

LAPORAN
PRAKTIK PENGALAMAN LAPANGAN (PPL)
LOKASI SMK NASIONAL BERBAH

Tanjungtirto Kalitirto Berbah Sleman Telp/Fax 0274-496429 Yogyakarta 55573

Disusun Guna Memenuhi Tugas Mata Kuliah Praktik Pengalaman Lapangan
Semester Khusus Tahun Akademik 2015/2016



Oleh :

SITI FATHONAHTUL MUNAWAROH

NIM. 12501241027

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

HALAMAN PENGESAHAN

Menerangkan dengan sesungguhnya bahwa mahasiswa di bawah ini:

Nama : Siti Fathonahtul Munawaroh
NIM : 12501241027
Program Studi : Pendidikan Teknik Elektro
Fakultas / Universitas : Teknik / Universitas Negeri Yogyakarta

Telah melakukan kegiatan PPL di SMK Nasional Berbah Yogyakarta dari tanggal 10 Agustus 2015 sampai dengan 12 September 2015. Hasil kegiatan tercakup dalam naskah laporan ini.



Berbah, 12 September 2015

Menyetujui/Mengesahkan,

Dosen Pembimbing PPL

Guru Pembimbing

Dr. Djoko Laras BT, M.Pd
NIP. 19640525 198901 1 002

Sri Setyowati, S.Pd
NIK. 19760030

Mengetahui,

Kepala Sekolah SMK Nasional Berbah

Koordinator PPL Sekolah

Dwi Ahmadi, SPd
NIK. 19760006

Drs. Bambang Prasetya
NIP. 19630808 199003 1 008

KATA PENGANTAR

Puji syukur saya ucapkan atas kehadiran Allah SWT yang telah memberi rahmat dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan Laporan Pertanggungjawaban PPL di SMK Nasional Berbah yang dilaksanakan kurang lebih 128 jam.

Tujuan dari kegiatan ini adalah salah satu program yang diwajibkan kepada para mahasiswa jenjang S1 Kependidikan di Universitas Negeri Yogyakarta yang berfungsi sebagai media untuk mendapatkan pengalaman nyata di luar perkuliahan bagi mahasiswa dalam kemampuan manajerial di sekolah.

Kami selaku TIM PPL UNY di SMK Nasional Berbah menyadari bahwa dalam keberhasilan kegiatan PPL ini tidak lepas dari bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu kami mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Dr. Rochmat Wahab, MA selaku Rektor Universitas Negeri Yogyakarta
2. Bapak Dr. Djoko Laras BT, M.Pd selaku Dosen Pembimbing Lapangan PPL
3. Bapak Dwi Ahmadi, S.Pd selaku Kepala SMK Nasional Berbah
4. Bapak Drs. Bambang Prasetya selaku Koordinator PPL SMK Nasional Berbah
5. Ibu Sri Setyowati, S.Pd selaku pembimbing PPL SMK Nasional Berbah
6. Seluruh Guru dan Karyawan SMK Nasional Berbah, yang telah mendukung dan membantu selama proses pelaksanaan PPL.
7. Orang tua dan keluarga yang selalu terus memberikan dukungan dan menjadi motivator bagi penulis agar bisa menjadi yang terbaik.
8. Teman-teman mahasiswa PPL UNY di SMK Nasional Berbah yang berjuang bersama selama lebih dari dua bulan untuk melaksanakan program.
9. Semua pihak yang tidak bisa kami sebutkan satu persatu yang telah membantu dalam pelaksanaan kegiatan PPL.

Penulis menyadari bahwa dalam proses penyusunan Laporan ini masih jauh dari kata kesempurnaan, maka dari itu dengan ikhlas mengharapkan saran dan kritik dari semua pihak yang bertujuan untuk menjadi suatu pelengkap laporan ini di masa yang akan datang. Semoga dengan adanya laporan ini para pembaca lebih terpacu mengembangkan potensi yang ada pada diri.

Kami juga memohon maaf jika dalam pelaksanaan PPL yang dilaksanakan di SMK Nasional Berbah terdapat suatu kesalahan maupun kekeliruan baik yang disengaja maupun tidak sengaja kepada semua pihak yang terkait baik sekolahan maupun pihak institusi UNY. Harapan dari kami semoga laporan yang telah disusun ini dapat bermanfaat bagi para pembaca dan terutama sebagai bekal pengalaman bagi kami.

Yogyakarta, 12 September 2015

Penulis

DAFTAR ISI

| | Halaman |
|---|---------|
| HALAMAN JUDUL | i |
| HALAMAN PENGESAHAN | ii |
| KATA PENGANTAR | iii |
| DAFTAR ISI | v |
| DAFTAR GAMBAR | vi |
| DAFTAR TABEL | vii |
| DAFTAR LAMPIRAN | viii |
| ABSTRAK | ix |
| | |
| BAB I PENDAHULUAN | |
| A. Analisis Situasi | 2 |
| 1. Kondisi Fisik Sekolah | 3 |
| 2. Kondisi Non Fisik Sekolah | 10 |
| 3. Potensi Siswa | 11 |
| 4. Fasilitas KBM dan Media | 13 |
| 5. Kegiatan Akademis | 13 |
| 6. Kegiatan Kesiswaan | 13 |
| 7. Administrasi Sekolah | 13 |
| 8. Personalia Sekolah | 13 |
| 9. Unit Kesehatan Sekolah (UKS) | 13 |
| 10. Tempat Ibadah | 14 |
| B. Perumusan Program & Rancangan Kegiatan PPL | 14 |
| | |
| BAB II PERSIAPAN, PELAKSANAAN, DAN ANALISIS HASIL | |
| A. Persiapan PPL | 16 |
| B. Pelaksanaan PPL | 18 |
| C. Analisis PPL | 22 |
| | |
| BAB III PENUTUP | |
| A. Kesimpulan | 24 |
| B. Saran | 24 |
| | |
| DAFTAR PUSTAKA | 26 |

DAFTAR GAMBAR

| | |
|--|----|
| Gambar 1. Halaman SMK Nasional Berbah | 2 |
| Gambar 2. Ruang Piket | 4 |
| Gambar 3. Ruang Tata Usaha | 4 |
| Gambar 4. Ruang Aula | 5 |
| Gambar 5. Info Karir di Ruang BK | 5 |
| Gambar 6. Tempat Ibadah Siswa | 6 |
| Gambar 7. Kamar Mandi Siswa | 7 |
| Gambar 8. Kamar Mandi Guru dan Pegawai | 6 |
| Gambar 9. Tempat Parkir Siswa | 7 |
| Gambar 10. Perpustakaan | 8 |
| Gambar 11. Ruang Lab. Komputer | 8 |
| Gambar 12. Bengkel Otomotif | 8 |
| Gambar 13. Bengkel Listrik | 9 |
| Gambar 14. Bengkel Pemesinan | 10 |
| Gambar 15. Kantin Sekolah | 11 |
| Gambar 16. Prestasi Siswa | 12 |

DAFTAR TABEL

| | |
|--|----|
| Tabel 1. Jadwal Mengajar yang Diampu Mahasiswa Praktikan..... | 20 |
| Tabel 2. Agenda Pelaksanaan Pembelajaran Pemasangan dan Pengoperasian Sistem Kendali | 21 |
| Tabel 3. Daya Serap Siswa XI TITL pada Pemasangan dan Pengoperasian Sistem Kendali | 22 |

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Matriks PPL

Lampiran 2. Silabus

Lampiran 3. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran

Lampiran 4. Laporan Mingguan PPL

Lampiran 5. Kartu Bimbingan PPL

Lampiran 6. Kalender Pendidikan SMK Nasional Berbah

Lampiran 7. Perhitungan Minggu Efektif

Lampiran 8. Soal Ulangan Harian

Lampiran 9. Analisis Penilaian Siswa

Lampiran 10. Daftar Presensi Siswa

ABSTRAK
PRAKTIK PENGALAMAN LAPANGAN (PPL)
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
DI SMK NASIONAL BERBAH
TAHUN 2015

Oleh :
Siti Fathonahtul Munawaroh
12501241027

Program Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) merupakan salah satu mata kuliah yang wajib ditempuh oleh mahasiswa Universitas Negeri Yogyakarta, khususnya mahasiswa program studi kependidikan. Kegiatan ini merupakan wahana praktik mengajar secara langsung di sekolah yang tujuannya adalah agar mahasiswa praktikan mendapatkan pengalaman praktik mengajar secara langsung di sekolah, sehingga ketika nantinya bekerja sebagai seorang pendidik, ia telah memiliki pengalaman mengajar di sekolah.

Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) dilaksanakan di SMK Nasional Berbah, Sleman, Yogyakarta, tepatnya di Dusun Tanjungtirto, Kalitirto, Berbah, Sleman. Kegiatan ini dimulai pada tanggal 10 Agustus 2015 dan berakhir pada tanggal 12 September 2015. Dalam program pembelajaran di SMK Nasional Berbah, perlu dilakukan persiapan mengajar, diantaranya pembuatan silabus & RPP, pembuatan/persiapan media pembelajaran, ringkasan materi/bahan ajar, dan lain-lain. Kegiatan PPL ini dilaksanakan kurang lebih selama 5 minggu dengan mata pelajaran Pemasangan dan Pengoperasian Sistem Kendali (011.KK11) untuk kelas XI TITL dengan jumlah 6 kali Kegiatan Belajar Mengajar (KBM).

Terlaksananya Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) ini tentunya akan memberi pengalaman dan pelajaran berharga bagi mahasiswa praktikan di kemudian hari, sehingga ketika mahasiswa praktikan terjun ke dunia kependidikan nantinya telah memiliki pengalaman mengajar yang cukup. Dengan hal tersebut, tentunya mahasiswa akan mampu memberikan yang terbaik bagi siswa, institusi sekolah, maupun bangsa dan negara.

Kata Kunci : Praktik Pengalaman Lapangan, SMK Nasional Berbah

BAB I

PENDAHULUAN

Universitas Negeri Yogyakarta merupakan salah satu lembaga Perguruan Tinggi Negeri yang bertujuan mendidik (menyiapkan) tenaga pendidik yang berkualitas dan profesional. Salah satu usaha nyata dalam menyiapkan tenaga pendidik yang profesional yaitu dengan adanya Praktek Pengalaman Lapangan (PPL). Praktek Pengalaman Lapangan (PPL) adalah mata kuliah wajib yang diwujudkan dalam bentuk pendidikan dengan cara memberikan pelatihan dan pengalaman mengajar secara langsung di lapangan, khususnya di lembaga pendidikan sehingga mahasiswa calon guru dapat mempunyai bekal dalam mengajar dan terlatih dalam mengidentifikasi permasalahan di lapangan serta belajar bagaimana cara mengatasinya. PPL sebagai wahana pembentukan calon guru atau tenaga pendidik yang profesional memberikan kesempatan kepada mahasiswa untuk mempelajari, mengenal, dan menghayati permasalahan yang ada di lembaga kependidikan, baik terkait dengan proses pembelajaran, maupun manajerial kelembagaan.

Beberapa dimensi persyaratan sebagai seorang guru, tidak hanya menguasai materi dan ketrampilan mengajar saja, akan tetapi juga sikap dan kepribadian yang luhur perlu dimiliki oleh seorang guru. Hal ini sesuai dengan teori tiga dimensi kompetensi guru yang mencakup, sifat-sifat kepribadian yang luhur, penguasaan bidang studi dan ketrampilan mengajar. Dalam kegiatan Praktek Pengalaman Lapangan (PPL) ini, mahasiswa diterjunkan ke sekolah atau lembaga dalam jangka waktu tertentu secara bertahap dan berkesinambungan untuk dapat mengenal, mengamati dan mempraktekkan semua kompetensi yang diperlukan bagi seorang guru atau tenaga pendidik. Bekal pengalaman yang telah diperoleh diharapkan dapat dipakai sebagai modal untuk mengembangkan diri sebagai calon guru atau tenaga pendidik yang sadar akan tugas dan tanggung jawabnya sebagai tenaga akademis (profesionalisme pendidik).

Lokasi PPL adalah sekolah atau lembaga pendidikan yang ada di wilayah Propinsi DIY dan Jawa Tengah. Pada program PPL UNY 2015 yang dilaksanakan pada tanggal 10 Agustus 2015 sampai dengan tanggal 12 September 2015, mahasiswa praktikan memilih lokasi pelaksanaan PPL di SMK Nasional yang beralamat di Tanjungtirto, Kalitirto, Berbah, Sleman. SMK Nasional dipilih sebagai lokasi PPL berdasarkan pertimbangan kesesuaian antara mata pelajaran atau materi kegiatan yang dipraktekkan di sekolah atau lembaga pendidikan dengan program studi mahasiswa.

A. Analisis Situasi

Sejarah berdirinya adalah bahwa SMK Nasional Berbah Sleman didirikan pertama kali di Yudonegaran Yogyakarta pada tahun 1976, kemudian pada tahun 1990 pindah di Tanjungtirto, Kalitirto, Berbah, Sleman. SMK Nasional Berbah dikelola di bawah naungan Yayasan Pendidikan Teknologi Nasional (YPTN). Untuk status akreditasi, SMK Nasional Berbah yang berdiri pada tahun 1976 awalnya berstatus terdaftar. Pada tahun 1978 status berubah menjadi diakui. Pada tahun 1983 mendapatkan nomor data sekolah : D 02164301 mengenai syarat dan tata cara pendirian sekolah swasta dan laporan kepala kantor wilayah Depdikbud yang bersangkutan sesuai SK Mendikbud nomor 018/C/Kep/I/83. Pada tahun 1990 status disamakan sesuai dengan SK Mendikbud nomor 349/C/Kep/I/1990 dengan nomor data : D 05114301. Pada tahun 1998 maju akreditasi ulang untuk mempertahankan status disamakan. Pada tahun 2005 jurusan Otomotif terakreditasi “A”. Sedangkan jurusan Listrik dan TKJ terakreditasi “A” pada tahun 2007. Untuk jurusan Teknik Pemesinan maju akreditasi tanggal 9 Agustus 2010 sampai sekarang belum tahu hasilnya.



Gambar 1. Halaman SMK Nasional Berbah

Visi SMK Nasional Berbah Sleman adalah menjadi sekolah menengah kejuruan yang mampu menghasilkan tenaga kerja madya teknik yang profesional berstandar nasional. Sementara itu misi yang menyertainya adalah melaksanakan pendidikan dan pelatihan bagi siswa yang berorientasi pada kebutuhan dunia kerja, Menghasilkan lulusan yang memiliki etos kerja yang tinggi dan berjiwa wirausaha.

SMK Nasional Berbah Sleman ini memiliki fasilitas ruang kelas dan ruang bengkel yang memadai dengan program belajar meliputi; program belajar mengajar kurikuler dan program ekstrakurikuler. Program kurikuler yang merupakan program pendidikan dan pembinaan disekolah sesuai dengan kurikulum masing-masing jurusan sedangkan program ekstrakurikuler diantaranya

meliputi; Organisasi Siswa Intra-Sekolah, Pramuka, Basket, Volley, Sepakbola dan Pencak Silat. Semua program ekstrakurikuler tersebut masih memerlukan pembinaan dalam *skill* manajemen organisasi dan pengolahan organisasinya.

Pelaksanaan PPL berfungsi sebagai penyiapan guna menghasilkan tenaga pendidik yang mempunyai kompetensi yang sesuai harapan Sekolah dan lembaga kependidikan yang menghasilkannya. PPL ini dirancang sebagai latihan berkomunikasi, bersosialisasi, mental, kerjasama dan yang paling utama adalah latihan sebagai tenaga pendidik di masa depan.

