

LAPORAN
PRAKTIK PENGALAMAN LAPANGAN 2
DI SMK MUHAMMADIYAH SALATIGA



Disusun Oleh :

Nama : Riza Arif Pratama
NIM : 5301409077
Prodi : Pendidikan Teknik Elektro, S1.

FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG
TAHUN 2012

LEMBAR PENGESAHAN

Laporan PPL 2 ini telah disusun dengan Pedoman PPL UNNES pada :

Hari :

Tanggal :

Disahkan oleh :

Koordinator dosen pembimbing



Drs. Sunvoto, M.Si

NIP. 196511051991021001



Kepala Sekolah



Drs. Surono, M.Pd.

NBM. 75295

Kepala Pusat Pengembangan PPL Unnes

Ttd

Drs. Masugiono, M.Pd.

NIP. 19520721 198012 1 001

KATA PENGANTAR

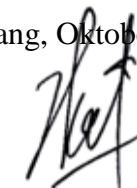
Puji syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa yang telah melimpahkan rahmat, taufiq dan hidayah-Nya sehingga kami dapat menyelesaikan kegiatan dan laporan Praktik Pengalaman Lapangan 2 (PPL 2) di SMK Muhammadiyah Salatiga.

Pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih dan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada :

1. Pejabat Rektor Universitas Negeri Semarang sekaligus Pelindung Pelaksanaan PPL , Prof. Dr. Sudijono Sastroatmodjo, M.Si
2. Prof. Dr. Dwi Yuwono Puji Sugiharto, M.Pd. selaku kepala LP3.
3. Koordinator PPL Universitas Negeri Semarang dan Penanggung jawab Pelaksanaan PPL , Drs. Masugino, M.Pd.
4. Dosen Koordinator PPL di SMK Muhammadiyah Salatiga, Drs. Sunyoto, M.Si.
5. Dosen Pembimbing PPL Jurusan Pendidikan Teknik Elektro di SMK Muhammadiyah Salatiga, Drs. Isdiyarto, M.Pd.
6. Drs. Surono, M.Pd selaku kepala sekolah SMK Muhammadiyah Salatiga.
7. Koordinator Guru Pamong SMK Muhammadiyah Salatiga, Drs. Haris Priantomo, M.Pd.
8. Guru Pamong Pendidikan Teknik Elektro di SMK Muhammadiyah Salatiga, Sisyono, S. Pd
9. Segenap guru, staff, dan karyawan sekolah SMK Muhammadiyah Salatiga.
10. Rekan-rekan seperjuangan PPL di SMK Muhammadiyah Salatiga yang selalu memberikan dukungan dan semangat menjadi calon guru teladan.

Besar harapan kami semoga kegiatan PPL ini memberikan manfaat kepada penulis khususnya dan pihak-pihak yang terkait lainnya pada umumnya.

Semarang, Oktober 2012



Praktikan

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
KATAPENGANTAR	iii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR LAMPIRAN	v
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar belakang	1
B. Tujuan	1
C. Manfaat	2
BAB II LANDASAN TEORI	3
BAB III PELAKSANAAN	6
BAB IV PENUTUP	11
REFLEKSI DIRI.....	13
LAMPIRAN	

DAFTAR LAMPIRAN

1. Rencana kegiatan mahasiswa PPL di sekolah tempat latihan
2. Kartu bimbingan praktek mengajar
3. Daftar hadir dosen pembimbing di sekolah latihan
4. Rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP)
5. Silabus

BAB 1

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) merupakan salah satu kegiatan pendidikan yang harus ditempuh oleh setiap mahasiswa perguruan tinggi IKIP Negeri Semarang walaupun statusnya sudah berubah menjadi Universitas Negeri Semarang (UNNES), namun dalam perkembangannya masih memfokuskan untuk menciptakan dan mencetak tenaga pendidik. Salah satu tugas UNNES adalah menyiapkan tenaga kependidikan yang terdiri dari : tenaga pembimbing, tenaga pengajar, tenaga pelatih, dan tenaga kependidikan lainnya. Kompetensi calon tenaga kependidikan sebagaimana disebut diatas, wajib mengikuti proses pembentukan kompetensi yaitu melalui kegiatan PPL.

Program Pengalaman Lapangan yang kami laksanakan di SMK Muhammadiyah Salatiga diharapkan dapat mengembangkan dan mendapatkan pengalaman baru dalam proses pendidikan terhadap calon-calon tenaga kependidikan. Adapun mata kuliah yang diberikan selama mengikuti perkuliahan di UNNES yang akan diterapkan di lapangan meliputi mata kuliah bidang studi yang berkaitan dengan program jurusan kami dan sesuai dengan bidang studi yang kami ikuti meliputi:

1. Perkembangan Peserta Didik
2. Perencanaan Pengajaran
3. Strategi Belajar Mengajar
4. Evaluasi Pengajaran

B. Tujuan

Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) bertujuan untuk membentuk mahasiswa praktikan agar menjadi calon tenaga kependidikan yang profesional, sesuai dengan prinsip-prinsip pendidikan berdasarkan kompetensi, yang meliputi ; kompetensi pedagogik, kompetensi kepribadian, kompetensi profesional dan kompetensi sosial.

C. Manfaat PPL

Dengan melaksanakan PPL diharapkan dapat memberikan manfaat terhadap semua komponen yang terkait, yaitu mahasiswa (praktikan), sekolah, dan perguruan tinggi yang bersangkutan.

1. Manfaat bagi praktikan

- Praktikan dapat mengetahui dan mempraktikkan secara langsung mengenai cara-cara pembuatan perangkat pembelajaran seperti Prota, Promes, Silabus, dan RPP yang dibimbing oleh guru pamong masing-masing.
- Praktikan dapat mempraktekkan ilmu yang diperolehnya selama di bangku kuliah melalui proses pengajaran yang dibimbing oleh guru pamong di dalam kelas.

