebutkan keuntungan dan kelemahan kWh meter yang piringan dan digital!
4. Sebutkan keuntungan dan kelemahan MCB dan sekering!

Yogyakarta, 20 Oktober 2017

Guru Pembimbing

Mahasiswa Praktikan

Drs. Bambang Riyanto  
NUPTK. 9051 7406 4220 0003

Muhammad Radoza Agatama  
NIM. 14518244018



# YAYASAN PERGURUAN HAMONG PUTERA PAKEM SMK HAMONG PUTERA 2 PAKEM

KOMPETENSI KEAHLIAN

1. TEKNIK INSTALASI TENAGA LISTRIK (Terakreditasi A) 2. AGRIBISNIS TANAMAN PANGAN DAN HORTIKULTURA (Terakreditasi B)  
SK BAP S/ M D.I. YOGYAKARTA Nomor : 22.01/BAP-SM/TU/XI/2015

Alamat : Pojok Harjobinangun Pakem Sleman D.I. Yogyakarta - 55582 - Telepon / Fax. : 0274-2860371

## RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

### TAHUN PELAJARAN 2017/2018

Nama sekolah	: SMK Hamong Putera II Pakem
Mata Pelajaran	: Memasang Instalasi Tenaga Listrik Bangunan Sederhana
Kode Kompetensi	: 011 KK 06
Kelas / Semester	: XI / 3
Pertemuan ke-	: 6
Alokasi Waktu	: 4 x 45 menit
Topik	: Standar pemasangan instalasi tenaga di dalam permukaan

#### A. KOMPETENSI INTI

3. **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.
4. - 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

- 3.1. Memahami pemasangan instalasi tenaga listrik 1 fasa
- 4.1. Menerapkan pemasangan instalasi tenaga listrik 1 fasa

## C. INDIKATOR PENCAPAIAN KOMPETENSI

- 3.1.6. Siswa dapat memahami standar pemasangan instalasi tenaga di dalam permukaan
- 4.1.6. Siswa dapat menerapkan dengan baik standar pemasangan instalasi tenaga di dalam permukaan

## D. TUJUAN PEMBELAJARAN

Setelah selesai melaksanakan kegiatan pembelajaran, peserta didik diharapkan dapat:

1. Memahami standar pemasangan instalasi tenaga di dalam permukaan
2. Menerapkan standar pemasangan instalasi tenaga di dalam permukaan

## E. MATERI PEMBELAJARAN

1. Standar internasional (Standar IEC) dan PUIL pemasangan instalasi tenaga di dalam permukaan

## F. METODE PEMBELAJARAN

Model pembelajaran yang digunakan adalah model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* dengan menggunakan pendekatan *Scientific Approach*.

## G. MEDIA PEMBELAJARAN

1. Laptop / komputer
2. LCD
3. Papan tulis

## H. KEGIATAN PEMBELAJARAN

Kegiatan	Guru	Waktu	Siswa
<b>Pembukaan</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Menciptakan suasana kelas yang religius dengan menunjuk ketua kelas memimpin doa, memeriksa kehadiran peserta didik, kebersihan dan</li></ul>	<b>10 menit</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Menjawab salam dari guru</li><li>• Posisi siap mengikuti pelajaran</li><li>• Ketua kelas memimpin doa</li></ul>

	<p>kerapian kelas sebagai wujud disiplin.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Memberikan rasa ingin tahu dengan menyampaikan persepsi tentang standar pemasangan instalasi tenaga di dalam permukaan menurut IEC dan PUIL.</li> <li>• Memberikan motivasi siswa secara kreatif dan komunikatif dengan beberapa pertanyaan yang berkaitan dengan instalasi Tenaga listrik bangunan sederhana.</li> <li>• Mempresensi siswa</li> <li>• Menyampaikan tujuan pembelajaran</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mendengarkan dengan seksama</li> </ul>
<b>Inti</b>	<p><b>Eksplorasi:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dengan Tanya jawab mengarahkan siswa untuk dapat memahami standar pemasangan instalasi tenaga di dalam permukaan menurut IEC dan PUIL</li> <li>• Menjelaskan prosedur standar pemasangan instalasi tenaga di dalam permukaan menurut IEC dan PUIL</li> <li>• Menjelaskan cara perencanaan instalasi tenaga listrik bangunan sederhana sesuai dengan PUIL</li> <li>• Memandu siswa untuk mendiskusikan kegiatan yang dilakukan, sebagai bentuk perwujudan</li> </ul>	<b>160 menit</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mendengarkan dan mencatat</li> <li>• Menggambar sesuai yang ditugaskan</li> </ul>