Analisis situasi dibutuhkan untuk mendapatkan data tentang kondisi baik fisik maupun non fisik yang terjadi di SMK Nasional Berbah Sleman sebelum melaksanakan kegiatan PPL. Tujuan analisis situasi ini adalah menggali potensi dan kendala yang ada secara obyektif dan real sebagai bahan acuan untuk merumuskan program kegiatan. Untuk itu kami melakukan observasi sebelum pelaksanaan PPL. Adapun hasil yang penulis peroleh dari kegiatan observasi kami adalah sebagai berikut :

1. Kondisi Fisik Sekolah

a. SMK Nasional Berbah Sleman mempunyai 20 ruang kelas dengan perincian sebagai berikut :

- 1) Delapan ruang untuk kelas X (2 ruang Jurusan Teknik Komputer Jaringan, 1 ruang Jurusan Teknik Pemesinan, 3 ruang Jurusan Teknik Otomotif dan 1 ruang untuk Jurusan Listrik, 1 ruang Jurusan Teknik Sepeda Motor)
- 2) Delapan ruang untuk kelas XI (2 ruang Jurusan Teknik Komputer Jaringan, 1 ruang Jurusan Teknik Pemesinan, 4 ruang Jurusan Teknik Otomotif)
- 3) Tujuh ruang untuk kelas XII (1 ruang Jurusan Teknik Komputer Jaringan, 1 ruang Jurusan Teknik Pemesinan, 4 ruang Jurusan Teknik Otomotif)

b. Ruang guru

Ruang guru di SMK Nasional Berbah terletak di sebelah barat lapangan basket. Kondisi ruangan ini rapi dan bersih, karena setiap guru menjaga kebersihan di dalam maupun di luar ruangan.

c. Ruang Piket

Ruang piket di SMK Nasional Berbah terletak di samping ruang guru, dan berseberangan dengan ruang tata usaha. Ruangan ini digunakan untuk keperluan-keperluan piket sekolah.



Gambar 2. Ruang Piket

d. Ruang koordinator tata usaha dan sarana prasarana

Ruang tata usaha terletak di sebelah utara ruang guru. Ruang tata usaha ini terdapat loket-loket yang berguna untuk pelayanan siswa dan wali murid yang membutuhkan informasi.



Gambar 3. Ruang Tata Usaha

e. Ruang Kepala Sekolah

Ruang kepala sekolah terletak di sebelah utara ruang tata usaha. Ruang kepala sekolah merupakan ruangan tersendiri yang digunakan juga untuk menerima tamu dari luar.

f. Ruang Aula

Ruang aula berada di lantai dua, di sebelah utara ruang laboratorium komputer. Ruangan ini cukup luas, dan cukup memadai untuk dapat digunakan berbagai acara-acara sekolah.



Gambar 4. Ruang Aula

g. Ruang UKS

Ruang UKS terletak di sebelah timur lapangan basket. Ruangan ini memiliki peralatan serta obat yang memadai untuk digunakan ketika ada warga sekolah yang membutuhkannya.

h. Ruang BK

Ruang BK merupakan ruang tempat siswa mendapat bimbingan dari guru. Ruangan ini dipakai guru BK untuk menasehati anak – anak yang tidak mematuhi peraturan sekolah dan juga digunakan untuk pertemuan antara wali murid dengan guru. Di samping itu, BK juga berfungsi sebagai BKK (Bursa Kerja Khusus), sehingga siswa dapat memperoleh gambaran lapangan pekerjaan.



Gambar 5. Info Karir di Ruang BK

i. Ruang OSIS

Ruang OSIS terletak di sebelah barat tempat parkir sepeda motor siswa. Ruangan ini digunakan oleh OSIS untuk menunjang kegiatan-kegiatan yang direncanakannya.

j. Koperasi sekolah

Koperasi sekolah terletak di sebelah timur lapangan basket. Koperasi di SMK Nasional Berbah kurang dimanfaatkan oleh para siswa dan semua warga sekolah, karena kurang dikelola dengan baik.

k. Tempat ibadah

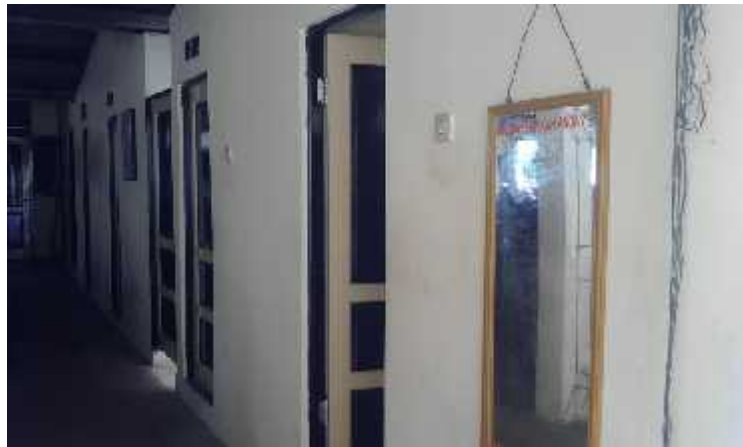
Tempat ibadah terletak di sebelah utara tempat parkir siswa. Tempat ibadah berupa masjid ini memiliki perlengkapan ibadah yang lengkap, bersih dan nyaman.



Gambar 6. Tempat Ibadah Siswa

l. Kamar mandi siswa

Kamar mandi siswa terletak di tiga tempat yaitu di sebelah barat ruang OSIS, sebelah selatan ruang UKS dan di sebelah timur tempat parkir siswa. Kamar mandi ini cukup bersih tetapi untuk kamar mandi yang berada di sebelah barat ruang OSIS kurang dijaga kebersihannya karena lokasi tempatnya juga kurang ada sirkulasi udara.



Gambar 7. Kamar Mandi Siswa

m. Kamar mandi guru dan pegawai

Kamar mandi guru terletak di sebelah utara ruang tata usaha. Kamar mandi ini selalu dijaga kebersihannya oleh para guru dan karyawan.



Gambar 8. Kamar Mandi Guru dan Karyawan

n. Tempat parkir

Tempat parkir ada dua yaitu tempat parkir siswa yang letaknya di sebelah selatan masjid dan tempat parkir guru dan karyawan yang letaknya di sebelah barat ruang koperasi.



Gambar 9. Tempat Parkir Siswa

o. Ruang perpustakaan

Ruang perpustakaan SMK Nasional Berbah memiliki koleksi buku yang cukup banyak. Ruangan ini terletak di gedung sekolah sebelah barat. Ruangan ini cukup nyaman untuk tempat membaca dan mudah juga bagi para siswa untuk melihat koleksi buku karena sudah dilengkapi dengan sistem pencarian informasi buku.



Gambar 10. Perpustakaan

p. Laboratorium komputer

Laboratorium komputer terletak di lantai dua sebelah selatan ruangan aula. Komputer yang terdapat di ruangan ini dapat dipergunakan baik untuk praktikum maupun untuk teori.



Gambar 11. Ruang Lab. Komputer

q. Bengkel otomotif

Bengkel otomotif terletak di sebelah selatan lapangan basket. Bengkel ini memiliki koleksi peralatan yang cukup memadai digunakan oleh para siswa dalam praktikum. Beberapa mesin dan mobil di bengkel ini dapat dipakai untuk kegiatan praktikum siswa.



Gambar 12. Bengkel Otomotif

r. Bengkel listrik

Bengkel listrik terdapat di sebelah utara lapangan basket. Untuk kelengkapan bengkel ini memang sudah cukup lengkap karena memang untuk siswa jurusan listrik memiliki jumlah yang sedikit.



Gambar 13. Bengkel Listrik

s. Bengkel pemesinan

Bengkel pemesinan terletak di sebelah selatan lapangan basket. Bengkel ini memiliki peralatan mesin yang cukup terawat dan dapat digunakan dengan baik oleh para siswa jurusan pemesinan.



Gambar 14. Bengkel Pemesinan

t. Kantin

Kantin sekolah terletak di sebelah utara tempat parkir siswa. Kantin ini dikelola bukan dari pihak sekolah tetapi dari luar sekolah. Kantin ini adalah kantin yang biasa digunakan siswa untuk tempat istirahat pada saat jam istirahat.



Gambar 15. Kantin Sekolah

u. Pos satpam

Pos satpam terletak di depan pintu masuk sekolah. Setiap ada yang keluar masuk sekolah harus melapor terlebih dahulu dengan satpam dan menulis buku informasi. Pos ini ditempati oleh 4 orang satpam yang tugasnya secara bergantian menjaga lingkungan sekolah.

v. Gudang

Gudang merupakan tempat menyimpan beberapa peralatan sekolah yang tidak terpakai atau belum dapat digunakan dengan baik.

2. Kondisi Non Fisik Sekolah

a. Kondisi Umum SMK Nasional Berbah

Secara umum kondisi SMK Nasional Berbah memiliki lokasi yang

cukup strategis dan kondusif sebagai tempat belajar. Jalan menuju ke sekolah cukup bagus dikarenakan SMK Nasional Berbah tersebut berdekatan dengan pasar, Kelurahan Kalitirto, Kodim Berbah, dan Polsek Berbah.

b. Kondisi Kedisiplinan SMK Nasional Berbah

Hasil observasi diperoleh data kondisi kedisiplinan di SMK Nasional Berbah sebagai berikut :

- 1) Masuk sekolah/jam efektif dimulai pukul 07.00 WIB dan berakhir pada pukul 13.45 pada hari senin-kamis, pukul 11.15 pada hari jumat, dan pukul 13.45 pada hari sabtu.
- 2) Kedisiplinan siswa masih perlu ditingkatkan ada sebagian kecil siswa yang masih terlambat masuk sekolah dan tidak rapi dalam berpenampilan sebagai siswa yang tertib.
- 3) Lingkungan Sekolah berada dikawasan lingkungan penduduk sehingga berdekatan dengan pasar, Kelurahan Kalitirto, Kodim Berbah, dan Polsek Berbah. Tingkat kedisiplinan menjaga lingkungan sekolah di SMK Nasional Berbah cukup baik dilihat dari kebersihan dan keamanan di SMK Nasional Berbah.

3. Potensi Siswa

Sesuai dengan tujuan dari SMK yaitu menghasilkan tenaga kerja yang handal dan profesional, siap kerja dengan memiliki keterampilan dan kemampuan intelektual yang tinggi, sehingga mampu menjawab tantangan perkembangan teknologi yang ada.

Jumlah siswa keseluruhan 593 siswa. Jumlah guru di SMK ada 50 guru dan masing-masing guru mengampu sesuai dengan kompetensi yang dimilikinya. Guru yang mengampu mata diklat rata-rata berlatar pendidikan S1 (sarjana), sedangkan untuk pengurus yayasan 24 orang.

Adanya pelatihan dan penyuluhan bagi siswa dan guru merupakan salah satu cara untuk menambah pengetahuan dan mendukung penggalan potensi, serta mendorong munculnya kreativitas dari siswa maupun guru SMK Nasional Berbah. Di SMK Nasional Berbah ada beberapa bidang keahlian antara lain Teknik Elektro dengan program keahlian teknik pemanfaatan teknik instalasi dan ketenagalistrikan. Teknik Informatika dengan program keahlian teknik komputer dan jaringan. Teknik Mesin dengan program keahlian teknik pemesinan dan Teknik Otomotif dengan program keahlian teknik kendaraan ringan.



Gambar 16. Prestasi siswa

4. Fasilitas KBM dan Media

Sarana pembelajaran digunakan di SMK Nasional Berbah cukup mendukung bagi tercapainya proses belajar mengajar. Sarana yang ada di SMK Nasional Berbah meliputi :

a. Media pembelajaran yang ada

White board, Spidol, *LCD*, modul, komputer, *job sheet* dan alat-alat peraga lainnya.

b. Laboratorium/bengkel

Hampir setiap program keahlian di SMK Nasional Berbah memiliki laboratorium dan bengkel. Praktik untuk jurusan mesin sebagian masih dilaksanakan di YPTN. Di SMK Nasional Berbah mempunyai Laboratorium Jurusan dan Laboratorium KKPI.

c. Fasilitas olahraga

Kelebihan sekolah ini juga memiliki lapangan dan alat olahraga seperti lapangan bola voli, basket dan lapangan *badminton*, selain itu juga diselenggarakan olah raga pencak silat *Jui Jitshu* sebagai kegiatan ekstra kurikuler.

d. Ruang bimbingan dan konseling

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

e. Perpustakaan

Di dalam perpustakaan terdapat buku-buku paket dan buku umum, koran, dan majalah. Koleksi buku-buku yang dimiliki antara lain ensiklopedia, kamus, fiksi, bahasa, sosial, teknik, ilmu sosial, filsafat, teknik keterampilan, dan karya umum. Di perpustakaan juga terdapat poster-poster motivasi membaca, lemari katalog, penitipan tas, meja dan

kursi untuk membaca, TV, satu set meja petugas perpustakaan, dan data statistik kegiatan perpustakaan SMK Nasional Berbah.

f. Kelas teori.

Kelas teori memiliki kondisi yang cukup baik karena sudah didukung dengan sarana prasarana yang cukup lengkap seperti papan tulis, kondisi meja dan kursi siswa yang nyaman untuk kegiatan belajar mengajar. Untuk LCD belum dilengkapi di setiap kelas, tetapi ketika mengajar bisa digunakan dengan meminjam terlebih dahulu ke bagian sarana prasarana sekolah.

5. Kegiatan Akademis

SMK Nasional Berbah ini memiliki fasilitas ruang kelas dan ruang bengkel yang memadai dengan kegiatan belajar meliputi kegiatan belajar mengajar kurikuler dan kegiatan ekstrakurikuler. Kegiatan kurikuler yang merupakan kegiatan pendidikan dan pembinaan disekolah sesuai dengan kurikulum masing-masing jurusan sedangkan kegiatan ekstrakurikuler diantaranya meliputi kepanduan/pramuka, sepak bola, bulu tangkis, bola basket, setir mobil dan pencak silat.

6. Kegiatan Kesiswaan

Kegiatan kesiswaan yang dilaksanakan di SMK Nasional Berbah adalah OSIS, PMR (UKS), Olah Raga (basket, bola voli, sepak bola), dll. Semua kegiatan itu dimaksudkan agar siswa mampu meningkatkan potensi dan bakat intelektualitasnya

7. Administrasi Sekolah

Bagian administrasi dikelola oleh bagian Tata Usaha (TU) yang membawahi berbagai bidang diantaranya: bidang kepegawaian, keuangan, kesiswaan, perpustakaan, perlengkapan, kerumahtanggaan, pengetikan, persuratan.

8. Personalia 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. Dimasing-masing jurusan dipimpin oleh satu kepala jurusan.

9. sUnit Kesehatan Sekolah (UKS)

Adanya fasilitas-fasilitas yang mendukung berjalannya UKS agar kegiatan belajar mengajar tetap berjalan dengan baik. Karena jika ada siswa yang sakit langsung dibawa ke ruang UKS.

10. Tempat Ibadah

Mushola yang terdapat di SMK Nasional Berbah diberi nama Mushola Al-Muttaqin. Mushola tersebut digunakan sebagai tempat ibadah dan tempat KBM pelajaran PAI. Fasilitas ditempat ibadah antara lain Al Quran, mukena, kipas angin, penerangan, peralatan sound system, jadwal sholat dan kaligrafi.

