

**LAPORAN**  
**PRAKTIK PENGALAMAN LAPANGAN 2**  
**DI SMK 1 KEDUNGWUNI**  
**KABUPATEN PEKALONGAN**



Disusun oleh:

**Nama** : Affri Dian Pratama  
**NIM** : 5301409089  
**Prodi** : Pendidikan Teknik Elektro

**FAKULTAS TEKNIK**  
**UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG**  
**TAHUN 2012**

## LEMBAR PENGESAHAN

Laporan PPL 2 ini telah disusun sesuai dengan Pedoman PPL UNNES.

Hari : Senin

Tanggal : 8 Oktober 2012

Disahkan oleh:

Koordinator Dosen Pembimbing



**Ir. Ispen Safrel, M.Si.**

NIP. 195704111988031001



Kepala SMK 1 Kedungwuni

**Drs. Rose Kamto, M.Si**

NIP. 19801261982031005

Kapus. Pengembangan PPL Unnes

**Drs. Masugino, M. Pd**

NIP. 19520721 1980121001

## **KATA PENGANTAR**

Puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya, sehingga kami dapat melaksanakan Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) di SMK 1 Kedungwuni sampai terselesaikannya laporan ini.

Berkenaan dengan selesainya pembuatan laporan ini perkenankanlah penulis menyampaikan rasa hormat dan terimakasih kepada:

1. Prof. Dr. H. Sudjiono Sastroatmodjo, M.Si. Rektor Universitas Negeri Semarang.
2. Drs. Muhammad Harlanu, M.Pd. Dekan FT Universitas Negeri Semarang.
3. Drs. Suryono, M.T. Selaku Ketua Jurusan Teknik Elektro Universitas Negeri Semarang.
4. Drs. Agus Suryanto M.T. selaku Kaprodi Pendidikan Teknik Elektro.
5. Ir. Ispen Safrel, M.Si. selaku Dosen Koordinator Lapangan di SMK 1 Kedungwuni yang telah mendampingi kami dalam melaksanakan PPL.
6. Drs. Herdi Saputra selaku Dosen pembimbing PPL yang telah membimbing praktikan selama kegiatan PPL.
7. Drs. Rose Kamto, M.Si. selaku kepala sekolah SMK 1 Kedungwuni.
8. Drs. Purwito selaku guru pamong yang telah membimbing praktikan selama melaksanakan praktik di SMK 1 Kedungwuni.
9. Drs. Handoko, selaku koordinator guru pamong SMK 1 Kedungwuni.
10. Bapak dan Ibu Guru serta Karyawan SMK 1 Kedungwuni yang telah membantu kelancaran dalam melaksanakan PPL.
11. Seluruh siswa SMK 1 Kedungwuni yang telah membantu kelancaran dalam melaksanakan PPL.
12. Teman-teman sesama praktikan SMK 1 Kedungwuni yang telah bekerjasama dengan baik sehingga kegiatan PPL berjalan dengan lancar.
13. Semua pihak yang telah turut berperan aktif dalam pelaksanaan PPL ini dan tidak dapat disebutkan satu persatu.

Praktikan berharap agar laporan ini dapat bermanfaat bagi yang berkepentingan pada khususnya serta pembaca pada umumnya

Praktikan

**Affri Dian Pratama**

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>i</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN.....</b>	<b>ii</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>iii</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>iv</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN.....</b>	<b>v</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang .....	1
B. Tujuan .....	3
C. Fungsi Praktik Pengalaman Lapangan.....	3
D. Manfaat Praktik Pengalaman Lapangan.....	3
<b>BAB II LANDASAN TEORI</b>	
A. Dasar Hukum .....	5
B. Dasar Implementasi.....	5
C. Dasar Konseptual.....	7
D. Status, Peserta, Bobot, dan Tahapan .....	7
E. Persyaratan dan Tempat .....	8
F. Tugas Guru Praktikan.....	8
G. Kurikulum KTSP SMK.....	9
<b>BAB III PELAKSANAAN PRAKTIK PENGALAMAN LAPANGAN</b>	
A. Waktu dan Tempat .....	10
B. Tahapan Pelaksanaan Kegiatan.....	10
C. Materi Kegiatan.....	11
D. Proses Pembimbingan .....	12
E. Hal-hal yang Mendukung dan Menghambat dalam Pelaksanaan Praktik Pengalaman Lapangan 2 .....	13
F. Guru Pamong .....	14
G. Dosen Pembimbing .....	14
<b>BAB IV PENUTUP</b>	
A. Simpulan .....	15
B. Saran .....	15

## **LAMPIRAN-LAMPIRAN**

### **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1 : Refleksi Diri

Lampiran 2 : Rencana Kegiatan Mahasiswa PPL di Sekolah/Tempat Latihan

Lampiran 3 : Kalender Pendidikan

Lampiran 4 : Silabus

Lampiran 5 : Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)

Lampiran 6 : jobsheet PPSK.

Lampiran 7 : Dokumentasi Kegiatan

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### ***A. Latar Belakang***

Universitas Negeri Semarang (Unnes) sebagai salah satu Lembaga Pendidikan Tenaga Kependidikan (LPTK) ikut bertanggungjawab mempersiapkan tenaga pendidik di Indonesia dan mengupayakan lulusannya berhasil menjadi tenaga pendidik yang profesional dan kompeten di bidangnya . Sebagai wujud komitmen untuk menghasilkan guru yang mempunyai kompetensi pedagogik, profesional, sosial, dan pribadi, Unnes mengadakan Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) bagi mahasiswa kependidikan.

Sesuai dengan tujuan dari Pendidikan Nasional salah satunya adalah mencerdaskan kehidupan bangsa. Itu artinya Sumber Daya Manusia (SDM) menjadi salah satu kunci utama untuk mewujudkan generasi penerus yang unggul dan cerdas. Berdasarkan itulah Praktik Pengalaman Lapangan 2 (PPL 2) menjadi sangat penting untuk diadakan oleh Universitas Negeri Semarang, mengingat Unnes adalah pencetak tenaga pengajar yang mana jumlahnya tidak sedikit oleh karena itu dengan tujuan menciptakan tenaga pengajar yang berkualitas, profesional, dan siap kerja serta mengabdikan pada masyarakat maka pentinglah PPL 2 diadakan.

Praktik Pengalaman Lapangan adalah semua kegiatan kurikuler yang harus dilakukan oleh mahasiswa praktikan sebagai pelatihan untuk menerapkan teori yang telah diperoleh selama masa kuliah sesuai dengan syarat yang telah ditetapkan. Hal tersebut dilakukan supaya mahasiswa memperoleh pengalaman dan keterampilan lapangan dalam penyelenggaraan pendidikan. Mahasiswa diharapkan nantinya akan mampu dan telah siap untuk terjun langsung ke dunia kerja yang sebenarnya yaitu menjadi pengajar dan pendidik yang profesional.

Guru sebagai tenaga kependidikan harus mempunyai beberapa kemampuan khusus. Menurut teori tiga dimensi, kompetensi guru dikemukakan bahwa kompetensi guru ini mencakup tiga materi, yaitu :

1. Sifat kepribadian yang luhur
2. Penguasaan materi pada bidang studi yang diampu
3. Keterampilan mengajar

Disamping itu, ada 10 kompetensi guru yang lain yaitu ;

1. Penugasan materi
2. Pengelolaan kelas
3. Penguasaan media atau sumber
4. Penugasan landasan kependidikan
5. Mengelola interaksi belajar mengajar
6. Menilai prestasi hasil belajar siswa
7. Mengelola program belajar mengajar
8. Mengenal dan mampu menyelenggarakan administrasi sekolah.
9. Mengenal fungsi dan program layanan bimbingan dan penyuluhan
10. Memahami prinsip-prinsip dan mampu menafsirkan hasil penelitian guna keperluan pengajaran

Perbedaan hakiki antara sarjana pendidikan dengan sarjana non kependidikan adalah terletak pada dimensi ketrampilan mengajar. Oleh karena itu ketrampilan mengajar benar-benar menjadi ciri khas dari sarjana pendidikan yang dihasilkan oleh Lembaga Pendidikan Tenaga Kependidikan (LPTK).