	<p>kerjasama secara demokratis.</p> <p><b>Elaborasi:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Menjelaskan standar pemasangan instalasi tenaga di dalam permukaan menurut IEC dan PUIL yang baik dan benar</li> <li>• Menjelaskan kaitan standar pemasangan instalasi tenaga di dalam permukaan menurut IEC dan PUIL dengan kegunaannya</li> </ul> <p><b>Konfirmasi:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Memberikan umpan balik yang positif dan penguatan kepada peserta didik dari kegiatan yang dilakukan.</li> <li>• Memberikan konfirmasi dari hasil yang disajikan peserta didik.</li> <li>• Memberikan motivasi kepada peserta didik yang kurang atau belum dapat mengerjakan sesuai ketentuan.</li> </ul>		
<b>Penutup</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Memberikan umpan balik terhadap proses dan hasil kegiatan pembelajaran.</li> <li>• Evaluasi pembelajaran dengan memberikan soal sebelum kegiatan pembelajaran diakhiri.</li> <li>• Menyampaikan rencana pembelajaran pertemuan</li> </ul>	<b>10 menit</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Menyampaikan kesimpulan materi yang diperoleh pada hari ini</li> <li>• Ketua kelas memimpin do'a</li> <li>• Menjawab salam dari guru</li> </ul>

	berikutnya <ul style="list-style-type: none"> <li>• Diakhiri dengan doa bersama dan salam penutup</li> </ul>		
--	---	--	--

**I. SUMBER BELAJAR**

1. “*Instalasi Listrik Arus Kuat I*”, P. Van Harten
2. “*Teknik Listrik Instalasi Tenaga*”, F. Suryatmo, Alumni ITB.

**J. PENILAIAN**

- Jenis dan Bentuk Penilaian: Pengamatan, Tes tulis

**K. SISTEM PENILAIAN**

1. Proses kerja (20%)
2. Kualitas produk pekerjaan (40%)
3. Sikap kerja (15%)
4. Kecepatan kerja / waktu pengerjaan (15%)
5. Pengembangan (10%)

**L. INSTRUMEN PENILAIAN**

1. Apa yang dimaksud dengan luminair?
2. Sebutkan 5 sistem penerangan (luminair)!
3. Sistem penerangan di rumahmu termasuk dalam kelompok apa? (langsung, semi langsung, umum, semi tidak langsung, atau tidak langsung?)
4. Lakukan pengukuran di rumahmu:  
Ruang Tamu => Ukuran = ... m<sup>2</sup>, Lampu = ... watt

Yogyakarta, 27 Oktober 2017

Guru Pembimbing

Mahasiswa Praktikan

Drs. Bambang Riyanto  
NUPTK. 9051 7406 4220 0003

Muhammad Radoza Agatama  
NIM. 14518244018



LEMBAGA PENGEMBANGAN DAN PENJAMINAN MUTU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA

CATATAN HARIAN PLT

TAHUN:2017

NAMA MAHASISWA : MUHAMAMD RADOZA  
AGATAMA  
NO. MAHASISWA : 14518244018  
FAK/JUR/PR.STUDI : FT/PT elektro/Pend.T.Mekatronika

NAMA SEKOLAH : SMK Hamong Putra 2 Pakem  
ALAMAT SEKOLAH : Pojok, Harjobinangun, Pakem,  
Sleman, Yogyakarta

