

LAPORAN
PRAKTIK PENGALAMAN LAPANGAN 2
DI SMK NEGERI 2 PURWOKERTO



disusun oleh

Nama : Andi Bronnanjar
NIM : 5301409019
Program Studi : Pend. Teknik Elektro

FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG
TAHUN 2012

HALAMAN PENGESAHAN

Laporan Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) ini telah disusun sesuai dengan pedoman PPL UNNES.

Hari :

Tanggal :

Disahkan oleh:

Dosen Pembimbing Lapangan

Kepala Sekolah

Drs. Boenasir, M.Si

NIP. 1952072 1198012 1 001

Ir. H. SARTONO, M.Pd

NIP. 19550722 198103 1 004

Kepala Pusat Pengembangan PPL UNNES

Drs. Masugino, M.Pd

NIP. 19520721 198012 1 001

KATA PENGANTAR

Puji syukur saya haturkan kehadiran Allah swt atas rahmatNya sehingga dapat menyelesaikan laporan Praktik Pengalaman Lapangan 2. Atas terselesaikannya penyusunan laporan ini, saya mengucapkan terima kasih kepada:

1. Sri Pendah Utari dan Taswanto selaku Orang tua serta mbak Heni Purwo Astuti selaku kakak kandung terimakasih atas dukungan dan motivasinya.
2. Drs. Boenasir, M.Si, selaku dosen pembimbing yang telah memberikan pengarahan dan bimbingannya.
3. Ir. H. SARTONO, M.Pd, selaku Kepala Sekolah SMK N 2 Purwokerto atas segala pengarahan dan pembelajaran yang telah diberikan.
4. Achjadi, Spd.M.Pd selaku guru pamong dan ketua Jurusan Teknik Instalasi Tenaga Listrik di SMK Negeri 2 Purwokerto atas segala bantuan, bimbingan dan pembelajaran yang telah diberikan sangat berarti bagi penyusun.
5. Segenap guru dan karyawan di SMK Negeri 2 Purwokerto.
6. Tim pelaksana program pendampingan SMK Universitas Negeri Semarang.
7. Sahabat-sahabat program pendampingan SMK UNNES 2012-2013 atas suka dukanya.
8. Dinas Pendidikan Kabupaten Banyumas.
9. Calon Ibu untuk anak-anakku terimakasih inspirasi dan motivasi darimu.
10. Semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan laporan ini.

Besar harapan saya agar laporan ini dapat memberikan manfaat dan masukan bagi yang membacanya. Oleh karena itu saya mengharapkan kritik dan saran yang membangun untuk pengembangan ke arah yang lebih baik.

Purwokerto, Januari 2013

Penyusun

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	iv
BAB I PENDAHULUAN	
1.1. Latar Belakang	1
1.2 Tujuan	1
1.3 Manfaat	3
BAB II LANDASAN TEORI	
2.1 Dasar Hukum	4
2.2 Pengertian Praktik Pengalaman Lapangan	5
2.3. Peserta, Bobot Kredit dan Tahapan	6
2.4. Persyaratan dan Tempat Pelaksanaan PPL	6
2.5. Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan	6
2.6. Perencanaan Pembelajaran	7
BAB III PELAKSANAAN	
3.1 Waktu dan Tempat	9
3.2 Tahapan Kegiatan	9
3.3 Materi Kegiatan	7
3.4 Proses Bimbingan	10
3.5 Faktor Pendukung Dan Penghambat Pelaksanaan PPL.....	10
3.6 Hasil Pelaksanaan	11
3.7 Refkesi Diri.....	13
LAMPIRAN	
Salah satu RPP mahasiswa PPL.....	16
Rencana Kegiatan.....	22
Kalender Pendidikan SMK N 2 Purwokerto.....	23

Jadwal PPL Mahasiswa.....	24
Daftar Hadir Mahasiswa Bulan September.....	25
Daftar Hadir mahasiswa Bulan Oktober	26
Daftar Hadir mahasiswa Bulan November	27
Daftar Hadir mahasiswa Bulan Desember.....	28
Daftar Hadir mahasiswa Bulan Januari.....	29
Jadwal Mendampingi Siswa Piket	30
Surat Izin Mahasiswa PPL	31
Surat Tugas Mahasiswa PPL.....	32
Salah Satu Ulangan Harian	33
Daftar Nilai Ulangan Siswa	37
Silabus Menganalisis Rangkaian Listrik.....	43
Silabus Memahami Gambar Teknik Listrik.....	44
Silabus Merawat Peralatan Rumah Tangga Listrik.....	46

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Program Pengalaman Lapangan (PPL) merupakan salah satu kegiatan pendidikan yang wajib ditempuh oleh setiap mahasiswa kependidikan di Universitas Negeri Semarang (Unnes). Program PPL adalah program yang diselenggarakan untuk mempersiapkan calon lulusan S1 kependidikan agar mengetahui kompetensi guru secara utuh sesuai dengan Standar Nasional Pendidikan (SNP). Dengan adanya program PPL ini diharapkan dapat membekali mahasiswa untuk menjadi calon tenaga pendidik profesional, yang mampu beradaptasi dan melaksanakan tugas profesi pendidik yang unggul, bermartabat, dan dapat dibanggakan.

Atas dasar tersebut, Unnes sebagai salah satu fungsi utama lembaga pendidikan tinggi yang menyiapkan tenaga kependidikan dan keguruan yang profesional. Calon guru profesional dalam rangka melaksanakan tugas profesi kependidikan mampu menunjukkan keprofesionalannya yang ditandai dengan penguasaan kompetensi akademik kependidikan dan kompetensi penguasaan substansi dan atau bidang studi sesuai bidang ilmunya. Kompetensi calon guru yang dimaksud meliputi kompetensi pedagogik, kepribadian, sosial, dan profesional.

Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) yang mahasiswa ikuti berlokasi di SMK Negeri 2 Purwokerto Kabupaten Banyumas yang juga berkaitan dengan program pendampingan SMK dari Direktorat Pembinaan Sekolah Menengah Kejuruan (DPSMK) yang bekerjasama dengan Unnes. Dengan adanya program ini, diharapkan dapat mengembangkan ilmu yang kami pelajari di bangku perkuliahan dan mendapatkan pengalaman baru di lapangan.

1.2 Tujuan

Berdasarkan keputusan Rektor Unnes No. 35/O/2006, Bab I Pasal 3 disebutkan bahwa Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) bertujuan membentuk mahasiswa praktik agar menjadi calon tenaga kependidikan yang profesional,

sesuai dengan prinsip-prinsip pendidikan berdasarkan kompetensi, yang meliputi kompetensi paedagogik, kompetensi kepribadian, kompetensi profesional dan kompetensi sosial.

1.2.1 Tujuan Umum

- a. Menghasilkan sarjana pendidikan yang berkualitas, sehingga dapat mengelola proses pendidikan secara profesional.
- b. Memperluas cakrawala pemikiran mahasiswa calon pendidik agar senantiasa dapat berperan aktif dalam proses pembangunan bangsa khususnya dalam pendidikan.
- c. Memberikan bekal kepada mahasiswa selaku calon pendidik agar memiliki kualifikasi yang memadai.
- d. Mempersiapkan para mahasiswa untuk menjadi sarjana pendidikan yang siap sebagai agen pembaharuan dan dapat mewujudkan transformasi pendidikan.
- e. Memantapkan dan meningkatkan pelaksanaan Tri Darma Perguruan Tinggi serta memperoleh masukan-masukan yang berguna bagi Unnes untuk selalu meningkatkan fungsinya sebagai lembaga pendidikan.

1.2.2 Tujuan Khusus

- a. Untuk mengakrabkan calon guru dengan sekolah.
- b. Mampu menyusun satuan pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik siswa yang akan diajarkannya.
- c. Mampu menyiapkan dan mengatur fasilitas dasar fisik yang diperlukannya dalam mengajar.
- d. Menguasai ketrampilan dasar mengajar yang bersifat general.
- e. Mampu menerapkan berbagai kemampuan keguruan secara utuh dan terintegrasi dalam situasi nyata di sekolah di bawah bimbingan para pembimbing.

1.3 Manfaat

Adapun manfaat yang dapat diperoleh dalam program PPL di SMK ini antara lain mampu mewujudkan terlaksanakannya tiga pilar utama pendidikan nasional, yaitu peningkatan mutu pembelajaran, pemerataan akses, dan penciteraan publik.

BAB II

LANDASAN TEORI

2.1. Dasar Hukum

Dasar Hukum adalah: Dasar dari pelaksanaan Praktik Pengalaman Lapangan (PPL)

1. Undang-undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional (Lembaran Negara RI Tahun 2003 Nomor 78, Tambahan Lembaran Negara RI Nomor 4301);
2. Undang-undang Nomor 14 Tahun 2005 tentang Guru dan Dosen(Lembaran Negara RI Tahun 2005 Nomor 157, Tambahan Lembaran Negara RI Nomor 4586);
3. Peraturan Pemerintah Nomor 19 Tahun 2005 tentang Standar Nasional Pendidikan (Lembaran Negara RI Tahun 2005 Nomor 41, Tambahan Lembaran Negara RI Nomor 4496);
4. Peraturan Pemerintah Nomor 17 Tahun 2010 tentang Pengelolaan dan Penyelenggaraan Pendidikan (Lembaran Negara Tahun 2010 Nomor 23, Tambahan Lembaran Negara Nomor 5105) sebagaimana telah diubah dengan Peraturan Pemerintah Nomor 66 Tahun 2010 tentang Perubahan atas Peraturan Pemerintah Nomor 17 Tahun 2010 tentang Pengelolaan dan Penyelenggaraan Pendidikan (Lembaran Negara Tahun 2010 Nomor 112, Tambahan Lembaran Negara Nomor 5157);
5. Keputusan Presiden Nomor 271 Tahun 1965 tentang Pengesahan pendirian IKIP Semarang;
6. Keputusan Presiden Nomor 124 Tahun 1999 tentang Perubahan IKIP Semarang, Bandung dan Medan menjadi Universitas;
7. Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Nomor 59 Tahun 2009 tentang Organisasi dan Tata Kerja Universitas Negeri Semarang;
8. Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Nomor 8 Tahun 2010 Status Universitas Negeri Semarang;

9. Keputusan Menteri Pendidikan Nasional Nomor 232/U/2000 tentang Pedoman Penyusunan Kurikulum Pendidikan Tinggi dan Penilaian Hasil Belajar Mahasiswa;
10. Keputusan Menteri Pendidikan Nasional Nomor 234/U/2000 tentang Pedoman Pendirian Perguruan Tinggi;
11. Keputusan Menteri Pendidikan Nasional Nomor 176/MPN.A4/KP//2010 tentang Pengangkatan Rektor Universitas Negeri Semarang Masa Jabatan Tahun 2010-2014;
12. Peraturan Rektor Universitas Negeri Semarang Nomor 09 Tahun 2010 tentang Pedoman Praktik Pengalaman Lapangan bagi Mahasiswa Program Kependidikan Universitas Negeri Semarang;
13. Keputusan Rektor Universitas Negeri Semarang Nomor 46/O/2001 tentang Jurusan dan Program Studi di Lingkungan Fakultas serta Program Studi pada Program Pascasarjana Universitas Negeri Semarang;
14. Keputusan Rektor Universitas Negeri Semarang Nomor 162/O/2004 tentang Penyelenggaraan Pendidikan di Universitas Negeri Semarang;
15. Keputusan Rektor Universitas Negeri Semarang Nomor 163/O/2004 tentang Pedoman Penilaian Hasil Belajar Mahasiswa Universitas Negeri Semarang.