B. Perumusan Program & Rancangan Kegiatan PPL

Rangkaian kegiatan PPL dimulai sejak mahasiswa di kampus sampai di sekolah tempat praktik. Lama kegiatan PPL mahasiswa secara resmi di sekolah dilaksanakan pada 10 Agustus 2015 hingga tanggal 12 September 2015.

Sebelum melaksanakan kegiatan PPL tentunya harus dipersiapkan rancangan kegiatan PPL terlebih dahulu sehingga kegiatan PPL tersebut dapat dilaksanakan sesuai dengan tujuannya. Rancangan kegiatan PPL digunakan sebagai bahan acuan untuk pelaksanaan PPL di sekolah.

Berikut ini adalah rancangan kegiatan PPL secara garis besar sebelum melakukan praktik mengajar di kelas:

1. Konsultasi persiapan mengajar
Konsultasi dengan guru pembimbing mengenai kelas, waktu, materi, silabus dan RPP yang dibutuhkan. Konsultasi ini dilaksanakan ketika observasi.
2. Pembuatan perangkat pengajaran
Membuat persiapan mengajar yang meliputi pembuatan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), Agenda Mengajar, materi dan buku-buku sumber pembelajaran, media pembelajaran, serta alat evaluasi pembelajaran.
3. Konsultasi pembuatan perangkat pengajaran
Konsultasi dengan guru pembimbing mengenai RPP, materi, media, buku-buku sumber, dan alat evaluasi pembelajaran yang telah dibuat sebelum pelaksanaan pengajaran di kelas.
4. Pelaksanaan praktik mengajar
Pelaksanaan praktik mengajar di kelas dilaksanakan minimal 4 kali. Jadwal mengajar sesuai dengan jadwal mengajar yang telah ditentukan oleh guru pembimbing masing-masing.
5. Konsultasi pelaksanaan mengajar
Konsultasi pelaksanaan mengajar dilakukan tiap kali sebelum atau setelah kegiatan mengajar dilaksanakan serta saat menemukan kendala dalam pelaksanaan praktik mengajar.
6. Evaluasi mengajar

Evaluasi mengajar dilaksanakan tiap kali selesai mengajar. Dalam hal ini, mahasiswa praktikan bisa membicarakan tentang materi yang telah dan akan diajarkan pada tiap pertemuan. Selain itu, guru pembimbing dapat memberikan evaluasi terhadap kekurangan maupun kelebihan dalam praktik mengajar yang telah dilaksanakan.

7. Piket sekolah

Piket sekolah dilakukan oleh mahasiswa praktik sesuai dengan jadwal yang telah ditentukan bersama. Namun, apabila ada mahasiswa yang tidak dapat memenuhi jadwal piket di hari yang telah ditentukan, mahasiswa lain wajib menggantikannya bertugas. Kegiatan piket antara lain: menulis jadwal guru mengajar, menggantikan atau mengisi kelas ketika terdapat guru yang berhalangan untuk mengajar, merekap siswa yang datang terlambat, ijin meninggalkan pelajaran dan tidak hadir mengikuti pelajaran di sekolah, serta melayani tamu sekolah.

BAB II

PERSIAPAN, PELAKSANAAN DAN ANALISIS HASIL

A. Persiapan Kegiatan PPL

Keberhasilan suatu kegiatan sangat bergantung pada persiapan yang telah dilakukan sebelumnya. Demikian pula untuk mencapai tujuan PPL yang baik, maka praktikan melakukan berbagai persiapan sebelum praktik mengajar. Persiapan-persiapan yang dimaksud termasuk kegiatan yang sudah diprogramkan oleh Universitas Negeri Yogyakarta, maupun yang telah diprogramkan secara individu oleh praktikan.

Persiapan kegiatan PPL dilakukan dengan cara memastikan mata pelajaran yang akan jadi konsentrasi dalam proses belajar mengajar, setelah itu dilanjutkan dengan konsultasi bersama guru pembimbing di sekolah yang telah ditentukan. Hal-hal yang berhubungan dengan PPL dikonsultasikan dengan guru pembimbing, antara lain mengcopy silabus, pembuatan administrasi guru, pembuatan RPP dan lain-lain.

1. Kegiatan Pra PPL

a. Pengajaran Mikro

Persiapan paling awal yang dilakukan oleh praktikan adalah mengikuti kuliah pengajaran mikro. Disini praktikan sekaligus melakukan praktik mengajar pada kelas yang kecil. Praktikan berperan sebagai guru, sedangkan siswanya diperankan oleh teman satu kelompok kelas mikro yang jumlahnya kurang lebih sepuluh orang dengan seorang dosen pembimbing.

Dosen pembimbing memberikan masukan, baik berupa kritik maupun saran setiap kali praktikan selesai praktik mengajar. Berbagai metode dan media pembelajaran dicoba dalam kegiatan ini, sehingga praktikan memahami media yang sesuai untuk setiap materi yang akan diberikan. Dengan demikian, pengajaran mikro bertujuan untuk membekali mahasiswa agar lebih siap dalam melaksanakan PPL baik dari segi materi, penyampaian dan metode mengajar. Pengajaran mikro juga sebagai syarat bagi mahasiswa untuk dapat mengikuti PPL. Dalam praktik mengajar mikro ini mahasiswa diberikan waktu 15-20 menit dengan kesempatan tampil lebih kurang 7 kali.

b. Pembekalan

Pembekalan PPL diselenggarakan oleh LPPMP melalui DPL masing-masing. Pembekalan ini berisi materi tentang mekanisme pelaksanaan PPL di sekolah, teknik pelaksanaan PPL dan teknik untuk menghadapi serta mengatasi permasalahan yang mungkin akan terjadi selama pelaksanaan PPL.

Kegiatan ini wajib diikuti oleh calon PPL dan bagi para peserta yang tidak hadir pada saat pembekalan, harus mengikuti pembekalan susulan. Bagi mahasiswa yang tidak mengikuti pembekalan tersebut, maka calon PPL dianggap mengundurkan diri dari kegiatan PPL.

c. Observasi

Observasi yang dilakukan dibagi menjadi dua, yakni observasi lingkungan sekolah dan observasi kelas.

1) Observasi lingkungan sekolah

- a. Observasi fisik, yang menjadi sasaran observasi adalah gedung sekolah, kelengkapan sekolah, dan lingkungan yang akan menjadi tempat praktik.
- b. Observasi siswa, meliputi perilaku siswa ketika proses pembelajaran dikelas maupun ketika diluar kelas. Digunakan sebagai masukan untuk menyusun strategi pembelajaran.

2) Observasi kelas

Disini praktikan melakukan pengamatan bagaimana proses pembelajaran di dalam kelas, meliputi metode yang digunakan, media yang digunakan, administrasi mengajar seperti buku kerja dan lain sebagainya.

2. Kegiatan persiapan PPL

Mata diklat yang diampu mahasiswa praktikan adalah Mengoperasikan Peralatan Pengendali Daya Tegangan Rendah. Mata diklat ini memiliki beberapa kompetensi yang harus dikuasai yaitu memahami prinsip kerja pengoperasian peralatan pengendali daya tegangan rendah, menerapkan prosedur pengoperasian sistem kelistrikan, mengoperasikan peralatan pengendali daya tegangan rendah, memahami data operasi peralatan pengendali daya tegangan rendah, melakukan tindakan pengamanan pada operasi peralatan pengendali daya tegangan rendah yang mengalami gangguan. Mata diklat ini diberikan 4 x 45 menit 2 kali pertemuan di setiap minggunya.

Sebelum proses pembelajaran mahasiswa PPL harus mempersiapkan administrasi dan persiapan materi, serta materi ajar yang akan digunakan untuk proses pembelajaran agar dapat berjalan baik dan lancar sesuai dengan rencana.

Persiapan- persiapan tersebut antara lain:

a. Penyusunan administrasi guru, diantaranya:

1. Perencanaan

Bagian ini berisi silabus, rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP), kalender akademik, program tahunan, dan program semester.

2. Pelaksanaan

Bagian ini berisi agenda guru, daftar hadir siswa, dan jadwal guru.

3. Penilaian
4. Bagian ini berisi kriteria ketuntasan minimal (KKM), kisi-kisi soal ulangan harian, dan analisis butir soal.
 - b. Pembuatan rencana pembelajaran yang berisi rencana pembelajaran untuk setiap kali pertemuan.
 - c. Pembuatan lembar informasi siswa dan lembar kerja siswa yang berisi materi pelajaran agar siswa lebih mudah dalam menyerap pelajaran.
 - d. Menyiapkan soal untuk evaluasi, pedoman penilaian serta kunci jawaban.
 - e. Diskusi dengan sesama praktikan, yang dilakukan baik sebelum maupun sesudah mengajar untuk saling bertukar pengalaman dan juga bertukar saran dan solusi.
 - f. Diskusi dan konsultasi dengan guru pembimbing, yang dilakukan sebelum dan sesudah mengajar.

B. Pelaksanaan Kegiatan PPL

Setelah melakukan persiapan PPL, maka kegiatan selanjutnya adalah pelaksanaan PPL itu sendiri. Pelaksanaan PPL dimulai pada tanggal 10 Agustus 2015 dan diakhiri pada tanggal 12 September 2015. Pelaksanaan PPL diawali dengan bimbingan kepada guru pembimbing yang telah dibagi pada saat observasi. Satu guru pembimbing biasanya membimbing 1- 2 mahasiswa tergantung pada jumlah mata pelajaran yang diampu oleh masing-masing guru. Karena hanya ada satu kelas TITL di SMK Nasional pada setiap angkatan, maka satu kelas diajar oleh dua mahasiswa dengan satu mata pelajaran yang sama dan mengutamakan mata pelajaran teori dan praktik. Bimbingan yang dilaksanakan sebelum praktik mengajar bertujuan untuk menyamakan materi yang akan diajarkan oleh guru dan mahasiswa. Selain untuk menyamakan materi bimbingan ini juga untuk berkonsultasi mengenai RPP.

Setelah melaksanakan bimbingan kemudian melakukan kegiatan praktik mengajar. Kegiatan praktik mengajar ini meliputi:

1. Kegiatan Praktik Mengajar
 - a. Praktik mengajar terbimbing

Dalam praktik mengajar terbimbing, praktikan didampingi oleh guru pembimbing saat mengajar didalam kelas. Praktikan memberikan materi di depan kelas, sedangkan guru pembimbing mengamati dari belakang. Dengan demikian guru pembimbing dapat mengetahui kekurangan-kekurangan mengenai segala sesuatu yang berkaitan dengan praktikan selama mengajar, sehingga praktikan mendapat masukan dari guru pembimbing agar bisa lebih

baik lagi dalam mengajar untuk kegiatan berikutnya. Pelaksanaan praktik mengajar terbimbing dilaksanakan selama satu kali pada awal pertemuan.

b. Praktik mengajar mandiri

Dalam pelaksanaan praktik kegiatan belajar mengajar (KBM), mahasiswa praktikan secara langsung menggantikan guru pengampu mata pelajaran. Akan tetapi pada persiapan dan pelaksanaan praktik, mahasiswa praktikan selalu didampingi oleh guru pembimbing.

Praktik mengajar mandiri dimulai tanggal 11 Agustus 2015. Dalam kegiatan ini praktikan mengajar di kelas XI TITL pada mata diklat penerapan konsep dasar listrik dan elektronika (011-KK-11). Pertemuan yang telah terlaksana hingga tanggal 08 September 2015 adalah sebanyak 6 kali tatap muka. Selama pelaksanaan kegiatan PPL mahasiswa mengampu 1 kelas yaitu kelas XI TITL, dengan jumlah siswa sebanyak 12 siswa. Jadwal mengajar setiap minggunya adalah hari Selasa dan Sabtu mulai pukul 07.00 – 10.00 WIB. Namun, karena pada pelajaran produktif menerapkan tim teaching yang berarti dalam satu kelas terdapat 2 guru yang mengajar, maka jadwal mengajar setiap minggunya mulai pukul 07.00 – 13.45 WIB yaitu mendampingi mahasiswa praktikan laian pada mata diklat Pemasangan dan Pemeliharaan Instalasi Listrik (011-KK-11). Kebijakan dari LPPMP UNY mewajibkan minimal tatap muka adalah 4 kali.

| Hari | Jam Pelajaran Ke - | | | | | | | | Kelas |
|--------|--------------------|---|---|---|---|---|---|---|---------|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | |
| Selasa | | | | | | | | | XI TITL |
| Sabtu | | | | | | | | | |

Tabel 1. Jadwal Mengajar yang Diampu Mahasiswa Praktikan

Untuk lebih jelasnya, KBM pada setiap pertemuan akan diuraikan pada lampiran agenda pelaksanaan kegiatan PPL sebagai berikut:

Program Keahlian : Teknik Instalasi Tenaga Listrik

Kelas / Semester : X TITL / I (Gasal)

Mata Pelajaran : Pemasangan dan Pengoperasian Sistem Kendali
(011-KK-11)

| No | Hari | Kelas | Uraian Kegiatan | Keterangan |
|----|---------------------------------|---------|--|---------------|
| 1. | Sabtu, 15 Agustus 2015 | XI TITL | <ul style="list-style-type: none"> • Pembuka pelajaran dan pengkondisian siswa • Penyampaian materi mengenai komponen Pengendali Daya tegnagan Rendah • Pemberian tugas kepada siswa • Penutup | Pertemuan I |
| 2. | Sabtu, 22 Agustus 2015 | XI TITL | <ul style="list-style-type: none"> • Pembuka pelajaran dan pengkondisian siswa • Penyampaian materi mengenai PHB (Panel Hubung Bagi) • Pemberian tugas kepada siswa • Penutup | Pertemuan II |
| 3. | Selasa, 25 Agustus 2015 | XI TITL | <ul style="list-style-type: none"> • Pembuka pelajaran dan pengkondisian siswa • Memberikan job praktik tentang instalasi rumah sederhana dan PHB • Mahasiswa mendampingi praktik siswa • Penilaian job praktik • Penutup | Pertemuan III |
| 4. | Selasa, 01 September 2015 | XI TITL | <ul style="list-style-type: none"> • Pembuka pelajaran dan pengkondisian siswa • Penyampaian materi mengenai sakelar Pengendali Daya Tegangan Rendah • Evaluasi secara lisan • Penutup | Pertemuan IV |
| 5. | Sabtu, 05 September 2015 | XI TITL | <ul style="list-style-type: none"> • Pembuka pelajaran dan pengkondisian siswa • Penyampaian materi mengenai pengendali motor dengan | Pertemuan V |

| | | | | |
|----|----------------------------|---------|---|--------------|
| | | | sistem DOL (Direct On Line) <ul style="list-style-type: none"> • Memberikan job praktik pengendali motor dengan sistem DOL (Direct On Line) • Penilaian job praktik dan pembuatan lapaoran praktik • Penutup | |
| 6. | Selasa, 08 September 20 | XI TITL | <ul style="list-style-type: none"> • Pembuka pelajaran dan pengkondisian siswa • Melanjutkan pembuatan laporan praktik pertemuan sebelumnya • Ulangana harian • Penutup | Pertemuan VI |

Tabel 2. Agenda Pelaksanaan Pembelajaran Pemasangan dan Pengoperasian Sistem Kendali XI TITL

1. Evaluasi dan Penilaian

Evaluasi telah disesuaikan dengan materi yang telah diberikan dan juga sesuai dengan rancangan kegiatan yaitu satu kali ulangan harian. Untuk ulangan harian jatuh pada tanggal 08 September 2015 untuk kelas XI TITL. Untuk penilaian disesuaikan dengan Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM), bila hasil evaluasi kurang dari KKM, maka siswa dikatakan tidak lulus, namun diberi kesempatan untuk melakukan perbaikan.