No.	Hari, tanggal	Pukul	Nama Kegiatan	Hasil Kualitatif/ Kuantitatif	Paraf DPL
1	Jumat, 15 September 2017	07.30 - 10.30	Penyerahan mahasiswa PLT	a. Penyerahan 7 mahasiswa PLT UNY ke SMK Hamong 2 oleh bu Nurhening  b. Perkenalan dengan seluruh dewan guru SMK Hamong  c. Pembagian masing- masing mapel yang ingin	

				diajarkan	
2	Sabtu, 16 September 2017	07.00 – 11.00	Mendampingi mengajar	a. Mendamping i pak Bambang mengajar di kelas, pada mata pelajaran Merangkai Instalasi Tenaga Listrik Bangunan Sederhana di kelas XI TITL 2	
3	Senin, 18 September 2017	a. 10.15 – 14.15 b. 08.00 – 10.00 & 14.15 – 15.15	a. Mendampingi mengajar b. Bimbingan LKS	a. Mendamping i pak Bambang mengajar di kelas, pada mata pelajaran Merangkai Instalasi Tenaga Listrik Bangunan Sederhana di kelas XI TITL 1  b. membimbing siswa SMK	

				Hamong putra pakem 2 persiapan LKS	
4	Selasa 19 September 2017	a. 12.30 – 15.30	a. Bimbingan LKS	a. membimbing siswa SMK Hamong putra pakem 2 persiapan LKS	
5	Rabu 20 September 2017	a. 07.30 - 09.00 b. 09.30 - 11.00 c. 13.00 - 16.00	a. Membuat RPP 1 b. Membuat materi ajar c. Bimbingan LKS	a. Pembuatan RPP 1 b. Pembuatan materi ajar 1 c. membimbing siswa SMK Hamong putra pakem 2 persiapan LKS	
6	Kamis 21 September 2017	a. 13.00 - 15.00	a. Bimbingan LKS	a. membimbing siswa SMK Hamong putra pakem 2 persiapan LKS	
7	Sabtu 23 September 2017	a. 07.00 - 11.00 b. 11.00 - 15.30	a. Praktik mengajar b. Bimbingan LKS	a. Praktik mengajar pertemuan 1 MITLBS di	

				kelas XI TITL 2  b. Pendampingan siswi SMK hamong Putra Pakem Persiapan / pelatihan LKS	
8	Senin 25 September 2017	a. 07.00 - 11.00  b. 11.00 - 15.00	a. Bimbingan LKS  b. Praktik mengajar	a. membimbing siswa SMK Hamong putra pakem 2 persiapan LKS  b. Praktik mengajar pertemuan 1 MITLBS di kelas XI TITL 1	
9	Selasa 26 September 2017	a. 12.00 - 15.30.	a. Bimbingan LKS	a. membimbing siswa SMK Hamong putra pakem 2 persiapan LKS	
10	Rabu, 27 September 2017	a. 13.00 - 15.00.	a. Bimbingan LKS	a. membimbing siswa SMK Hamong putra pakem	

				2 persiapan LKS	
11	Kamis 28 September 2017	a. 12.00 - 15.00	a. Bimbingan LKS	a. membimbing siswa SMK Hamong putra pakem 2 persiapan LKS	
12	Sabtu 30 September 2017	a. 07.00 - 11.00 b. 11.00 - 16.00	a. Praktik mengajar b. Bimbingan LKS	a. Praktik mengajar pertemuan 2 MITLBS di kelas XI TITL 2  b. Full Pendampingan siswi SMK hamong Putra Pakem Persiapan / pelatihan LKS,	
13	Senin 2 Oktober 2017	a. 07.00 - 11.00 b. 11.00 - 15.00	a. Bimbingan LKS b. Praktik mengajar	a. membimbing siswa SMK Hamong putra pakem 2 persiapan LKS  b. Praktik mengajar	

				pertemuan 2 MITLBS di kelas XI TITL 1	
14	Selasa 3 Oktober 2017	a. 12.00 – 16.00	a. Bimbingan LKS	a. membimbing siswa SMK Hamong putra pakem 2 persiapan LKS, remidi kesalahan rangkaian kontrol pada pembahasan soal LKS 2016 tahun lalu.	
15	Rabu, 4 Oktober 2017	a. 07.00 - 08.00 b. 08.00 - 09.00 c. 12.45 - 16.45	a. membuat RPP b. membuat materi ajar c. Bimbingan LKS	a. Membuat RPP 3 b. Membuat materi ajar 3 c. membimbing siswa SMK Hamong putra pakem 2 persiapan LKS	
16	Kamis 5 Oktober 2017	a. 12.30 - 16.30	a. Bimbingan LKS	a. membimbing siswa SMK	