2.2. Pengertian Praktik Pengalaman Lapangan

Praktik Pengalaman Lapangan yang selanjutnya disebut PPL adalah semua kegiatan kurikuler yang harus dilakukan oleh mahasiswa praktikan, sebagai pelatihan untuk menerapkan teori yang diperoleh dalam semester-semester sebelumnya, sesuai dengan persyaratan yang telah ditetapkan agar mereka memperoleh pengalaman dan keterampilan lapangan dalam penyelenggaraan pendidikan dan pengajaran di sekolah atau di tempat latihan lainnya.

2.3. Peserta, Bobot Kredit dan Tahapan

Adapun mahasiswa yang wajib mengikuti PPL adalah mahasiswa program S1 kependidikan. Mata kuliah ini mempunyai bobot kredit enam Satuan Kredit Semester (6 SKS), yang tersebar dalam PPL 1 dengan bobot 2 SKS dan PPL 2

dengan bobot 4 SKS. Satu SKS untuk mata kuliah praktek dalam satu semester memerlukan waktu pertemuan: $4 \times 1 \text{ jam (60 menit)} \times 18 \text{ pertemuan} = 72 \text{ jam}$ pertemuan.

2.4. Persyaratan dan Tempat Pelaksanaan PPL

Ada beberapa persyaratan yang harus dipenuhi oleh mahasiswa agar dapat mengikuti PPL, yaitu:

1. Mahasiswa telah menempuh minimal 110 SKS, IPK minimal 2,0 dan lulus mata kuliah MKDK, SBM 1, dan SMB 2 atau Dasar Proses Pembelajaran 1, Dasar Proses Pembelajaran 2
2. Mendaftarkan diri sebagai calon peserta PPL secara online
3. PPL 2 dilaksanakan setelah PPL 1

Sedangkan tempat pelaksanaannya adalah :

1. PPL dilaksanakan di kampus, dan di sekolah/tempat latihan.
2. Tempat praktik ditetapkan berdasar persetujuan Rektor dengan Dinas Pendidikan Kabupaten/Kota, atau pimpinan lain yang setara dan terkait dengan tempat latihan.
3. Penempatan mahasiswa praktikan di sekolah/tempat latihan ditentukan oleh Pusat Pengembangan PPL Unnes dengan Instansi lain terkait.

2.5. Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan

Kurikulum adalah seperangkat rencana dan pengaturan mengenai tujuan, isi, dan bahan pelajaran serta cara yang digunakan sebagai pedoman penyelenggaraan kegiatan pembelajaran untuk mencapai tujuan pendidikan tertentu. Tujuan tertentu ini meliputi tujuan pendidikan nasional serta kesesuaian dengan kekhasan, kondisi dan potensi daerah, satuan pendidikan untuk memungkinkan penyesuaian program pendidikan dengan kebutuhan dan potensi yang ada di daerah.

Pengembangan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) yang beragam mengacu pada standar nasional pendidikan untuk menjamin pencapaian tujuan pendidikan nasional. Standar nasional pendidikan terdiri atas standar isi,

proses, kompetensi lulusan, tenaga kependidikan, sarana dan prasarana, pengelolaan, pembiayaan, dan penilaian. Dua dari kedelapan standar nasional pendidikan tersebut, yaitu Standar Isi (SI) dan Standar Kompetensi Lulusan (SKL) merupakan acuan utama bagi satuan pendidikan dalam mengembangkan kurikulum.

Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional dan Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 19 Tahun 2005 tentang Standar Nasional Pendidikan mengamanatkan kurikulum pada KTSP jenjang pendidikan dasar dan menengah disusun oleh satuan pendidikan dengan mengacu kepada SI dan SKL serta berpedoman pada panduan yang disusun oleh Badan Standar Nasional Pendidikan (BNSP).

2.6. Perencanaan Pembelajaran

2.6.1. Silabus

Silabus adalah rencana pembelajaran pada suatu dan atau kelompok mata pelajaran atau tema tertentu. Hal ini ditujukan agar antara sekolah yang satu dengan sekolah yang lain tidak saling merugikan dalam mengambil kebijakan tertentu, sehingga sistem pendidikan dapat berjalan dengan baik. Silabus merupakan penjabaran standar kompetensi dan kompetensi dasar kedalam materi pokok/pembelajaran, kegiatan pembelajaran dan indikator pencapaian kompetensi untuk penilaian.

2.6.2. Program Tahunan (Prota)

Program Tahunan merupakan bagian dari program pengajaran yang memuat materi pokok bahasan berdasarkan pada alokasi waktu dalam masa satu tahun. Komponen utama dalam program tahunan adalah pokok bahasan/sub pokok bahasan berdasarkan pada alokasi waktu yang ada. Adapun pengalokasian waktu dalam program tahunan ini didasarkan pada kalender pendidikan, susunan program kurikulum, bahan kajian dalam silabus tiap semester.

2.6.3. Program Semester (Promes)

Program semester merupakan bagian dari program yang memuat alokasi waktu untuk setiap satuan bahasan pada setiap semester. Fungsi dari promes adalah sebagai acuan dalam penyusunan satuan pelajaran, untuk menetapkan secara hierarki setiap pokok bahasan, ulangan harian, ulangan umum dan kegiatan cadangan pada tiap semester beserta alokasi waktunya berdasarkan kalender pendidikan.

2.6.4. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)

Rencana pelaksanaan pengajaran adalah bahan acuan yang dipergunakan oleh guru untuk mengajar pada setiap kali pertemuan. Fungsi dari RPP adalah sebagai acuan untuk melaksanakan PBM dalam menyajikan materi dalam satu kali mengajar agar berjalan lebih efektif dan efisien. Komponen utamanya sebagai berikut:

- a. Standar Kompetensi
- b. Kompetensi Dasar
- c. Indikator
- d. Alokasi Waktu
- e. Tujuan Pembelajaran
- f. Materi Ajar
- b. Metode Pembelajaran
- c. Langkah-langkah Pembelajaran
- d. Alat dan sumber Belajar
- e. j. Penilaian

BAB III

PELAKSANAAN

3.1. Waktu dan Tempat

Adapun waktu dan tempat pelaksanaan Praktek Pengalaman Lapangan ini adalah sebagai berikut

Tempat Pelaksanaan : SMK Negeri 2 Purwokerto
Alamat : Jalan Jend. Gatot Subroto 81
Desa : Kranji
Kecamatan : Purwokerto Timur
Kab/ Kota : Banyumas
Provinsi : Jawa Tengah
Kode Pos : 53354
Telp/Fax : (0281) 635061
Website : [Http://www.smkn2-purwokerto.sch.id](http://www.smkn2-purwokerto.sch.id)
Email : www.smk_n2_pwt@yahoo.com
Waktu Pelaksanaan : 15 September 2012 – 15 februari 2013

3.2. Tahapan Kegiatan

Pelaksanaan Praktek Pengalaman Lapangan (PPL) ini melalui beberapa tahapan sebagai berikut:

1. Pendaftaran PPL
2. Microteaching
3. Pembekalan PPL Fakultas
4. Pengumuman Penempatan PPL KKN Pendampingan SMK
5. Pembekalan dari DPSMK
6. Upacara Penerimaan KKN Pendampingan SMK
7. Pelaksanaan PPL KKN Pendampingan SMK di sekolah latihan
8. Monitoring KKN Pendampingan SMK oleh DPL
9. Penarikan PPL KKN Pendampingan SMK

3.3. Materi Kegiatan

Adapun materi dalam kegiatan Praktek Pengalaman Lapangan(PPL) ini antara lain:

1. Menyusun perangkat persiapan pembelajaran
2. Memilih dan menerapkan media pembelajaran yang efektif dalam proses belajar mengajar
3. Melaksanakan kegiatan belajar mengajar berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK)
4. Mengevaluasi dan menganalisis proses belajar mengajar siswa

3.4. Proses Pembimbingan

Proses pembimbingan kegiatan PPL ini berjalan dengan baik. Guru pamong maupun dosen pembimbing sangat membantu dalam proses pelaksanaan kegiatan PPL ini. Guru pamong memberikan bimbingan mengenai pengenalan lingkungan kelas, cara mengatasi siswa, dan sebagainya. Selain itu, guru pamong juga memberikan masukan yang berarti bagi kekurangan mahasiswa sehingga praktikan dapat mengetahui dan memperbaiki kekurangan tersebut sehingga menjadi hal yang lebih baik.

Dosen pembimbing dalam pelaksanaan kegiatan PPL KKN Pendampingan SMK ini juga sangat membantu. Meskipun terpisahkan jarak yang cukup jauh dari kampus, namun komunikasi antara dosen pembimbing dengan mahasiswa praktikan sangat erat melalui email, pesan singkat maupun telepon. Pada kegiatan monitoring, dosen pembimbing juga cukup antusias untuk memberikan masukan dan dukungan moril bagi mahasiswa praktikan.

3.5. Faktor Pendukung dan Penghambat Pelaksanaan PPL

3.5.1. Faktor Pendukung Pelaksanaan PPL

Adapun beberapa faktor yang mendukung selama pelaksanaan PPL, antara lain:

- a. Sambutan yang baik dari kepala sekolah, wakil kepala sekolah, guru, dan karyawan SMK Negeri 2 Purwokerto.
- b. Siswa cukup antusias dengan kedatangan mahasiswa praktikan di sekolah.
- c. Fasilitas sekolah yang tersedia dengan cukup, misalnya: white board, spidol dan LCD.

- d. Wawasan yang dimiliki guru pamong, praktikan memperoleh banyak masukan dalam pengajaran.
- e. Dosen pembimbing yang selalu memberikan dorongan kepada mahasiswa Praktik Pengenalan Lapangan (PPL).

3.5.2. Faktor Penghambat Pelaksanaan PPL

Adapun beberapa faktor yang menghambat selama pelaksanaan PPL, antara lain:

- a. Keterbatasan pengalaman mahasiswa praktikan dalam membuat perangkat pembelajaran.
- b. Buku pedoman yang kurang begitu jelas untuk di jabarkan, sehingga mahasiswa mengalami sedikit simpang siur antara PPL dan KKN.
- c. Kurangnya fasilitas untuk dokumentasi dalam setiap kegiatan.
- d. Adanya perilaku siswa yang sulit untuk diatur sehingga menghambat proses pembelajaran.

3.6. Hasil Pelaksanaan

Seorang guru dituntut untuk menguasai keterampilan yang harus diterapkan dalam Kegiatan Belajar Mengajar (KBM). Hal ini dimaksudkan agar KBM berhasil secara maksimal. Keterampilan-keterampilan tersebut diantaranya:

1. Keterampilan membuka pelajaran
Dalam membuka pelajaran, praktikan mengucapkan salam, kemudian mengecek presensi, memberikan apersepsi dan motivasi tentang materi yang akan disampaikan.
2. Keterampilan menjelaskan
Seperti halnya seorang guru, praktikan juga berusaha untuk menyampaikan materi pelajaran dengan jelas sesuai dengan rencana pembelajaran yang telah dibuat. Materi pelajaran disampaikan secara berurutan, artinya materi yang disampaikan pada siswa adalah materi yang lebih mudah dahulu, setelah itu materi yang lebih sulit. Hal ini bertujuan agar siswa dapat menerima materi dengan jelas.
3. Keterampilan bertanya
Dalam kegiatan belajar mengajar, untuk mengetahui sejauh mana kemampuan siswa dalam menguasai materi, maka praktikan mengajukan pertanyaan-pertanyaan yang sesuai dengan materi yang disampaikan.