Untuk itulah diadakan program Praktik Pengalaman Lapangan sebagai wahana untuk memperoleh pengalaman mengajar bagi mahasiswa kependidikan.

## **B. Tujuan Praktik Pengalaman Lapangan**

Praktik pengalaman lapangan ini bertujuan untuk membentuk mahasiswa praktikan agar menjadi calon tenaga kependidikan yang profesional, sesuai

dengan prinsip pendidikan berdasarkan kompetensi yang meliputi kompetensi profesional, kompetensi personal dan kompetensi kemasyarakatan.

1. Kompetensi profesional, meliputi;
  - Menguasai bahan
  - Mengelola program belajar mengajar
  - Mengelola kelas.
  - Menggunakan sumber belajar
2. Kompetensi personal, meliputi;
  - Kedewasaan dalam berfikir
  - Kemandirian dalam bersikap
  - Keantusiasan dalam bertugas
  - Disiplin dalam tugas dan kewajiban
  - Atensi yang tinggi terhadap siswa.
3. Kompetensi kemasyarakatan, meliputi;
  - Efektifitas hubungan dengan program sekolah
  - Ketertiban langsung dengan program sekolah
  - Partisipasi konstruktif dalam kegiatan kemasyarakatan

### **C. Fungsi Praktik Pengalaman Lapangan**

Praktik pengalaman lapangan ini berfungsi memberikan bekal pada mahasiswa praktikan agar mereka memiliki kompetensi profesional, kompetensi personal dan kompetensi kemasyarakatan.

### **D. Manfaat Praktik Pengalaman Lapangan**

1. Manfaat program PPL bagi mahasiswa antara lain sebagai berikut:
  - a. Dapat mengetahui kondisi-kondisi sekolah yang meliputi kondisi fisik, struktur organisasi sekolah, administrasi sekolah, tata tertib, kegiatan kesiswaan, sarana dan prasarana, dan kalender akademik yang dijadikan acuan dalam pelaksanaan program-program sekolah.

- b. Dapat mengetahui model-model pembelajaran yang dilakukan oleh guru bidang studi yang bersangkutan.
- c. Dapat memahami kurikulum, khususnya yang berkaitan dengan bidang studi mahasiswa pratikan.
- d. Dapat berlatih menyusun program tahunan, program semester, dan rencana pengajaran, dapat mengetahui cara-cara penanganan masalah siswa.
- e. Mendewasakan cara berpikir , meningkatkan daya penalaran mahasiswa dalam melakukan analisa, perumusan dan pemecahan masalah pendidikan di sekolah.

2. Manfaat bagi sekolah

- a. Dapat meningkatkan kualitas pendidik.
- b. Dapat menambah keprofesionalan guru.

3. Manfaat bagi UNNES

- a. Memperoleh masukan tentang kasus pendidikan yang dipakai sebagai bahan pertimbangan penelitian
- b. Memperluas dan meningkatkan jaringan dan kerja sama dengan sekolah yang terkait
- c. Memperoleh masukan tentang perkembangan pelaksanaan PPL, sehingga kurikulum, metode, dan pengelolaan proses belajar mengajar di instansi atau sekolah dapat disesuaikan dengan tuntutan yang ada di lapangan.

## **BAB II**

### **LANDASAN TEORI**

#### **A. Dasar Hukum**

Pelaksanaan PPL 2 ini mempunyai dasar hukum sebagai landasan pelaksanaannya, yaitu ;

1. Undang- undang RI No. 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional.
  - a. Pasal 39 ayat 1 : ”Tenaga Kependidikan bertugas melaksanakan administrasi, pengelolaan, pengembangan, pengawasan, dan pelayanan teknis untuk menunjang proses pendidikan pada satuan pendidikan”.
  - b. Pasal 42 ayat :
    - 1) Pendidik harus memiliki kualifikasi minimum dan sertifikasi sesuai dengan jenjang kewenangan mengajar, sehat jasmani dan rohani, serta memiliki kemampuan untuk mewujudkan tujuan pendidikan nasional.
    - 2) Pendidik untuk pendidikan formal pada jenjang pendidikan usia dini, pendidikan dasar, pendidikan menengah, dan pendidikan tinggi dihasilkan oleh perguruan tinggi yang terakreditasi.
  - c. Pasal 43 ayat 2 : “ Sertifikasi pendidikan diselenggarakan oleh perguruan tinggi yang memiliki program pengadaan tenaga kependidikan yang terakreditasi”.
2. Undang- undang RI No. 14 Tahun 2005 tentang guru dan dosen.
3. Peraturan Pemerintah No. 60/61 Tahun 2000 tentang Otonomi Perguruan Tinggi.
4. Surat Keputusan Rektor No. 35/O/2006 tentang Pedoman Pelaksanaan Praktek Pengalaman Lapangan.

#### **B. Dasar Implementasi**

Pembentukan dan pengembangan kompetensi seorang guru sebagai usaha untuk menunjang keberhasilan dalam menjalankan profesinya sangat diperlukan, mengingat guru adalah petugas professional yang harus dapat

melaksanakan proses belajar mengajar secara professional dan dapat dipertanggungjawabkan.

Oleh karena itu diperlukan suatu kegiatan yang sangat menunjang keberhasilan kompetensi atas salah satu bentuk kegiatan tersebut adalah Praktek Pengalaman Lapangan (PPL), dalam hal ini PPL 2 sebagai tindak lanjut dari kegiatan orientasi sekolah latihan pada Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) I.

Melalui Praktik Pengalaman Lapangan ini diharapkan mahasiswa dapat mengembangkan dan meningkatkan wawasan dan pengetahuan, keterampilan dan sikap dalam melaksanakan tugasnya sebagai guru yang profesional, baik dalam bidang studi yang digelutinya maupun dalam pelayanan bimbingan dan konseling terhadap siswa di sekolah nanti yang diharapkan dapat meningkatkan nilai dari tingkat kemampuan mahasiswa itu sendiri.

Untuk itu, maka Praktik Pengalaman Lapangan yang diselenggarakan di sekolah diharapkan benar- benar dapat menjadi pembekalan ketrampilan dari setiap mahasiswa yang nantinya akan terjun ke dunia pendidikan sebagai pengajar khususnya dibidang teknik elektro.

### **C. Dasar Konsepsional**

1. Unnes sebagai institusi yang bertugas menyiapkan tenaga kependidikan yang terdiri dari antara lain tenaga pembimbing, tenaga pengajar, dan tenaga pelatih dan tenaga kependidikan lainnya.
2. Tenaga pembimbing adalah tenaga pendidik yang tugas utamanya membimbing peserta didik di sekolah.
3. Tenaga pengajar adalah tenaga pendidik yang bertugas untuk mengajar peserta didik di sekolah.
4. Tenaga pelatih adalah tenaga pendidik yang bertugas untuk melatih peserta didik di sekolah.
5. Untuk memperoleh kompetensi sebagai tenaga pembimbing, tenaga pengajar, dan tenaga pelatih, mahasiswa calon pendidik wajib mengikuti

proses pembentukan kompetensi melalui Praktik Pengalaman Lapangan (PPL).

#### **D. Status, Peserta, Bobot Kredit, dan Tahapan**

Setiap mahasiswa program SI kependidikan Universitas Negeri Semarang wajib melaksanakan Praktik Pengalaman Lapangan (PPL), karena kegiatan ini merupakan bagian integral dari kurikulum pendidikan tenaga kependidikan (berupa Mata Kuliah) berdasarkan kompetensi yang termasuk di dalam struktur program kurikulum.

Mahasiswa yang mengikuti Praktek Pengalaman Lapangan meliputi Mahasiswa program S1. Mata Kuliah PPL mempunyai kredit 6 SKS dengan rincian PPL 1 = 2 SKS, PPL 2 = 4 SKS. Satu SKS setara dengan 4 kali 1 jam (60 menit) X 18 = 72 jam pertemuan.