				Hamong putra pakem 2 persiapan LKS dengan fungsi timer , serta aplikasinya di rangkaian	
17	Sabtu 7 Oktober 2017	a. 07.00 - 11.00  b. 11.00 - 15.30	a. Praktik mengajar  b. Bimbingan LKS	a. Praktik mengajar pertemuan 3 MITLBS di kelas XI TITL 2  b. Pendampingan siswi SMK hamong Putra Pakem Persiapan / pelatihan LKS	
18	Senin 9 Oktober 2017	a. 07.30 - 11.30 b. 12.00 - 15.00	a. Pengawas ujian b. Bimbingan LKS	a. Pengawas ujian  b. membimbing siswa SMK Hamong putra pakem 2 persiapan LKS	
19	Selasa 10 Oktober 2017	a. 07.30 - 11.30 b. 12.30 - 15.30	a. Pengawas ujian  b. Bimbingan LKS	a. Pengawas ujian	

				b. membimbing siswa SMK Hamong putra pakem 2 persiapan LKS	
20	Rabu 11 Oktober 2017	a. 07.30 - 11.30	a. Pengawas ujian	a. Pengawas ujian	
21	Kamis 12 Oktober 2017	a. 07.30 - 11.30 b. 12.30 - 15.30	a. Pengawas ujian b. Bimbingan LKS	a. Pengawas ujian b. membimbing siswa SMK Hamong putra pakem 2 persiapan LKS	
22	Sabtu 14 Oktober 2017	a. 07.30 - 11.30 b. 12.30 - 15.30	a. Pengawas ujian b. Bimbingan LKS	a. Pengawas ujian b. membimbing siswa SMK Hamong putra pakem 2 persiapan LKS	
23	Senin 16 Oktober 2017	a. 07.00 - 11.00 b. 11.00 - 15.00	a. Bimbingan LKS b. Praktik mengajar	a. membimbing siswa SMK Hamong putra pakem 2 persiapan LKS	

				b. Praktik mengajar pertemuan 3 MITLBS di kelas XI TITL 1	
24	Selasa 17 Oktober 2017	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. 07.00 - 08.00</li> <li>b. 08.00 - 10.00</li> <li>c. 12.45 - 14.45</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. membuat RPP</li> <li>b. membuat materi ajar</li> <li>c. Bimbingan LKS</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Membuat RPP 4</li> <li>b. Membuat materi ajar 4</li> <li>c. membimbing siswa SMK Hamong putra pakem 2 persiapan LKS</li> </ul>	
25	Rabu 18 Oktober 2017	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. 07.30 - 09.30</li> <li>b. 14.00 - 16.00</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Penyusunan materi praktikum</li> <li>b. Bimbingan LKS</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Menyusun materi praktikum 4 yang ingin diajarkan</li> <li>b. membimbing siswa SMK Hamong putra pakem 2 persiapan LKS</li> </ul>	
26	Kamis 19 Oktober 2017	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. 11.00 - 15.00</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Bimbingan LKS</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. membimbing</li> </ul>	


				siswa SMK Hamong putra pakem 2 persiapan LKS, dengan materi tentang pembahasan kisi-kisi soal LKS 2017	
27	Sabtu 21 Oktober 2017	<p>a. 07.00 - 11.00</p> <p>b. 11.00 - 16.00</p>	<p>a. Praktik mengajar</p> <p>b. Bimbingan LKS</p>	<p>a. Praktik mengajar pertemuan 4 MITLBS di kelas XI TITL 2</p> <p>b. Pendampingan siswi SMK hamong Putra Pakem Persiapan / pelatihan LKS</p>	
28	Senin 23 Oktober 2017	<p>a. 07.00 - 11.00</p> <p>b. 11.00 - 16.00</p>	<p>a. Bimbingan LKS</p> <p>b. Praktik mengajar</p>	<p>a. membimbing siswa SMK Hamong putra pakem 2 persiapan LKS</p> <p>b. Praktik mengajar pertemuan 4 MITLBS di kelas XI TITL 1</p>	
29	Selasa 24			a. pelatihan	