2. Manfaat bagi sekolah

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

3. Manfaat bagi UNNES

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

BAB 2

LANDASAN TEORI

A. Dasar Pelaksanaan PPL II

Dasar dari pelaksanaan Program pengalaman lapangan II adalah:

1. Undang – Undang :
 - a. UU No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional
 - b. UU No. 14 Tahun 2005 tentang Guru dan Dosen
2. Peraturan Pemerintah :
 - a. No. 60 Tahun 1999 tentang Pendidikan Tinggi
 - b. No. 19 Tahun 2005 tentang Standar Nasional Pendidikan
3. Keputusan Presiden :
 - a. No. 271 Tahun 1965 tentang Pengesahan Pendirian IKIP Negeri Semarang
 - b. No. 124 /M Tahun 1999 tentang Perubahan Institut Keguruan dan Ilmu Pendidikan (IKIP) Semarang, Bandung dan Medan menjadi Universitas
 - c. No. 132 /M Tahun 2006 tentang Pengangkatan Rektor Universitas Negeri Semarang
4. Keputusan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 278/O/1999 tentang Organisasi dan Tata Kerja Universitas Negeri Semarang
5. Keputusan Menteri Pendidikan Nasional :
 - a. Nomor 234/U/2000 tentang Pedoman Pendirian Perguruan Tinggi
 - b. Nomor 225/O/2000 tentang Pedoman Penyusunan Kurikulum pendidikan tinggi dan Penilaian Hasil Belajar
 - c. Nomor 045/U/2002 tentang Kurikulum Inti
 - d. Nomor 201/O/2003 tentang Perubahan Kepmendikbud. Nomor 278/O/1999 tentang Organisasi dan Tata Kerja Universitas Negeri Semarang

6. Keputusan Rektor :

- a. Nomor 46/O/20001 tentang Jurusan dan Program Studi di Lingkungan Fakultas serta program studi pada Universitas Negeri Semarang
- b. Nomor 162/O/2004 tentang Penyelenggaraan Pendidikan di Universitas Negeri Semarang
- c. Nomor 163/O/2004 tentang Pedoman Penilaian Hasil Belajar Mahasiswa Universitas Negeri Semarang
- d. Nomor 35/O/2006 tentang Pedoman Praktik Pengalaman Lapangan Bagi Mahasiswa Program Kependidikan Universitas Negeri Semarang

B. Struktur Organisasi Sekolah

Susunan organisasi sekolah tertuang dalam Keputusan Menteri Pendidikan Nasional tentang susunan organisasi dan tata kerja jenis sekolah tersebut. Dari struktur organisasi sekolah tersebut terlihat hubungan dan mekanisme kerja antara Kepala Sekolah, Guru, Murid, Pegawai Tata Usaha Sekolah serta pihak lainnya di luar sekolah. Koordinasi integrasi dan sinkronisasi kegiatan-kegiatan yang terarah memerlukan pendekatan pengadministrasian yang efektif dan efisien, yaitu :

1. Berorientasi kepada tujuan, yang berarti bahwa administrasi sekolah menunjang tercapainya tujuan pendidikan.
2. Berorientasi kepada pendayagunaan semua sumber (tenaga, dana dan sarana) secara tepat guna dan hasil guna.
3. Mekanisme pengelolaan sekolah meliputi perencanaan, pengorganisasian, pelaksanaan dan penilaian hasil kegiatan administrasi sekolah harus dilakukan secara sistematis dan terpadu.

C. Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP)

Undang – Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 (UU 20/2003) tentang Sistem Pendidikan Nasional dan Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 19 tahun 2005 (PP 19/2005) tentang Standar Nasional Pendidikan mengamanatkan kurikulum pada KTSP jenjang pendidikan dengan mengacu pada SI dan SKL serta berpedoman pada panduan yang

disusun oleh Badan Standar Nasional Pendidikan (BSNP). Selain dari itu, penyusunan KTSP juga mengikuti ketentuan lain yang menyangkut kurikulum dalam UU 20/2003 dan PP 19/2005.

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

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

D. Visi dan Misi Sekolah Latihan

Visi dan Misi SMK Muhammadiyah Salatiga adalah sebagai berikut:

Visi : Menciptakan tamatan unggulan yang berkualitas, inovatif, islami, terampil dan mampu menjawab tuntutan zaman.

Misi :

1. Meningkatkan keimanan dan ketaqwaan serta profesionalisme seluruh personil sekolah sesuai dengan profesinya.
2. Meyelenggarakan pendidikan dan pembelajaran yang berkualitas, inovatif dan islami.
3. Mewujudkan IPTEK dan Sumber Daya Manusia yang berakhlakhul kharimah, terampil dan kompetitif dalam bidang keahliannya.
4. Menghasilkan tamatan yang berpotensi, handal dan bersifat profesional serta mampu mengembangkan dirinya sesuai dengan kebutuhan kerja.
5. Membimbing peserta didik dan alumni dalam berwirausaha yang kompetitif.

BAB 3

PELAKSANAAN

A. Waktu

Program Pengalaman Lapangan (PPL) II di SMK Muhammadiyah Salatiga dilaksanakan mulai tanggal 27 Agustus 2012, dan berakhir pada tanggal 20 Oktober 2012.

B. Tempat

Program Pengalaman Lapangan (PPL) II dilaksanakan di SMK Muhammadiyah Salatiga, yang berlokasi di Jalan KH. Achmad Dahlan Salatiga 50714.

C. Tahapan Kegiatan

1. Penerjunan ke Sekolah Latihan

Program Pengalaman Lapangan dilaksanakan selama 3 (tiga) bulan sesuai dengan jadwal yang ditentukan oleh UPT PPL UNNES yaitu mulai tanggal 30 Juli 2012 sampai dengan 20 Oktober 2012. Penyerahan mahasiswa PPL kepada Kepala Sekolah SMK Muhammadiyah Salatiga dilaksanakan pada hari Senin tanggal 30 Juli 2012 oleh dosen koordinator PPL UNNES di SMK Muhammadiyah Salatiga, Drs. Sunyoto, M.Si.

2. Melakukan Observasi dan Orientasi PPL 1

Sebelum PPL 2 dilaksanakan maka mahasiswa melakukan terlebih dahulu kegiatan observasi dan orientasi PPL 1 pada tanggal 30 Juli – 11 Agustus 2012. Selama kira – kira 10 – 15 hari mahasiswa melakukan kegiatan pengumpulan data dengan cara observasi, dokumentasi, dan wawancara kepada kepala sekolah, wakil kepala sekolah, guru, staf T.U, siswa, komite, dan dengan masyarakat sekitar sekolah.

Setelah melakukan observasi dan orientasi lapangan maka mahasiswa PPL melakukan observasi di dalam ruangan kelas. Mahasiswa PPL akan mengamati metode dan media yang digunakan guru dalam PBM di kelas. Pengamatan dari guru pamong dalam melakukan PBM

diharapkan dapat membantu mahasiswa PPL untuk menjadi referensi dan bahan acuan dalam melakukan praktek mengajar secara mandiri.

3. Pelatihan Mengajar dan Tugas Keguruan (Pengajaran Mandiri)

Sedangkan tugas keguruan lainnya yang dilaksanakan di SMK Muhammadiyah Salatiga antara lain setiap satu minggu sekali yaitu hari Senin diadakan upacara bendera, upacara pada hari Besar Nasional dan setiap hari Jumat diadakan shalat jumat berjamaah. Selain itu, mahasiswa PPL menjadi bagian dari panitia (sebagai Pengawas) Ujian Tengah Semester Ganjil Tahun Ajaran 2012 – 2013 sejak tanggal 11 Oktober – 17 Oktober 2012.