Tahapan Praktik Pengalaman Lapangan untuk program S1 dilaksanakan secara simultan dalam dua tahap yaitu:

1. Praktik Pengalaman Lapangan Tahap I ( PPL I)
  - a. PPL I : dengan bobot 2 SKS dilaksanakan selama 144 jam pertemuan atau minimal empat (4) minggu efektif di sekolah atau tempat latihan.
  - b. Pada jurusan- jurusan dengan karakteristik tertentu perolehan minimal SKS diatur sendiri.
2. Praktik Pengalaman Lapangan Tahap 2 ( PPL 2)
  - a. PPL II : dengan bobot empat (4) SKS, dilaksanakan selama 288 jam pertemuan atau dalam satu semester di sekolah latihan atau tempat latihan lainnya.
  - b. PPL II diikuti oleh mahasiswa yang telah lulus PPL I.

#### **E. Persyaratan dan Tempat.**

Adapun syarat yang harus dipenuhi dalam menempuh Praktik Pengalaman Lapangan (PPL), baik PPL I maupun PPL 2 sebagai berikut:

- ❖ Persyaratan mengikut PPL I:

1. Telah menempuh minimal 60 SKS (lulus semua kuliah yang mendukung).
  2. Memperoleh persetujuan dari Ketua Jurusan/ Dosen Wali.
  3. Mendaftarkan diri sebagai calon peserta PPL pada secara online.
- ❖ Persyaratan mengikuti PPL 2:
1. Telah menempuh minimal 110 SKS (lulus semua mata kuliah yang mendukung).
  2. Telah mengikuti PPL I.
  3. Memperoleh persetujuan dari Ketua Jurusan/ Dosen Wali, serta membayar biaya PPL.
  4. Mendaftarkan diri sebagai calon peserta PPL secara online.

Tempat praktik ditetapkan berdasarkan persetujuan Rektor dengan Kepala Kantor Wilayah Departemen Pendidikan Nasional atau pimpinan lain yang sesuai. Penempatan PPL ditentukan langsung oleh UPT PPL di masing-masing kota. Mahasiswa praktikan menempati tempat latihan yang sama sejak PPL I dan PPL 2.

## **F. Tugas Guru Praktikan**

Tugas guru praktikan selama mengikuti Praktik Pengalaman Lapangan 2 adalah:

1. Melakukan latihan pengajaran terbimbing atas bimbingan Guru Pamong.
2. Melaksanakan pengajaran mandiri minimal 7 kali (tidak termasuk ujian) atas bimbingan Guru Pamong.
3. Melaksanakan ujian mengajar sebanyak 1 (satu) kali tampilan yang dinilai oleh Guru Pamong dan Dosen Pembimbing.
4. Melaksanakan semua tugas PPL yang diberikan oleh Guru Pamong, Kepala Sekolah/Lembaga, baik yang menyangkut pengajaran maupun non pengajaran.
5. Mematuhi semua ketentuan, peraturan dan tata tertib yang berlaku di tempat praktik
6. Membantu memperlancar arus informasi ke PPL dari UNNES ke tempat praktik dan sebaliknya.

7. Menjaga nama baik almamater dan korp mahasiswa PPL sebagai calon guru.
8. Mengikuti kegiatan Ekstra Kurikuler sesuai bidang studi dan minatnya.
9. Secara individual menyusun laporan PPL beserta refleksi diri sesuai format yang berlaku di Pusat Pengembangan PPL UNNES.
10. Mengikuti upacara penarikan mahasiswa PPL di sekolah/tempat latihan.
11. Menyerahkan laporan PPL II beserta refleksi diri yang disahkan oleh Kepala Sekolah/Lembaga Penelitian dan Koordinator Dosen Pembimbing kepada Pusat Pengembangan PPL UNNES paling lambat 15 hari setelah penarikan mahasiswa PPL dari sekolah tempat latihan.

#### **G. Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) SMK**

Kurikulum adalah seperangkat rencana dan pengaturan mengenai tujuan, isi dan bahan pelajaran serta cara yang digunakan sebagai pedoman penyelenggaraan kegiatan pembelajaran untuk mencapai tujuan pendidikan tertentu. Pengembangan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) yang beragam mengacu pada standar nasional pendidikan untuk menjamin pencapaian tujuan pendidikan nasional.

Panduan pengembangan kurikulum disusun antara lain agar dapat memberi kesempatan peserta didik untuk :

- 1 Belajar untuk beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa,
- 2 Belajar untuk memahami dan menghayati,
- 3 Belajar untuk mampu melaksanakan dan berbuat secara efektif,
- 4 Belajar untuk hidup bersama dan berguna untuk orang lain, dan
- 5 Belajar untuk membangun dan menemukan jati diri melalui proses belajar yang aktif, kreatif, efektif dan menyenangkan.

## **BAB III**

### **PELAKSANAAN**

#### **A. Waktu dan Tempat**

##### **a. Waktu**

Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) 2 di SMK 1 Kedungwuni dilaksanakan mulai tanggal 27 Agustus 2012, dan berakhir pada tanggal 20 Oktober 2012.

##### **b. Tempat**

Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) 2 dilaksanakan di SMK 1 Kedungwuni, yang berlokasi di Jl. Paesan Utara Kedungwuni, Kabupaten Pekalongan.

#### **B. Tahapan Kegiatan**

##### **1. Pengenalan Lapangan**

Pengenalan lokasi sangat berperan dalam pelaksanaan program praktik pengalaman lapangan (PPL) I ini, perlu diadakan pengenalan lapangan terhadap lokasi pelaksanaan program praktek lapangan (PPL) dalam hal ini adalah SMK 1 Kedungwuni.

Pada program PPL ini, mahasiswa diharapkan dapat mempraktikkan ilmu yang diperoleh di bangku kuliah untuk dapat mengaplikasikan ke dalam situasi mengajar yang sesungguhnya di SMK 1 Kedungwuni .

Disamping praktik mengajar, praktikan juga dikenalkan dengan lingkungan sekolah yang juga harus berinteraksi dengan sekolah, baik kepada guru, karyawan, maupun seluruh warga sekolah termasuk bagaimana berinteraksi dengan para siswa yang ada di sana. Sedangkan observasi dan orientasi sekolah latihan digunakan agar praktikan mengetahui tugas wewenang seluruh staff sekolah latihan dan untuk memperoleh data-data yang diperlukan mengenai sekolah latihan. Observasi dan orientasi ini dilakukan dengan mengadakan pengamatan, wawancara dengan pihak tertentu dan dengan survey keadaan.

## **2. Observasi Proses Pembelajaran**

Setelah melaksanakan observasi lapangan mahasiswa praktikan mulai melakukan tugas observasi proses belajar mengajar di ruang kelas. Praktikan melakukan pengamatan tentang metode dan media yang digunakan dalam proses pembelajaran. Pelaksanaan observasi proses pembelajaran ini ada pada minggu ke-2. Dari pengamatan cara mengajar guru pamong di kelas diharapkan mahasiswa praktikan mempunyai bahan yang dapat dijadikan pertimbangan pada saat praktek mengajar nantinya.

Selain mengadakan pengamatan cara mengajar guru pamong, praktikan juga diberi tugas untuk membuat rencana pengajaran dan perangkatnya. Sedangkan pemberian tugas membuat perangkat pengajaran seperti Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dan Modul, dimaksudkan agar mahasiswa praktikan mempunyai rencana atau membuat rencana terhadap materi yang akan disampaikan dan belajar membuat atau menyusun materi-materi yang akan disampaikan, cara-cara pengajaran yang ingin dilaksanakan, dan juga terhadap alokasi waktu yang tersedia. Karena dalam pengajaran mandiri, guru praktikan diberikan kesempatan untuk mengajar dan mengembangkan materi di dalam kelas dengan bantuan dari guru pamong. Selain itu, guru praktikan dituntut untuk membuat perangkat mengajar seperti rencana pelaksanaan pembelajaran dan silabus.

### **C. Materi Kegiatan**

Sehubungan dengan diterapkannya 2 macam sistem pembelajaran, yaitu sistem KTSP untuk kelas X, kelas XI dan kelas XII, maka praktikan merasa perlu untuk mengetahui lebih dalam tentang sistem pengajaran yang dipakai oleh guru yang mengajar di kelas. Untuk itu praktikan melakukan pengajaran model (pengajaran terbimbing) di kelas dengan bimbingan guru pamong yang dilaksanakan selama kurang lebih dua minggu pada minggu pertama praktik. Kemudian setelah dirasa cukup oleh guru pamong yang bersangkutan, praktikan diberi kesempatan untuk mengajar di depan kelas secara mandiri.