4. Komunikasi dengan siswa
Praktikan harus dapat berkomunikasi baik secara lisan, tulisan maupun gerak tubuh selaknya seorang guru pada saat melaksanakan kegiatan belajar mengajar.
5. Keterampilan mengadakan variasi
Untuk menanggulangi kebosanan siswa dalam KBM, maka perlu adanya variasi dalam pengajaran agar siswa tertarik untuk memperhatikan materi yang disampaikan. Variasi yang biasanya pratikan lakukan adalah variasi model mengajar dan media pembelajaran.
6. Keterampilan memberikan penguatan
Memberikan penguatan merupakan salah satu unsur penting yang harus dilakukan guru dalam KBM untuk memberikan motivasi siswa untuk meningkatkan usahanya dalam belajar.
7. Keterampilan mengelola kelas
Dalam KBM, praktikan berusaha mengelola kelas sebaik mungkin, menciptakan serta memelihara kondisi mengajar secara maksimal serta mengembalikan kondisi belajar secara optimal bila terdapat gangguan.
8. Memberikan evaluasi dan remedial
Evaluasi digunakan untuk mengetahui sejauh mana siswa menguasai materi pelajaran. Evaluasi dan penilaian dilakukan dengan memberikan pertanyaan-pertanyaan lisan, pemberian tugas/PR, dan mengadakan ulangan harian sesuai materi yang diberikan. Sedangkan remedial diberikan apabila siswa masih dianggap kurang mampu atau belum memenuhi Kriteria Ketuntasan Minimal

3.7 REFLEKSI DIRI

1. Kekuatan dan Kelemahan Pembelajaran Mata Pelajaran yang Ditekuni

Kekuatan pembelajaran pada mata pelajaran menganalisis Rangkaian Listrika (MRL) , Memahami Gambar Teknik Listrik (MGTL) dan Merawat Peralatan Rumah tangga Listrik (MPRT) adalah materi dasar bagi siswa di SMK terutama jurusan Teknik Instalasi Tenaga Listrik.

Mata pelajaran MRL dan MGTL termasuk dalam mata pelajaran kelas X, sedangkan MPRT merupakan mata pelajaran produktif kelas XI yang sifatnya pendalaman materi aplikatif dengan peralatan-peralatan rumah tanggayang ada di lingkungan siswa .

Untuk kelemahan mata pelajaran MRL pada mata pelajaran tersebut adalah siswa diharap lebih banyak perpikir logis dalam perhitungan dasar-dasar ilmu listrik , sehingga dalam mata pelajaran ini dasar perhitungan sangat diperlukan / untuk dipahami lebih oleh peserta. Untuk mata pelajaran MGTL sendiri pada jurusan TITL hanya didapat dikelas X hal itu sangalah kurang meskipun jam nya di tambah hal itu dikarenakan menggambar teknik sangatlah penting untuk dipahami siswa. Untuk prosesnya siswa masih menggunakan

gambar manual alat-alat tulis dan kertas gambar. Dalam pelajaran ini menggambar dengan bantuan software berbasis TIK belum bisa berjalan disebabkan sarana belum memungkinkan. Dan untuk mata pelajaran MPRT pada mata pelajaran ini siswa dituntut mampu memahami sebab dan akibat kerusakan pada peralatan listrik rumah tangga. Untuk praktiknya siswa belum bisa praktik dikarenakan masalah peralatan yang belum tersedia sehingga dalam mata pelajaran ini hanya bersifat pemberian materi dan media pembelajaran type tutorial trobel shooting peralatan rumah tangga listrik.

2. Ketersediaan Sarana dan Prasarana

Sarana dan prasarana yang tersedia di SMK Negeri 2 Purwokerto sudah cukup baik, hal itu bisa nampak dari gedung dan bangunan yang sudah lama berdiri. Penambahan ruang tiap tahun sudah berjalan. Penataan lingkungan yang sudah baik sarana pendukung kegiatan belajar yang sudah cukup lengkap, masing-masing kelas sudah ada speaker serta LCD serta sudah dilengkapi CCTV untuk lingkungan sekolah. Untuk tenaga pengajar sudah disediakan LAPTOP dan LCD portabel guna meningkatkan mutu materi yang disajikan oleh guru.

3. Kualitas Guru Pamong dan Dosen Pembimbing

Selama praktikan ditempatkan di SMK Negeri 2 Purwokerto dibimbing oleh seorang guru pamong yaitu Bpk. Achjadi S.pd M.pd selaku Ketua program keahlian jurusan TITL. Hal ini sangatlah mendukung karena beliau merupakan ketua jurusan langsung yang membimbing mahasiswa praktikan. Untuk guru pamong sendiri sudah cukup banyak pengalaman di SMK N 2 Purwokerto dan beliau sudah termasuk guru yang kompeten dalam bidangnya menurut mahasiswa dan guru-guru lainnya. Kualitas dosen pembimbing cukup bagus, mampu membekali, memberikan arahan, serta membimbing mahasiswa sebelum dan ketika melakukan praktik di sekolah. Meskipun jarak sekolah latihan dan kampus Unnes cukup jauh, namun dosen pembimbing masih dapat berkomunikasi dengan mahasiswa praktikan melalui handphone

4. Kualitas Pembelajaran di Sekolah Latihan

SMK Negeri 2 Purwokerto, Pembelajaran di sekolah disesuaikan dengan materi pelajaran yang diajarkan untuk tiap mata pelajaran, disesuaikan dengan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang dibuat oleh tiap guru mata pelajaran. Pembelajaran untuk tiap mata pelajaran rata-rata sudah memanfaatkan TIK, hanya beberapa guru pengampu mata pelajaran produktif yang masih model konvensional.

5. Kemampuan Diri Praktikan

Praktikan menyadari bahwa kemampuan dalam mengajar, mengelola administrasi sekolah, dan seluruh kegiatan yang ada di sekolah masih sangat terbatas. Banyak hal yang belum diketahui oleh praktikan dalam bagaimana mendidik dan mengajar dengan baik, mengarahkan siswa agar memperhatikan materi yang diajarkan, dan sebagainya. Praktikan merasa perlu meningkatkan profesionalisme sebagai calon tenaga pendidik.

6. Nilai Tambah yang Diperoleh Mahasiswa Setelah Melaksanakan PPL

Adapun nilai tambah yang dapat diperoleh setelah melaksanakan PPL ini sangatlah banyak. Praktikan menjadi semakin paham bahwa menjadi seorang pendidik yang profesional itu harus disertai dengan tanggung jawab yang tinggi, disiplin, dan harus mampu melakukan pekerjaan secara efektif dan efisien. Selain itu, sikap inovatif dan kreatif juga diperlukan dalam suatu kegiatan pembelajaran di kelas. Dengan demikian, diharapkan minat siswa terhadap mata pelajaran yang ditekuni dapat meningkat.

7. Saran Pengembangan bagi Sekolah Latihan dan Unnes

a. Bagi Sekolah Latihan

Diharapkan sekolah mampu menempatkan mahasiswa praktikan sebagaimana mestinya. Selain itu, praktikan juga perlu bimbingan dari guru pamong yang sesuai dengan mata pelajaran yang ditekuni dengan mahasiswa di sekolah.

b. Bagi Unnes

Sebagai universitas yang mencetak calon tenaga pendidik, Unnes sebaiknya lebih mempersiapkan mahasiswa PPL dengan materi yang telah disesuaikan dengan praktik di sekolah latihan, seperti materi perangkat pembelajaran, penyusunan RPP, dan sebagainya. Dengan demikian, diharapkan mahasiswa dapat langsung mengaplikasikan apa yang telah diberikan dari kampus ke sekolah latihan. Untuk penempatan mahasiswa PPL sebaiknya ditempatkan di SMK yang jarang di tempati mahasiswa untuk PPL dalam arti setiap tahun sebaiknya tempat PPL jangan hanya di tempat-tempat yang sudah lama di jadikan tempat PPL.

LAMPIRAN

Salah satu contoh RPP mahasiswa dalam mata pelajaran yang di tekuni

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

- Nama Sekolah : SMK N 2 Purwokerto
- Mata Pelajaran : Merawat Peralatan Rumah Tangga Listrik
- Kelas/Semester : XI / 1,2
- Pertemuan Ke : 1
- Alokasi Waktu : 6 jam pelajaran (@ 45 menit)
- Standar Kompetensi : Merawat Peralatan Rumah Tangga Listrik
- Kompetensi Dasar : Memahami jenis peralatan rumah tangga listrik yang menggunakan alat pemanas.
Memahami prosedur perawatan Peralatan Rumah Tangga Listrik (PRTL) yang menggunakan pemanas.
- Indikator :
1. Siswa dapat mengidentifikasi macam-macam Peralatan Rumah Tangga Listrik (PRTL) yang menggunakan pemanas
 2. Siswa dapat mengidentifikasi bagian-bagian utama dan fungsi dari PRTL yang menggunakan pemanas
 3. Siswa dapat menjelaskan prinsip kerja PRTL yang menggunakan pemanas
 4. Siswa memahami Prosedur dan langkah-langkah perawatan dari PRTL yang menggunakan pemanas
- A. Tujuan Pembelajaran :
- Setelah melaksanakan proses pembelajaran, siswa
 - Dapat menyebutkan menyebutkan macam-macam Peralatan Rumah Tangga Listrik (PRTL) yang menggunakan pemanas
 - Dapat menjelaskan macam-macam seterika listrik
 - Dapat menjelaskan bagian-bagian dari seterika listrik
 - Dapat merawat seterika listrik

- Dapat memperbaiki kerusakan pada setrika listrik.

B. Materi Ajar

- Setrika Listrik, Toaster
- Kompor listrik, Hot plate
- Pemanas air (dispenser dan Water heater)
- Air heater (pemanas udara ruangan)
- Rice Coocker (penanak nasi)

C. Strategi Pembelajaran

Metode : Ceramah

Tanya jawab

D. Kegiatan Belajar Mengajar (KBM)

A. Kegiatan Awal

- Guru mengawali pelajaran dengan salam
- Presensi siswa
- Guru menyampaikan manfaat menguasai dasar kompetensi
- Apersepsi
- Memberi motivasi kepada siswa

B. Kegiatan Inti

Eksplorasi

- Guru menjelaskan jenis-jenis setrika listrik
- Guru menerangkan konsep pemanasan pada setrika listrik
- Guru menjelaskan bagian-bagian utama setrika listrik
- Guru menerangkan analisa gangguan pada setiap bagian utama setrika listrik

Elaborasi

- Siswa memperhatikan materi pelajaran yang disampaikan guru
- Siswa mencatat materi dan menjawab umpan balik dari guru
- Siswa menyelesaikan soal-soal yang diberikan guru

Konfirmasi

- Siswa menjawab pertanyaan yang diberikan guru
- Guru memberi kesempatan kepada peserta untuk menanyakan beberapa hal yang belum diketahuinya

C. Kegiatan Akhir

- Guru membantu menyimpulkan materi pelajaran
- Menginformasikan pada siswa untuk mempelajari materi berikutnya

- Pemberian tugas rumah Guru meminta untuk mengarsipkan hasil belajar
- Guru meminta salah satu siswa untuk memimpin doa sebagai akhir dari kegiatan pembelajaran

E. Sumber belajar

- Buku alat rumah Tangga listrik 1
- Buku Teknik Pemanfaatan Tenaga Listrik jilid 2 (BSE)
- Modul Perawatan Peralatan rumah Tangga listrik.

F. Media Pembelajaran

- Laptop
- LCD

G. Penilaian

- Tes tertulis
- Praktek

Tugas Praktik

Pilihlah satu jenis setrika listrik, lakukan praktik bongkar pasang dengan prosedur sebagai berikut :

1. Lakukan uji operasi dengan sumber tegangan tentang kondisi setrika
2. Bongkar setrika, sesuai kondisinya lakukan identifikasi bagian-bagiannya
3. Cacat dan gambar terutama pada diagram kelistrikannya.
4. Lakukan perawatan/perbaikan bagian yang memerlukannya.
5. Pasang kembali bagian-bagiannya dan uji coba hasil kerja Anda
6. Buat Laporan hasil kerja Anda.