Selain membuat perangkat pembelajaran dan mengikuti kegiatan intra sekolah, dalam melaksanakan KBM guru (praktikan) harus mempunyai beberapa ketrampilan mengajar antara lain (PBM di dalam kelas, untuk mapel Teknik Elektro dituntut untuk menerapkan variasi pembelajaran) :

a. Membuka Pelajaran

Dalam membuka pelajaran, guru mengucapkan salam yang kemudian dilakukan dengan berdoa dan presensi siswa untuk mengetahui siswa yang hadir atau tidak hadir (jika mengajar pada jam pertama). Kemudian guru memberi motivasi pada siswa dengan cara mengingat kembali materi yang telah diajarkan. Agar tujuan pembelajaran yang disampaikan pada siswa akan tercapai. Untuk membuka pelajaran ini, guru dituntut untuk menggunakan variasi dalam penyampaiannya.

b. Komunikasi dengan Siswa

Komunikasi antara siswa dengan guru adalah yang terpenting selama PBM karena dengan komunikasi yang baik, PBM akan menjadi lancar. Komunikasi yang dimaksud adalah terjadinya komunikasi dua

arah yaitu : guru menerangkan dan siswa mendengarkan, komunikasi tiga arah yaitu : guru menerangkan siswa mendengarkan dan bertanya, serta komunikasi multi arah : guru menjelaskan, siswa mendengarkan dan bertanya, dan siswa bertanya kepada siswa yang lain.

c. Penggunaan Metode Pembelajaran

Dalam proses pembelajaran, praktikan menggunakan metode pembelajaran yang disesuaikan dengan jenis tugas/kegiatan-kegiatan pembelajaran sehingga akan menjadi lebih seimbang dan efisien dengan PBM, dimana nantinya guru mampu memodifikasi metode tersebut sedemikian rupa sehingga terjadi interaksi antara guru dengan siswa menjadi lebih baik dan mempermudah siswa untuk bersemangat dalam pelajaran.

d. Penggunaan Media Pembelajaran

Media pembelajaran yang digunakan dalam pembelajaran harus disesuaikan dengan bidang studi yang bersangkutan. Seorang guru dituntut untuk bisa menentukan kapan penggunaan media pembelajaran sesuai dengan pokok bahasan yang diajarkan. Untuk SMK Muhammadiyah Salatiga fasilitas media pembelajaran sudah tersedia. Dengan pemanfaatan media yang ada diharapkan mampu menumbuhkan sifat dan sikap yang menunjang kreatifitas dan pola pikir siswa.

4. Pelaksanaan ujian praktikan mengajar

Penilaian ujian mahasiswa PPL dilakukan disaat mahasiswa mengajar didasarkan pada APKG yang telah dirumuskan sebelum oleh UPT PPL Unnes. Ujian praktik mengajar dinilai oleh guru pamong dan dosen pembimbing.

A. Materi kegiatan

Materi kegiatan daam praktik pengalaman lapangan 2 (PPL 2) antara lain:

1. Observasi kondisi pembelajaran atau pengajaran terbimbing.
2. Membuat perangkat pembelajaran dengan bimbingan guru pamong dan dosen pembimbing masing-masing.

3. Melakukan pengajaran di dalam kelas sesuai dengan bidang studi masing-masing yang dibimbing oleh guru pamong dan dosen pembimbing masing-masing.
4. Melakukan pengajaran mandiri tanpa didampingi oleh guru pamong maupun dosen pembimbing.
5. Mengadakan ujian praktik mengajar.

B. Proses Pembimbingan

1. Proses bimbingan oleh guru pamong

Proses pembimbingan mahasiswa PPL dengan guru pamong dilaksanakan pada waktu luang atau di luar jam pelajaran. Dalam proses pembimbingan membicarakan hal-hal mengenai perangkat Kegiatan Belajar Mengajar (KBM), pelaksanaan pembelajaran di kelas serta hal-hal yang berhubungan dengan kegiatan belajar mengajar di sekolah. Hal-hal yang dilakukan dalam proses pembimbingan antara lain:

- a. Guru Pamong memberikan pengarahan tentang hal-hal yang berkaitan dengan bagaimana mengajar dengan baik dan benar.
- b. Praktikan melihat secara langsung kegiatan belajar mengajar di kelas yang dilakukan oleh guru pamong, agar praktikan dapat mengetahui bagaimana mengajar dengan baik dan benar.
- c. Guru pamong memberikan pengarahan kepada praktikan untuk belajar membuat perangkat pembelajaran yang nantinya digunakan dalam proses pembelajaran.

2. Proses bimbingan oleh dosen pembimbing

Proses pembimbingan mahasiswa dengan dosen pembimbing dilaksanakan pada saat kunjungan dosen pembimbing. Dalam proses pembimbingan membicarakan tentang pelaksanaan PPL 2. Kalau ada masalah-masalah yang dihadapi mahasiswa saat pelaksanaan PPL 2 dapat terselesaikan bersama dengan bimbingan dari dosen pembimbing.

C. Hal-hal yang mendukung dan menghambat selama Praktikan Pengalaman Lapangan 2 (PPL 2) berlangsung.

1. Hal-hal yang Mendukung

- a. Komunikasi yang terjalin antara mahasiswa PPL dengan pihak sekolah dalam memudahkan hubungan kerja maupun melakukan berkoordinasi dalam melakukan kegiatan belajar mengajar.
- b. Hubungan antara mahasiswa PPL dengan guru pamong akan menumbuhkan kerjasama yang baik dalam melakukan kegiatan belajar mengajar agar melengkapi kekurangan yang terdapat dalam perangkat pembelajaran.
- c. Sarana dan prasarana yang memadai di SMK Muhammadiyah Salatiga agar membantu mengembangkan dan kelancaran proses belajar mengajar.
- d. Praktikan dianggap seperti layaknya warga sekolah mandiri, sehingga dilibatkan dalam kegiatan-kegiatan yang ada di sekolah.
- e. Keterlibatan dengan siswa dalam kelas guna meningkatkan antusias dalam kegiatan pembelajaran.

2. Hal-hal yang Menghambat

- a. Siswa belum terlalu terlibat dalam proses mengajar dengan aktif. Siswa hanya mendengarkan apa yang disampaikan oleh mahasiswa PPL. Karena siswa masih menganggap mahasiswa PPL sebagai praktikan bukan sebagai guru, oleh karena itu minat siswa tidak terlalu dominan dalam kegiatan belajar mengajar.
- b. Dalam kegiatan belajar mengajar di ruangan bengkel penggunaan peralatan sangat diperlukan untuk menunjang ketrampilan siswa. Peralatan di bengkel masih dikatakan belum memadai dikarenakan sudah lengkap akan tetapi jumlahnya terbatas.
- c. Perbedaan karakteristik siswa sangat berbeda yang tidak memudahkan mahasiswa PPL dalam kegiatan belajar mengajar.