Untuk bentuk evaluasi yang digunakan ulangan harian menggunakan bentuk soal pilihan ganda dan uraian, karena untuk mata pelajaran Mengoperasikan Peralatan Pengendali Daya Tegangan Rendah bentuk soal ini paling tepat untuk mengevaluasi tingkat pemahaman siswa. Untuk pemilihan banyaknya butir soal disesuaikan dengan alokasi waktu pengerjaan. KKM untuk mata pelajaran Mengoperasikan Peralatan Pengendali Daya Tegangan Rendah adalah 75,00.

Evaluasi pembelajaran dilakukan dengan pemberian evaluasi hasil belajar yang berupa ulangan teori. Selama kegiatan PPL praktikan mengadakan evaluasi tertulis sebanyak 1 kali. Disamping itu kehadiran, kedisiplinan, tanggung jawab percaya diri, kejujuran dan sopan santun juga merupakan salah satu alat untuk memantau sikap siswa sehingga pada akhirnya membantu guru untuk memberikan penilaian sikap.

Untuk daya serap terhadap materi pembelajarn yang diambil dari hasil evaluasi dihitung berdasarkan nilai dari hasil evaluasi, frekuensi atau banyaknya nilai yang

mendapatkan nilai tersebut dan dicari prosentasinya. Rumus untuk mencari daya serap adalah:

$$D S = \frac{n \text{ rta} - r \text{ k}}{n \text{ ic}} \times 100\%$$

| Nilai (n) | Nilai Tengah | Evaluasi | |
|-----------------------------|--------------|----------|--------|
| | | UH – 1 | |
| | | f | f.n |
| 90,1 – 100 | 95,05 | | |
| 80,1 – 90 | 85,05 | 5 | 425,25 |
| 70,1 – 80 | 75,05 | 5 | 375,25 |
| 60,1 - 70 | 65,05 | 2 | 130,10 |
| 50,1 – 60 | 55,05 | | |
| 40,1 – 50 | 45,05 | | |
| 30,1 – 40 | 35,05 | | |
| 20,1 – 30 | 25,05 | | |
| 10,1 – 20 | 15,05 | | |
| 0 - 10 | 5,05 | | |
| Jumlah | | 12 | 930,6 |
| Nilai rata-rata | | 77,5 | |
| n Ideal | | 100 | |
| Daya serap (%) | | 77,5% | |
| Daya serap rata-rata | | 77,5% | |

Tabel 3. Daya serap Siswa XI TITL pada Pemasangan dan Pengoperasian Sistem Kendali

Keterangan:

n : nilai siswa

f : frekuensi nilai yang muncul

Dari tabel diatas terlihat bahwa daya serap UH-1 sudah baik, yakni 77,5% meskipun ada beberapa siswa yang belum memenuhi KKM. Hal ini dapat dikatakan tuntas dalam pembelajaran, karena lebih dari angka prosentase 65% (Depdiknas, Effendi, 2007:5)

C. Analisis Hasil Pelaksanaan

Dari rancangan program PPL individu yang telah disusun dalam matriks program PPL, secara umum berjalan dengan baik dan lancar. Namun dalam pelaksanaannya tidak lepas dari hambatan-hambatan, baik itu faktor internal maupun faktor eksternal. Namun hambatan-hambatan tersebut dapat diatasi selama pelaksanaan, sehingga program yang telah tersusun dalam matriks kerja dapat

terlaksana dengan baik. Adapun hambatan yang dialami selama kegiatan PPL adalah sebagai berikut:

1. Hambatan-hambatan dalam pelaksanaan PPL
 - a. Adanya beberapa siswa yang berbicara sendiri saat pelajaran berlangsung bahkan ada yang tidur di kelas.
 - b. Adanya beberapa siswa yang kurang antusias atau kurang aktif dalam mengikuti KBM.
 - c. Tingkat pemahaman siswa yang berbeda-beda dalam menguasai materi yang diberikan.
 - d. Siswa yang kurang kooperatif dalam pengerjaan laporan.
 - e. Bahan dan alat yang digunakan untuk praktik siswa kurang lengkap
2. Solusi untuk mengatasi hambatan-hambatan dalam pelaksanaan PPL
 - a. Untuk mengatasi sikap siswa yang berbicara sendiri saat pelajaran berlangsung, hal yang dilakukan adalah memberi peringatan kepada siswa untuk memperhatikan pelajaran dan memberikan pertanyaan kepada siswa tersebut dan untuk siswa yang tidur dikelas di bangunkan, kemudian disuruh cuci muka untuk menghiangkankantuk.
 - b. Untuk menghadapi siswa yang kurang antusias atau kurang aktif, praktikan memberi motivasi kepada siswa. Kemudian memberikan soal untuk dikerjakan dipapan tulis secara bergantian.
 - c. Tingkat pemahaman siswa dalam menerima materi ini disebabkan karena siswa menganggap sudah bisa tapi saat diberi tugas atau pertanyaan ternyata siswa belum paham dengan materi yang diberikan tetapi tidak ada yang bertanya. Untuk mengatasi hal tersebut praktikan berusaha memberikan penjelasan materi kembali kepada siswa satu persatu dan memberi kesempatan siswa untuk bertanya.
 - d. Untuk mengatasi siswa yang masih asal-asalan dalam mengerjakan tugas, praktikan memberikan teguran dan menyuruh siswa untuk memperbaiki laporannya.

BAB III

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan pelaksanaan program individu PPL Universitas Negeri Yogyakarta yang dilaksanakan mulai tanggal 10 Juli 2015 sampai dengan tanggal 12 September 2015 di SMK Nasional Berbah, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Dalam pelaksanaan mengajar di kelas mengalami beberapa hambatan yaitu ada siswa tidak mendukung Kegiatan Belajar Mengajar (KBM) dan kurang memperhatikan saat pelajaran dan tidur, tingkat pemahaman siswa yang berbeda – beda, siswa yang kurang kooperatif dalam pengumpulan tugas, serta kondisi alat dan bahan praktik yang kurang lengkap.
2. Mendapatkan pengalaman menjadi calon guru sehingga mengetahui persiapan – persiapan yang perlu dilakukan sebelum mengajar sehingga benar – benar dituntut untuk bersikap selayaknya guru profesional.
3. Memperoleh gambaran yang nyata mengenai kehidupan di dunia pendidikan (terutama di lingkungan SMK) karena telah terlibat langsung di dalamnya, yaitu selama melaksanakan kegiatan PPL.
4. Mendapatkan kesempatan langsung untuk menerapkan ilmu yang telah diperoleh di bangku kuliah dalam pelaksanaan praktik mengajar di sekolah.

B. Saran

Untuk meningkatkan keberhasilan kegiatan PPL pada tahun-tahun yang akan datang serta dalam rangka menjalin hubungan baik antara pihak sekolah dengan pihak Universitas Negeri Yogyakarta, berikut saran-saran untuk sekolah dan mahasiswa praktikan :

1. Bagi Sekolah
 - a. Meningkatkan hubungan baik dengan pihak Universitas Negeri Yogyakarta yang telah terjalin selama ini sehingga akan menimbulkan hubungan timbal balik yang saling menguntungkan.
 - b. Menambahkan sarana dan prasarana penunjang dalam pembelajaran untuk memperlancar proses belajar mengajar.
 - c. Meningkatkan koordinasi antara guru pembimbing dengan mahasiswa agar pelaksanaan PPL yang ditempuh dapat mengena sasaran terutama untuk mahasiswa praktikan.

2. Bagi Mahasiswa

- a. Menjaga nama baik diri, kelompok, sekolah dan universitas.
- b. Rasa kesetiakawanan, solidaritas, dan kekompakan dalam satu tim hendaknya selalu dijaga sampai kegiatan PPL berakhir.
- c. Praktikan harus bersikap disiplin dan taat terhadap peraturan yang berlaku di sekolah.
- d. Mampu berinteraksi dengan segala elemen sekolah dengan baik.
- e. Agar pelaksanaan PPL berjalan lebih baik, maka mahasiswa dituntut untuk lebih meningkatkan kualitasnya dalam hal penguasaan materi, penguasaan kelas, pemilihan media pembelajaran yang dapat menarik perhatian siswa, serta mental dalam mengajar.
- f. Untuk selalu berkonsultasi dengan guru pembimbing tentang masalah yang dihadapi di kelas.
- g. Alat dan media pembelajaran harus dipersiapkan dengan baik agar pratikan mudah menyampaikan materi kepada siswa.
- h. Hendaknya mahasiswa PPL memanfaatkan waktu dengan sebaik mungkin untuk mendapatkan pengetahuan dan pengalaman mengajar.

3. Bagi Universitas Negeri Yogyakarta

- a. Memastikan dengan seksama kuota yang ada dalam sebuah sekolah dengan banyaknya mata pelajaran yang bisa diampu.
- b. Lebih memperhatikan mahasiswa PPL terutama saat di lapangan. Hal ini dapat dilakukan dengan cara meningkatkan frekuensi kunjungan ke sekolah agar mahasiswa praktikan dapat dengan cepat dan tepat menyelesaikan permasalahan yang muncul pada pelaksanaan Praktik Pengalaman Lapangan di sekolah.
- c. Perlu dikaji tingkat efektivitanya waktu pelaksanaan PPL yang bersamaan dengan bobot yang sama.
- d. Mempertahankan dan meningkatkan hubungan baik dengan sekolah agar mahasiswa yang melaksanakan Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) di lokasi tersebut tidak mengalami kesulitan administrasi, teknis dan finansial.

DASTAR PUSTAKA

Sundawan, Wawan. 2015. *Panduan PPL UNY 2013*. Yogyakarta: Universitas Negeri Yogyakarta.

Suherman, S Wawan. 2015. *Materi Pembekalan Pengajaran Mikro/PPL I*. Yogyakarta: Universitas Negeri Yogyakarta



**MATRIKS PROGRAM KERJA PPL UNY
TAHUN 2015**

| |
|-----------|
| F01 |
| Mahasiswa |

NOMOR LOKASI : **Nama** : Siti Fathonahtul M
NAMA SEKOLAH/LEMBAGA : SMK NASIONAL BERBAH **NIM** : 12501241027
ALAMAT SEKOLAH/LEMBAGA : Tanjungtirto, Kalitirto, Berbah, Sleman Prodi : Pend.Teknik Elektro

| No | Program/ Kegiatan PPL | Jumlah Jam per Minggu | | | | | Jumlah Jam |
|----|---|-----------------------|----|-----|-----------|---|------------|
| | | Agustus | | | September | | |
| | | I | II | III | IV | V | |
| 1 | Konsultasi dengan Guru Pembimbing | | | | | | |
| | a. Persiapan | 1 | 1 | 1 | 1 | | 4 |
| | b. Pelaksanaan | 1 | 1 | 1 | 1 | | 4 |
| | c. Evaluasi/ Tindak Lanjut | 1 | 1 | 1 | 1 | | 4 |
| 2 | Penyusunan RPP | | | | | | |
| | a. Persiapan | 2 | 2 | 2 | 2 | | 8 |
| | b. Pelaksanaan | 4 | 6 | 6 | 6 | | 22 |
| | c. Evaluasi/ Tindak Lanjut | 1 | 1 | 1 | 1 | | 4 |
| 3 | Pembuatan Materi dan Media Pembelajaran | | | | | | |
| | a. Persiapan | 1 | 1 | 1 | 1 | | 4 |
| | b. Pelaksanaan | 6 | 6 | 6 | 3 | | 21 |
| | c. Evaluasi/ Tindak Lanjut | 1 | 1 | 1 | 1 | | 4 |
| 4 | Piket Sekolah | | | | | | |
| | a. Persiapan | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 5 |

| | | | | | | | |
|----|-----------------------------|---|---|---|---|---|----|
| | b. Pelaksanaan | 5 | 6 | 6 | 8 | 6 | 31 |
| | c. Evaluasi/ Tindak Lanjut | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 5 |
| 5 | Praktik Mengajar | | | | | | |
| | a. Persiapan | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 5 |
| | b. Pelaksanaan | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 30 |
| | c. Evaluasi/ Tindak Lanjut | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 5 |
| 6 | Pembuatan Kisi-Kisi Soal | | | | | | |
| | a. Persiapan | 1 | 1 | | 1 | | 2 |
| | b. Pelaksanaan | 2 | 2 | | 3 | | 5 |
| | c. Evaluasi/ Tindak Lanjut | 1 | 1 | | 1 | | 2 |
| 7 | Pembuatan Evaluasi Siswa | | | | | | |
| | a. Persiapan | 2 | 2 | | 2 | | 6 |
| | b. Pelaksanaan | 2 | 2 | | 4 | | 8 |
| | c. Evaluasi/ Tindak Lanjut | 1 | 1 | | 1 | | 3 |
| 8 | Penilaian Hasil Kerja Siswa | | | | | | |
| | a. Persiapan | 1 | 1 | | 1 | 1 | 4 |
| | b. Pelaksanaan | 2 | 2 | | 2 | 2 | 8 |
| | c. Evaluasi/ Tindak Lanjut | 1 | 1 | | 1 | 1 | 4 |
| 9 | Analisis Butir Soal | | | | | | |
| | a. Persiapan | | | | | 1 | 1 |
| | b. Pelaksanaan | | | | | 4 | 4 |
| | c. Evaluasi/ Tindak Lanjut | | | | | 1 | 1 |
| 10 | Upacara Bendera | | | | | | |
| | a. Persiapan | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 5 |
| | b. Pelaksanaan | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 5 |

| | | | | | | | |
|----|-----------------------------------|----|----|----|----|----|-----|
| | c. Evaluasi/ Tindak Lanjut | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 5 |
| 11 | Upacara 17 Agustus | | | | | | |
| | a. Persiapan | | 1 | | | | 1 |
| | b. Pelaksanaan | | 2 | | | | 2 |
| | c. Evaluasi/ Tindak Lanjut | | 1 | | | | 1 |
| 12 | Peringatan Hari Olahraga Nasional | | | | | | |
| | a. Persiapan | | | | | 1 | 1 |
| | b. Pelaksanaan | | | | | 6 | 6 |
| | c. Evaluasi/ Tindak Lanjut | | | | | 1 | 1 |
| 13 | Penyusunan Laporan PPL | | | | | | |
| | a. Persiapan | | | | 1 | 2 | 3 |
| | b. Pelaksanaan | | | | 3 | 6 | 9 |
| | c. Evaluasi/ Tindak Lanjut | | | | 2 | 2 | 4 |
| | Jumlah Jam | 49 | 56 | 39 | 60 | 47 | 247 |

Mengetahui/ Menyetujui,

Kepala Sekolah/ Pimpinan Lembaga

Dosen Pembimbing Lapangan

Yang Membuat

Dwi Ahmadi, S.Pd
NIK. 19760006

Dr. Djoko Laras BT, M.Pd
NIP. 19640525 198901 1 002

Siti Fathonahtul M
NIM. 12501241027



Universitas Negeri Yogyakarta

**LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL UNY
TAHUN 2015**

F02
Untuk
Mahasiswa

NAMA SEKOLAH : SMK NASIONAL BERBAH
ALAMAT SEKOLAH : TANJUNGTIRTO, KALITIRTO, BERBAH, SLEMAN
GURU PEMBIMBING : SRI STYOWATI, S.Pd