Tes tertulis

1. Sebutkan jenis-jenis setrika listrik dan berikan contohnya!
2. Jelaskan cara kerja setrika listrik dengan uap air !
3. Apa yang anda ketahui tentang elemen pemanas dari setrika listrik? Sebutkan macamnya !
4. Jelaskan bagaimana cara pengaturan panas pada setrika listrik pada umumnya! Sebutkan komponen-komponen pengaturannya
5. Sebutkan bagian-bagian setrika listrik yang sering rusak dan jelaskan bagaimana cara merawat / memperbaikinya!

Mengetahui,

Kepala SMK N 2 Purwokerto,

Guru Pengampu,

Ir, H Sartono, M.pd

Narto,Spd

NIP: 195507221981031004

NIP 195903323198503104

RENCANA PELAKSANAAN PEMBALAJARAN (RPP)

Nama Sekolah : SMK N 2 Purwokerto

Mata Pelajaran : Menganalisis Rangkaian Listrik

Kelas/Semester : X / 1

Pertemuan Ke : 1

Alokasi Waktu : 6 jam pelajaran (@ 45 menit)

Standar Kompetensi : Menganalisis rangkaian listrik

Kompetensi Dasar : Memahami konsep rangkaian listrik

Indikator :

Menjelaskan hukum-hukum kelistrikan rangkaian DC sesuai dengan konsep rangkaian DC

Menghitung persoalan-persoalan pada rangkaian listrik seri, paralel

A. Tujuan Pembelajaran :

Setelah melaksanakan proses pembelajaran, siswa

- Dapat memahami hukum Kirchhoff arus dan tegangan
- Dapat memahami perbedaan rangkaian seri dan paralel

I. Materi Ajar

- Rangkaian tahanan seri, parallel
- Hukum khirchoff arus dan tegangan

II. Strategi Pembelajaran

Metode : Ceramah

Tanya jawab

III. Kegiatan Belajar Mengajar (KBM)

D. Kegiatan Awal

- Guru mengawali pelajaran dengan salam
- Presensi siswa
- Guru menyampaikan manfaat menguasai dasar kompetensi
- Apersepsi
- Memberi motivasi kepada siswa

E. Kegiatan Inti

Eksplorasi

- Guru memberi tugas kepada masing-masing siswa untuk menjawab pertanyaan yang diberikan oleh guru
- Siswa mencari informasi sendiri melalui media internet atau buku tentang rangkaian listrik DC

Elaborasi

- Siswa memperhatikan materi pelajaran yang disampaikan guru
- Siswa mencatat materi dan mengerjakan contoh latihan

- Siswa menyelesaikan soal-soal yang diberikan guru

Konfirmasi

- siswa menjawab pertanyaan yang diberikan guru
- siswa menyelesaikan soal-soal yang berkaitan dengan hukum kirchhoff mencari tegangan arus maupun tahanan listrik.

F. Kegiatan Akhir

- Guru membantu menyimpulkan materi pelajaran
- Menginformasikan pada siswa untuk mempelajari materi berikutnya
- Pemberian tugas rumah Guru meminta untuk mengarsipkan hasil belajar
- Guru meminta salah satu siswa untuk memimpin doa sebagai akhir dari kegiatan pembelajaran

IV. Sumber belajar

- Dasar teknik elektro oleh Ir.budiono,M.S.E.E.,Ph.D
- .Buku Pengetahuan Dasar Teknik Listrik I DPMK Jakarta 1977

Media Pembelajaran

- Laptop
- LCD

Penilaian

- Pengamatan

Mengetahui,

Kepala SMK N 2 Purwokerto,

Guru Pengampu,

Ir, H Sartono, M.pd

Mudiyanti S,Pd

NIP: 195507221981031004

NIP :196203171987032006

RENCANA KEGIATAN

No	Nama program kerja	Waktu pelaksanaan	Deskripsi Kegiatan	Hal yang diharapkan
1.	Penyusunan perangkat persiapan pembelajaran	Sekali dalam satu semester	Mempersiapkan PBM melalui perangkat persiapan pembelajaran	Tersusunnya perangkat persiapan pembelajaran untuk mata pelajaran yang diajarkan
2.	Penerapan PBM berbasis TIK melalui praktik mengajar	Setiap PBM terutama untuk mata pelajaran produktif yang diajarkan	Mendayagunakan sarana dan prasarana TIK untuk mengoptimalkan PBM di sekolah	Adanya peningkatan prosentase penggunaan media pembelajaran berbasis TIK khususnya pada mata pelajaran produktif
3.	Penataan sistem administrasi sekolah	Insidental	Membantu menata administrasi sekolah	Terwujudnya sistem administrasi sekolah yang baik
4.	Pengembangan kelompok	Seminggu	Kegiatan pembekalan	Siswa memiliki keterampilan
5.	Penataan Perpustakaan	insidental	Membantu penataan dan pembenahan Buku-buku serta pendataan	Terwujudnya sistem perpustakaan yang baik serta menambah wawasan dalam penataan Perpustakaan Bagi mahasiswa

**JADWAL PPL MAHASISWA UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG (UNNES)
DI SMK N 2 PURWOKERTO
TAHUN PELAJARAN 2012/2013**

No	Hari		Senin	Selasa	Rabu	Kamis	Jum'at	Sabtu
	Jam							
1	1		Upacara	Prak Mengajar MRL (L1)	Praktik Mengajar MPRT (L4)	Prak. Meng. MGTL (L3)	1)Penataan Perpus (Perpus)	1)Penataan Adm. Sekolah (TU)
2	2		Penataan Admi (TU)	Prak Mengajar MRL (L1)	Praktik Mengajar MPRT (L4)	Prak. Meng. MGTL (L3)	2)Penataan Perpus (Perpus)	2)Penataan Adm. Sekolah (TU)
3	3		Penataan Admi (TU)	Pembenahan Media pembelajaran (Perpus)	Praktik Mengajar MPRT (L4)	Penataan Lingkungan (TU)	3)Penataan Perpus (Perpus)	3)Penataan Adm. Sekolah (TU)
4	4		Penataan Admi (TU)	Pembenahan Media pembelajaran (Perpus)	Praktik Mengajar MPRT (L4)	Penataan Lingkungan (TU)	<i>Istirahat</i>	4)Penataan Adm. Sekolah (TU)
			<i>Istirahat 1</i>	<i>Istirahat 1</i>	<i>Istirahat 1</i>	<i>Istirahat 1</i>	4)Penataan Perpus (Perpus)	<i>Istirahat</i>
5	5		Prakt. Mengajar MGTL (L3)	Pembenahan Media pembelajaran (Perpus)	Penataan Perpus (Perpus)	Penataan Lingkungan (TU)	5)Penataan Perpus (Perpus)	5)Penataan Adm. Sekolah (TU)
6	6		Prakt. Mengajar MGTL (L3)	Pembenahan Media pembelajaran (Perpus)	Penataan Perpus (Perpus)	Penataan Lingkungan (TU)		6)Penataan Adm. Sekolah (TU)
7	7		Penataan Administrsas sek.(TU)	Pembenahan Media pembelajaran (Perpus)	Penataan Perpus (Perpus)	Penataan Lingkungan (TU)		7)Penataan Adm. Sekolah (TU)
			<i>Istirahat 2</i>	<i>Istirahat 2</i>	<i>Istirahat 2</i>	<i>Istirahat 2</i>		8)Penataan Adm. Sekolah (TU)
8	8		Penataan Administrsas sek.(TU)	Pembenahan Media pembelajaran (Perpus)	Penataan Perpus (Perpus)	Penataan Lingkungan (TU)		
9	9		Penataan Administrsas sek.(TU)	Pembenahan Media pembelajaran (Perpus)	Penataan Perpus (Perpus)	Penataan Lingkungan (TU)	Pengemb. Ekstra Keteknikan	

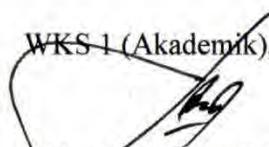
**DAFTAR HADIR PPL MAHASISWA UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG
DI SMK NEGERI 2 PURWOKERTO
TAHUN PELAJARAN 2012/2013**

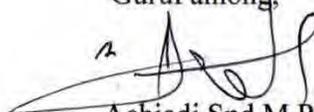
Program : PPL

BULAN SEPTEMBER 2012

No.	Nama / N I P	TANGGAL																														
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	
1	Andi Bronnanjar																															

Persentase Kehadiran : %

WKS I (Akademik),

Akhmad Samaun, S.Pd
NIP : 196206121988031010

Purwokerto, 20 September 2012
Mengetahui,
Guru Pamong,

Achjadi, Spd.M.Pd
NIP : 196511021990031008

**DAFTAR HADIR PPL MAHASISWA UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG
DI SMK NEGERI 2 PURWOKERTO
TAHUN PELAJARAN 2012/2013**

Program : PPL

BULAN NOVEMBER 2012

No.	Nama / N I P	TANGGAL																													
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
1	Andi Bronnanjar	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	i	i	i	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	

Persentase Kehadiran : %

15 November : Tahun Baru Hijrah 1434 H

WKS 1 (Akademik),

Akhmad Samaun, S.Pd

Purwokerto, 20 September 2012

Mengetahui,
Guru Pamong,

Achjadi, Spd. M.Pd

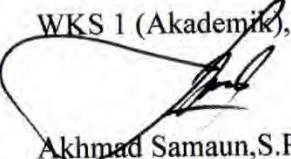
**DAFTAR HADIR PPL MAHASISWA UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG
DI SMK NEGERI 2 PURWOKERTO
TAHUN PELAJARAN 2012/2013**

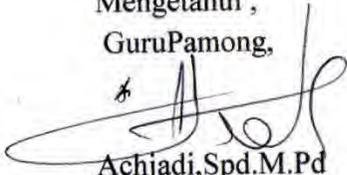
BULAN OKTOBER 2012

Program : PPL

No.	Nama / N I P	TANGGAL																														
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
1	Andi Bronnanjar	<i>af</i>	<i>af</i>	<i>af</i>	<i>af</i>	<i>af</i>	<i>af</i>		<i>af</i>	<i>af</i>		<i>af</i>	<i>af</i>	<i>i</i>		<i>i</i>	<i>af</i>	<i>af</i>	<i>af</i>	<i>af</i>	<i>af</i>		<i>af</i>	<i>af</i>	<i>af</i>	<i>af</i>		<i>i</i>		<i>af</i>	<i>af</i>	<i>af</i>

Persentase Kehadiran : %

WKS I (Akademik),

Akhmad Samaun, S.Pd
NIP : 196206121988031010

Purwokerto, 20 September 2012
Mengetahui,
Guru Pamong,

Achjadi, Spd.M.Pd
NIP : 196511021990031008

**DAFTAR HADIR PPL MAHASISWA UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG
DI SMK NEGERI 2 PURWOKERTO
TAHUN PELAJARAN 2012/2013**

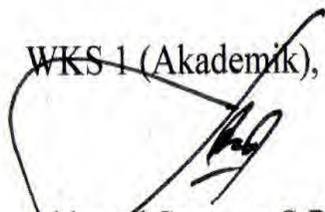
Program :PPL

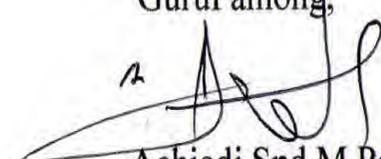
BULAN DESEMBER 2012

No.	Nama / N I P	TANGGAL																														
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
1	Andi Bronnanjar	h		h	h	h	h	h		h	h	h	h	h	h		Libur	semester								libur	semester	-	-	-	-	-

Persentase Kehadiran : %

25 Desember : Hari Raya Natal

WKS 1 (Akademik),

Akhmad Samaun, S.Pd
NIP : 196206121988031010

Purwokerto, 20 September 2012
Mengetahui,
Guru Pamong,

Achjadi, Spd.M.Pd
NIP : 196511021990031008

**DAFTAR HADIR PPL MAHASISWA UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG
DI SMK NEGERI 2 PURWOKERTO
TAHUN PELAJARAN 2012/2013**

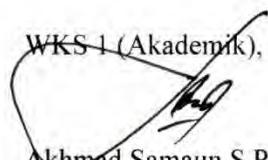
Program :PPL MAHASISWA

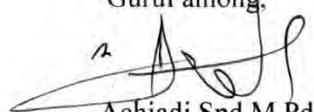
BULAN JANUARI 2012

No.	Nama / N I P	TANGGAL																														
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
1	Andi Bronnanjar		i	u	u	u	u	u	u	u	u	u		u	u	u	u	u	u	u		u	u									

Persentase Kehadiran : %

24 Januari : Maulud Nabi Muhamad SA

WKS I (Akademik),

Akhmad Samaun, S.Pd
NIP : 196206121988031010

Purwokerto, 20 September 2012
Mengetahui,
Guru Pamong,

Achjadi, Spd.M.Pd
NIP : 196511021990031008

Andi Bronnanjar .