BAB 4

PENUTUP

A. Kesimpulan

Tugas seorang guru (praktikan) meliputi merencanakan pengajaran dalam kegiatan belajar mengajar di kelas. Perencanaan pembelajaran diperlukan untuk memberikan pedoman dan tujuan pembelajaran. Dalam hal perencanaan pengajaran harus dapat memotivasi siswa dan pengembangan dalam pengelolaan kelas / penguasaan kelas.

Dapat disimpulkan bahwa:

1. Peranan Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) sangat besar dalam pencapaian lulusan yang berkualitas pada setiap mahasiswa program pendidikan.
2. Dengan adanya PPL mahasiswa program pendidikan akan menumbuhkan sikap mandiri dan mental yang kuat untuk menghadapi kegiatan belajar mengajar di lapangan.
3. Mahasiswa PPL setelah melakukan PPL diharapkan harus dapat membuat RPP, silabus, penilaian, kriteria ketuntasan minimal dan perangkat pembelajaran lainnya.
4. Dilihat dari kondisi maupun keadaan sekolah SMK Muhammadiyah Salatiga sudah cukup baik dengan masih perlu perbaikan diberbagai segi.

B. Saran

Dari pelaksanaan Praktik Pengalaman Lapangan 2 praktikan ingin memberikan saran sebagai berikut :

1. Pihak UPT agar memperhatikan masalah waktu pelaksanaan agar tidak mengganggu jalannya pelaksanaan PPL, karena adakalanya waktu kegiatan PPL bertabrakan dengan kegiatan yang telah ditentukan oleh Universitas.
2. Untuk SMK Muhammadiyah Salatiga perlu melakukan perbaikan di berbagai segi antara lain yaitu penambahan sarana dan prasarana

pendukung belajar mengajar, dan mengembangkan kinerja para pendidik / guru.

3. Untuk mahasiswa PPL diharapkan senantiasa menjaga dan menjalin komunikasi yang baik dengan sesama mahasiswa PPL maupun dengan guru-guru dan staf karyawan sekolah.

REFLEKSI DIRI

Praktik pengalaman lapangan (PPL) 2 telah dilaksanakan praktikan di SMK Muhammadiyah Salatiga mulai tanggal 30 Agustus 2012 sampai tanggal 20 Oktober 2012 atau selama kurang lebih 2 bulan. Kegiatan PPL 2 dilaksanakan sebagai upaya pengembangan dan menumbuhkan potensi guru kepada mahasiswa PPL, dapat membuat RPP, silabus maupun perangkat pembelajaran yang lain, pelatihan mental dan kemandirian mahasiswa PPL dalam kegiatan belajar mengajar.

a. KEKUATAN DAN KELEMAHAN MATA PELAJARAN PRODUKTIF TEKNIK INSTALASI TENAGA LISTRIK

Kompetensi ini harus diimbangi dengan kompetensi guru yang berkaitan dengan kemampuan suara dalam menyampaikan materi baik aspek mendengarkan ataupun aspek yang lain karena kondisi kelas yang relative luas serta jumlah siswa yang mencapai 38 anak per kelas. Mata pelajaran produktif ini sangat penting dalam hal menunjang kreativitas dan keingintahuan siswa dalam memelajarinya, sehingga siswa sudah siap apabila memasuki dunia kerja. Dalam SMK Muhammadiyah Salatiga prosentase mata pelajaran produktif adalah 30 % teori dan 70 % praktik. Kriteria siswa sangatlah berbeda – beda, ada yang memiliki kompetensi dalam hal teori saja ataupun pada praktik saja maupun memiliki kompetensi keduanya.

b. SARANA DAN PRASARANA PBM

Dalam kegiatan belajar mengajar mata pelajaran produktif harus memiliki dan membutuhkan strategi dan metode belajar yang efisien serta menarik untuk pembelajaran pada siswa / peserta didik. Hal itu sangat penting untuk menumbuhkan keingintahuan dan memotivasi siswa untuk berusaha belajar mandiri. Fasilitas yang disediakan oleh SMK Muhammadiyah Salatiga yang dapat menarik siswa adalah melalui media pembelajaran dengan menggunakan proyektor atau LCD. Dalam praktik terdapat peralatan yang cukup lengkap walaupun jumlahnya terbatas tetapi kinerja dari siswa tidak akan terganggu dan tetap berjalan dengan baik.

c. KUALITAS GURU PAMONG DAN DOSEN PEMBIMBING

Guru pamong di SMK Muhammadiyah Salatiga sangat baik dan selalu membantu dalam pembuatan RPP, materi dan silabus. Guru pamong adalah ketua jurusan di Teknik Instalasi Tenaga Listrik, oleh karena itu beliau mampu membimbing dan mengarahkan praktikan dengan metode dan strategi yang digunakan.

Dosen Pembimbing sudah berpengalaman dalam melaksanakan tugasnya untuk membantu dan memberikan arahan / masukan kepada praktikan. Guru pamong dan dosen pembimbing memiliki kewajiban untuk membantu praktikan dalam hal penyusunan laporan PPL.

d. KUALITAS PEMBELAJARAN PRODUKTIF TEKNIK INSTALASI TENAGA LISTRIK

Kualitas pembelajaran siswa di SMK Muhammadiyah Salatiga bisa dikatakan cukup baik. Antusias siswa dalam pembelajaran tersebut mungkin sebagian siswa yang mau aktif dalam bertanya dan adapun sebagian siswa yang mungkin malu untuk bertanya. Beberapa siswa ada yang tidak memperhatikan materi apa yang dijelaskan oleh guru. Tetapi apabila diberi contoh soal / pertanyaan sebagian siswa mampu mengerjakan di depan kelas tanpa harus ditunjuk.

e. KEMAMPUAN DIRI PRAKTIKAN

Kemampuan diri praktikan diuji disini, biasanya meliputi mental untuk menghadapi siswa / tatap muka langsung, pengelolaan kelas, penguasaan materi yang akan disampaikan. Di samping itu praktikan dituntut untuk pendekatan dalam mengetahui karakter siswa yang berbeda – beda dalam membantu pengelolaan kelas yang efektif dan menarik.