NAMA MAHASISWA : SITI FATHONAHTUL M
NO. MAHASISWA : 12501241027
FAK/JUR/PRODI : FT/JPTE/PT ELEKTRO
DOSEN PEMBIMBING : Dr. DJOKO LARAS BT, M.Pd

| No | Hari/Tanggal | Materi Kegiatan | Hasil | Hambatan | Solusi |
|-----------|------------------------------|---|---|--|---|
| 1. | Sabtu, 15 Agustus 2015 | Pertemuan pertama, perkenalan, pengenalan komponen – komponen pengendali daya tegangan rendah | Siswa mengenal guru (PPL), siswa mengetahui komponen – komponen pengendali daya tegangan rendah | Penyampaian materi terlalu cepat, sehingga ada beberapa siswa yang tidak mencatat. | Menyesuaikan waktu pemberian materi dengan kemampuan siswa. |
| 2. | Sabtu, 22 Agustus 2015 | Pemberian materi mengenai PHB (Panel Hubung Bagi) dan pemberian tugas tertulis. | Siswa mengetahui mengenai fungsi PHB, komponen, dan cara kerjanya. | Tidak ada hambatan | - |



Universitas Negeri Yogyakarta

**LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL UNY
TAHUN 2015**

**F02
Untuk
Mahasiswa**

| | | | | | |
|----|--------------------------------|---|--|--|--|
| 3. | Selasa, 25 Agustus 2015 | Pemberian job mengenai PHB dan instalasi rumah sederhana. | Siswa menyelesaikan job mengenai pemasangan PHB dan instalasi rumah sederhana. | Ada 1 kelompok praktik yang belum selesai job nya. | Praktik diteruskan minggu depan |
| 4. | Selasa, 1 September 2015 | Pemberian materi mengenai jenis – jenis alat pengendali daya yang berupa sakelar pengendali. | Siswa memahami mengenai jenis-jenis alat pengendali daya yang berupa sakelar pengendali. | Beberapa siswa kurang antusias mengikuti pelajaran | Memberikan motivasi dan mengkondisikan siswa |
| 5. | Sabtu, 05 September 2015 | Penyampaian materi mengenai pengendali motor 1 fasa dengan sistem DOL (Direct On Line) dan praktik memasang rangkaian pengendali dan rangkaian power motor 1 fasa | Siswa berhasil memasang rangkaian kendali dan rangkaian power motor 1 fasa | Siswa masih bingung mengenai cara pemasangan rangkaian pengendali dan rangkaian power motor 1 fasa yang ada pada papan kerja | Membimbing siswa yang kesulitan memasang rangkaian pengendali dan rangkaian power motor 1 fasa |



Universitas Negeri Yogyakarta

**LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL UNY
TAHUN 2015**

**F02
Untuk
Mahasiswa**

| | | | | | |
|----|---------------------------------|----------------|---|--------------------|---|
| 6. | Selasa, 08 September 2015 | Ulangan harian | Semua siswa mengikuti dan mengerjakan soal yang sudah diberikan | Tidak ada hambatan | - |
|----|---------------------------------|----------------|---|--------------------|---|

Berbah, 12 September 2015

Mengetahui :

Dosen Pembimbing Lapangan

Guru Pembimbing

Mahasiswa

Dr. Djoko Laras BT, M.Pd
NIP. 19640525 198901 1 002

Sri Setyowati, S.Pd
NIK. 19760030

Siti Fathonahtul M
NIM.12501241027

SILABUS
Kompetensi Keahlian : Teknik Instalasi Tenaga Listrik

NAMA SEKOLAH : SMK NASIONAL BERBAH
MATA PELAJARAN : Pemasangan dan Pengoperasian Sistem Kendali
KELAS/SEMESTER : XI / 3
STANDAR KOMPETENSI : Mengoperasikan Peralatan Pengendali Daya Tegangan Rendah
KODE KOMPETENSI : 011.KK11
ALOKASI WAKTU : 64 x 45 Menit

| KOMPETENSI DASAR | NILAI KARAKTER BUDAYA BANGSA | INDIKATOR | MATERI PEMBELAJARAN | KEGIATAN PEMBELAJARAN | PENILAIAN | ALOKASI WAKTU | | | SUMBER BELAJAR |
|---|--|---|---|--|--|--------------------|--------------------|------------------|--|
| | | | | | | TATAP MUKA (TEORI) | PRAKTEK DI SEKOLAH | PRAKTEK DI DU/DI | |
| 1. Memahami prinsip kerja pengoperasian Peralatan Pengendali Daya Tegangan Rendah | <ul style="list-style-type: none"> • Rasa Ingin Tahu • Kerja Keras | <ul style="list-style-type: none"> • Kebijakan dan prosedur k3 dilaksanakan sebagai dasar unjuk kerja • Komponen pada sistem pengendali elektromagnetik diterapkan sesuai standar operasional prosedur dan PUIL • Pengoperasian Peralatan Pengendali Daya Tegangan Rendah dilakukan mengikuti diskripsi pada SOP yang berlaku • Sikap dan tindakan yang selalu berupaya untuk mengetahui lebih mendalam dan meluas dari sesuatu yang dipelajarinya, dilihat, dan didengar • Perilaku yang menunjukkan upaya sungguh-sungguh dalam mengatasi berbagai hambatan belajar dan tugas, serta menyelesaikan tugas dengan sebaik-baiknya | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Pengendali Daya Tegangan Rendah | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Menerapkan kebijakan dan prosedur K3 pengoperasian Peralatan Pengendali Daya Tegangan Rendah ▪ Menerapkan standart operasional prosedur pengoperasian Peralatan Pengendali Daya Tegangan Rendah | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Test Tertulis ▪ Test Tindakan | 4 | 6(12) | - | <ul style="list-style-type: none"> • Buku paket • Jobsheet • Informatio n-sheet • Modul • PUIL • PHB |

| KOMPETENSI DASAR | NILAI KARAKTER BUDAYA BANGSA | INDIKATOR | MATERI PEMBELAJARAN | KEGIATAN PEMBELAJARAN | PENILAIAN | ALOKASI WAKTU | | | SUMBER BELAJAR |
|---|---|---|--|---|---|--------------------|--------------------|------------------|--|
| | | | | | | TATAP MUKA (TEORI) | PRAKTEK DI SEKOLAH | PRAKTEK DI DU/DI | |
| 2. Menerapkan prosedur pengoperasian sistem kelistrikan | <ul style="list-style-type: none"> • Kerja Keras • Tanggung-jawab | <ul style="list-style-type: none"> • Peralatan Pengendali Daya Tegangan Rendah bersama komponen indikator yang berkaitan dengan prosedur pengoperasian disiapkan sesuai SOP • Sistem kelistrikan pada Pengendali Daya Tegangan Rendah dioperasikan sesuai urutan kerja pada SOP dan ketentuan PUIL • Perilaku yang menunjukkan upaya sungguh-sungguh dalam mengatasi berbagai hambatan belajar dan tugas, serta menyelesaikan tugas dengan sebaik-baiknya. • Sikap dan perilaku seseorang untuk melaksanakan tugas dan kewajibannya, yang seharusnya dia lakukan, terhadap diri sendiri, masyarakat, lingkungan (alam, sosial dan budaya), negara dan Tuhan Yang Maha Esa | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Starting, breaking dan stoping pada sistim kelistrikan tanpa beban motor listrik | <ul style="list-style-type: none"> • Menyiapkan Peralatan Pengendali Daya Tegangan Rendah berikut komponen pendukungnya • Mengoperasikan sistem kelistrikan pada Pengendali Daya Tegangan Rendah | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Test Tertulis ▪ Test Tindakan ▪ Praktikum | 4 | 8(16) | - | <ul style="list-style-type: none"> • Buku paket • Jobsheet • Informatio n-sheet • Modul • PUIL • PHB |
| 3. Mengoperasikan Peralatan Pengendali Daya Tegangan Rendah | <ul style="list-style-type: none"> • Rasa Ingin Tahu • Tanggung-jawab | <ul style="list-style-type: none"> • Kebijakan dan prosedur K3 dilaksanakan sebagai dasar pelaksanaan unjuk kerja • Pengasutan motor listrik menggunakan Peralatan Pengendali Daya Tegangan Rendah dilaksanakan mengikuti diskripsi / urutan kerja pada SOP • Sikap dan tindakan yang selalu berupaya untuk mengetahui lebih mendalam dan meluas dari sesuatu yang dipelajarinya, dilihat, dan didengar. | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Pengasutan motor listrik menggunakan Peralatan Pengendali Daya Tegangan Rendah | <ul style="list-style-type: none"> • Menerapkan kebijakan dan proedur K3 pengasutan motor listrik dengan Peralatan Pengendali Daya Tegangan Rendah • Menerapkan SOP pada pengasutan motor listrik menggunakan Peralatan | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Test Tertulis ▪ Test Tindakan ▪ Praktikum | | 14(28) | - | <ul style="list-style-type: none"> • Buku paket • Jobsheet • Informatio n-sheet • Modul • PUIL • PHB |

| KOMPETENSI DASAR | NILAI KARAKTER BUDAYA BANGSA | INDIKATOR | MATERI PEMBELAJARAN | KEGIATAN PEMBELAJARAN | PENILAIAN | ALOKASI WAKTU | | | SUMBER BELAJAR |
|---|---|--|---|---|---|--------------------|--------------------|------------------|---|
| | | | | | | TATAP MUKA (TEORI) | PRAKTEK DI SEKOLAH | PRAKTEK DI DU/DI | |
| | | <ul style="list-style-type: none"> Sikap dan perilaku seseorang untuk melaksanakan tugas dan kewajibannya, yang seharusnya dia lakukan, terhadap diri sendiri, masyarakat, lingkungan (alam, sosial dan budaya), negara dan Tuhan Yang Maha Esa. | | Pengendali Daya Tegangan Rendah | | | | | |
| 4. Memahami data operasi peralatan pengendali daya tegangan rendah | <ul style="list-style-type: none"> | <ul style="list-style-type: none"> Cara kerja sistem Pengendali Daya Tegangan Rendah diamati, didata dan dilaporkan sesuai prosedur yang berlaku Sikap dan tindakan yang selalu berupaya untuk mengetahui lebih mendalam dan meluas dari sesuatu yang dipelajarinya, dilihat, dan didengar. Sikap dan perilaku seseorang untuk melaksanakan tugas dan kewajibannya, yang seharusnya dia lakukan, terhadap diri sendiri, masyarakat, lingkungan (alam, sosial dan budaya), negara dan Tuhan Yang Maha Esa. | <ul style="list-style-type: none"> Data operasi Peralatan Pengendali Daya Tegangan Rendah | <ul style="list-style-type: none"> Mengamati dan membuat data hasil pengamatan operasi sistem Pengendali Daya Tegangan Rendah | <ul style="list-style-type: none"> Test Tertulis Test Tindakan Praktikum | 4 | 10(20) | | <ul style="list-style-type: none"> Buku paket Jobsheet Informasi-sheet Modul PUIL PHB |
| 5. Melakukan tindakan pengamanan pada operasi Peralatan Pengendali Daya Tegangan Rendah yang mengalami gangguan | <ul style="list-style-type: none"> Kreatif Kerja Keras Tanggung-jawab | <ul style="list-style-type: none"> Analisa gangguan yang terjadi dilakukan sesuai prosedur yang berlaku Penentuan solusi untuk mengatasi gangguan dilakukan mengikuti SOP Gangguan yang terjadi diatasi sesuai SOP Berpikir dan melakukan sesuatu untuk menghasilkan cara atau hasil baru dari sesuatu yang telah | <ul style="list-style-type: none"> Gangguan pada operasi sistem pengendali Daya Tegangan Rendah Analisis gangguan Solusi penanggulangan gangguan Mengatasi Gangguan | <ul style="list-style-type: none"> Menganalisa Gangguan pada operasi sistem Pengendali Daya Tegangan Rendah Menyusun alternatif solusi untuk mengatasi gangguan yang terjadi Mengatasi | <ul style="list-style-type: none"> Mengisi check list Test Tertulis Test Tindakan Praktikum | | 14(28) | | <ul style="list-style-type: none"> Buku paket Jobsheet Informasi-sheet Modul PUIL PHB |

| KOMPETENSI DASAR | NILAI KARAKTER BUDAYA BANGSA | INDIKATOR | MATERI PEMBELAJARAN | KEGIATAN PEMBELAJARAN | PENILAIAN | ALOKASI WAKTU | | | SUMBER BELAJAR |
|------------------|------------------------------|--|---------------------|--|-----------|--------------------|--------------------|------------------|----------------|
| | | | | | | TATAP MUKA (TEORI) | PRAKTEK DI SEKOLAH | PRAKTEK DI DU/DI | |
| | | <p>dimiliki.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Perilaku yang menunjukkan upaya sungguh-sungguh dalam mengatasi berbagai hambatan belajar dan tugas, serta menyelesaikan tugas dengan sebaik-baiknya. • Sikap dan perilaku seseorang untuk melaksanakan tugas dan kewajibannya, yang seharusnya dia lakukan, terhadap diri sendiri, masyarakat, lingkungan (alam, sosial dan budaya), negara dan Tuhan Yang Maha Esa | | gangguan pada pengoperasian sistem Pengendali Daya Tegangan Rendah | | | | | |

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)

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

KKM : 75

No. 1

- Nama Sekolah : SMK Nasional Berbah
Mata Pelajaran : Pemasangan dan Pengoperasian Sistem Kendali
Kelas/Semester : XI/ 3 (tiga)
Pertemuan ke : 1-3
Durasi Waktu : 8 x 45 menit
Standar Kompetensi : Mengoperasikan Peralatan Pengendali Daya Tegangan Rendah
Kode : 011.KK11
Kompetensi Dasar : Memahami prinsip kerja pengoperasian Peralatan Pengendali Daya
Indikator :
1. Menyebutkan komponen-komponen pengendali daya tegangan rendah (PHB)
2. Memahami prinsip kerja pengoperasian peralatan pengendali daya tegangan rendah
3. Menguasai diagram prinsip kerja rangkaian pengendali daya tegangan rendah
Karakter Budaya :
1. **Kreatif**
2. **Kerja keras**
3. **Tanggung jawab**

A. Tujuan Pembelajaran

Pada akhir pembelajaran siswa dapat :

1. Menyebutkan komponen-komponen pengalih daya tegangan rendah minimal 5 buah
2. Memahami prinsip kerja pengoperasian peralatan pengendali daya tegangan rendah
3. Menguasai diagram prinsip kerja rangkaian pengendali daya tegangan rendah

B. Materi Ajar

- Komponen Pengendali Daya Tegangan Rendah
- Diagram prinsip kerja pengoperasian peralatan pengendali daya tegangan rendah