**DAFTAR PEMBIMBING PIKET KEBERSIHAN
KOMPETENSI KEAHLIAN TEKNIK INSTALASI TENAGA LISTRIK
TAHUN PELAJARAN 2012 - 2013
SEMESTER GASAL**

NO	BENGKEL / RUANG	HARI						KETERANGAN
		SENIN	SELASA	RABU	KAMIS	JUMAT	SABTU	
1	L - 1	Supardi, SPd.	Cahyono, S.Pd	Mudiyanti, SPd	Sugeng Riyanto, S.Pd., MT.	Mudiyanti, SPd	Budianto, S.Pd.	Tugas Pembimbing : 1. Mengabsen siswa 2. Memfasilitasi peralatan kebersihan 3. Mengatur dan mengawasi kerja siswa 4. Mengecek pengembalian alat kebersihan ketempat semula
2	L - 2	Supardi, SPd.	Cahyono, S.Pd	Mudiyanti, SPd	Sugeng Riyanto, S.Pd., MT.	Mudiyanti, SPd	Budianto, S.Pd.	
3	R - GURU TITL	Sugeng Riyanto, S.Pd., MT.	Drs. Ageng Triono	Drs. Wahyu Prakoso, MT	Andi Bronnanjar / Achjadi	Elly Susanti, SPd.	Elly Susanti, SPd.	
4	L - 3	Sugeng Riyanto, S.Pd., MT.	Drs. Ageng Triono	Drs. Wahyu Prakoso, MT	Andi Bronnanjar / Achjadi	Elly Susanti, SPd.	Elly Susanti, SPd.	
5	L - 4	Narto, SPd.	Drs. Juniharto, MT	Drs. Sugeng Suprianto	Narto, SPd.	Kuseno Pujianto, S.Pd	Supardi, SPd.	
6	L - 5	Narto, SPd.	Drs. Juniharto, MT	Drs. Sugeng Suprianto	Narto, SPd.	Kuseno Pujianto, S.Pd	Supardi, SPd.	
Kelas Piket		X L-1	X L-2	X L-3	XI L-3	XI L-1	XI L-2	

Purwokerto, 3 September 2012

Ka. Komp. Keahlian TITL

Achjadi, M.Pd.

NIP. 19651102 199003 1 008

Yth. Bpk. Kepala Sekolah
Di SMK N 2 Purwokerto

Denagn hormat,

Dengan ini saya selaku mahasiswa PPL dari Universitas Negeri Semarang di SMK N 2 Purwokerto ,

Nama : Andi Bronnanjar
NIM : 5301409019
Prodi : Pend. Teknik Elektro

Pada hari Sabtu, 13 Oktober 2012 dan Senin 15 Oktober 2012 memohon izin tidak dapat mengikuti kegiatan PPL sekolah SMK N 2 Purwokwrto dikarenakan pada hari tersebut ada kepentingan pengambilan berkas di Semarang yang mana sangat dirasa penting khususnya bagi mahasiswa PPL guna memperlancar kegiatan PPL di SMK N 2 Purwokerto.

Demikian atas pemberitahuan serta permohonan izin dari saya. Atas kebijaksanaan Bapak saya ucapkan terimakasih.

Purwokerto, 13 Oktober 2012

Mengetahui.

Guru Pamong,



Achjadi Spd.Mpd

NIP :196511021990031008

Mahasiswa PPL,



Andi bronnanjar

NIM: 5301409019

Yth. Bpk. Kepala Sekolah
Di SMK N 2 Purwokerto

Denagn hormat,

Dengan ini saya selaku mahasiswa PPL dari Universitas Negeri Semarang di SMK N 2 Purwokerto ,

Nama : Andi Bronnanjar
NIM : 5301409019
Prodi : Pend. Teknik Elektro

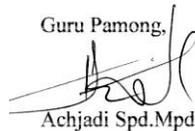
Pada hari Sabtu, 27 Oktober 2012 memohon izin tidak dapat mengikuti kegiatan PPL sekolah SMK N 2 Purwokwrto dikarenakan pada hari tersebut ada kepentingan keluarga

Demikian atas pemberitahuan serta permohonan izin dari saya. Atas kebijaksanaan Bapak saya ucapkan terimakasih.

Purwokerto, 27 Oktober 2012

Mengetahui.

Guru Pamong,



Achjadi Spd.Mpd

NIP :196511021990031008

Mahasiswa PPL,



Andi bronnanjar

NIM: 5301409019

SURAT TUGAS MAHASISWA

**KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN**
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG
LEMBAGA PENELITIAN DAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT
Gedung G Lt. 1 Kampus Sekaran Gunungpati Semarang 50229
Telp/Fax (024) 8508087, (024) 8508089
Website: <http://lp2m.unnes.ac.id> Email: lp2m@unnes.ac.id

SURAT TUGAS
Nomor: 1094/UN37.3.1/TU/2012

Ketua Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat Universitas Negeri Semarang memberi tugas kepada Saudara yang tersebut dibawah ini untuk melaksanakan Program Pendampingan SMK Tahun 2012 untuk Peningkatan Profesionalisme Tenaga Pengajar Berbasis TIK yang dilaksanakan pada tanggal 19 September 2012 sampai dengan 15 Februari 2013:

Nama : ANDI BRONNANJAR
NIM : 5301409019
Tempat dan Lokasi : SMK Negeri 2 Purwokerto, Kab.Banyumas, Jawa Tengah
DPL : Drs. Boenasir, M.Pd

Harap dilaksanakan dengan sebaik-baiknya, dan setelah dilaksanakan harap memberikan laporan kepada Ketua LP2M Unnes.

Semarang, 17 September 2012

Ketua
Drs. Bambang Budi Raharjo, M.Si
NIP. 196012171986011001

Tembusan:
1. Rektor
2. Pembantu rektor Bidang Akademik
3. Dekan
Universitas Negeri Semarang
4. Kepala SMK yang bersangkutan


UNNES
LP2M


KABUPATEN BANYUMAS
SMK N 2 PURWOKERTO
DINAS PENDIDIKAN
MENGETAHUI :

H. SARTONO, M.Pd
Pembina
NIP. 19550722 198103 1 004

**KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN**
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG
LEMBAGA PENELITIAN DAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT (LP2M)
GEDUNG G Lt. 1 KAMPUS SEKARAN GUNUNGPATI TELP/FAX Penelitian (024) 8508087, Pengabdian (024) 8508088 SEMARANG 50228 Website: <http://lp2m.unnes.ac.id> Email: lp2m@unnes.ac.id

Nomor: 1094/UN37.3.1/TU/2012

Kepada Yth.
Nama : ANDI BRONNANJAR
NIM : 5301409019
Lokasi : SMK Negeri 2 Purwokerto, Kab.Banyumas,
Jawa Tengah


UNNES
LP2M

**ULANGAN HARIAN SEMESTER GASAL
MPRT KELAS XI TITL
SMK NEGERI 2 PURWOKERTO
TAHUN PELAJARAN 2012/2013**

A. JAWABLAH PERTANYAAN-PERTANYAAN BERIKUT DENGAN SINGKAT, JELAS, BENAR.

1. Yang dimaksud perawatan adalah.....
2. Sebutkan **4 jenis peralatan** rumah tangga listrik, berdasarkan **komponen dan cara kerjanya**.
3. Sebutkan 5 macam pemanas listrik yang digunakan baik pada peralatan rumah tangga maupun industri.
4. Sebutkan 5 macam peralatan rumah tangga listrik yang menggunakan pemanas hambatan,
5. Sebutkan 3 macam setrika listrik.
6. Gambarkan contoh dari konstruksi thermostat dan jelaskan fungsinya.
7. Apa yang anda ketahui dengan toaster itu ?
8. Sebutkan 4 bagian utama dari toaster.

B. KERJAKAN SOAL BERIKUT DENGAN BENAR :

Sebuah kompor listrik tertulis Daya listrik 500 Watt/1000 Watt/220 Volt. rendemen kompor 80 %.

Kompor tersebut digunakan untuk mendidihkan air sebanyak 5 liter. (suhu awal air = 20 derajat celcius.)

Berapakah waktu yang digunakan untuk mendidihkan air tersebut bila =

- a. Menggunakan daya 500 watt, dan
- b. Menggunakan daya 1000 watt.

KRITERIA PENILAIAN:

Kelompok soal A:

Terdiri dari 8 soal dengan jumlah jawaban 25. Skor tiap jawaban benar = 3. Skor maksimal $25 \times 3 = 75$

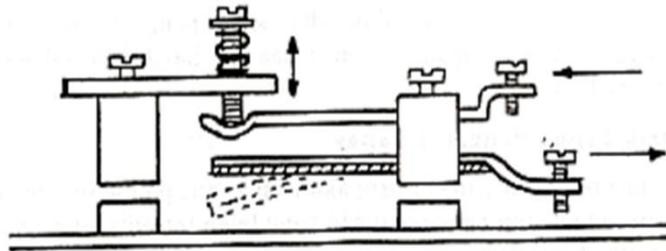
Kelompok soal B :

Terdiri dari 1 soal dengan 2 jawaban, skor jawaban benar = 12,5. skor maksimal..... $12,5 \times 2 = 25$

Jumlah nilai.....=100

KUNCI JAWABAN:

1. Upaya yang dilakukan dengan tujuan untuk memperpanjang usia pakai dari peralatan.
2. A.prtl yang menggunakan pemanas
b.prtl yang menggunakan motor listrik
c.prtl yang menggunakan pemanas dan motor listrik
d.prtl yang menggunakan motor listrik dan pendingin
e.prtl yang menggunakan gelombang mikro.
3. 1. Pemanas hambatan
2.Pemanas induksi
3.Pemanas kapasitip
4.Pemanas infra merah
5.Lasser.
6.Pemanas dielektrik
4. a.setrika listrik,b.solder listrik,c.rice cooker,d.magic com,e.hair dryer,f.water heater,g.dispenser.
5. a>.setrika biasa, b>.setrika otomatis,c>.setrika dengan penyemprot uap.
- 6.



Pengatur panas fungsinya Mengatur suhu yang ingin di tentukan

7. Toaster merupakan peralatan rumah tangga yang berfungsi untuk memanggang sekerat roti .
8. >> Cassing,>> Kabel penghubung,>> Pegas dan tray,>> elemen pemanas.>> pengatur panas.