#### **D. Proses Bimbingan**

Pada tahapan bimbingan, praktikan memperoleh bimbingan dari guru pamong dan dosen pembimbing berupa kegiatan sebagai berikut:

1. Sebelum mengajar, praktikan diberi tugas untuk menyusun rencana pelaksanaan pembelajaran, oleh guru pamong.
2. Setelah RPP disetujui oleh guru pamong, praktikan diijinkan untuk mengajar di kelas di bawah bimbingan guru pamong dan dosen pembimbing.
3. Setelah selesai mengajar di kelas, diadakan evaluasi tentang pelaksanaan pengajaran tersebut, baik oleh guru pamong maupun dosen pembimbing.
4. Di akhir masa-masa PPL, diadakan penilaian yang dilakukan oleh dosen pembimbing bersama dengan guru pamong.

##### **• Guru Pamong**

Selama melaksanakan PPL 2 di SMK 1 Kedungwuni mahasiswa praktikan PPL mendapat bimbingan dengan baik dari guru pamong. Adapun yang menjadi guru pamong mahasiswa praktikan adalah Drs. Purwito selaku guru Teknik Instalasi Tenaga Listrik.

##### **• Dosen Koordinator**

Selama PPL 2 berlangsung, mahasiswa praktikan didampingi oleh seorang dosen koordinator untuk tiap sekolah latihan. Untuk dosen koordinator di SMK 1 Kedungwuni adalah Ir. Ispen Safrel, M.Si, Beliau adalah dosen dari Pendidikan Teknik Bangunan, Unnes.

##### **• Dosen Pembimbing**

Selain didampingi oleh dosen koordinator, mahasiswa juga didampingi dan dibimbing oleh dosen pembimbing. Dosen pembimbing dialokasikan untuk masing-masing Jurusan (bidang studi). Adapun untuk Dosen Pembimbing mahasiswa praktikan dari jurusan Pendidikan Teknik Elektro adalah Drs. Herdi Saputra.

### **E. Hal-Hal yang Mendukung dan Menghambat Selama PPL Berlangsung**

Dalam suatu kegiatan pastilah terdapat faktor pendukung dan penghambat. Praktikan dapat melaksanakan kegiatan PPL 2 dengan lancar dan dapat berjalan dengan baik karena didukung oleh beberapa faktor, antara lain :

1. Kesiapan pihak sekolah dalam membantu kelancaran pelaksanaan PPL 2 yang diwujudkan dalam bentuk:
  - a. Telah tersusunnya jadwal kegiatan mahasiswa PPL selama PPL 2 berlangsung di SMK 1 Kedungwuni. Penyediaan tempat atau ruangan untuk mahasiswa praktikan sehingga memungkinkan mahasiswa praktikan untuk melakukan diskusi yang menyangkut tentang kegiatan mahasiswa PPL.
  - b. Penyediaan sarana dan prasarana yang menunjang KBM
2. Praktikan dapat menjalin hubungan baik dengan kepala sekolah, guru pamong dan guru yang lain, staf karyawan, siswa, serta anggota sekolah yang lain.
3. Hubungan antar mahasiswa praktikan cukup harmonis, saling membantu jika praktikan lain mengalami kesulitan.
4. Tersedianya buku- buku penunjang di perpustakaan
5. Kedisiplinan sekolah yang cukup baik

Adapun faktor penghambat antara lain :

1. Kurangnya pemahaman praktikan PPL terhadap tugas dan tanggung jawabnya selama di sekolah latihan.
2. Adanya siswa yang kurang berminat terhadap pelajaran sehingga menyebabkan malas belajar dan kurang memahami materi yang diberikan.
3. Kurangnya sumber belajar dan fasilitas pendukung bagi siswa.
4. Keterbatasan waktu bagi praktikan untuk mengadakan latihan pembelajaran secara maksimal.

## **F. Guru Pamong**

Guru Pamong pelajaran PPSK, bapak Drs. Purwito merupakan guru yang sudah senior. Sudah pasti telah lama dan sudah sangat berpengalaman baik dalam proses pembelajaran di kelas maupun di luar kelas.

Guru pamong sangat membantu praktikan, beliau selalu terbuka dan senantiasa rajin memberikan bimbingan kepada praktikan. Kritik dan saran rajin beliau berikan kepada praktikan yang senantiasa bermaksud agar praktikan dapat melakukan koreksi agar dapat lebih baik dalam melaksanakan pengajaran. Berkat itulah dapat dipastikan bahwa praktikan tidak mengalami kesulitan yang berarti terkait hubungan dengan guru pamong.

## **G. Dosen Pembimbing**

Dosen pembimbing praktikan juga sangat membantu praktikan mengarahkan dan memberikan saran agar mahasiswa praktikan mampu menjalankan tugas dan kewajibanya dengan baik.

Bapak Drs. Herdi Saputra, senantiasa bersedia mendengarkan berbagai keluhan kesah serta keinginan praktikan dan pada akhirnya memberi masukan dan penyelesaian terkait masalah yang dihadapi praktikan. Dosen pembimbing juga sangat terbuka kepada praktikan dan selalu memantau apabila mahasiswa mengalami kesulitan baik secara langsung maupun tidak. Praktikan diminta untuk selalu sabar dan ulet dalam menjalankan tugas dan senantiasa menjaga nama baik diri sendiri dan almamater. Praktikan diminta untuk selalu aktif melakukan konsultasi dengan guru pamong terutama terkait masalah persiapan mengajar dan rencana pembelajaran.

## **BAB IV**

### **PENUTUP**

#### **A. Simpulan**

Dari uraian diatas dapat disimpulkan bahwa:

1. Peranan Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) sangat besar dalam pencapaian lulusan yang berkualitas pada setiap mahasiswa program pendidikan, yaitu sebagai tambahan wawasan mengenai aktualisasi kurikulum dan perangkat yang menyertainya pada sekolah.
2. Dengan adanya PPL mahasiswa program pendidikan akan terbuka cakrawala pandangannya tentang kondisi realitas sekolahan yang nantinya akan digeluti setelah lulus nanti.
3. Mahasiswa praktikan setelah melakukan PPL ini diharapkan sudah dapat membuat RPP, Satuan acara pembelajaran, Silabus dan pengembangan nilai silabus serta pemetaan standar kompetensi bagi sekolah yang sudah menerapkan kurikulum berbasis kompetensi.
4. Dilihat dari kondisi maupun keadaan sekolah SMK 1 Kedungwuni sudah sangat baik namun masih perlu adanya sedikit pembenahan diberbagai segi sehingga hasil lulusan memiliki kompetensi yang lebih maksimal.

#### **B. Saran**

Untuk meningkatkan kualitas lulusan, maka SMK 1 Kedungwuni perlu melakukan sedikit pembenahan di berbagai segi antara lain yaitu penambahan sarana dan prasarana pendukung belajar mengajar, peningkatan sumber daya pendidik, dan peningkatan kualitas input siswa.

Selain itu, perlu juga menyampaikan saran kepada pihak Unnes bahwa koordinasi dengan pihak sekolah latihan harus lebih ditingkatkan lagi. Dengan maksud hal-hal yang berkaitan dengan PPL mahasiswa praktikan dapat dijalankan lebih maksimal sesuai dengan program dan prosedur yang telah ditetapkan.

# LAMPIRAN

## REFLEKSI DIRI

**NAMA : Affri Dian Pratama**  
**NIM : 5301409089**  
**JURUSAN : Pendidikan Teknik Elektro**  
**Fakultas : Teknik**

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, hidayah serta inayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan refleksi diri sebagai bagian dari kelengkapan laporan PPL. Program PPL ini adalah program pendidikan yang dipersiapkan untuk lulusan S1 kependidikan agar menguasai kompetensi guru secara utuh sesuai dengan Standar Nasional Pendidikan (SNP) sehingga dapat memperoleh pengakuan sebagai tenaga pendidik profesional, yang mampu beradaptasi dan melaksanakan tugas pendidikan yang unggul, bermartabat, dan dibanggakan lembaga pendidikan pengguna, masyarakat dan bangsa Indonesia.