	Oktober 2017	a. 14.30 - 16.30	a. Bimbingan LKS	bimbingan persiapan LKS dari instalasi listrik domestik sampai ke panel kendali motor	
30	Rabu 25 Oktober 2017	07.30 - 12.30	Membuat media pembelajaran PLC	desain modul pembelajaran Zelio soft, meliputi pengukuran, diskusi bentuk pola , persuiapan komponen yang akan digunakan lalu mencetak desain modul PLC Zelio.	
31	Kamis 26 Oktober 2017	07.30 - 12.30	Membuat media pembelajaran PLC	proses perakitan modul pembelajaran PLC Zelio	
32	Jumat 27 Oktober 2017	09.30 - 11.30	Bimbingan LKS	Beres-beres alat dan komponen yang akan	

				digunakan untuk persiapan lomba LKS komersial wiring di BLPT	
33	Sabtu 28 Oktober 2017	a. 07.00 - 11.00  b. 11.00 - 18.00	a. Praktik mengajar  b. Bimbingan LKS	a. Praktik mengajar pertemuan 5 MITLBS di kelas XI TITL 2  b. Pendampingan Lomba LKS di BLPT	
34	Minggu 29 Oktober 2017	08.00 - 16.00	Bimbingan LKS	Pembimbingan Lomba LKS di BLPT	
35	Senin 30 Oktober 2017	10.00 - 15.00	Praktik mengajar	Praktik mengajar pertemuan 5 MITLBS di kelas XI TITL 1	
36	Selasa 31 Oktober 2017	07.30 - 12.30	Membuat media pembelajaran PLC	mengganti downloader PLC zelio dengan USB-TTL sebagai ganti modul downloader Zelio untuk mendukung media pembelajaran PLC yang dibuat	

37	Rabu 1 November 2017 2017	13.00 - 16.00	Membuat media pembelajaran PLC	uji coba download program PLC dengan USB-TTL ke hardware magnetik kontaktor secara langsung untuk mendukung media pembelajaran PLC yang dibuat	
38	Kamis 2 November 2017	07.30 - 09.30	Penyusunan Laporan	membuat Laporan bab 1	
39	Sabtu 4 November 2017	a. 07.00 - 11.00  b. 11.00 - 13.00	a. Praktik mengajar  b. Penyusunan Laporan	a. Praktik mengajar pertemuan 6 MITLBS di kelas XI TITL 2  b. membuat Laporan bab 1	
40	Senin 6 November 2017	a. 07.30 – 10.00  b. 10.00 - 14.00	a. Penyusunan Laporan  b. Praktik mengajar	a. menyusun Laporan bab 1  b. Praktik mengajar pertemuan 6 MITLBS di kelas XI TITL 1	
41	Selasa 7 November 2017	07.30 – 10.00	Penyusunan modul pembelajaran MITLBS	membuat modul pembelajaran MITLBS	
42	Rabu 8 November 2017	a. 07.30 - 09.30	a. Penyusunan modul pembelajaran	a. Melanjutkan	

		b. 10.00 - 14.00	MITLBS b. menyusun Laporan	membuat modul pembelajaran MITLBS b. Membuat Laporan Bab 2	
43	Kamis 9 November 2017	07.30 - 10.00	Penyusunan Laporan	membuat Laporan bab 2	
44	Sabtu 11 November 2017	a. 07.00 - 11.00  b. 11.00 - 14.30  c. 14.30 – 16.30	a. Praktik mengajar  b. Penyusunan Laporan  c. Membuat media pembelajaran elektro-pneumatic	a. Praktik mengajar pertemuan 7 MITLBS di kelas XI TITL 2  b. membuat Laporan bab 3  c. beli bahan dan merangkai media pembelajaran elektro pneumatic	
45	Senin 13 November 2017	a. 07.30 - 10.30  b. 11.00 - 15.00  c. 15.00 – 17.00	a. Membuat laporan  b. Praktik mengajar  c. Membuat media pembelajaran elektro-pneumatic	a. Membuat matriks laporan  b. Praktik mengajar pertemuan 7 MITLBS di kelas XI TITL 1	