B.

Diketahui:Kompor listrik.

$$P1=500 \text{ Watt}$$

$$P2=1000 \text{ Watt}$$

$$U=220\text{Volt}$$

$$\text{Vol air} = 5 \text{ liter} \rightarrow G= 5000 \text{ gram}$$

$$\text{Suhu air } (t1)=20 \text{ Derajat celcius}$$

$$\text{Panas Jenis air}=1$$

Hitung = waktu untuk mendidihkan air,bila a.menggunakan daya 500 Watt

b.menggunakan daya 1000

watt.

Suhu akhir(t_2)=100 derajat celcius. Effisiensi=rendemen=0,8

P1 digunakan =0,8 x 500W=400 watt

P2 digunakan=0,8 x 1000W=800 watt

Penyelesaian $Q=0,24 \cdot P_1 \cdot t$

$A \cdot G \cdot P_j \cdot (t_2 - t_1)$

$Q=A$

$0,24 \cdot 400 \cdot t = 5000 \cdot 1 \cdot (100 - 20)$

$96 \cdot t = 5000 \cdot 80$

$96 \cdot t = 400.000$

$t_1 = 400000 : 96 \rightarrow =4166,66 \text{ detik (}$

$P=500\text{Watt})$

$t_2 = t_1 : 2 = 2083,33 \text{ detik.}$

F/751/WKS1/4

**DAFTAR NILAI SISWA
SMK NEGERI 2 PURWOKERTO
TAHUN PELAJARAN 2012 / 2013**

Komp. Keahlian : **Teknik Instalasi Tenaga Listrik**
Kelas : **XI TITL3**

KKM 75

Mata Pelajaran : MPRT
Semester : 1

NO	NIS	NAMA SISWA	Ulangan Harian (UH), Remidi (R), Rata-Rata Ulangan Harian (RUH)											Ulangan Tengah Semester	Ulangan Semester	Nilai Raport	
			UH1	R1	UH2	R2	UH3	R3	UH4	R4	UH5	R5	RUH	UTS	US	NR	
1	1110328	LATIF MUSTOFA	75														
2	1110329	LULU ARIYANI	75														
3	1110330	MUHAMMAD MA'RUF	75														
4	1110331	MUKTI RIBOWO	75														
5	1110332	NUR MAULANA MUHAMMAD	75														
6	1110333	NUR ROKHMAN	75														
7	1110334	NUR SUSILO ANJAS SAPUTRO	75														
8	1110335	PRAMANTHA IMBA ASHARI	75														
9	1110336	PRASETYO KUKUH PRIBADI	75														
10	1110337	RAHMAT DANI	75														
11	1110338	RAHMAT WIDIARTO	75														
12	1110339	RINDA BAGUS SAPUTRA	75														
13	1110340	RIZALDI IPDA PUTRA PRADANA	75														

90 - 100	Amat Baik
75 - 89	Baik
60 - 74	Cukup
0 - 59	Kurang

F/751/WKS1/4

**DAFTAR NILAI SISWA
SMK NEGERI 2 PURWOKERTO
TAHUN PELAJARAN 2012 / 2013**

Komp. Keahlian : **Teknik Instalasi Tenaga Listrik**
Kelas : **XI TITL2**

KKM 75

Mata Pelajaran : MPRT

Semester : 1

NO	NIS	NAMA SISWA	Ulangan Harian (UH), Remidi (R), Rata-Rata Ulangan Harian (RUH)											Ulangan Tengah Semester	Ulangan Semester	Nilai Raport	
			UH 1	R 1	UH 2	R 2	UH 3	R 3	UH 4	R 4	UH 5	R 5	RUH	UTS	US	NR	
1	1110296	BAYU SAPUTRO	79														
2	1110297	BAYU SEPTIAN	79														
3	1110298	BURHANUL AZIZ	76														
4	1110299	CHATRA MIGY AL-ZAUSA	79														
5	1110300	DEDE PAMUNGKAS	76														
6	1110301	DEDI RIAN TO	79														
7	1110302	DESTITO PRABOWO KUSUMOAJI	79														
8	1110303	DIMAS REYNALDI YOGA	76														

		PAMUNGKAS															
9	1110304	DONI ISMANTORO	76														
10	1110305	DWI NUR SETYO	79														
11	1110306	DWI PUTRA PAMUNGKAS	75														
12	1110307	DWI SETYO MULYATNO	76														
13	1110308	DWIAN SAPUTRA	79														
14	1110309	EKA PUJI SANTOSO	79														
15	1110311	FAIZAL RIDLO AWALUDIN	79														
16	1110313	FEBRI SATRIA	76														
17	1110314	GALIH ABDUL KARIM	76														
18	1110315	GALIH PRIGUNA	76														
19	1110316	GINANJAR ARIF MUSTOFA	76														
20	1110317	HARMA IS WAHYUDI	76														
21	1110318	HEPY NANDA RAHMAHWATI	79														
22	1110319	HERMAN ARDIYANTO	75														
23	1110320	IBNU IRFANDHI	75														
24	1110321	IMAM PERMANA SIDI	76														
25	1110322	INDRA AGUNG WIGUNA	79														
26	1110323	IRAWAN NUR CAHYO	76														
27	1110324	ISMIATUN	79														
28	1110325	JUNDI ABDILLAH	79														
29	1110326	KAMAL TRIYANTO	73														
30	1110327	KUKUH KHOLIQ WIBOWO	76														
31	1009888	DANNY KURNIADI *)															
32	1009936	PAMBUDI RIZKI *)															

Keterangan :

$$NR = (2 RUH + UTS + US) : 4$$

Predikat Normatif dan Adaptif

NILAI	PREDIKAT
90 - 100	Amat Baik
75 - 89	Baik
60 - 74	Cukup
0 - 59	Kurang

Mengetahui,
Wali Kelas,

Rata-rata

Purwokerto,
Guru Mapel,

F/751/WKS1/4

**DAFTAR NILAI SISWA
SMK NEGERI 2 PURWOKERTO
TAHUN PELAJARAN 2012 / 2013**

Komp. Keahlian : **Teknik Instalasi Tenaga Listrik**
Kelas : **XI TITL1**

KKM 75

Mata Pelajaran : **MPRT**
Semester : **1**

NO	NIS	NAMA SISWA	Ulangan Harian (UH), Remidi (R), Rata-Rata Ulangan Harian (RUH)											Ulangan Tengah Semester	Ulangan Semester	Nilai Raport	
			UH1	R1	UH2	R2	UH3	R3	UH4	R4	UH5	R5	RUH				UTS
1	1110264	AAN BERKAH GUMILANG	52,5	75													
2	1110265	ADI ARIANTO	53	75													
3	1110266	ADI FIRMANSYAH	53	75													

4	1110267	ADI FIRMANTO	53	75														
5	1110268	ADI SAPUTRA (A)	53	75														
6	1110269	ADI SAPUTRA (B)	52,5	75														
7	1110270	ADIM BRAMANDITO	46,5	75														
8	1110271	AGUNG PRASSETYO	50	75														
9	1110272	AJI TRIANTO	50	75														
10	1110273	AKBAR PURNOMO	41	75														
11	1110274	AKHMAD KAU KAB	48,5	75														
12	1110275	ALFIAN	56	75														
13	1110276	ALVIAN CANDRA PERMADI	54,5	75														
14	1110277	ANANG ARIEF HIDAYAT	49,5	75														
15	1110278	ANANG TRIGONGGO	53	75														
16	1110279	ANDI PRIYONO	56	75														
17	1110280	ANDI SAPUTRA	56	75														
18	1110281	ANDRI KURNIANTO	56	75														
19	1110282	ANGGI EKO SETIAWAN	53	75														
20	1110283	ANGGI NUR TRIYONO	56	75														
21	1110284	ANGGIT SUBEKTI	48	75														
22	1110285	ANJAR SANTOSO	54,5	75														
23	1110286	ANJAS RYAN PRABOWO	48,5	75														
24	1110287	ARIENDI HERI IKTIAWAN	54,5	75														
25	1110288	ARIF IRAWAN	54,5	75														
26	1110289	ARIS PUJIONO	53	75														
27	1110290	ASEP SAEFULLOH	53	75														
28	1110291	AYUB ARDANI	44	75														

29	1110292	AZIAZ ADAM RIFAI	52,5	75															
30	1110294	BAGAS GANGSAR P	50	75															
31	1110295	BAGUS RIDHO PANGESTU	48,5	75															
																	Rata-rata		

Keterangan :

$$NR = (2 RUH + UTS + US) : 4$$

Predikat Normatif dan Adaptif

NILAI	PREDIKAT
90 - 100	Amat Baik
75 - 89	Baik
60 - 74	Cukup
0 - 59	Kurang

Predikat Produktif

NILAI	PREDIKAT
70 - 100	Kompeten
0 - 69	Belum Kompeten

Mengetahui,
Wali Kelas,

Purwokerto,
Guru Mapel,

Gangsar Retdianto. S.Pd

NIP 19770322 200701 1 011

NIP.

SILABUS

SATUAN PENDIDIKAN : SMK NEGERI 2 PURWOKERTO
 BIDANG STUDI KEAHLIAN : TEKNOLOGI DAN REKAYASA
 PROGRAM STUDI KEAHLIAN : TEKNIK KETENAGALISTRIKAN
 KOMPETENSI KEAHLIAN : TEKNIK INSTALASI TENAGA LISTRIK
 KODE KOMP. KEAHLIAN : 011
 STANDAR KOMPETENSI : MENGANALISIS RANGKAIAN LISTRIK
 KELAS / SEMESTER : X / 1,2
 ALOKASI WAKTU : 240 x 45 menit

KOMPETENSI DASAR	INDIKATOR	MATERI PEMBELAJARAN	KEGIATAN PEMBELAJARAN	PENILAIAN	ALOKASI WAKTU			SUMBER BELAJAR	PBK
					TM	PS	PI		
1. Memahami konsep rangkaian listrik	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Menjelaskan hukum-hukum kelistrikan rangkaian DC dan AC sesuai dengan konsep rangkaian DC dan AC 	<ul style="list-style-type: none"> • Hukum-hukum kelistrikan pada rangkaian listrik <ul style="list-style-type: none"> - Hukum Coulomb - Hukum Ohm - Hukum Kirchoff Arus - Hukum Kirchoff Teg. - Hukum Faraday 	<p>Sikap :</p> <ul style="list-style-type: none"> ♦ Mengaplikasikan kepatuhan dalam mengikuti prosedur pembelajaran ♦ Komitmen dalam menggunakan konsep dasar listrik yang digunakan untuk memecahkan masalah-masalah kelistrikan <p>Pengetahuan :</p> <ul style="list-style-type: none"> ♦ Dasar Elektrostatika dan Kemagnetan ♦ Hukum kelistrikan rangkaian DC dan AC 	<ul style="list-style-type: none"> -Test Lisan - Test Tertulis - Praktek 	18			<ul style="list-style-type: none"> 1. Buku Pengetahuan Dasar Teknik Listrik I DPMK Jakarta 1977 2. Buku Ilmu Listrik II DPMK Jakarta 1977 3. Buku teknik Pemanfaatan Tenaga listrik Depdiknas Jakarta 2009 	Ingin tahu Disiplin
2. Mengaplikasikan rangkaian listrik arus searah	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Menghitung persoalan-persoalan pada rangkaian listrik dengan sumber DC 	<ul style="list-style-type: none"> • Rangkaian listrik dengan sumber arus DC : <ul style="list-style-type: none"> - Resistor pada rangkaian ser 	<p>Ketrampilan :</p> <ul style="list-style-type: none"> ♦ Menggunakan dasar elektostatika dan kemagnetan 		72			Disiplin Kerja keras	