Selama melaksanakan praktik di SMK Negeri 1 Kedungwuni banyak hal yang kami dapat, baik secara teori maupun praktik. Secara teoritis data yang diperoleh berupa teori dan konsep tentang belajar mengajar yang dijadikan sebagai pedoman kegiatan pembelajaran oleh guru mata pelajaran. Sedangkan secara praktis, kami memiliki pengalaman lapangan secara langsung menyangkut kegiatan pembelajaran di kelas juga interaksi yang terjadi antara kami peserta PPL dan seluruh warga sekolah latihan.

Untuk pelaksanaan PPL sendiri dilaksanakan mulai dari tanggal 30 Juli sampai 20 Oktober 2012 di SMK Negeri 1 Kedungwuni Kabupaten Pekalongan. Dalam pelaksanaannya sendiri kami melakukan banyak kegiatan sebagai pengalaman mulai dari interaksi dengan warga sekolah, observasi lingkungan sekolah, kegiatan mengajar di kelas sampai berpartisipasi dalam berbagai kegiatan non akademik di lingkungan sekolah.

Berikut beberapa kesimpulan yang kami dapatkan selama melaksanakan PPL di SMKN 1 Kedungwuni Kabupaten Pekalongan,

### **A. Kekuatan dan Kelemahan Pembelajaran Mata Pelajaran yang ditekuni**

Kami mendapat tugas mengajar untuk teori dan praktik kelas XI pada jurusan Teknik Instalasi Tenaga Listrik. Pada awal semester gasal ini kegiatan pembelajaran banyak diisi dengan teori-teori dasar sebelum menginjak pada kegiatan praktik. Siswa masih cukup antusias dalam mengikuti setiap pembelajaran yang diampu oleh guru-guru pada setiap pelajaran. Namun disini kedisiplinan siswa dalam pelaksanaan praktek masih kurang juga keterbatasan guru dalam mengembangkan media pembelajaran, sehingga diperlukan adanya pengembangan media pembelajaran agar kegiatan pembelajaran di SMKN 1 Kedungwuni dapat berjalan dengan lebih menarik dan tidak monoton sehingga siswa tidak mengalami kebosanan.

### **B. Sarana dan Prasarana**

SMK Negeri 1 Kedungwuni adalah sekolah yang sudah mendapatkan sertifikasi ISO dan sedang merintis menjadi sekolah berstandar Internasional (RSBI). Begitupula fasilitas yang dimiliki di sekolah ini, sudah cukup baik dan lengkap untuk mendukung kegiatan belajar mengajar sesuai dengan sertifikasi ISO yang ada. Untuk jurusan teknik instalasi tenaga listrik khususnya sudah terdapat laboratorium instalasi industri dan rumah tangga, laboratorium teknik kendali mesin listrik, dan berbagai laboratorium pendukung ketenagalistrikan lainnya dengan. Dengan ditunjang area hotspot yang cukup memadai semakin membuat siswa dapat mendapatkan informasi seputar materi pembelajaran dengan lebih cepat dan mudah. Namun untuk fasilitas penunjang antara lain ruang kelas teori yang kurang representatif karena masih menggunakan laboratorium praktik. yang mana perlu adanya peningkatan sarana penunjang bagi kelas teori pada khususnya.

#### **C. Kualitas Guru Pamong dan Dosen Pembimbing**

Kualitas para pendidik di lingkungan SMKN 1 Kedungwuni kami rasa sudah baik, terutama dari segi kemampuan dan penguasaan materi. Para guru juga sudah cukup kreatif, disiplin dan cermat dalam melaksanakan setiap kegiatan pembelajaran baik teori maupun praktik. Guru pamong bagi kami sudah sangat memberi kami kesempatan dalam memperoleh berbagai informasi seputar kegiatan pembelajaran di sekolah, beliau sangat terbuka, ramah dan informatif sehingga sangat membantu kami dalam melaksanakan kegiatan PPL di SMKN 1 Kedungwuni ini. Sedangkan dosen pembimbing merupakan sosok yang sangat tegas dan bijaksana sehingga dapat memacu kami untuk lebih baik dalam melaksanakan kegiatan PPL ini.

#### **D. Kualitas Pembelajaran di Sekolah Latihan**

Proses aktif pembelajaran di SMK 1 Kedungwuni dimulai dari pukul 07.00 WIB dan berakhir pukul 14.30 WIB untuk hari senin dan selasa, 13.45 untuk hari rabu, Kamis dan Sabtu serta pukul 11.00 untuk hari Jumat. Pembelajaran ini sendiri didominasi oleh kegiatan praktik daripada teori. Dengan sistem rombel sehingga setiap anak akan berpindah kelas sesuai dengan jadwal mata pelajaran yang diikuti. Rata-rata pendidik berpendidikan S1 bahkan beberapa sudah S2, dengan standar mutu yang sangat memadai.

#### **E. Kemampuan diri praktikan**

Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) bagi kami merupakan suatu ujian nyata dimana kemampuan kami untuk mendidiksangat teruji benar dalam kegiatan ini. Begitu kemampuan dalam bersosialisasi, berinteraksi dan meneliti kondisi lingkungan sekolah secara baik dan benar. Walaupun masih terdapat banyak kekurangan dari diri kami, terutama dalam penguasaan materi dan kemampuan

mengajar namun dengan pelatihan secara terus menerus diharapkan akan membuat kami menjadipendidik yang lebih baik lagi.

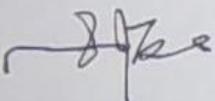
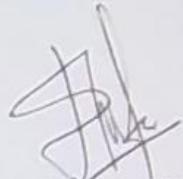
#### **F. Nilai Tambah yang Diperoleh Setelah PPL**

Kami menjadi semakin paham bahwa untuk menjadi pendidik yang berkualitas tidaklah mudah, karena itu merupakan tanggung jawab moral bagi masyarakat. Kami menjadi semakin mantap pemahamannya mengenai disiplin dan kebijaksanaan pemiiran sebagai pondasi untuk membentuk manusia-manusia yang berkualitas guna membangun bangsa dimasa depan.

#### **G. Saran Pengembangan Bagi Sekolah Latihan Dan UNNES**

Saran bagi sekolah latihan adalah supaya terus menjaga dan mempertahankan berbagai kamajuan dan prestasi yang diraih dan lebih menggali serta mengembangkan berbagai potensi-potensi yang ada, sehingga SMKN 1 Kedungwuni semakin baik dan berkualitas. Bagi UNNES terutama jurusan teknik elektro agar memperbaiki berbagai sarana dan prasarana serta kualitas perkuliahan sehingga mahasiswa dapat benar-benar berkompeten terjun sebagai tenaga pendidik profesional.

Kedungwuni, 10 Oktober 2012.

Mengetahui, Guru Pamong	Praktikan
	
<u>Drs. Purwito</u> NIP. 196012281985031009	<u>Afri Dian Pratama</u> NIM. 5301409089

## RENCANA KEGIATAN MAHASISWA PPL

Nama : Affri Dian Pratama  
 NIM : 5301409089  
 Fakultas/Jurusan : Teknik/ PTE  
 Sekolah/tempat latihan : SMK 1 KEDUNGWUNI

Minggu ke	Hari dan Tanggal	Jam	Kegiatan	Keterangan
1	Senin 30 Juli 2012	07.00- 09.00	Upacara penerjunan PPL	UNNES
	Selasa 31 Juli 2012	10.00- 12.45	Penyerahan mahasiswa PPL kepada Kepala Sekolah dan orientasi sekolah	SMK N 1 Kedungwuni
	Rabu 1 Agustus 2012	08.00- 14.00	Menemui dan bimbingan kepada guru pamong	Kantor jurusan
	Kamis 2 Agustus 2012	08.00- 14.00	Observasi administrasi sekolah	koordinator guru pamong
	Jum'at 3 Agustus 2012	08.00- 11.00	Observasi lingkungan sekolah	
	Sabtu 4 Agustus 2012	08.00- 14.00	Observasi lingkungan sekolah	
2	Senin 6 Agustus 2012	08.00- 14.00	Observasi jurusan TITL dan observasi ke guru Bimbingan Konseling	
	Selasa 7 Agustus 2012	08.00- 14.00	Kordinasi kepada ketua jurusan	Ibu Endang
	Rabu 8 Agustus 2012	08.00- 14.00	Bimbingan kepada guru pamong tentang persiapan mengajar	Bpk. Purwito
	Kamis 9 Agustus 2012	08.00- 14.00	Penyerahan dan konsultasi SILABUS	Bpk. Purwito
	Jum'at 10 Agustus 2012	08.00- 11.00	Observasi kesiswaan	Bpk. Zamroni
	Sabtu 11 Agustus 2012	08.00- 14.00	Pendekatan kegiatan ekstrakurikuler	KEPASNEPAL (sispala)
3	Senin 27 Agustus 2012	07.00- 14.00	Konsultasi dan penyerahan Rencana Kegiatan PPL pada guru pamong	Bpk. Purwito
	Selasa	07.00-	Orientasi bahan ajar	LAB.