Praktikan telah memiliki pengetahuan dalam mengajar dan penguasaan materi maupun praktik yang telah diajarkan dalam perkuliahan dalam menunjang penguasaan materi yang disampaikan. Penyesuaian diri dalam kelas harus bisa ditumbuhkan agar memberikan sikap percaya diri dan mental yang kuat serta berusaha se-optimal mungkin.

f. NILAI TAMBAH MAHASISWA SETELAH PPL 2

Banyak hal yang diperoleh praktikan selama melaksanakan PPL 2, yaitu cara – cara pengelolaan kelas dengan benar, penguasaan materi, pembuatan RPP, interaksi kepada siswa, dll. PPL 2 akan menumbuhkan kesiapan mental maupun penguasaan materi dalam kegiatan belajar mengajar di kelas.

g. SARAN PENGEMBANGAN BAGI SEKOLAH LATIHAN DAN UNNES

Demi pengembangan dan kemajuan SMK Muhammadiyah Salatiga serta UNNES maka penulis memberikan saran sebagai berikut:

- Saran Bagi SMK Muhammadiyah Salatiga

Menurut pengamatan observasi penulis, SMK Muhammadiyah Salatiga memiliki siswa – siswa yang kreativitas yang memadai. Dalam hal ini peralatan praktik harus memiliki jumlah sesuai dengan siswa sehingga pembelajaran akan semakin maksimal dan selalu menciptakan siswa yang unggul dari tahun ke tahun ke dalam dunia kerja. Guru pengajar memiliki dedikasi yang tinggi dan profesionalitas yang mampu meningkatkan kemajuan sekolah untuk menjadi yang terbaik.

- Saran Bagi UNNES

Pembekalan sebelum penerjunan mahasiswa PPL harus perlu ditingkatkan lagi guna memberikan outputan yang siap mengajar dengan optimal dan maksimal sehingga dapat menjalin kerjasama dengan yang baik dalam pelaksanaan PPL dari tahun ke tahun.

Akhirnya penulis mengucapkan terimakasih kepada keluarga besar SMK Muhammadiyah Salatig yang telah menerima dengan baik kedatangan mahasiswa praktikan serta memberikan kesempatan kepada mahasiswa untuk mencari pengalaman mengajar di sekolah. Untuk SMK Muhammadiyah Salatiga jangan berhenti untuk mengadakan perbaikan di segala bidang demi kemajuan dan meningkatnya kualitas pendidikan di Indonesia.

Mengetahui ,

Guru Pamong



Sisyono, S.Pd.
NBM. 789080

Salatiga, Oktober 2012

Mahasiswa Praktikan



Riza Arif Pratama
NIM. 5301409077

**RENCANA KEGIATAN MAHASISWA PPL DI SEKOLAH/TEMPAT
LATIHAN**

Nama : Riza Arif Pratama
 NIM/Prodi : 5301409077/Pend. Teknik Elektro, S1
 Fakultas : Teknik
 Sekolah/tempat latihan : SMK Muhammadiyah Salatiga

Minggu ke	Hari	Jam	Kegiatan
1 30 JULI – 4AGUSTUS 2012	Senin	07.00-13.00	<ul style="list-style-type: none"> - Upacara penerjunan mahasiswa PPL di lapangan depan rektorat - Penerimaan mahasiswa di sekolah didampingi dosen Koordinator - Perkenalan kepada guru pamong
	Selasa	07.00-13.30	<ul style="list-style-type: none"> - Masuk pertama PPL - Persiapan observasi
	Rabu	07.00-13.30	<ul style="list-style-type: none"> - Hadir di sekolah - Melakukan observasi sekolah PPL 1
	Kamis	07.00-13.30	<ul style="list-style-type: none"> - Hadir di sekolah - Melakukan observasi sekolah PPL 1
	Jum'at	07.00-11.30	<ul style="list-style-type: none"> - Hadir di sekolah

			- Melakukan observasi sekolah PPL 1
	Sabtu	07.00-13.30	- Hadir di sekolah - Melakukan observasi sekolah PPL 1
<p style="text-align: center;">2</p> <p style="text-align: center;">6 AGUSTUS – 11 AGUSTUS 2012</p>	Senin	07.00-13.30	- Hadir di sekolah - Mengikuti upacara bendera - Melakukan observasi sekolah PPL 1
	Selasa	07.00-13.30	- Hadir di sekolah - Melakukan observasi sekolah PPL 1
	Rabu	07.00-13.30	- Hadir di sekolah - Melakukan observasi sekolah PPL 1
	Kamis	07.00-13.30	- Hadir di sekolah - Melakukan observasi sekolah PPL 1
	Jum'at	07.00-11.30	- Hadir di sekolah - Melakukan observasi sekolah PPL 1
	Sabtu	07.00-13.30	- Hadir di sekolah - Melakukan observasi sekolah PPL 1

**RENCANA KEGIATAN MAHASISWA PPL DI SEKOLAH/TEMPAT
LATIHAN**

Nama : Riza Arif Pratama
 NIM/Prodi : 5301409077/Pend. Teknik Elektro, S1
 Fakultas : Teknik
 Sekolah/tempat latihan : SMK Muhammadiyah Salatiga

Minggu ke	Hari	Jam	Kegiatan
3 13 - 18 AGUSTUS 2012	Senin		- Libur hari raya Idul Fitri
	Selasa		- Libur hari raya Idul Fitri
	Rabu		- Libur hari raya Idul Fitri
	Kamis		- Libur hari raya Idul Fitri
	Jum'at		- Libur hari raya Idul Fitri
	Sabtu		- Libur hari raya Idul Fitri
4 20 - 25 AGUSTUS 2012	Senin		- Libur hari raya Idul Fitri
	Selasa		- Libur hari raya Idul Fitri
	Rabu		- Libur hari raya Idul Fitri
	Kamis		- Libur hari raya Idul Fitri
	Jum'at		- Libur hari raya Idul Fitri
	Sabtu		- Libur hari raya Idul Fitri

**RENCANA KEGIATAN MAHASISWA PPL DI SEKOLAH/TEMPAT
LATIHAN**

Nama : Riza Arif Pratama
 NIM/Prodi : 5301409077/Pend. Teknik Elektro, S1
 Fakultas : Teknik
 Sekolah/tempat latihan : SMK Muhammadiyah Salatiga

Minggu ke	Hari	Jam	Kegiatan
5 27 AGUSTUS - 1 SEPTEMBER 2012	Senin	07.00-13.30	<ul style="list-style-type: none"> - Hadir di sekolah - Halal bil' halal dengan seluruh guru dan karyawan sekolah beserta siswa
	Selasa	07.00-13.30	<ul style="list-style-type: none"> - Hadir di sekolah - Pembagian jadwal mengajar - bimbingan materi mata pelajaran - membuat RPP dan persiapan mengajar besok - Membuat materi pembelajaran
	Rabu	07.00 -16.45	<ul style="list-style-type: none"> - Hadir di sekolah - Mengajar X TITL - Membuat RPP dan

			<p>mempersiapkan mengajar besok</p> <ul style="list-style-type: none"> - Membuat materi pembelajaran
	Kamis	07.00 – 16.45	<ul style="list-style-type: none"> - Hadir di sekolah - Mengajar XI TITL - Membuat RPP dan mempersiapkan mengajar besok - Membuat materi pembelajaran
	Jum'at	07.00 – 11.45	<ul style="list-style-type: none"> - Hadir di sekolah - Mengajar XI TITL
	Sabtu	07.00 - 13.30	<ul style="list-style-type: none"> - Hadir di sekolah - Jadwal piket
<p>6</p> <p>3 – 8</p> <p>SEPTEMBER</p> <p>2012</p>	Senin	07.00-13.30	<ul style="list-style-type: none"> - Hadir di sekolah - Mengikuti upacara bendera - Menyusun RPP
	Selasa	07.00-13.30	<ul style="list-style-type: none"> - Hadir di sekolah - Bimbingan materi mata pelajaran - Membuat RPP dan mempersiapkan mengajar besok
	Rabu	07.00 -16.45	<ul style="list-style-type: none"> - Hadir di sekolah - Mengajar X TITL