KOMPETENSI DASAR	INDIKATOR	MATERI PEMBELAJARAN	KEGIATAN PEMBELAJARAN	PENILAIAN	ALOKASI WAKTU			SUMBER BELAJAR	PBK
					TM	PS	PI		
3. Mengaplikasikan rangkaian listrik arus searah	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Menghitung persoalan-persoalan pada rangkaian listrik dengan sumber AC 	<ul style="list-style-type: none"> - Resistor pada rangkaian paralel - Resistor pada rangkaian seri paralel - Resistor pada rangkaian bintang dan segitiga • Rangkaian listrik dengan sumber arus AC : <ul style="list-style-type: none"> - Resistor dan Induktor pada rangkaian seri dan paralel - Resistor dan Kapasitor pada rangkaian seri dan paralel - RLC pada rangkaian Seri dan paralel 	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Menggunakan hukum kelistrikan DC dan AC pada rangkaian listrik dan rangkaian kemagnetan. 		90				Disiplin Kerja keras
4. Mengaplikasikan Rangkaian kemagnetan	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Menghitung persoalan-persoalan pada rangkaian kemagnetan. 	<ul style="list-style-type: none"> • Rangkaian kemagnetan : <ul style="list-style-type: none"> - Tahanan magnet dan daya hantar listrik - Besar lilit ampere pada rangkaian kemagnetan 			60				Disiplin Kerja keras

Keterangan

- TM : Tatap Muka
- PS : Praktek di Sekolah (2 jam praktik di sekolah setara dengan 1 jam tatap muka)
- PI : Praktek di Industri (4 jam praktik di Du/ Di setara dengan 1 jam tatap muka)

SILABUS

SATUAN PENDIDIKAN : SMK NEGERI 2 PURWOKERTO
 BIDANG STUDI KEAHLIAN : TEKNOLOGI DAN REKAYASA
 PROGRAM STUDI KEAHLIAN : TEKNIK KETENAGALISTRIKAN
 KOMPETENSI KEAHLIAN : TEKNIK INSTALASI TENAGA LISTRIK
 KODE KOMP. KEAHLIAN : 011
 STANDAR KOMPETENSI : MEMAHAMI GAMBAR TEKNIK LISTRIK
 KELAS / SEMESTER : X / 1, 2
 ALOKASI WAKTU : 120 x 45 menit

KOMPETENSI DASAR	INDIKATOR	MATERI PEMBELAJARAN	KEGIATAN PEMBELAJARAN	PENILAIAN	ALOKASI WAKTU			SUMBER BELAJAR	PBK
					TM	PS	PI		
1. Memahami standarisasi dan normalisasi gambar teknik	o Mengidentifikasi peralatan gambar teknik listrik	• Macam-macam peralatan gambar teknik	• Menjelaskan macam-macam peralatan gambar teknik listrik dan fungsinya	- Tes tertulis - Tes Penugasan	6			- PUIL - Instalasi Arus kuat (Van Harten) - Internet	• Berpikir Kritis
	o Menyebutkan normalisasi ukuran kertas gambar teknik	• Normalisasi kertas gambar teknik	• Menjelaskan normalisasi kertas gambar untuk keperluan teknik listrik		6				• Berpikir Kritis
	o Menerapkan standar huruf dan angka pada gambar teknik listrik	• Normalisasi huruf dan angka teknik • Memilih ukuran kertas gambar teknik	• Menjelaskan dan mencontohkan normalisasi huruf dan angka dalam teknik listrik • Menjelaskan dan mendemonstrasikan cara menentukan ukuran kertas gambar teknik		6				• Mandiri, bertanggung jawab
	o Menggambar simbol peralatan mesin listrik	2.1 Gambar simbol peralatan mesin-mesin listrik	• Menggambarkan simbol dari motor listrik, generator, dan transformator	- Tes Pengamatan	6				• Bertanggung jawab

KOMPETENSI DASAR	INDIKATOR	MATERI PEMBELAJARAN	KEGIATAN PEMBELAJARAN	PENILAIAN	ALOKASI WAKTU			SUMBER BELAJAR	PBK
					TM	PS	PI		
3. Memahami gambar berbasis relay dan komputer	o Menggambarkan simbol peralatan kendali mesin listrik	2.2 Gambar simbol alat kendali mesin listrik	<ul style="list-style-type: none"> Menggambarkan simbol alat-alat pendali mesin listrik (manual, semi otomatis, dan otomatis) 	-Tes ertulis -Tes Penugasan	6				• Bertanggung jawab
	o Menggambar relay penghubung otomatis	3.1 Gambar reley penghubung otomatis	<ul style="list-style-type: none"> Menggambarkan symbol pengaman pada instalasi tenaga. 		6				• Bertanggung jawab
	o Menggambar relay penghubung otomatis dan penyelamat hubung tanah	3.2. Gambar reley penghubung Otomatis dan penyelamat hubung tanah.	<ul style="list-style-type: none"> Menggambar diagram garis tunggal instalasi tenaga. Menggambar diagram garis ganda instalasi tenaga 		6				• Bertanggung jawab
	o Menggambar instalasi tenaga	3.3 Gambar instalasi tenaga	<ul style="list-style-type: none"> Menggambar simbol komponen-komponen listrik 		18				• Bertanggung jawab, menghargai karya orang lain
		3.4 Gambar instalasi rumah	<ul style="list-style-type: none"> Menggambar diagram garis tunggal instalasi listrik penerangan Menggambar diagram garis ganda instalasi penerangan Menggambar denah (rumah) bersekala Menggambar instalasi penerangan rumah. 		18				
					6				
					18				
						6			

Keterangan

- TM : Tatap Muka
- PS : Praktek di Sekolah (2 jam praktik di sekolah setara dengan 1 jam tatap muka)
- PI : Praktek di Industri (4 jam praktik di Du/ Di setara dengan 1 jam tatap muka)

SILABUS

SATUAN PENDIDIKAN : SMK NEGERI 2 PURWOKERTO
BIDANG STUDI KEAHLIAN : TEKNOLOGI DAN REKAYASA
PROGRAM STUDI KEAHLIAN : TEKNIK KETENAGALISTRIKAN
KOMPETENSI KEAHLIAN : TEKNIK INSTALASI TENAGA LISTRIK
KODE KOMP. KEAHLIAN : 011
STANDAR KOMPETENSI : MERAWAT PERALATAN RUMAH TANGGA LISTRIK
KELAS / SEMESTER : XI / 1,2
ALOKASI WAKTU : 80 x 45 menit

KOMPETENSI DASAR	INDIKATOR	MATERI PEMBELAJARAN	KEGIATAN PEMBELAJARAN	PENILAIAN	ALOKASI WAKTU			SUMBER BELAJAR	PBK
					TM	PS	PI		
1. Memahami jenis peralatan rumah tangga listrik yang menggunakan alat pemanas.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Siswa memahami rumus-rumus konversi energi Listrik ke energi panas ▪ Siswa dapat mengidentifikasi macam-macam Peralatan Rumah Tangga Listrik (PRTL) yang menggunakan pemanas 	<ul style="list-style-type: none"> • Rumus-rumus yang berkaitan dengan konversi energi listrik ke panas. • Contoh – contoh soal konversi energi listrik ke panas. 	<ul style="list-style-type: none"> • Menjelaskan rumus-rumus konversi energi listrik ke energi panas. • Mengaplikasikan rumus konversi energi listrik ke panas 	-Tes tertulis	2			<ul style="list-style-type: none"> - Buku alat rumah Tangga listrik 1 - Buku Teknik Pemanfaatan Tenaga Listrik jilid 2 (BSE) - Modul Perawatan Peralatan rumah Tangga listrik. 	<ul style="list-style-type: none"> • Berfikir kritis
		<ul style="list-style-type: none"> • Macam-macam PRTL yang menggunakan pemanas.meliputi : <ul style="list-style-type: none"> ➢ Setrika Listrik, Toaster ➢ Kompor listrik, Hot plate ➢ Pemanas air (dispenser dan Water heater) ➢ Air heater (pemanas udara ruangan) ➢ Rice Coocker (penanak nasi) 	<ul style="list-style-type: none"> • Menjelaskanmacam-macam PRTL yangMenggunakan pemanas.meliputi: <ul style="list-style-type: none"> ➢ Setrika Listrik, Toaster ➢ Kompor listrik, Hot plate ➢ Pemanas air (dispenser dan Water heater) ➢ Air heater (pemanas udara ruangan) ➢ Rice Coocker (penanak nasi) 	- Tes tertulis - Tes lisan	6				<ul style="list-style-type: none"> • Berfikir logis
		<ul style="list-style-type: none"> ➢ Magic Com (penanak dan penghangat nasi) 	<ul style="list-style-type: none"> ➢ Magic Com (penanak dan penghangat nasi). 						

	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Siswa dapat mengidentifikasi bagian-bagian utama dan fungsi dari PRTL yang menggunakan pemanas 	<ul style="list-style-type: none"> • Bagian-bagian utama dan fungsi dari: <ul style="list-style-type: none"> ➢ Setrika Listrik, Toaster ➢ Kompor listrik, Hot plate ➢ Pemanas air (dispenser dan Water heater) ➢ Air heater (pemanas udara ruangan) ➢ Rice Cooker (penanak nasi) ➢ Magic Com (penanak dan penghangat nasi) 	<ul style="list-style-type: none"> • Menjelaskan Bagian-bagian utama dan fungsinya, meliputi <ul style="list-style-type: none"> ➢ Setrika Listrik, Toaster ➢ Kompor listrik, Hot plate ➢ Pemanas air (dispenser dan Water heater) ➢ Air heater (pemanas udara ruangan) ➢ Rice Cooker (penanak nasi) ➢ Magic Com (penanak dan penghangat nasi). 	<ul style="list-style-type: none"> - Tes tertulis - Tes lisan 	<p>8</p>				<ul style="list-style-type: none"> • Berfikir logis
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Siswa dapat menjelaskan prinsip kerja PRTL yang menggunakan pemanas 	<ul style="list-style-type: none"> • Prinsip kerja dari: <ul style="list-style-type: none"> ➢ Setrika Listrik, Toaster ➢ Kompor listrik, Hot plate ➢ Pemanas air (dispenser dan Water heater) ➢ Air heater (pemanas udara ruangan) ➢ Rice Cooker (penanak nasi) ➢ Magic Com (penanak dan penghangat nasi) 	<ul style="list-style-type: none"> • Menjelaskan Prinsip kerja dari: <ul style="list-style-type: none"> ➢ Setrika Listrik, Toaster ➢ Kompor listrik, Hot plate ➢ Pemanas air (dispenser dan Water heater) ➢ Air heater (pemanas udara ruangan) ➢ Rice Cooker (penanak nasi) ➢ Magic Com (penanak dan penghangat nasi). 	<ul style="list-style-type: none"> - Tes tertulis - Tes lisan 	<p>4</p>				<ul style="list-style-type: none"> • Berfikir logis