				c. Uji coba trainer <i>pneumatic</i> yang telah jadi dengan full kendali elektro-pneumatic berbasis PLC secara langsung	
46	Selasa 14 November 2017	a. 07.00 - 09.00	a. penarikan PLT	a. Penarikan secara simbolis oleh DPL Pamong PLT SMK hamong Putro	
47	Rabu 15 November 2017	08.00 - 10.00	a. Penarikan PLT	a. Pamitan kepada seluruh dewan guru, kepala sekolah, koordinator PLT SMK Hamong putra, siswa-siswi, dan kepala bengkel, kegiatan ini dihadiri oleh	

				7 mahasiswa PLT FT UNY	
--	--	--	--	------------------------------	--



**KARTU BIMBINGAN PLT**  
**PUSAT PENGEMBANGAN PPL DAN PKL**  
 LEMBAGA PENGEMBANGAN DAN PENJAMINAN MUTU PENDIDIKAN (LPPMP) UNY  
 TAHUN 2017

**F04**

UNTUK MAHASISWA

Nama Sekolah / Lembaga : SMK Hamang Rukta II Pakem  
 Alamat Sekolah : Pojok, Tlogobinangun, Pakem, Sleman, Di Yogyakarta Fax./ Telp. Sekolah : 0274-2860371  
 Nama DPL PLT : Dr. phil. Nurchaning Munarti, M.T.  
 Prodi / Fakultas DPL PLT : Pendidikan Teknik Elektro / Teknik  
 Jumlah Mahasiswa PLT : 7 Mahasiswa

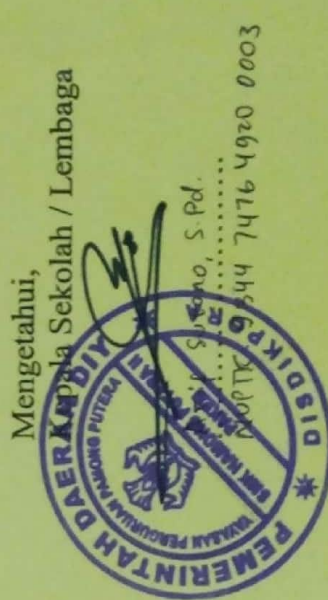
No	Tgl. Kehadiran	Jml Mhs	Materi Bimbingan	Keterangan	Tanda Tangan DPL PLT
1.	16 September 2017	7	Pengantarhan t motivasi awal PLT		[Signature]
2.	26 September 2017	7	Monitoring PLT		[Signature]
3.	18 Okt 2017	6	Monitoring PLT		[Signature]
4.	14 November 2017	7	Penarikan mahasiswa PLT		[Signature]

**PERHATIAN :**  
 - Kartu bimbingan PLT ini dibawa oleh mhs PLT (1 kartu utk 1 prodi).  
 - Kartu bimbingan PLT ini harap diisi materi bimbingan dan dimintakan tanda tangan dari DPL PLT setiap kali bimbingan di lokasi.  
 - Kartu bimbingan PLT ini segera dikembalikan ke PP PPL & PKL UNY paling lambat 3 (tiga) hari setelah penarikan mhs PLT untuk keperluan administrasi.

Mengetahui,  
 Kepala PP PPL DAN PKL,  
 Dr. Sulis Triyono, M.Pd  
 NIP. 19580506 198601 1 001

Mengetahui,  
 Ketua Kelompok PLT  
 Nurdiansyah Prabowo  
 NIM. 14518241010

Yogyakarta, 15 November 2017



PRESENSI MAHASISWA PLT UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA

DI SMK HAMONG PUTERA II PAKEM

Bulan: September 2017

NO	NAMA	NIM	15/9	16/9	18/9	19/9	20/9	23/9	24/9	25/9	26/9	27/9	28/9	29/9						
1.	NANDIKA APRILIYANA	14518241009	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>						
2.	NURDIYANSYAH PRABOWO	14518241010	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>						
3.	MUHAMMAD SAID	14518241044	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>						
4.	MUHAMMAD RAFII NAUFAL	14518244003	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>						
5.	NOVIA AYU WULANDARI	14518244004	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>						
6.	RADOZA AGATAMA	14518244018	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>						
7.	RANGGI SAPUTRA	14518249001	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>						