			<ul style="list-style-type: none"> - Membuat RPP dan mempersiapkan mengajar besok - Membuat materi pembelajaran
	Kamis	07.00 – 16.45	<ul style="list-style-type: none"> - Hadir di sekolah - Mengajar XI TITL - Membuat RPP dan mempersiapkan mengajar besok - Membuat materi pembelajaran
	Jum'at	07.00 – 11.45	<ul style="list-style-type: none"> - Hadir di sekolah - Mengajar XI TITL
	Sabtu	07.00 - 13.30	<ul style="list-style-type: none"> - Hadir di sekolah - Jadwal piket

**RENCANA KEGIATAN MAHASISWA PPL DI SEKOLAH/TEMPAT
LATIHAN**

Nama : Riza Arif Pratama
 NIM/Prodi : 5301409077/Pend. Teknik Elektro, S1
 Fakultas : Teknik
 Sekolah/tempat latihan : SMK Muhammadiyah Salatiga

Minggu ke	Hari	Jam	Kegiatan
7 10 – 15 SEPTEMBER 2012	Senin	07.00-13.30	<ul style="list-style-type: none"> - Hadir di sekolah - Mengikuti upacara bendera - Menyusun RPP
	Selasa	07.00-13.30	<ul style="list-style-type: none"> - Hadir di sekolah - Bimbingan materi mata pelajaran - Membuat RPP dan mempersiapkan mengajar besok - Membuat materi pembelajaran
	Rabu	07.00 -16.45	<ul style="list-style-type: none"> - Hadir di sekolah - Mengajar X TITL - Membuat RPP dan mempersiapkan mengajar besok - Membuat materi pembelajaran
	Kamis	07.00 – 16.45	<ul style="list-style-type: none"> - Hadir di sekolah

			<ul style="list-style-type: none"> - Mengajar XI TITL - Membuat RPP dan mempersiapkan mengajar besok - Membuat materi pembelajaran
	Jum'at	07.00 – 11.45	<ul style="list-style-type: none"> - Hadir di sekolah - Mengajar XI TITL
	Sabtu	07.00 - 13.30	<ul style="list-style-type: none"> - Hadir di sekolah - Jadwal piket
8	Senin	07.00-13.30	<ul style="list-style-type: none"> - Hadir di sekolah - Mengikuti upacara bendera - Menyusun RPP
17 – 22 SEPTEMBER 2012	Selasa	07.00-13.30	<ul style="list-style-type: none"> - Hadir di sekolah - Bimbingan materi mata pelajaran - Membuat RPP dan mempersiapkan mengajar besok - Membuat materi pembelajaran
	Rabu	07.00 -16.45	<ul style="list-style-type: none"> - Hadir di sekolah - Mengajar X TITL - Membuat RPP dan mempersiapkan mengajar besok

			- Membuat materi pembelajaran
	Kamis	07.00 – 16.45	- Hadir di sekolah - Mengajar XI TITL - Membuat RPP dan mempersiapkan mengajar besok - Membuat materi pembelajaran
	Jum'at	07.00 – 11.45	- Hadir di sekolah - Mengajar XI TITL
	Sabtu	07.00 - 13.30	- Hadir di sekolah - Jadwal piket

RENCANA KEGIATAN MAHASISWA PPL DI SEKOLAH/TEMPAT LATIHAN

Nama : Riza Arif Pratama
 NIM/Prodi : 5301409077/Pend. Teknik Elektro, S1
 Fakultas : Teknik
 Sekolah/tempat latihan : SMK Muhammadiyah Salatiga

Minggu ke	Hari	Jam	Kegiatan
9 24 – 29 SEPTEMBER 2012	Senin	07.00-13.30	- Hadir di sekolah - Mengikuti upacara bendera
	Selasa	07.00-13.30	- Hadir di sekolah - Bimbingan materi

			<p>mata pelajaran</p> <ul style="list-style-type: none"> - Membuat RPP dan mempersiapkan mengajar besok - Membuat materi pembelajaran
	Rabu	07.00 -16.45	<ul style="list-style-type: none"> - Hadir di sekolah - Mengajar X TITL - Membuat RPP dan mempersiapkan mengajar besok - Membuat materi pembelajaran
	Kamis	07.00 – 16.45	<ul style="list-style-type: none"> - Hadir di sekolah - Mengajar XI TITL - Membuat RPP dan mempersiapkan mengajar besok - Membuat materi pembelajaran
	Jum'at	07.00 – 11.45	<ul style="list-style-type: none"> - Hadir di sekolah - Mengajar XI TITL
	Sabtu	07.00 - 13.30	<ul style="list-style-type: none"> - Hadir di sekolah - Jadwal piket
	Senin	07.00-13.30	<ul style="list-style-type: none"> - Hadir di sekolah - Mengikuti upacara bendera - Jadwal piket

<p style="text-align: center;">10</p> <p style="text-align: center;">1 – 6</p> <p style="text-align: center;">OKTOBER</p> <p style="text-align: center;">2012</p>	Selasa	07.00-13.30	<ul style="list-style-type: none"> - Hadir di sekolah - Bimbingan materi mata pelajaran - Membuat RPP dan mempersiapkan mengajar besok - Membuat materi pembelajarn
	Rabu	07.00 -16.45	<ul style="list-style-type: none"> - Hadir di sekolah - Mengajar X TITL - Membuat RPP dan mempersiapkan mengajar besok - Membuat materi pembelajaran
	Kamis	07.00 – 16.45	<ul style="list-style-type: none"> - Hadir di sekolah - Mengajar XI TITL - Membuat RPP dan mempersiapkan mengajar besok - Membuat materi pembelajaran
	Jum'at	07.00 – 11.45	<ul style="list-style-type: none"> - Hadir di sekolah - Mengajar XI TITL
	Sabtu	07.00 - 13.00	<ul style="list-style-type: none"> - Hadir di sekolah - Jadwal piket

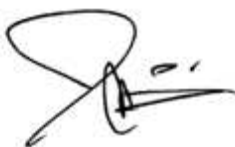
**RENCANA KEGIATAN MAHASISWA PPL DI SEKOLAH/TEMPAT
LATIHAN**

Nama : Riza Arif Pratama
 NIM/Prodi : 5301409077/Pend. Teknik Elektro, S1
 Fakultas : Teknik
 Sekolah/tempat latihan : SMK Muhammadiyah Salatiga