<p>2. Memahami prosedur perawatan Peralatan Rumah Tangga Listrik (PRTL) yang menggunakan pemanas.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Siswa memahami Prosedur dan langkah-langkah perawatan dari PRTL yang menggunakan pemanas 	<ul style="list-style-type: none"> • Prosedur serta langkah-langkah perawatan dari PRTL dari: <ul style="list-style-type: none"> ➢ Setrika Listrik, Toaster ➢ Kompor listrik, Hot plate ➢ Pemanas air (dispenser dan Water heater) ➢ Air heater (pemanas udara ruangan) ➢ Rice Cooker (penanak nasi) ➢ Magic Com (penanak dan penghangat nasi) 	<ul style="list-style-type: none"> • Menjelaskan dan menunjukkan prosedur serta langkah langkah perawatan PRTL dari: <ul style="list-style-type: none"> ➢ Setrika Listrik, Toaster ➢ Kompor listrik, Hot plate ➢ Pemanas air (dispenser dan Water heater) ➢ Air heater (pemanas udara ruangan) ➢ Rice Cooker (penanak nasi) ➢ Magic Com (penanak dan penghangat nasi). 	<ul style="list-style-type: none"> - Tes tertulis - Tes lisan - Praktek 	<p>4</p>		<ul style="list-style-type: none"> - Buku alat rumah Tangga listrik 1 - Buku Teknik Pemanfaatan Tenaga - Listrik jilid 2 (BSE) - Modul Perawatan Peralatan rumah Tangga listrik. 	<ul style="list-style-type: none"> • Berfikir logis
<p>3. Memahami jenis PRTL yang menggunakan motor listrik.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Siswa memahami macam macam PRTL yang menggunakan motor listrik. 	<ul style="list-style-type: none"> • Macam-macam PRTL yang menggunakan motor listrik meliputi : <ul style="list-style-type: none"> ➢ Mesin cuci, Pompa air ➢ Blender, Mixer, ➢ Penyedot debu (pembersih vakum), Hair dryer (pengering rambut) ➢ Pencuci piring, Kipas angin. 	<ul style="list-style-type: none"> • Menjelaskan macam-macam PRTL yang menggunakan motor listrik, meliputi : <ul style="list-style-type: none"> ➢ Mesin cuci, Pompa air ➢ Blender, Mixer, ➢ Penyedot debu (pembersih vakum), Hair dryer (pengering rambut) ➢ Pencuci piring, Kipas angin. 	<ul style="list-style-type: none"> - Tes tertulis - Tes lisan 	<p>4</p>		<ul style="list-style-type: none"> - Buku alat rumah Tangga listrik 1 - Buku Teknik Pemanfaatan Tenaga - Listrik jilid 2 (BSE) - Modul Perawatan Peralatan rumah Tangga listrik 	<ul style="list-style-type: none"> • Berfikir kreatif

<p>4. Memahami prosedur perawatan peralatan rumah tangga listrik (PRTL) yang menggunakan motor listrik.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Siswa dapat menjelaskan bagian-bagian utama dan fungsinya dari PRTL yang menggunakan motor listrik. Siswa dapat menjelaskan prinsip kerja dari PRTL yang menggunakan motor listrik Siswa dapat menjelaskan prosedur dan langkah-langkah perawatan dari PRTL yang menggunakan motor listrik dipahami. 	<ul style="list-style-type: none"> Bagian-bagian utama dan fungsinya dari PRTL : <ul style="list-style-type: none"> Mesin cuci, Pompa air Blender, Mixer Penyedot debu Hair dryer (pengering rambut) Pencuci piring, kipas angin. Prinsip kerja dari PRTL: <ul style="list-style-type: none"> Mesin cuci, Pompa air Blender, Mixer Penyedot debu(pembersih vakum), Hair dryer (pengering rambut) Pencuci piring, kipas angin. Prosedur serta langkah-langkah perawatan dari PRTL dari: <ul style="list-style-type: none"> Mesin cuci, Pompa air Blender, Mixer Penyedot debu(pembersih vakum), Hair dryer Pencuci piring, kipas angin 	<ul style="list-style-type: none"> Menjelaskan dan menunjukkan bagian bagian utama dan fungsinya dari PRTL: <ul style="list-style-type: none"> Mesin cuci, Pompa air Blender, Mixer Penyedot debu Hair dryer Pencuci piring, kipas angin. Menjelaskan prinsip kerja dari PRTL: <ul style="list-style-type: none"> Mesin cuci, Pompa air Blender, Mixer Penyedot debu(pembersih vakum), Hair dryer Pencuci piring, kipas angin Menjelaskan prosedur serta langkah- langkah perawatan dari PRTL dari: <ul style="list-style-type: none"> Mesin cuci, Pompa air Blender, Mixer Penyedot debu(pembersih vakum), Hair dryer Pencuci piring, kipas angin 	<ul style="list-style-type: none"> - Tes tertulis - Tes lisan - Tes tertulis - Tes lisan - Praktek 	<p>4</p> <p>4</p> <p>6</p>		<ul style="list-style-type: none"> Berfikir kritis Berfikir kritis Bertanggung jawab
---	--	--	---	---	----------------------------	--	---

<p>5. Merawat peralatan rumah tangga listrik (PRTL) yang menggunakan alat pemanas & motor listrik.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Siswa dapat menjelaskan bagian-bagian utama dan fungsinya dari PRTL yang menggunakan motor dan pemanas listrik. 	<ul style="list-style-type: none"> Bagain-bagian utama dan fungsi dari hair dryer 	<ul style="list-style-type: none"> Menjelaskan dan menunjukkan bagain-bagian utama serta fungsiny dari hair dryer (pengering rambut) 	<ul style="list-style-type: none"> -Tes tertulis - Tes lisan - Praktek 	2			<ul style="list-style-type: none"> - Buku alat rumah Tangga listrik 1 - Buku Teknik Pemanfaatan Tenaga - Listrik jilid 2 (BSE) 	<ul style="list-style-type: none"> Berfikir kritis
	<ul style="list-style-type: none"> Siswa dapat menjelaskan prinsip kerja dari Peralatan rumah tangga listrik (PRTL) yang menggunakan pemanas dan motor listrik 	<ul style="list-style-type: none"> Prinsip kerja dari peralatan rumah tangga listrik (PRTL) dari hair dryer (pengering rambut) 	<ul style="list-style-type: none"> Menjelaskan prinsip kerja dari peralatan rumah tangga listrik (PRTL) dari hair dryer (pengering rambut) 	<ul style="list-style-type: none"> - Tes tertulis - Tes lisan - Praktek 	2			<ul style="list-style-type: none"> - Modul Perawatan Peralatan rumah Tangga listrik 	<ul style="list-style-type: none"> Berfikir kritis
	<ul style="list-style-type: none"> Siswa dapat menjelaskan prosedur dan langkah-langkah Perawatan dari PRTL yang menggunakan pemanas dan motor listrik 	<ul style="list-style-type: none"> Prosedur serta langkah-langkah perawatan dari PRTL dari hair dryer (pengering rambut) 	<ul style="list-style-type: none"> Menjelaskan prosedur serta langkah-langkah perawatan dari PRTL dari hair dryer (pengering rambut) 	<ul style="list-style-type: none"> - Tes tertulis 	2				<ul style="list-style-type: none"> Bertanggung jawab

	<ul style="list-style-type: none"> • Siswa dapat menjelaskan dari data sheet PRTL yang menggunakan pemanas dan motor listrik 	<ul style="list-style-type: none"> • Data sheet PRTL yang menggunakan pemanas dan motor listrik. 	<ul style="list-style-type: none"> • Menjelaskan beberapa Data sheet PRTL yang menggunakan pemanas dan motor listrik. 	<ul style="list-style-type: none"> - Tes tertulis 	2				<ul style="list-style-type: none"> • Berfikir kritis
<p>6. Memahami data sheet komponen peralatan rumah tangga listrik yang menggunakan pemanas dan motor listrik.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Siswa dapat mengaplikasikan rumus konversi energi listrik ke pendinginan (perpindahan kalor) 	<ul style="list-style-type: none"> • Rumus-rumus yang berkaitan dengan konversi energi listrik ke pendinginan (perpindahan kalor) • Contoh – contoh soal konversi energi listrik ke pendinginan (perpindahan kalor) 	<ul style="list-style-type: none"> • Menjelaskan rumus-rumus yang berkaitan dengan konversi energi listrik ke energi listrik, ke pendinginan (perpindahan kalor) • Mengaplikasikan rumus konversi energi listrik ke pendinginan (perpindahan kalor) 	<ul style="list-style-type: none"> - Tes tertulis - Tes lisan 	2				<ul style="list-style-type: none"> • Bertanggung jawab
<p>7. Memahami jenis peralatan rumah tangga listrik yang menggunakan pendingin</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Siswa dapat menjelaskan macam-macam peralatan rumah tangga listrik (PRTL) yang menggunakan pendingin 	<ul style="list-style-type: none"> • Macam-macam PRTL yang menggunakan pendingin.meliputi : <ul style="list-style-type: none"> ➢ Kulkas, Freezer ➢ AC window, AC Splite ➢ AC mobil, Dispenser ➢ Hot & Cool 	<ul style="list-style-type: none"> • Menjelaskan macam-macam PRTL yang menggunakan pendingin, meliputi: <ul style="list-style-type: none"> ➢ Kulkas, Freezer ➢ AC window, AC Splite ➢ AC mobil, Dispenser ➢ Hot & Cool. 	<ul style="list-style-type: none"> - Tes tertulis - Tes lisan 	4				<ul style="list-style-type: none"> • Berfikir kritis
	<ul style="list-style-type: none"> • Siswa dapat menjelaskan bagian-bagian 	<ul style="list-style-type: none"> • Bagian-bagian dan fungsi dari PRTL yang menggunakan 	<ul style="list-style-type: none"> • Menjelaskan bagian-bagian dan fungsi dari PRTL yang menggunakan 	<ul style="list-style-type: none"> - Tes tertulis - Tes lisan 	8				<ul style="list-style-type: none"> • Berfikir kritis

<p>8. Memahami prosedur perawatan peralatan rumah tangga listrik (PRTL) yang menggunakan pendingin.</p>	<p>utama dan fungsi dari peralatan rumah tangga listrik yang menggunakan pendingin</p> <ul style="list-style-type: none"> Siswa dapat menjelaskan prinsip kerja dari peralatan rumah tangga listrik (PRTL) yang menggunakan pemanas. Siswa dapat menjelaskan prosedur dan langkah-langkah perawatan dari PRTL yang menggunakan pendingin dipahami. 	<ul style="list-style-type: none"> pendingin, meliputi: <ul style="list-style-type: none"> Kulkas, Freezer AC window, AC Splite AC mobil, Dispenser Hot & Cool Prinsip kerja dari PRTL yang menggunakan pendingin, meliputi: <ul style="list-style-type: none"> Kulkas, Freezer AC window, AC Splite AC mobil, Dispenser Hot & Cool Prosedur serta langkah-langkah perawatan dari PRTL dari: <ul style="list-style-type: none"> Kulkas, Freezer AC window, AC Splite AC mobil, Dispenser Hot & Cool 	<ul style="list-style-type: none"> pendingin, meliputi : <ul style="list-style-type: none"> Kulkas, Freezer AC window, AC Splite AC mobil, Dispenser Hot & Cool Menjelaskan prinsip kerja dari PRTL yang menggunakan pendingin, meliputi: <ul style="list-style-type: none"> Kulkas, Freezer AC window, AC Splite AC mobil, Dispenser Hot & Cool Menjelaskan prosedur serta langkah-langkah perawatan dari PRTL, dari: <ul style="list-style-type: none"> Kulkas, Freezer AC window, AC Splite AC mobil, Dispenser Hot & Cool 	<ul style="list-style-type: none"> - Tes tertulis - Tes lisan - Praktek <ul style="list-style-type: none"> - Tes tertulis - Tes lisan - Praktek 	<p>8</p> <p>8</p>				<ul style="list-style-type: none"> Berfikir kritis Bertanggung jawab
---	--	---	---	--	----------------------	--	--	--	--

Keterangan

TM : Tatap Muka

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

PI : Praktek di Industri (4 jam praktik di Du/ Di setara dengan 1 jam tatap muka)