	28 Agustus 2012	15.45		
	Rabu 29 Agustus 2012	07.00- 15.45	Mengumpulkan materi bahan ajar	
	Kamis 30 Agustus 2012	07.00- 15.45	Orientasi alat praktik yang akan diajarkan	LAB.
	Jum'at 31 Agustus 2012	07.00- 11.00	Konsultasi cara pengajaran ke guru pamong	Bpk. Purwito
	Sabtu 1 Agustus 2012	07.00- 15.45	Pembuatan media pembelajaran	
4	Senin 3 September 2012	07.00- 14.00	Penyerahan RPP	Bpk. Purwito
	Selasa 4 September 2012	07.00- 15.45	Membantu Mengajar kelas XI TITL 3, materi pengoprasian system pengendalian elektromagnetik.	Kelas
	Rabu 5 September 2012	07.00- 15.45	Membantu Mengajar kelas XI TITL 3, mensimulasikan system pengendalian elektromagnetik motor 1 tempat.	LAB.
	Kamis 6 September 2012	07.00- 15.45	Mengajar Kelas XI TITL 2 mensimulasikan system pengendalian elektromagnetik .	LAB.
	Jum'at 7 September 2012	07.00- 11.00	Mengikuti program sekolah	KBO
	Sabtu 8 September 2012	07.00- 15.45	Mengajar Kelas XI TITL 2 mensimulasikan system pengendalian elektromagnetik	Kelas
5	Senin 10 September 2012	07.00- 14.00	Penyerahan RPP	Bpk. Purwito
	Selasa 11 September 2012	07.00- 15.45	Membantu Mengajar kelas XI TITL 3, materi pengoprasian system pengendalian elektromagnetik.	Kelas
	Rabu 12 September 2012	07.00- 15.45	Membantu Mengajar kelas XI TITL 3, mensimulasikan system pengendalian elektromagnetik motor 1 tempat.	LAB.
	Kamis 13 September 2012	07.00- 15.45	Mengajar Kelas XI TITL 2 mensimulasikan system pengendalian elektromagnetik .	LAB.
	Jum'at	07.00-	Mengikuti program sekolah	

	14 September 2012	11.00		
	Sabtu 15 September 2012	07.00- 15.45	Mengajar Kelas XI TITL 2 mensimulasikan system pengendalian elektromagnetik	Kelas
6	Senin 17 September 2012	07.00- 14.00	Penyerahan RPP	Bpk. Purwito
	Selasa 18 September 2012	07.00- 15.45	Membantu Mengajar kelas XI TITL 3, materi pengoprasian system pengendalian elektromagnetik.	Kelas
	Rabu 19 September 2012	07.00- 15.45	Membantu Mengajar kelas XI TITL 3, mensimulasikan system pengendalian elektromagnetik motor 1 tempat.	LAB.
	Kamis 20 September 2012	07.00- 15.45	Mengajar Kelas XI TITL 2 mensimulasikan system pengendalian elektromagnetik .	LAB.
	Jum'at 21 September 2012	07.00- 11.00	Mengikuti program sekolah	
	Sabtu 22 September 2012	07.00- 15.45	Mengajar Kelas XI TITL 2 mensimulasikan system pengendalian elektromagnetik	Kelas
7	Senin 24 September 2012	07.00- 14.00	Penyerahan RPP	Bpk. Purwito
	Selasa 25 September 2012	07.00- 15.45	Membantu Mengajar kelas XI TITL 3, materi pengoprasian system pengendalian elektromagnetik.	Kelas
	Rabu 26 September 2012	07.00- 15.45	Membantu Mengajar kelas XI TITL 3, mensimulasikan system pengendalian elektromagnetik motor 1 tempat.	LAB.
	Kamis 27 September 2012	07.00- 15.45	Mengajar Kelas XI TITL 2 mensimulasikan system pengendalian elektromagnetik .	LAB.
	Jum'at 28 September 2012	07.00- 11.00	Mengikuti program sekolah	
	Sabtu 29 September 2012	07.00- 15.45	Mengajar Kelas XI TITL 2 mensimulasikan system pengendalian elektromagnetik	Kelas
8	Senin 1 Oktober 2012	07.00- 14.00	Penyerahan RPP	Bpk. Purwito

	Selasa 2 Oktober 2012	07.00- 15.45	Membantu Mengajar kelas XI TITL 3, materi pengoprasian system pengendalian elektromagnetik.	Kelas
	Rabu 3 Oktober 2012	07.00- 15.45	Membantu Mengajar kelas XI TITL 3, mensimulasikan system pengendalian elektromagnetik motor 1 tempat.	LAB.
	Kamis 4 Oktober 2012	07.00- 15.45	Mengajar Kelas XI TITL 2 mensimulasikan system pengendalian elektromagnetik .	LAB.
	Jum'at 5 Oktober 2012	07.00- 11.00	Mengikuti program sekolah	
	Sabtu 6 Oktober 2012	07.00- 15.45	Ujian Mengajar	Kelas oleh Bpk Purwito
9	Senin 8 Oktober 2012	07.00- 14.00	Pembuatan Lap PPL 2	
	Selasa 9 Oktober 2012	07.00- 15.45	Pembuatan Lap PPL 2	
	Rabu 10 Oktober 2012	07.00- 15.45	Pembuatan Lap PPL 2	
	Kamis 11 Oktober 2012	07.00- 15.45	Konsultasi dan evaluasi mengajar pada guru pamong. Entri nilai PPL 2	Bpk. Purwito
	Jum'at 12 Oktober 2012	07.00- 11.00	Pengembangan pembelajaran di sekolah	
	Sabtu 13 Oktober 2012	07.00- 15.45	Pengembangan pembelajaran di sekolah	
10	Senin 15 Oktober 2012	07.00- 14.00	Pengembangan pembelajaran di sekolah	
	Selasa 16 Oktober 2012	07.00- 15.45	Pengembangan pembelajaran di sekolah	
	Rabu 17 Oktober 2012	07.00- 15.45	Pengembangan pembelajaran di sekolah	
	Kamis 18 Oktober 2012	07.00- 15.45	Menyelesaikan laporan PPL II.	
	Jum'at 19 Oktober 2012	07.00- 11.00	Menyelesaikan administrasi penilaian PPL	
	Sabtu	07.00-	Penarikan Mahasiswa PPL	

	20 Oktober 2012	15.45		
--	-----------------	-------	--	--

**Guru Pamong**



**Drs. Purwito**  
NIP. 196012281985031009

**Dosen Pembimbing**

Kepala SMK 1 Kedungwuni



**Drs. Rose Kamto, M.Si**  
NIP. 19801261982031005

**Drs. Herdi Saputra**  
NIP.195705051985011001



## SILABUS

Nama Sekolah : SMK Negeri 1 Kedungwuni  
 Mata Pelajaran : Pemeliharaan dan Pemasangan Sistem Kendali (PPSK)  
 Kelas/Semester : XI / 1  
 Standar Kompetensi : Mengoperasikan Sistem Pengendali Elektromagnetik  
 Kompetensi Keahlian : Teknik Instalasi Tenaga Listrik  
 Kode Kompetensi : KTL.011B12  
 Alokasi Waktu : 46 x @ 45 menit