Minggu ke	Hari	Jam	Kegiatan
11 8 – 13 OKTOBER 2012	Senin	07.00-13.30	- Hadir di sekolah - Mengikuti upacara bendera
	Selasa	07.00-13.30	- Hadir di sekolah - Bimbingan materi mata pelajaran - Membuat RPP dan mempersiapkan mengajar besok - Membuat materi pembelajaran
	Rabu	07.00 -16.45	- Hadir di sekolah
	Kamis	07.00 – 16.45	- Hadir di sekolah - Menjaga mid semester
	Jum'at	07.00 – 11.45	- Hadir di sekolah - Menjaga mid semester
	Sabtu	07.00 - 13.30	- Hadir di sekolah

			<ul style="list-style-type: none"> - Jadwal piket - Menjaga mid semester
12 15 – 20 OKTOBER 2012	Senin	07.00-13.30	<ul style="list-style-type: none"> - Hadir di sekolah - Mengikuti upacara bendera - Menjaga mid semester
	Selasa	07.00-13.30	<ul style="list-style-type: none"> - Hadir di sekolah - Menjaga mid semester
	Rabu	07.00 -16.45	<ul style="list-style-type: none"> - Hadir di sekolah - Menjaga mid semester
	Kamis	07.00 – 16.45	<ul style="list-style-type: none"> - Hadir di sekolah - Menjaga mid semester
	Jum'at	07.00 – 11.45	<ul style="list-style-type: none"> - Hadir di sekolah - Menjaga mid semester
	Sabtu	07.00 - 13.30	<ul style="list-style-type: none"> - Penarikan PPL

Guru Pamong



Sisyono, S.Pd.

NBM.789080

Dosen Pembimbing



Drs. Isdiyarto, M.Pd.

NIP. 195706051986011001

Kepala Sekolah




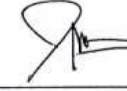
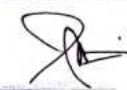



Drs. Surono, M.Pd.

NBM. 75292

**KARTU BIMBINGAN PRAKTIK MENGAJAR
MAHASISWA UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG**

Tempat praktik : SMK Muhammadiyah Salatiga

No.	Tgl.	Materi pokok	Kelas	Tanda Tangan	
				Dosen Pembimbing	Guru pamong
10.	26/9-2012	menganalisis rangkaian listrik, hubungan bintang pada 3 fasa.	X TITL		
11.	27/9-2012	Praktek pengendali daya tegangan rendah	XI TITL		
12.	28/9-2012	PLC, meruksi ketika timer dengan relay bantu.	XI TITL		
13.	3/10-2012	K3, proteksi menu tui PUIL 2000	X TITL		
14.	4/10-2012	Praktek praktek pemasangan instalasi listrik	XI TITL		
15.	5/10-2012	PLC, ladder diagram dengan intruksi TR (Rettabangan)	XI TITL		
16.					
17.					
18.					

Mengetahui,
Kepala Sekolah,



Drs. Surono, M.Pd.
NBM. 752925

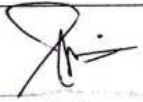
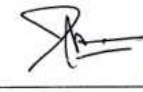

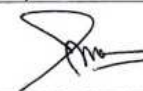

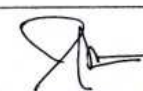


Salatiga, Oktober 2012
Koordinator Dosen Pembimbing,



Drs. Sunvoto, M.Si.
NIP. 196511051991021001




**KARTU BIMBINGAN PRAKTIK MENGAJAR
MAHASISWA UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG**

Tempat praktik : SMK Muhammadiyah Salatiga

MAHASISWA					
Nama	: Riza Arif Pratama				
NIM/Prodi	: 5301409077/ Pend. T. Elektro				
Fakultas	: Teknik				
GURU PAMONG		DOSEN PEMBIMBING			
Nama	: Sisyono, S.Pd.	Nama	: Drs. Isdiyarto, M.Pd.		
NBM	: 789080	NIP	: 195706051986011001		
Bid. Studi	: Dasar Kompetensi Kejuruan	Fakultas	: Teknik		
No.	Tgl.	Materi pokok	Kelas	Tanda Tangan	
				Dosen Pembimbing	Guru pamong
1.	29/8-2012	menganalisis rangkain listrik pemangah suhu terhadap keamanan	X TITL		
2.	5/9-2012	K3 : Alat pelindung diri tangan, hidung serta hidung dan mulut	X TITL		
3.	6/9-2012	memasang instalasi listrik keseimbangan beban	X TITL		
4.	12-09-2012	menganalisis rangkaian listrik Geseran fasa	X TITL		
5.	13/9-2012	Praktek pengendali daya tegangan rendah	X TITL		
6.	14/9-2012	PLC intruksi timer	X TITL		
7.	19/9-2012	K3 instalasi penerangan sesuai dengan PUIL 2000	X TITL		
8.	20/9-2012	memasang instalasi listrik, menjelaskan jobsheet saklar tukar	X TITL		


DAFTAR HADIR DOSEN PEMBIMBING PPL
PRODI PENDIDIKAN TEKNIK ELEKTRO/ TAHUN 2012

Sekolah/tempat latihan : SMK Muhammadiyah
Nama/NIP dosen pembimbing : Drs. Isdiyarto, M.Pd./ 195706051986011001
Jurusan/Fakultas : Teknik Elektro/Teknik

No	Tanggal	Mahasiswa yang dibimbing	Materi bimbingan	Tanda Tangan
1.		Farizal Yudha Pranata Rifki Rizal Aftoni Nanang Budiakto Nugroho Riza Arif Pratama	Rpp.	
2.		Farizal Yudha Pranata Rifki Rizal Aftoni Nanang Budiakto Nugroho Riza Arif Pratama	ujian	
3.		Farizal Yudha Pranata Rifki Rizal Aftoni Nanang Budiakto Nugroho Riza Arif Pratama	ujian	
4.		Farizal Yudha Pranata Rifki Rizal Aftoni Nanang Budiakto Nugroho Riza Arif Pratama		

Salatiga, 06 Oktober 2012

Kepala SMK Muhammadiyah



Drs. Surono, M.Pd.
NBM. 752925



NAMA SEKOLAH	: SMK MUHAMMADIYAH SALATIGA
MATA PELAJARAN	: DASAR KOMPETENSI KEJURUAN
KELAS/SEMESTER	: I / 1
STANDAR KOMPETENSI	: MENGANALISIS RANGKAIAN LISTRIK
KOMPETENSI DASAR	: MENGANALISIS RANGKAIAN LISTRIK ARUS SEARAH
KODE KOMPETENSI	: 011.DKK.01
PERTEMUAN	: 1
ALOKASI WAKTU	: 2 X 45 Menit

a. INDIKATOR

- Dijelaskan pengaruh tahanan pada suatu benda karena kenaikan suhu.
- Disebutkan rumus kenaikan tahanan karena pengaruh kenaikan suhu pada suatu jenis penghantar.

b. TUJUAN PEMBELAJARAN

- Dengan guru mempresentasikan materi, siswa mampu mengerti pengaruh tahanan pada suatu benda karena kenaikan suhu.
- Guru melakukan tanya jawab terhadap siswa agar mampu memahami rumus kenaikan tahanan karena pengaruh kenaikan suhu pada suatu jenis penghantar secara mandiri.
- Menumbuhkan rasa ingin tahu dan gemar membaca siswa dalam materi pengaruh tahanan pada suatu benda karena kenaikan suhu dengan memberikan penugasan – penugasan.