Sieman, 15 November ..... 2017

Mengetahui,

Guru Pendamping Lapangan

*[Signature]*

Drs. Bambang Riyanto  
 NUPTK. 9051 7406 4220 0003

Kepala Sekolah



PRESENSI MAHASISWA PLT UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA

DI SMK HAMONG PUTERA II PAKEM

Bulan: Oktober 2017

NO	NAMA	NIM	2/10	3/10	4/10	5/10	7/10	8/10	9/10	10/10	11/10	12/10	14/10	16/10	17/10	18/10	19/10	21/10	22/10	23/10	24/10	25/10	26/10	28/10	30/10	31/10	
1.	NANDIKA APRILIYANA	14518241009	HA	HA	HA	HA	HA	HA	HA	HA	HA	HA	HA	HA	HA	HA	HA	HA	HA	HA	HA	HA	HA	HA	HA	HA	HA
2.	NURDIYANSYAH PRABOWO	14518241010	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA
3.	MUHAMMAD SAID	14518241044	HA	HA	HA	HA	HA	HA	HA	HA	HA	HA	HA	HA	HA	HA	HA	HA	HA	HA	HA	HA	HA	HA	HA	HA	HA
4.	MUHAMMAD RAFII NAUFAL	14518244003	HA	HA	HA	HA	HA	HA	HA	HA	HA	HA	HA	HA	HA	HA	HA	HA	HA	HA	HA	HA	HA	HA	HA	HA	HA
5.	NOVIA AYU WULANDARI	14518244004	HA	HA	HA	HA	HA	HA	HA	HA	HA	HA	HA	HA	HA	HA	HA	HA	HA	HA	HA	HA	HA	HA	HA	HA	HA
6.	RADOZA AGATAMA	14518244018	HA	HA	HA	HA	HA	HA	HA	HA	HA	HA	HA	HA	HA	HA	HA	HA	HA	HA	HA	HA	HA	HA	HA	HA	HA
7.	RANGGI SAPUTRA	14518249001	HA	HA	HA	HA	HA	HA	HA	HA	HA	HA	HA	HA	HA	HA	HA	HA	HA	HA	HA	HA	HA	HA	HA	HA	HA

Sieman, 15 November ..... 2017

Mengetahui,

Guru Pendamping Lapangan

*[Signature]*

Drs. Bambang Rivianto  
 NUPTK. 9051 7406 4220 0003

Kepala Sekolah





**JADWAL MENGAJAR MAHASISWA PLT UNY  
SMK HAMONG PUTERA II PAKEM | TAHUN PELAJARAN 2017 / 2018**

SENIN		
6-9	DLE (Dasar Listrik dan Elektronika)	Muhammad Said
11.00 - 14.15 (X TITL)		
6-9	MITLBS (Merangkai Instalasi Tenaga Listrik Bangunan Sederhana)	Muhammad Radoza Agatama
11.00 - 14.15 (XI TITL 1)		
2-5	MSPEM (Mengoperasikan Sistem Pengendali Elektro Magnetik)	Ranggi Saputra
07.45 - 11.00 (XI TITL 2)		
6-9	MPDTR (Mengoperasikan Pengendali Daya Tegangan Rendah)	Nurdiansyah Prabowo
11.00 - 14.15 (XII TITL)		

SELASA		
4-9	MML (Mengoperasikan Motor Listrik)	Ranggi Saputra
09.30 - 14.15 (XI TITL 1)		
4-9	MML (Mengoperasikan Motor Listrik)	Ranggi Saputra
09.30 - 14.15 (XI TITL 2)		
4-5	DLE (Dasar Listrik dan Elektronika)	Muhammad Said
09.30 - 11.00 (X TITL)		
6-8	PDE (Pekerjaan Dasar Elektromekanik)	Nandika Apriyana
11.00 - 13.30 (X TITL)		