KOMPETENSI DASAR	INDIKATOR	MATERI POKOK PEMBELAJARAN	NILAI KARAKTER BANGSA	KEGIATAN PEMBELAJARAN	PENILAIAN	ALOKASI WAKTU			SUMBER BELAJAR
						T M	P S X 2	P I X 4	
12.1 Memahami prinsip kerja sistem kendali elektromagnetik	<ul style="list-style-type: none"> <li>menjelaskan dan memahami pengertian sistem pengendalian dan sistem pengaturannya</li> <li>menggambar dan memahami rangkaian kontrol dan sistem daya</li> <li>menggambar dan memahami rangkaian sistem kendali elektromagnetik</li> <li>mengetahui berbagai komponen kontrol elektromagnetik</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pengertian Sistem Pengendalian, dan Sistem Pengaturan.</li> <li>Prinsip kerja dan gambar rangkaian dari rangkaian kontrol dan sistem daya.</li> <li>Prinsip kerja dan gambar rangkaian dari sistem kendali elektromagnetik</li> <li><i>sakelar ON, sakelar OFF, timer, relay overload, relay kontaktor, kabel daya, sekering atau circuit breaker,</i></li> </ul>	Religius Jujur Disiplin Kreatifitas Mandiri Rasa ingin tahu Ketelitian Tanggung Jawab Kerja Keras Semangat Kebangsaan	<ul style="list-style-type: none"> <li>Menjelaskan pengertian Sistem Pengendalian, dan Sistem Pengaturan.</li> <li>Menjelaskan Prinsip kerja dan gambar rangkaian dari rangkaian kontrol dan sistem daya.</li> <li>Menjelaskan Prinsip kerja dan gambar rangkaian dari sistem kendali elektromagnetik</li> <li>Menjelaskan berbagai komponen kontrol elektromagnetik</li> </ul>	Tertulis Lisan Pengamatan Hasil diskusi	6			Trainer Internet Modul teknik pemanfaatkan tenaga listrik Jobsheet

KOMPETENSI DASAR	INDIKATOR	MATERI POKOK PEMBELAJARAN	NILAI KARAKTER BANGSA	KEGIATAN PEMBELAJARAN	PENILAIAN	ALOKASI WAKTU			SUMBER BELAJAR
						TM	PSX2	PIX4	
12.2 Pengoperasian sistem pengendali elektromagnetik	<ul style="list-style-type: none"> <li>mengoperasikan penguasaan hubungan langsung</li> <li>mengoperasikan penguasaan bintang-segitiga</li> <li>mengoperasikan putaran motor kanan-kiri</li> <li>mengoperasikan dua motor bekerja secara bergantian</li> <li>mengoperasikan motor secara soft starter</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pengendalian Hubungan langsung Direct On Line (DOL)</li> <li>Pengendalian motor dengan cara bintang-segitiga</li> <li>Pengendalian motor putaran kanan-kiri</li> <li>Pengendalian dua motor secara bergantian</li> <li>Pengendalian motor dengan soft starter</li> </ul>	Religius Jujur Disiplin Kreatifitas Mandiri Rasa ingin tahu Ketelitian Tanggung Jawab Kerja Keras Semangat Kebangsaan	<ul style="list-style-type: none"> <li>Menjelaskan dan mendemonstrasikan pengendalian hubungan langsung Direct On Line (DOL)</li> <li>Menjelaskan dan mendemonstrasikan pengendalian motor secara bintang-segitiga</li> <li>Menjelaskan dan mendemonstrasikan pengendalian motor putaran kanan-kiri</li> <li>Menjelaskan dan mendemonstrasikan pengendalian motor secara bergantian</li> <li>Menjelaskan dan mendemonstrasikan pengendalian motor secara soft starter</li> </ul>	Tes tertulis Observasi Praktikum Unjuk kerja	6	6(12)	2(8)	Trainer Internet Modul teknik pemanfaatkan tenaga listrik Jobsheet

KOMPETENSI DASAR	INDIKATOR	MATERI POKOK PEMBELAJARAN	NILAI KARAKTER BANGSA	KEGIATAN PEMBELAJARAN	PENILAIAN	ALOKASI WAKTU			SUMBER BELAJAR
						TM	PSX2	PIX4	
12.3 Memahami data operasi sistem kendali elektromagnetik	<ul style="list-style-type: none"> <li>Memahami dan mengerti Data operasi sistem kendali elektromagnetik</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Berbagai Data operasi sistem kendali elektromagnetik dan penjelasannya</li> </ul>	Religius Jujur Disiplin Kreatifitas Mandiri Rasa ingin tahu Ketelitian Tanggung Jawab Kerja Keras Semangat Kebangsaan	<ul style="list-style-type: none"> <li>Menggambarkan rangkaian kendali elektromagnetik sesuai dengan jobsheet.</li> <li>Menggal informasi tentang data operasi sistem kendali elektromagnetik</li> <li>Mendiskusikan data operasi sistem kendali elektromagnetik</li> <li>Menegaskan data operasi sistem kendali elektromagnetik</li> </ul>	Tertulis Lisan Pengamatan Hasil diskusi	6	6(12)		Trainer Internet Modul teknik pemanfaatan tenaga listrik Jobsheet

KOMPETENSI DASAR	INDIKATOR	MATERI POKOK PEMBELAJARAN	NILAI KARAKTER BANGSA	KEGIATAN PEMBELAJARAN	PENILAIAN	ALOKASI WAKTU			SUMBER BELAJAR
						TM	PSX2	PIX4	
12.4 Mengoperasikan mesin produksi dengan pengendali elektromagnetik	<ul style="list-style-type: none"> <li>Memahami dan melaksanakan pengoperasian mesin produksi dengan pengendali elektromagnetik</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pelaksanaan berbagai pengoperasian mesin produksi dengan pengendali elektromagnetik</li> </ul>	Religius Jujur Disiplin Kreatifitas Mandiri Rasa ingin tahu Ketelitian Tanggung Jawab Kerja Keras Semangat Kebangsaan	<ul style="list-style-type: none"> <li>Penjelasan operasi sistem kendali pada mesin produksi dengan pengendali elektromagnetik</li> <li>Demosntrasi operasi sistem kendali pada mesin produksi dengan pengendali elektromagnetik</li> <li>Melaksanakan praktek operasi sistem kendali pada mesin produksi dengan pengendali elektromagnetik</li> </ul>	Tes tertulis Observasi Praktikum Unjuk kerja	2	6(12)	2(8)	Trainer Internet Modul teknik pemanfaatan tenaga listrik Jobsheet

KOMPETENSI DASAR	INDIKATOR	MATERI POKOK PEMBELAJARAN	NILAI KARAKTER BANGSA	KEGIATAN PEMBELAJARAN	PENILAIAN	ALOKASI WAKTU			SUMBER BELAJAR
						TM	PSX2	PIX4	
12.5 Melakukan tindakan pengamanan pada operasi sistem kendali	<ul style="list-style-type: none"> <li>Dapat melakukan tindakan pengamanan pada operasi sistem kendali dengan benar sesuai dengan ketentuan yang ada.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pelaksanaan tindakan pengamanan pada operasi sistem kendali</li> </ul>	Religius Jujur Disiplin Kreatifitas Mandiri Rasa ingin tahu Ketelitian Tanggung Jawab Kerja Keras Semangat Kebangsaan	Menjelaskan prosedur pengamanan yang benar pada operasi sistem kendali elektromagnetik Mendiskusikan prosedur pengamanan yang benar pada operasi sistem kendali elektromagnetik Menegaskan prosedur pengamanan yang benar pada operasi sistem kendali elektromagnetik	Tes tertulis Observasi Praktikum Unjuk kerja	2	2(12)		Trainer Internet Modul teknik pemanfaatan tenaga listrik Jobsheet

Keterangan :

TM : Tatap Muka

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

PI : Praktik di Industri (4 jam praktik di DU/DI setara dengan 1 jam tatap muka)



**PEMERINTAH KABUPATEN PEKALONGA  
DINAS PENDIDIKAN  
SMK 1 KEDUNGWUNI**

Jl. Paesan Utara Kedungwuni Telp/Fax. (0285) 785146.