C. Metode Pembelajaran

1. Ceramah
2. Tanya jawab
3. Pemberian tugas

D. Langkah-langkah pembelajaran

| Kegiatan | Deskripsi Kegiatan | Alokasi Waktu |
|-------------|---|---------------|
| Pendahuluan | <ol style="list-style-type: none">1. Guru menyiapkan peserta didik untuk belajar:<ol style="list-style-type: none">a. Mengajak siswa berdo'a sebelum belajarb. Menyanyikan lagu Indonesia Rayac. Mempresensi siswa2. Menyampaikan KD dan tujuan pembelajaran yang akan dicapai.3. Apresepsi dan motivasi | 15 menit |
| Inti | <ol style="list-style-type: none">a. Eksplorasi<ul style="list-style-type: none">- Guru menjelaskan komponen-komponen pengalih daya tegangan rendah- Guru menjelaskan prinsip kerja pengoperasian peralatan pengendali daya tegangan rendahb. Elaborasi<ul style="list-style-type: none">- Memberikan tugas kepada siswa untuk mengidentifikasi komponen-komponen pengendali daya tegangan rendah- Guru memberikan tugas mengenai PHBc. Konfirmasi<ul style="list-style-type: none">- Guru memberikan beberapa pertanyaan untuk mengkonfirmasi pemahaman siswa.- Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya dan menjawab pertanyaan. | 330 menit |
| Penutup | <ol style="list-style-type: none">1. Guru dan/atau peserta didik bekerjasama membuat kesimpulan pelajaran2. Menyampaikan rencana materi pembelajaran pada pertemuan berikutnya.3. Menyanyikan lagu wajib atau daerah4. Berdo'a | 15 menit |

E. Alat dan Sumber Belajar

1. Alat

- Papan tulis
- Spidol
- Power point
- Proyektor

2. Sumber Belajar

Buku paket

Prih Sumardjati, Teknik Pemanfaat Tenaga Listrik Jilid 2 untuk SMK,
Direktorat Pembinaan Sekolah Menengah Kejuruan, Departemen
Pendidikan Nasional

<http://sumberbelajar.belajar.kemdikbud.go.id>

F. Penilaian

Jenis dan Bentuk Penilaian

- Jenis : Pengamatan, test tertulis
- Bentuk : Soal esay
(terlampir)

Yogyakarta, 11 Agustus 2015

Mengetahui

Guru Pembimbing

Mahasiswa PPL

Sri Setyowati, S.Pd
NIK. 19760030

Siti Fathonahtul M
NIM. 12501241027

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

KKM : 75

No. 2

- Nama Sekolah : SMK Nasional Berbah
Mata Pelajaran : Pemasangan dan Pengoperasian Sistem Kendali
Kelas/Semester : XI/ 3 (tiga)
Pertemuan ke : 4-7
Durasi Waktu : 8 x 45 menit
Standar Kompetensi : Mengoperasikan Peralatan Pengendali Daya Tegangan Rendah
Kode : 011.KK11
Kompetensi Dasar : Menerapkan prosedur pengoperasian sistem kelistrikan
Indikator :
1. Menjelaskan prinsip kerja rangkaian pengendali daya
2. Menggambar rangkaian pengawatan pengalih daya
3. Memahami langkah-langkah mengoperasikan sistem kelistrikan
Karakter Budaya :
1. **Kreatif**
2. **Kerja keras**
3. **Tanggung jawab**

A. Tujuan Pembelajaran

Pada akhir pembelajaran siswa dapat :

1. Menjelaskan prinsip kerja rangkaian pengendali daya dengan benar
2. Menggambar rangkaian pengawatan pengalih daya/power dengan benar
3. Memahami langkah-langkah mengoperasikan sistem kelistrikan

B. Materi Ajar

- Prinsip kerja rangkaian pengendali daya
- Langkah-langkah pengoperasian sistem kelistrikan pengendali daya

C. Metode Pembelajaran

1. Ceramah
2. Tanya jawab
3. Pemberian tugas
4. Praktikum

D. Langkah-langkah pembelajaran

| Kegiatan | Deskripsi Kegiatan | Alokasi Waktu |
|-----------------|--|----------------------|
| Pendahuluan | <ol style="list-style-type: none"> 1. Guru menyiapkan peserta didik untuk belajar: <ol style="list-style-type: none"> a. Mengajak siswa berdo'a sebelum belajar b. Menyanyikan lagu Indonesia Raya c. Mempresensi siswa 2. Menyampaikan KD dan tujuan pembelajaran yang akan dicapai. 3. Apresepsi dan motivasi | 15 menit |
| Inti | <ol style="list-style-type: none"> a. Eksplorasi <ul style="list-style-type: none"> - Guru menjelaskan prinsip kerja rangkaian pengendali daya - Guru menampilkan gambar rangkaian kendali dan rangkaian power - Guru menjelaskan langkah-langkah mengoperasikan sistem kelistrikan b. Elaborasi <ul style="list-style-type: none"> - Memberikan tugas kepada siswa untuk menggambar rangkaian kendali dan rangkaian power - Guru bertanya kepada siswa mengenai prinsip kerja rangkaian penegndali daya dan langkah – langkah mengoperasikan sistem kelistrikan pengendali daya c. Konfirmasi <ul style="list-style-type: none"> - Guru memberikan beberapa pertanyaan untuk mengkonfirmasi pemahaman siswa. - Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya dan menjawab pertanyaan. | 330 menit |
| | <p>Penutup</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Guru dan/atau peserta didik bekerjasama membuat kesimpulan pelajaran 2. Menyampaikan rencana materi pembelajaran pada pertemuan berikutnya. 3. Menyanyikan lagu wajib atau daerah 4. Berdo'a | 15 menit |

E. Alat dan Sumber Belajar

1. Alat

- Papan tulis

- Spidol
 - Power point
 - Proyektor
2. Sumber Belajar
- Buku paket
- Prih Sumardjati, Teknik Pemanfaat Tenaga Listrik Jilid 2 untuk SMK, Direktorat Pembinaan Sekolah Menengah Kejuruan, Departemen Pendidikan Nasional
- <http://sumberbelajar.belajar.kemdikbud.go.id>

F. Penilaian

1. Test tertulis
2. Test tindakan

Yogyakarta, 11 Agustus 2015

Mengetahui

Guru Pembimbing

Mahasiswa PPL

Sri Setyowati, S.Pd
NIK. 19760030

Siti Fathonahtul M
NIM. 12501241027

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)**No. 3**

| | |
|--------------------|--|
| Nama Sekolah | : SMK Nasional Berbah |
| Mata Pelajaran | : Pemasangan dan Pengoperasian Sistem Kendali |
| Kelas/Semester | : XI/ 3 (tiga) |
| Pertemuan ke | : 10-13 |
| Durasi Waktu | : 8 x 45 menit |
| Standar Kompetensi | : Mengoperasikan Peralatan Pengendali Daya Tegangan Rendah |
| Kode | : 011.KK11 |
| Kompetensi Dasar | : Menerapkan prosedur pengoperasian sistem kelistrikan |
| Indikator | : <ol style="list-style-type: none">1. Menggambar rangkaian pengoperasian motor listrik menggunakan peralatan pengendali daya tegangan rendah2. Menjelaskan prinsip pengoperasian motor listrik menggunakan peralatan pengendali daya tegangan rendah3. Mengoperasikan motor listrik menggunakan peralatan pengendali daya tegangan rendah |
| Karakter Budaya | : <ol style="list-style-type: none">1. Kreatif2. Kerja keras3. Tanggung jawab |

A. Tujuan Pembelajaran

Pada akhir pembelajaran siswa dapat :

1. Menggambar rangkaian pengoperasian motor listrik menggunakan peralatan pengendali daya tegangan rendah dengan benar
2. Menjelaskan prinsip pengoperasian motor listrik menggunakan peralatan pengendali daya tegangan rendah dengan benar
3. Mengoperasikan motor listrik menggunakan pengendali daya tegangan rendah sesuai prosedur

B. Materi Ajar

Rangkaian pengoperasian motor listrik 1 fasa

Prosedur Pengoperasian

C. Metode Pembelajaran

1. Ceramah
2. Tanya jawab
3. Pemberian tugas

D. Langkah-langkah pembelajaran

| Kegiatan | Deskripsi Kegiatan | Alokasi Waktu |
|-------------|--|---------------|
| Pendahuluan | <ol style="list-style-type: none">1. Guru menyiapkan peserta didik untuk belajar:<ol style="list-style-type: none">a. Mengajak siswa berdo'a sebelum belajarb. Menyanyikan lagu Indonesia Rayac. Mempresensi siswa2. Menyampaikan KD dan tujuan pembelajaran yang akan dicapai.3. Apresepsi dan motivasi | 15 menit |
| Inti | <ol style="list-style-type: none">a. Eksplorasi<ul style="list-style-type: none">- Guru menjelaskan prinsip kerja pengoperasian motor listrik dengan menggunakan peralatan pengendali daya tegangan rendah- Guru menjelaskan mengenai job praktik dan laporan praktikb. Elaborasi<ul style="list-style-type: none">- Memberikan tugas kepada siswa untuk menggambar rangkaian kendali dan rangkaian power- Guru bertanya kepada siswa mengenai prinsip kerja rangkaian penegndali daya dan langkah – langkah mengoperasikan sistem kelistrikan pengendali dayac. Konfirmasi<ul style="list-style-type: none">- Siswa menggambar rangkaian penegndali motor- Siswa melaksanakan praktik pemasangan rangkaian motor listrik menggunakan | 330 menit |

| | | |
|--|---|----------|
| | <p>peralatan pengendali daya tegangan rendah</p> <p>- Siswa melakukan pengujian rangkaian dan membuat laporan praktik</p> | |
| | <p>Penutup</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Guru dan/atau peserta didik bekerjasama membuat kesimpulan pelajaran 2. Menyampaikan rencana materi pembelajaran pada pertemuan berikutnya. 3. Menyanyikan lagu wajib atau daerah 4. Berdo'a | 15 menit |

E. Alat dan Sumber Belajar

1. Alat

- Papan tulis
- Spidol
- Power point
- Proyektor

2. Sumber Belajar

Buku paket

Prih Sumardjati, Teknik Pemanfaat Tenaga Listrik Jilid 2 untuk SMK,
 Direktorat Pembinaan Sekolah Menengah Kejuruan, Departemen
 Pendidikan Nasional

<http://sumberbelajar.belajar.kemdikbud.go.id>

F. Penilaian

1. Test tertulis

2. Test tindakan

Yogyakarta, 11 Agustus 2015

Mengetahui

Guru Pembimbing

Mahasiswa PPL

Sri Setyowati, S.Pd
 NIK. 19760030

Siti Fathonahtul M
 NIM. 12501241027

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

KKM : 75

No. 4

- Nama Sekolah : SMK Nasional Berbah
- Mata Pelajaran : Pemasangan dan Pengoperasian Sistem Kendali
- Kelas/Semester : XI/ 3 (tiga)
- Pertemuan ke : 10-12
- Durasi Waktu : 8 x 45 menit
- Standar Kompetensi : Mengoperasikan Peralatan Pengendali Daya Tegangan Rendah
- Kode : 011.KK11
- Kompetensi Dasar : Memahami data operasi peralatan pengendali daya tegangan rendah
- Indikator :
1. Mengoperasikan peralatan pengendali daya tegangan rendah
 2. Mengamati operasi rangkaian pengendali pada saat start, berjalan dan berhenti
 3. Membuat data hasil pengamatan operasi sistem pengendali daya tegangan rendah
- Karakter Budaya :
- 1.**Kreatif**
 - 2.**Kerja keras**
 - 3.**Tanggung jawab**

A. Tujuan Pembelajaran

Pada akhir pembelajaran siswa dapat :

1. Mengoperasikan peralatan pengendali daya tegangan rendah
2. Mengamati operasi rangkaian pengendali pada saat start, berjalan dan berhenti
3. Membuat data hasil pengamatan operasi sistem pengendali daya tegangan rendah

B. Materi Ajar

Operasi motor listrik 1 fasa dan 3 fasa

Data hasil pengamatan pengoperasian motor listrik

C. Metode Pembelajaran

1. Ceramah
2. Tanya jawab
3. Pemberian tugas

D. Langkah-langkah pembelajaran

| Kegiatan | Deskripsi Kegiatan | Alokasi Waktu |
|-------------|--|---------------|
| Pendahuluan | <ol style="list-style-type: none">1. Guru menyiapkan peserta didik untuk belajar:<ol style="list-style-type: none">a. Mengajak siswa berdo'a sebelum belajarb. Menyanyikan lagu Indonesia Rayac. Mempresensi siswa2. Menyampaikan KD dan tujuan pembelajaran yang akan dicapai.3. Apresepsi dan motivasi | 15 menit |
| Inti | <ol style="list-style-type: none">a. Eksplorasi<ul style="list-style-type: none">- Guru menjelaskan mengenai membuat data pengamatan hasil praktek- Guru menjelaskan mengenai job praktik dan laporan praktikb. Elaborasi<ul style="list-style-type: none">- Memberikan tugas kepada siswa menyiapkan peralatan untuk membuat hasil pengamatan yang terdiri dari pengamatan saat motor starting, running, dan stoping- Siswa menggambar rangkaian penegendali motor- Siswa melaksanakan praktik pemasangan rangkaian motor listrik menggunakan peralatan pengendali daya tegangan rendahc. Konfirmasi<ul style="list-style-type: none">- Siswa melakukan pengujian rangkaian dan membuat lapaoran praktik | 330 menit |
| | Penutup | 15 menit |

| | | |
|--|--|--|
| | <ol style="list-style-type: none"> 1. Guru dan/atau peserta didik bekerjasama membuat kesimpulan pelajaran 2. Menyampaikan rencana materi pembelajaran pada pertemuan berikutnya. 3. Menyanyikan lagu wajib atau daerah 4. Berdo'a | |
|--|--|--|

E. Alat dan Sumber Belajar

1. Alat

- Papan tulis
- Spidol
- Power point
- Proyektor

2. Sumber Belajar

Prih Sumardjati, Teknik Pemanfaat Tenaga Listrik Jilid 2 untuk SMK,
 Direktorat Pembinaan Sekolah Menengah Kejuruan, Departemen
 Pendidikan Nasional

<http://sumberbelajar.belajar.kemdikbud.go.id>

F. Penilaian

1. Test tertulis

2. Test tindakan

Yogyakarta, 11 Agustus 2015

Mengetahui,

Guru Pembimbing

Mahasiswa PPL

Sri Setyowati, S.Pd
 NIK. 19760030

Siti Fathonahtul M
 NIM. 12501241027

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

KKM : 75

No. 5

- Nama Sekolah : SMK Nasional Berbah
- Mata Pelajaran : Pemasangan dan Pengoperasian Sistem Kendali
- Kelas/Semester : XI/ 3 (tiga)
- Pertemuan ke : 13-15
- Durasi Waktu : 8 x 45 menit
- Standar Kompetensi : Mengoperasikan Peralatan Pengendali Daya Tegangan Rendah
- Kode : 011.KK11
- Kompetensi Dasar : Melakukan tindakan pengamanan pada operasi Peralatan Pengendali Daya Tegangan Rendah
- Indikator :
1. Menanggulangi masalah bila terjadi gangguan yang terjadi saat peralatan rangkaian pengendali sedang beroperasi
 2. Memperbaiki peralatan operasi rangkaian pengendali
- Karakter Budaya :
1. **Kreatif**
 2. **Kerja keras**
 3. **Tanggung jawab**

A. Tujuan Pembelajaran

Pada akhir pembelajaran siswa dapat :

1. Menanggulangi masalah bila terjadi gangguan yang terjadi saat peralatan rangkaian pengendali sedang beroperasi
2. Memperbaiki peralatan operasi rangkaian pengendali

B. Materi Ajar

Gangguan pada motor listrik dan cara memperbaiki

C. Metode Pembelajaran

1. Ceramah
2. Tanya jawab
3. Pemberian tugas

D. Langkah-langkah pembelajaran

| Kegiatan | Deskripsi Kegiatan | Alokasi Waktu |
|-------------|--|---------------|
| Pendahuluan | <ol style="list-style-type: none">1. Guru menyiapkan peserta didik untuk belajar:<ol style="list-style-type: none">a. Mengajak siswa berdo'a sebelum belajarb. Menyanyikan lagu Indonesia Rayac. Mempresensi siswa2. Menyampaikan KD dan tujuan pembelajaran yang akan dicapai.3. Apresiasi dan motivasi | 15 menit |
| Inti | <ol style="list-style-type: none">a. Eksplorasi<ul style="list-style-type: none">- Guru menjelaskan cara Menanggulangi Masalah Bila Terjadi Gangguan- Guru menjelaskan Perbaikan Peralatan Rangkaian Pengendali dan Dayab. Elaborasi<ul style="list-style-type: none">- Guru memberikan tugas praktikc. Konfirmasi<ul style="list-style-type: none">- Siswa melakukan pengujian rangkaian dan membuat laporan praktik | 330 menit |
| Penutup | <ol style="list-style-type: none">1. Guru dan/atau peserta didik bekerjasama membuat kesimpulan pelajaran2. Menyampaikan rencana materi pembelajaran pada pertemuan berikutnya.3. Menyanyikan lagu wajib atau daerah4. Berdo'a | 15 menit |

E. Alat dan Sumber Belajar

1. Alat
 - Papan tulis
 - Spidol

- Power point
 - Proyektor
2. Sumber Belajar
- Prih Sumardjati, Teknik Pemanfaat Tenaga Listrik Jilid 2 untuk SMK,
Direktorat Pembinaan Sekolah Menengah Kejuruan, Departemen
Pendidikan Nasional
- <http://sumberbelajar.belajar.kemdikbud.go.id>

F. Penilaian

1. **Test tertulis**
2. **Test tindakan**

Yogyakarta, 11 Agustus 2015

Mengetahui

Guru Pembimbing

Mahasiswa PPL

Sri Setyowati, S.Pd
NIK. 19760030

Siti Fathonahtul M
NIM. 12501241027



KARTU BIMBINGAN PPL/MAGANG III DI SEKOLAH/ LEMBAGA
PUSAT PENGEMBANGAN PPL DAN PKL
LEMBAGA PENGEMBANGAN DAN PENJAMINAN MUTU PENDIDIKAN (LPPMP) UNY
TAHUN ..2015....