KAMIS		
1-4	MSPEM (Mengoperasikan Sistem Pengendali Elektro Magnetik)	Ranggi Saputra
07.00 - 10.15 (XI TITL 1)		
5-8	MSPET (Mengoperasikan Sistem Pengendali Elektro Terkendali)	Novia Ayu Wulandari
10.15 - 13.30 (XI TITL 1)		

SABTU		
1-4	MITLBS (Merangkai Instalasi Tenaga Listrik Bangunan Sederhana)	Muhammad Radoza Agatama
07.00 - 10.15 (XI TITL 2)		
6-8	GTL (Gambar Teknik Listrik)	Muhammad Rafii Naufal
11.00 - 13.30 (X TITL)		

Mengetahui,  
Kepala SMK Hamong Putera II Pakem

Arif Sutono, S.Pd.  
NUPTK. 9344 7476 4920 0003



Yogyakarta, 15 September 2017  
Guru Pembimbing

Drs. Bambang Riyanto  
NUPTK. 9051 7406 4220 0003

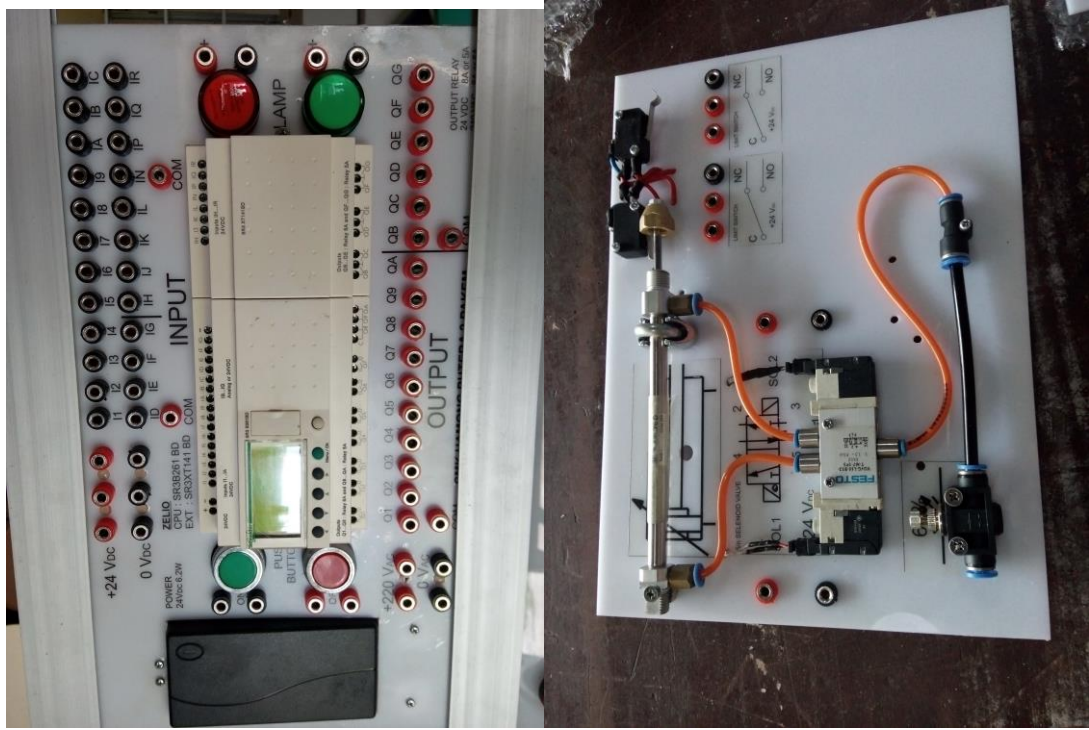
## DOKUMENTASI PELAKSANAAN PLT



Gambar 1. Mahasiswa praktikan sedang praktik mengajar menggunakan bantuan media proyektor dan layar



Gambar 2. Siswa yang diajar praktikan sedang memperhatikan materi yang diberikan oleh mahasiswa praktikan



Gambar 3. Hasil karya modul pembelajaran PLC dan pneumatik oleh mahasiswa praktikan bersama partner