Website : [www.smk1kedungwuni.net](http://www.smk1kedungwuni.net) e-mail : [smkn01kedungwuni@yahoo.com](mailto:smkn01kedungwuni@yahoo.com)



## **RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN**

**Mata pelajaran / Kompt** : PPSK  
**Kelas / Semester** : XI TITL/ 3  
**Alokasi waktu** : 2 X 7 X 45 menit

### **I. Standar Kompetensi :**

Mengoperasikan system pengendali elektromagnetik

### **II. Kompetensi Dasar :**

Mengoperasikan sistem pengendali elektromagnetik.

### **III. Indikator :**

- Memahami dan mengerti data operasi system kendali elektromagnetik.
- Memahami rangkaian kontrol dan rangkaian utama kendali motor 3 fasa dari 1 tempat
- Menggambar rangkaian kontrol dan rangkaian utama kendali motor 3 fasa dari 1 tempat
- Merangkai rangkaian kontrol dan rangkaian utama kendali motor 3 fasa dari 1 tempat

### **IV. Tujuan Pembelajaran :**

Siswa dapat:  
Memahami dan mengerti data operasi system kendali elektromagnetik.  
Memahami rangkaian kontrol dan rangkaian utama kendali motor 3 fasa dari 1 tempat  
Menggambar rangkaian kontrol dan rangkaian utama kendali motor 3 fasa dari 1 tempat  
Merangkai rangkaian kontrol dan rangkaian utama kendali motor 3 fasa dari 1 tempat

## V. Materi Ajar :

- Data operasi sistem kendali elektromagnetik
- Penjelasan dan gambar penyambungan rangkaian bintang-segitiga
- Gambar Rangkaian kontrol/kendali motor 3 fasa dari 1 tempat
- Gambar rangkaian utama instalasi motor 3 fasa dari 1 tempat
- Alat dan bahan Praktik rangkaian kendali/kontrol motor 3 fasa dari 1 tempat

## VI. Metode Pembelajaran :

- Presentasi
- Diskusi.
- Pemberian tugas.
- Praktek.

## VII. Alat dan Bahan Ajar

- Papan Tulis
- Kapur / Spidol
- LCD Proyektor
- Laptop
- Alat dan Bahan Praktek

## VIII. Kegiatan Pembelajaran :

### Tatap muka ke 1 ( 2 X 45' )

- |   |  |
|---|--|
| <b>A. Kegiatan Awal</b><br>(±15 menit)    | : Membuka pelajaran ( Salam, berdoa, melaksanakan presensi).<br>Perkenalan siswa<br>Menjelaskan tujuan pembelajaran.<br>Mengulas sedikit mengenai materi sistem kendali elektromagnetik. |
| <b>B. Kegiatan Inti :</b><br>(± 60 menit) | Menjelaskan berbagai macam data operasi system kendali elektromagnetik<br>Menjelaskan pengertian hubung bintang-segitiga, alasan penggunaan dan cara penyambungannya.                    |
| <b>C. Kegiatan akhir</b><br>(± 15 menit)  | : Menyimpulkan materi yang telah disampaikan.<br>Evaluasi dan mereview materi.<br>Menutup pelajaran (Salam dan doa).   |

### **Tatap muka ke 2 ( 5 X 45' )**

- A. Kegiatan Awal** : Membuka pelajaran ( Salam, berdoa, melaksanakan presensi).  
(± 15 menit) Mengulas sedikit mengenai materi sebelumnya. Menjelaskan tujuan pembelajaran.
- B. Kegiatan Inti** : Menjelaskan cara kerja dan cara penggambaran rangkaian kontrol instalasi motor 3 fasa dari 1 tempat.  
(±195 menit) Menggambar rangkaian kontrol instalasi motor 3 fasa dari 1 tempat.  
Menjelaskan cara kerja dan cara penggambaran rangkaian utama instalasi motor 3 fasa dari 1 tempat.  
Menggambar rangkaian kontrol instalasi motor 3 fasa dari 1 tempat.
- C. Kegiatan akhir** : Menyimpulkan materi yang telah disampaikan.  
(± 15 menit) Evaluasi dan mereview materi.  
Menyampaikan pokok bahasan materi untuk pertemuan Selanjutnya.  
Menutup pelajaran (Salam dan doa).

### **Tatap muka ke 3 ( 2 X 45' )**

- B. Kegiatan Awal** : Membuka pelajaran ( Salam, berdoa, melaksanakan presensi).  
(± 15 menit) Mengulas sedikit mengenai materi sebelumnya. Menjelaskan tujuan pembelajaran.
- B. Kegiatan Inti** : Menjelaskan hubungan rangkaian utama dengan rangkaian kontrol instalasi kendali motor 3 fasa dari 1 tempat.  
(± 30 menit) Menjelaskan penerapan gambar pada alat simulator praktik.
- C. Kegiatan akhir** : Menyimpulkan materi yang telah disampaikan.  
(± 15 menit) Evaluasi dan mereview materi.  
Menyampaikan pokok bahasan materi untuk

pertemuan Selanjutnya.  
Menutup pelajaran (Salam dan doa).

**Tatap muka ke 4 ( 5 X 45' )**

- A. Kegiatan Awal** : Membuka pelajaran ( Salam, berdoa,  
(± 15 menit) melaksanakan presensi).  
Mengulas sedikit mengenai materi sebelumnya.  
Menjelaskan tujuan pembelajaran.
- B. Kegiatan Inti** : Mempraktikan merangkai rangkaian control  
(± 195 menit) instalasi motor 3  
fasa dari 1 tempat.  
Mempraktikan merangkai rangkaian utama  
instalasi motor 3  
fasa dari 1 tempat.
- C. Kegiatan akhir** : Menyimpulkan materi yang telah disampaikan.  
(± 15 menit) Evaluasi dan mereview materi.  
Menutup pelajaran (Salam dan doa).

Kedungwuni, 15 September 2012

Guru Pamong

Guru Praktik

**Drs. PURWITO**  
**NIP. 196012281985031009**

**AFFRI DIAN PRATAMA**  
**NIM. 5301409089**

## JOBSHEET

### SMK NEGERI 1 KEDUNGWUNI KAB. PEKALONGAN

PROG.KEAHLIAN : TITL	MOTOR SATU TEMPAT	Nomor : JS.01/PPSK
MATA PELAJARAN : PPSK		Tanggal :
ALOKASI WAKTU : 5 x 45'		Nama :
KELAS / SEMESTER :		No.Absen :

#### I. TUJUAN

Setelah melaksanakan praktek siswa dapat :

- 1). Memasang rangk kontrol instalasi motor 3 fasa yg dilayani dari 1 tempat.
- 2). Memasang rangk utama instalasi motor 3 fasa yang dilayani dari 1 tempat
- 3). Memasang lampu tanda yang menyala jika motor bekerja.

#### II. ALAT dan BAHAN

- 1). Panel listrik beserta perlengkapannya
- 2). MCB
- 3). Kontaktor
- 4). Over load relay
- 5). Motor 3 fasa
- 6). Kabel NYAF
- 7). Kabel NYM
- 8). Obeng - dan obeng +
- 9) Tang potong
- 10) Tang kupas
- 11) Multitester

#### III. KESELAMATAN KERJA

- 1). Berdoalah sebelum bekerja
- 2). Pergunakanlah alat-alat sesuai dengan fungsinya
- 3). Berhati-hatilah dengan sumber tegangan 380 V
- 4). Gunakan pakaian kerja
- 5). Gunakan warna sesuai PUIL

#### IV. LANGKAH KERJA

- 1). Menyiapkan bahan dan alat-alat yang diperlukan
- 2), Memasang MCB, Kontaktor dan overload pada panel.
- 3). Memasang instalasi kontrol berdasarkan gambar yg telah dibuat
- 4). Memasang instalasi rangkaian utama berdasar gambar yg telah dibuat
- 5). Memasang kabel NYM untuk sumber 3 fasa dan motor 3 fasa





## DOKUMENTASI