F04

UNTUK MAHASISWA

Nama Sekolah/ Lembaga : SMK Nasional Berbah
 Alamat Sekolah/ Lembaga : Tanjungbirto Kalitirto, Berbah, Sleman, Yogyakarta Fax./ Telp. Sekolah/Lembaga : (0274)496429
 Nama DPL PPL/ Magang III : Dr. Djoko Laras B.T.M Pd
 Prodi / Fakultas DPL PPL/ Magang III : Pendidikan Teknik Elektro / Fakultas Teknik
 Jumlah Mahasiswa PPL/ Magang III : 5

| No | Tgl. Kehadiran | Jml Mhs | Materi Bimbingan | Keterangan | Tanda Tangan DPL PPL/ Magang III |
|----|-----------------|---------|--|------------|----------------------------------|
| 1 | 13 Agustus 2015 | 5 | Motivasi mengajar, memberikan dorongan untuk memajukan SMK Nasional Berbah lebih baik. | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |

PERHATIAN :

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

Mengetahui,
 Kepala Sekolah / Lembaga
 Djoko Laras B.T.M Pd
 0006

Berbah Agustus 2015
 Mhs PPL/ Magang III Prodi P.T. Elektro
 Siti Fatmahanatul M
 NIM. 17501241027

KALENDER PENDIDIKAN TAHUN PELAJARAN 2015/2016
SMK NASIONAL BERBAH

Peraturan Dinas Dikpora Kab. Sleman No : 02 Tahun 2015

Juli 2015

| | | | | | |
|--------|---|----|----|----|----|
| MINGGU | | 5 | 12 | 19 | 26 |
| SENIN | | 6 | 13 | 20 | 27 |
| SELASA | | 7 | 14 | 21 | 28 |
| RABU | 1 | 8 | 15 | 22 | 29 |
| KAMIS | 2 | 9 | 16 | 23 | 30 |
| JUM'AT | 3 | 10 | 17 | 24 | 31 |
| SABTU | 4 | 11 | 18 | 25 | |

Agustus 2015

| | | | | | |
|---|---|----|----|----|----|
| | 2 | 9 | 16 | 23 | 30 |
| | 3 | 10 | 17 | 24 | 31 |
| | 4 | 11 | 18 | 25 | |
| | 5 | 12 | 19 | 26 | |
| | 6 | 13 | 20 | 27 | |
| | 7 | 14 | 21 | 28 | |
| 1 | 8 | 15 | 22 | 29 | |

September 2015

| | | | | |
|---|----|----|----|----|
| | 6 | 13 | 20 | 27 |
| | 7 | 14 | 21 | 28 |
| 1 | 8 | 15 | 22 | 29 |
| 2 | 9 | 16 | 23 | 30 |
| 3 | 10 | 17 | 24 | |
| 4 | 11 | 18 | 25 | |
| 5 | 12 | 19 | 26 | |

Oktober 2015

| | | | | |
|---|----|----|----|----|
| | 4 | 11 | 18 | 25 |
| | 5 | 12 | 19 | 26 |
| | 6 | 13 | 20 | 27 |
| | 7 | 14 | 21 | 28 |
| 1 | 8 | 15 | 22 | 29 |
| 2 | 9 | 16 | 23 | 30 |
| 3 | 10 | 17 | 24 | 31 |

November 2015

| | | | | | |
|--------|---|----|----|----|----|
| MINGGU | 1 | 8 | 15 | 22 | 29 |
| SENIN | 2 | 9 | 16 | 23 | 30 |
| SELASA | 3 | 10 | 17 | 24 | |
| RABU | 4 | 11 | 18 | 25 | |
| KAMIS | 5 | 12 | 19 | 26 | |
| JUM'AT | 6 | 13 | 20 | 27 | |
| SABTU | 7 | 14 | 21 | 28 | |

Desember 2015

| | | | | |
|---|----|----|----|----|
| | 6 | 13 | 20 | 27 |
| | 7 | 14 | 21 | 28 |
| 1 | 8 | 15 | 22 | 29 |
| 2 | 9 | 16 | 23 | 30 |
| 3 | 10 | 17 | 24 | 31 |
| 4 | 11 | 18 | 25 | |
| 5 | 12 | 19 | 26 | |

Januari 2016

| | | | | | |
|---|---|----|----|----|----|
| | 3 | 10 | 17 | 24 | 31 |
| | 4 | 11 | 18 | 25 | |
| | 5 | 12 | 19 | 26 | |
| | 6 | 13 | 20 | 27 | |
| | 7 | 14 | 21 | 28 | |
| 1 | 8 | 15 | 22 | 29 | |
| 2 | 9 | 16 | 23 | 30 | |

Februari 2016

| | | | | |
|---|----|----|----|----|
| | 7 | 14 | 21 | 28 |
| 1 | 8 | 15 | 22 | 29 |
| 2 | 9 | 16 | 23 | |
| 3 | 10 | 17 | 24 | |
| 4 | 11 | 18 | 25 | |
| 5 | 12 | 19 | 26 | |
| 6 | 13 | 20 | 27 | |

Maret 2016

| | | | | | |
|--------|---|----|----|----|----|
| MINGGU | | 7 | 14 | 21 | 28 |
| SENIN | | 7 | 14 | 21 | 28 |
| SELASA | 1 | 8 | 15 | 22 | 29 |
| RABU | 2 | 9 | 16 | 23 | 30 |
| KAMIS | 3 | 10 | 17 | 24 | 31 |
| JUM'AT | 4 | 11 | 18 | 25 | |
| SABTU | 5 | 12 | 19 | 26 | |

April 2016

| | | | | |
|---|---|----|----|----|
| | 3 | 10 | 17 | 24 |
| | 4 | 11 | 18 | 25 |
| | 5 | 12 | 19 | 26 |
| | 6 | 13 | 20 | 27 |
| | 7 | 14 | 21 | 28 |
| 1 | 8 | 15 | 22 | 29 |
| 2 | 9 | 16 | 23 | 30 |

Mei 2016

| | | | | |
|---|----|----|----|----|
| 1 | 8 | 15 | 22 | 29 |
| 2 | 9 | 16 | 23 | 30 |
| 3 | 10 | 17 | 24 | 31 |
| 4 | 11 | 18 | 25 | |
| 5 | 12 | 19 | 26 | |
| 6 | 13 | 20 | 27 | |
| 7 | 14 | 21 | 28 | |

Juni 2016

| | | | | |
|---|----|----|----|----|
| | 5 | 12 | 19 | 26 |
| | 6 | 13 | 20 | 27 |
| | 7 | 14 | 21 | 28 |
| 1 | 8 | 15 | 22 | 29 |
| 2 | 9 | 16 | 23 | 30 |
| 3 | 10 | 17 | 24 | |
| 4 | 11 | 18 | 25 | |

Juli 2016

| | | | | | | |
|--------|---|---|----|----|----|----|
| MINGGU | | 3 | 10 | 17 | 24 | 31 |
| SENIN | | 4 | 11 | 18 | 25 | |
| SELASA | | 5 | 12 | 19 | 26 | |
| RABU | | 6 | 13 | 20 | 27 | |
| KAMIS | | 7 | 14 | 21 | 28 | |
| JUM'AT | 1 | 8 | 15 | 22 | 29 | |
| SABTU | 2 | 9 | 16 | 23 | 31 | |

Mengetahui
Pengawas Sekolah

Dra. SRI RAHAYU
NIP. 19630821 199103 2 003

Kepala Sekolah

DWI AHMADI, S.Pd
NIK. 19760006

Berbah, 1 Juli 2015
Wakasek. 1

Drs. Bambang Prasetya
NIP. 196308081990031008

KETERANGAN : KALENDER SMK Nasional Berbah

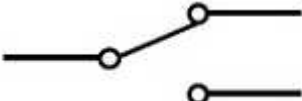
| | | |
|----|--|---|
| 1 | 13 s.d. 16 Juli 2015 | : Hari libur Romadlon (Libur akhir Romadlon) |
| 2 | 17 s.d. 18 Juli 2015 | : Hari besar Idul Fitri 1436 H |
| 3 | 20 dan 25 Juli 2015 | : Hari libur Idul Fitri 1436 H Tahun 2015 |
| 4 | 27 Juli s.d. 29 Juli 2015 | : Hari-hari pertama masuk sekolah |
| 5 | 17 Agustus 2015 | : HUT Kemerdekaan Republik Indonesia |
| 6 | 24 September 2015 | : Hari besar Idul Adha 1436 H |
| 7 | 5 s.d. 10 Oktober 2015 | : Ulangan Tengah Semester Gasal |
| 8 | 14 Oktober 2015 | : Tahun Baru Hijjriyah 1437 H |
| 9 | 25 November 2015 | : Hari Guru Nasional |
| 10 | 30 November s.d. 8 Desember 2015 | : Ulangan Akhir Semester Gasal |
| 11 | 14 s.d. 16 Desember 2015 | : PORSENITAS |
| 12 | 19 Desember 2015 | : Penyerahan LHB (Laporan Hasil Belajar) |
| 13 | 24 Desember 2015 | : Maulid Nabi Muhammad SAW |
| 14 | 25 Desember 2015 | : Hari Natal 2015 |
| 15 | 26 Desember 2015 s.d. 26 Februari 2016 | : Praktik Industri |
| 16 | 21 Des 2015 s.d. 2 Jan 2016 | : Libur jeda antar semester (akhir semester gasal) |
| 17 | 1 Januari 2016 | : Libur Tahun baru 2016 |
| 18 | 14 Januari 2016 | : Libur maulid Nabi Muhammad SAW |
| 19 | 8 Februari 2016 | : Libur tahun baru Imlek 2567 |
| 20 | 15 - 27 Februari 2015 | : Ujian Kompetensi Kejuruan kelas XII |
| 21 | 9 Maret 2016 | : Hari Raya Nyepi 1938 |
| 22 | 25 Maret 2016 | : Wafat Isa Almasih |
| 23 | 18 s.d. 23 April 2016 | : Ujian Praktik Sekolah dan Ulangan Tengah Semester Genap |
| 24 | 25 s.d 30 April 2016 | : Ujian Sekolah Teori |
| 25 | 16 s.d 19 April 2016 | : Ujian Nasional SMK (Utama) |
| 26 | 23 s.d. 26 Mei 2016 | : Ujian Nasional SMK (Susulan) |
| 27 | 25 Maret 2016 | : Libur Hari Wafat Isa Almasih |
| 28 | 02 Mei 2016 | : Hari Pendidikan Nasional tahun 2016 |
| 29 | 4 Mei 2016 | : Libur Isra' Mi'raj Nabi Muhammad SAW |
| 30 | 5 Mei 2016 | : Libur Hari Kenaikan Isa Almasih |
| 31 | 22 Mei 2016 | : Libur Hari Raya Waisak Tahun 2560 |
| 32 | 23 s.d. 26 Mei 2016 | : Kunjungan Industri ke jakarta |
| 33 | 6 s.d. 13 Juni 2016 | : Ulangan Kenaikan Kelas |
| 34 | 22 s.d. 24 Juni 2016 | : PORSENITAS |
| 35 | 25 Juni 2016 | : Penyerahan Laporan Hasil Belajar (LHB) Kenaikan Kelas |
| 36 | 6 Juni s.d. 6 Juli 2016 | : Puasa Romadlon 1437 H |
| 37 | 27 Juni s.d. 16 Juli 2016 | : Libur Akhir Tahun Pelajaran (Kenaikan kelas) |

Soal Ulangan Harian


Mata Pelajaran : Pemasangan dan Pengoperasian Sistem Kendali (01-KK-11)

A. Pilihan Ganda

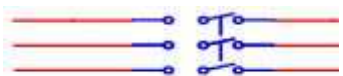
Pilihlah jawaban yang paling benar

- Saklar yang terdiri dari satu kutub dan dua arah , yaitu :
 - Single Pole Double Throw**
 - Triple Pole Double Throw
 - Double Pole Single Throw
 - Double Pole Triple Throw
- Kontak pada kontaktor magnet yang digunakan untuk mengalirkan arus utama, mempunyai notasi angka :
 - 13 – 14, 23 – 24 , 33 – 34
 - 11 – 12 , 21 – 22 , 31 – 32
 - 1-2, 3-4,5-6**
 - K1-K2
- Sebuah rumah memasang instalasi listrik 450 VA, maka MCB yang digunakan sebagai pengaman/pembatas beban terpakai adalah. . .
 - 1 A
 - 2 A
 - 4 A
 - 6 A
- 

Gambar disamping adalah simbol...

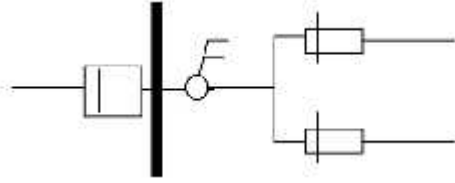
 - SPST
 - SPDT**
 - TOR
 - Kontaktor
- Saklar otomatis yang prinsip kerjanya berdasarkan medan magnet dan biasanya digunakan pada instalasi motor adalah ..
 - Relay
 - Kontaktor**
 - Push botton
 - MCB
- 

Gambar disamping adalah simbol...

 - TPST**
 - TPDT
 - DPDT
 - DPST
- 

Gambar disamping adalah simbol...

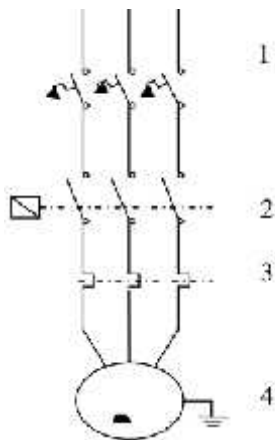
 - TPST
 - TPDT**
 - DPDT
 - DPST
- Push button NO (Normally Open) digunakan sebagai tombol..
 - Start**
 - Stop
 - Start stop
 - ON-OFF
- Sedangkan Push button NC (Normally Close) digunakan sebagai tombol..
 - Start
 - Stop**
 - Start stop
 - ON-OFF
- Alat yang berfungsi membangkitkan medan magnet pada kontaktor disebut..
 - TOR
 - Kontak Bantu
 - Bimetal
 - Coil**
- Kontak yang dalam keadaan normal adalah terbuka disebut
 - Kontak NC
 - Kontak NO**
 - kontaktor
 - Kontak Coil
- Pada PHB yang menggunakan MCB, maka jumlah MCB yang dibutuhkan paling sedikit adalah
 - 1 buah**
 - 2 buah
 - 3 buah
 - 4 buah
- Perhatikan gambar bagan arus berikut. Beban kelompok 1, 4 pijar 20 W/220V, 3 TL 40W/220V dan 1 KK 200 W dan kelompok 2, 4 lampu pijar 40W/220, 4 TL 40 W/220 V dan 1 KK 200 W.



Besar Fuse atau MCB yang digunakan masing-masing adalah...

- a. **2 A**
 - b. 3 A
 - c. 4 A
 - d. 5 A
14. Pengaman lebur dengan kode warna hijau, batas kemampuan hantar arusnya adalah...
- a. **6 A**
 - b. 10 A
 - c. 16 A
 - d. 20 A
15. Membagi dan menyalurkan tenaga listrik agar beban merata dan seimbang dalam instalasi rumah tinggal, merupakan fungsi dari...
- a. Busbar
 - b. KWH
 - c. **PHB**
 - d. MCB

16. Komponen yang diberi tanda angka 1, merupakan



- a. MC
- b. Overload
- c. Fuse
- d. **MCB**

17. Rangkaian yang menggambarkan cara kerja dari kontak bantu pada kontaktor disebut...

- a. **Rangkaian kontrol**
 - b. Rangkaian listik
 - c. rangkaian pengawatan
 - d. rangkaian elektro
18. Rangkaian pengendali (control) motor, apabila tombol ON ditekan, rangkaian bekerja lalu bergetar, maka kontak Bantu
- a. NO terhubung parallel dengan tombol ON dan Off
 - b. NO terhubung seri dengan tombol ON
 - c. NO terhubung seri dengan tombol Off
 - d. **NO terhubung parallel dengan tombol ON**
19. Warna lampu indicator yang menandakan bahwa sistem rangkaian berjalan adalah
- a. **Hijau**
 - b. Kuning
 - c. Merah
 - d. Coklat
20. Komponen listrik yang digunakan untuk mengamankan motor dari panas dan arus lebih adalah
- a. ELCB
 - b. Timer
 - c. **TOR (OL)**
 - d. KWH meter

B. Essay

1. Sebutkan fungsi panel hubung bagi (PHB) dalam suatu bangunan?
2. Sebutkan persyaratan penempatan panel hubung bagi?
3. Sebutkan 5 komponen panel hubung bagi (PHB)?
4. Jelaskan fungsi 5 komponen PHB?

5. Gambarkan rangkaian kendali dan rangkaian power dari pengendali motor 1 fasa DOL (Direct On Line)!

Pedoman/Rubrik Penilaian

- Pilihan ganda = jumlah benar x 1 (20 x 1)
- Essay

| NO. | Soal | Jawaban Benar | Skor Nilai |
|-----|---|---------------|------------|
| 1 | Sebutkan fungsi panel hubung bagi (PHB) dalam suatu bangunan? | 15 | |
| 2 | Sebutkan persyaratan penempatan panel hubung bagi? | 15 | |
| 3 | Sebutkan 5 komponen panel hubung bagi (PHB)? | 15 | |
| 4 | Jelaskan fungsi 5 komponen PHB? | 15 | |
| 5 | Gambarkan rangkaian kendali dan rangkaian power dari pengendali motor 1 fasa DOL (<i>Direct On Line</i>)! | 20 | |
| | Jumlah Skor Nilai | 80 | |

Nilai = jumlah skor pilihan ganda + skor essay

Kunci Jawaban

B. Pilihan Ganda

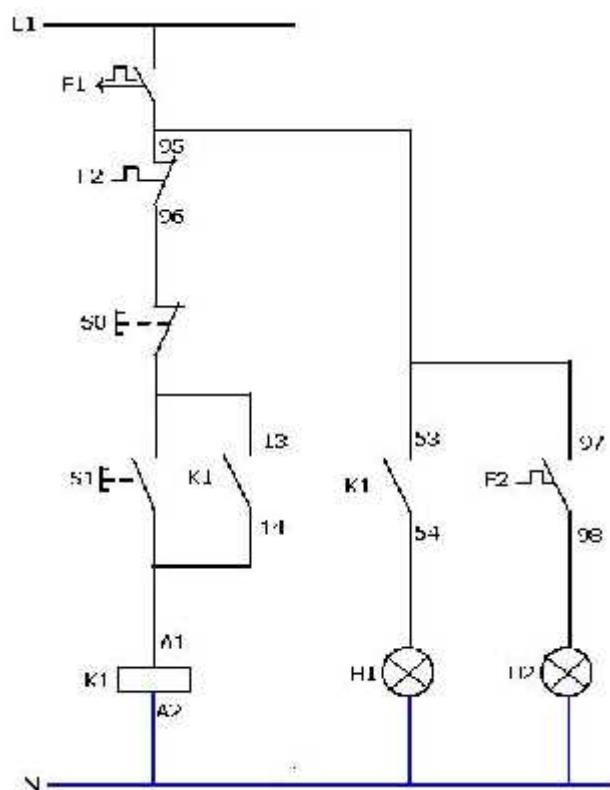
- | | |
|-------|-------|
| 1. A | 11. B |
| 2. C | 12. A |
| 3. B | 13. A |
| 4. B | 14. A |
| 5. B | 15. C |
| 6. A | 16. D |
| 7. B | 17. A |
| 8. A | 18. D |
| 9. B | 19. A |
| 10. D | 20. C |

C. Essay

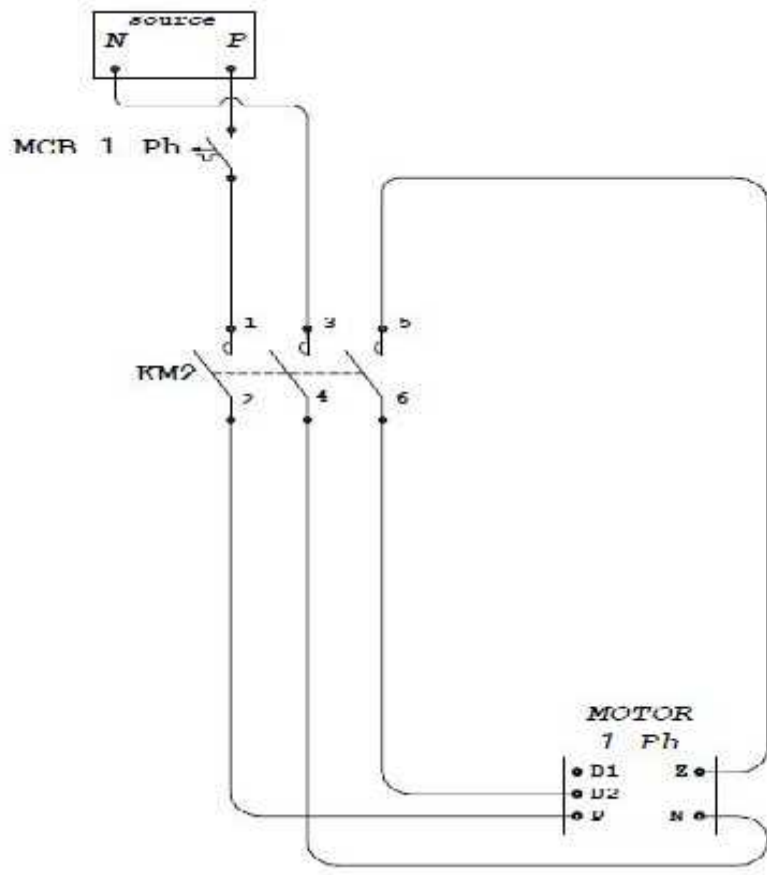
1. fungsi panel hubung bagi (PHB) dalam suatu bangunan
 - a. penghubung
 - b. pengaman
 - c. pembagi
 - d. penyuplai
 - e. pengontrol
2. persyaratan penempatan panel hubung bagi
 - a. Tinggi maksimal dari lantai 1,2 – 2m.
 - b. Di depan panel harus memiliki ruang bebas yang cukup luas.
 - c. Saat membuka panel ini tidak terganggu oleh benda apapun.
 - d. Pintu harus bisa terbuka penuh.
 - e. Panel dipasang pada tempat yang sesuai, kering dan berventilasi cukup.

3. 5 komponen panel hubung bagi (PHB)
 - a. MCB
 - b. Saklar Pemutus
 - c. Kontaktor
 - d. Lampu indicator
 - e. penghantar
4. 5 komponen panel hubung bagi (PHB)
 - a. MCB
Miniature Circuit Breaker atau yang dikenal dengan MCB pada dasarnya adalah suatu alat yang bekerja dengan cara semi otomatis yang dapat digunakan untuk pengamanan terhadap beban lebih atau hubung singkat
 - b. Saklar pemutus
Untuk memutuskan dan menyambungkan rangkaian
 - c. Kontaktor
Kontaktur merupakan sejenis saklar/kontak yang bekerja dengan bantuan daya magnet listrik dan mampu melayani arus beban listrik yang besar dan mampu menyambung ataupun membuka rangkaian listrik secara berulang-ulang
 - d. Lampu indikator
Lampu indikator atau lampu tanda merupakan sebuah tanda yang menggambarkan bahwasanya aliran arus listrik pada panel dalam keadaan bekerja atau mengalir
 - e. Penghantar
Untuk menghubungkan dan ditandai dengan warna-warna

5.



Rangkaian kendali



Rangkaian power / tenaga

ANALISIS BUTIR SOAL ULANGAN HARIAN I

Mata Pelajaran : Pemasangan dan Pengoperasian Sistem Kendali (01-KK-11)

Kelas : XI TITL

| NA | Nama | Rincian Jawaban Siswa | Jumlah | | Rincian Skor Soal Uraian | | | | | Total Uraian | Total PG | Nilai |
|----|----------------------------------|-----------------------|--------|-------|--------------------------|----|----|---|----|--------------|----------|-----------|
| | | (PILIHAN GANDA) | Benar | Salah | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | | | |
| 1 | ADE SUGANDI | ACBBBABABBBACBCDADAC | 16 | 4 | 15 | 15 | 15 | 0 | 20 | 65 | 16 | 81 |
| 2 | AL ANFAL | ACCBBABDBBBACBCDADAC | 16 | 4 | 15 | 3 | 15 | 5 | 7 | 45 | 16 | 61 |
| 3 | ALFIAN RENINDITYA | ACCBBBABBBBC00C00CA0 | 11 | 9 | 15 | 15 | 15 | 0 | 20 | 65 | 11 | 76 |
| 4 | ANDRIAN GRISTAMA | ACBDBABABDBACBCDADAC | 17 | 3 | 15 | 10 | 15 | 3 | 15 | 58 | 17 | 75 |
| 5 | BAGAS KURNIAWAN | AACBBBADBBBACBCDAD0C | 15 | 5 | 15 | 3 | 15 | 5 | 6 | 44 | 15 | 59 |
| 6 | FATIH ARI NUR HABIBI | ACCBCABABBBAAACBCCAC | 16 | 4 | 15 | 15 | 15 | 5 | 20 | 70 | 16 | 86 |
| 7 | HERNANDO HERA WIDYA DHANA | ACCBCABABBBAAACBCCAC | 15 | 5 | 15 | 15 | 15 | 5 | 20 | 70 | 15 | 85 |
| 8 | MUHAMMAD NUR CAHYO BUDI SULISTYO | ACCBCABDBBBACBCDADAC | 15 | 5 | 15 | 5 | 15 | 5 | 15 | 55 | 15 | 70 |
| 9 | RENDY MAHARDIKA | ACADBABABDBACBCDADAC | 17 | 3 | 15 | 15 | 15 | 0 | 15 | 60 | 17 | 77 |
| 10 | WAHYU SAPUTRO | ACCBBBABBBBACBCDADAC | 16 | 4 | 15 | 15 | 15 | 3 | 20 | 68 | 16 | 84 |
| 11 | YANUAR | ACBBBABABBBACBCDADAC | 17 | 3 | 15 | 15 | 15 | 0 | 20 | 65 | 17 | 82 |
| 12 | YOANGGA PUTRA PRATAMA | ACBBBAAABAAACBCDADAC | 16 | 4 | 15 | 5 | 15 | 5 | 20 | 60 | 16 | 76 |

Mengetahui
Guru Pembimbing

Sri Setyowati, S.Pd
NIK. 19760030

Berbah, 09 September 2015
Mahasiswa PPL

Siti Fathonahtul M
NIM. 12501241027

DAFTAR HADIR SISWA

Th.Pel.2015_2016

KELAS : XI TITL

| NO. | NIS | NAMA | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | Jumlah | | |
|-----|------|----------------------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|--------|---|---|
| | | | 15-08-15 | 22-08-15 | 25-08-15 | 01-09-15 | 05-09-15 | 08-09-15 | S | I | A |
| 1 | 7915 | ADE SUGANDI | S | √ | √ | √ | √ | √ | 1 | | |
| 2 | 7916 | AL ANFAL | √ | √ | √ | √ | √ | √ | | | |
| 3 | 7917 | ALFIAN RENINDITYA | √ | √ | √ | √ | √ | √ | | | |
| 4 | 7918 | ANDRIAN GRISTAMA | √ | √ | √ | √ | √ | √ | | | |
| 5 | 7919 | BAGAS KURNIAWAN | √ | √ | √ | √ | √ | √ | | | |
| 6 | 7920 | FATIH ARI NUR HABIBI | √ | √ | √ | √ | √ | √ | | | |
| 7 | 7921 | HERNANDO HERA WIDYA DHANA | √ | A | √ | √ | √ | √ | | | 1 |
| 8 | 7922 | MUHAMMAD NUR CAHYO BUDI SU | √ | √ | √ | √ | √ | √ | | | |
| 9 | 7923 | RENDY MAHARDIKA | √ | √ | √ | √ | √ | √ | | | |
| 10 | 7924 | WAHYU SAPUTRO | √ | A | √ | √ | √ | √ | | | 1 |
| 11 | 7925 | YANUAR | √ | √ | √ | √ | √ | √ | | | |
| 12 | 7926 | YOANGGA PUTRA PRATAMA | √ | √ | √ | √ | √ | √ | | | |
| 13 | | | | | | | | | | | |

Berbah, 12 September 2015
Mahasiswa PPL

Siti Fathonahtul M
NIM. 12501241027