Uraian materi

Hambatan bahan tergantung terhadap suhu. Makin tinggi suhu bahan, nilai hambatannya makin besar. Penghantar semacam ini disebut dengan penghantar listrik dingin. Bila dingin lebih baik menghantarnya arus. Arang yang bila dingin merupakan setengah penghantar, dikarenakan akan turun tahanannya jika menjadi panas / suhu naik. Maka disebut penghantar panas. Jadi bila panas dapat lebih baik menghantar arus. Tetapan yang menyatakan besarnya kenaikan nilai. Besar kenaikan tahanan tiap derajat kenaikan suhu untuk tiap ohm disebut koefisien suhu hambatan listrik (α). Besarnya koefisien suhu hambatan listrik untuk tiap-tiap bahan berbeda. Koefisien suhu menunjukkan kenaikan nilai tiap 1 ohm tahanan, untuk kenaikan suhu 1° Celcius.

Adanya koefisien suhu hambatan listrik bahan ini disebabkan karena adanya pengaruh suhu terhadap susunan atom-atom bahan. Suatu bahan akan mengalami perubahan isi apabila terjadi perubahan suhu, memuai jika suhu naik dan menyusut jika suhu dingin, tentunya akan mempengaruhi besar nilai tahanannya, yang dapat dihitung dengan persamaan :

$$R_t = R_r \{ 1 + \alpha (t_t - t_r) \}$$

Keterangan :

R_t : besar tahanan suhu tinggi (ohm),

R_r : besar tahanan suhu rendah (ohm),

t_t : suhu tinggi ($^{\circ}$ C),

t_r : suhu rendah ($^{\circ}$ C), dan

α : koefisien suhu tahanan

Koefisien Suhu Beberapa Bahan

BAHAN	KOEFISIEN SUHU (α)	BAHAN	KOEFISIEN SUHU (α)
Air Raksa	+ 0,0009	Nikelin	+ 0,00022
Aluminium	+ 0,0037	Nikrom	+ 0,00013
Arang	- 0,0003 ÷ - 0,008	Perak	+ 0,0036
Besi	+ 0,0045	Perak - baru	+ 0,00020
Bismuth	+ 0,0036	Platina	+ 0,0024
Emas	+ 0,0035	Seng	+ 0,0039
Konstanta	- 0,00005	Tembaga	+ 0,0039
Kuningan	+0,0015	Timah	+ 0,0042
Manganin	+ 0,00001	Timbel	+ 0,0041
Nikel	+ 0,004	Wolfram	0,0041

KKM = 71

c. Metode Pembelajaran

- Ceramah
- Presentasi
- Tanya jawab
- Penugasan – penugasan

d. **Langkah-langkah Kegiatan Pembelajaran**

A. Kegiatan Awal

- Salam, memeriksa kesiapan siswa.
- Apersepsi : Guru bertanya mengenai pengaruh suhu pada tahanan.
- Motivasi : Guru memotivasi siswa mengenai keutamaan dan tujuan belajar tentang pengaruh suhu pada tahanan.

B. Kegiatan Inti

Dalam proses pembelajaran untuk mencapai kompetensi ini guru melakukan :

1. Ekplorasi

Dalam kegiatan eksplorasi guru:

- Guru memberikan penjelasan mengenai materi pengaruh suhu pada tahanan
- Siswa mendengarkan penyampaian materi dari guru.

2. Elaborasi

Dalam kegiatan elaborasi guru:

- Membiasakan siswa memahami dan mendalami materi tentang pengaruh suhu pada tahanan secara mandiri.
- Melibatkan siswa dalam membahas contoh dalam materi yang telah diberikan.
- Guru memberikan sebuah pertanyaan secara lisan kepada siswa untuk menguji pendalaman materi yang telah disampaikan.

3. Konfirmasi

Dalam kegiatan konfirmasi guru :

- Memberikan kesimpulan mengenai materi yan telah disampaikan.

C. Kegiatan Akhir

- Menanyakan kepada siswa dalam pemahaman materi.
- Memberikan motivasi kepada siswa yang kurang dan belum bisa mengikuti dalam materi.
- Menyampaikan rencana pembelajaran pada pertemuan berikutnya.
- Menutup kegiatan pembelajaran, salam.

e. Alat / Bahan / Sumber Belajar

- **Alat** : Proyektor LCD, spidol, netbook
- **Bahan** : PowerPoint
- **Sumber Belajar** : Internet, buku dasar-dasar listrik dan elektronika, modul

f. Penilaian

- Prosedur : Tes tertulis
- Bentuk Instrumen : Essay
- Jenis Instrumen : Tes mandiri
- Soal tes :

1. Apakah yang dimaksud dengan penghantar panas ?
2. Apakah yang dimaksud dengan penghantar dingin ?
3. Sebutkan koefisien suhu dari aluminium, timbel, nikrom, perak, dan tembaga?
4. Apakah yang dimaksud dengan koefisien suhu ?
5. Sepotong kawat tembaga pada suhu 20°C mempunyai tahanan 10 ohm. Berapakah tahanannya pada 75°C ?

Jawaban :

1. Bahan yang akan turun tahanannya jika menjadi panas / suhu naik dan jadi bila panas dapat lebih baik menghantar arus listrik.
2. Bahan yang suhu naik maka tahanan juga akan naik, dan jadi bila dingin dapat menghantarkan arus listrik.
3. Aluminium : + 0,0037
Timbel : + 0,0041
Nikrom : + 0,00013
Perak : + 0,0036
Tembaga : + 0,0039
4. Besar kenaikan tahanan tiap derajat kenaikan suhu untuk tiap ohm

5. Diket : $R_r = 10 \Omega$

$$T_t = 75 \text{ }^\circ\text{C}$$

$$T_r = 20 \text{ }^\circ\text{C}$$

Ditanya :

Jawab : $R_t = R_r \times [1 + (t_t - t_r) \times \alpha]$

$$R_t = 10 \times [1 + (75 - 20) \times 0,0039]$$

$$R_t = 10 \times (1 + 0,2145) = 12,145 \Omega$$

- **Skor Penilaian:**

- No.1 = 15
- No.2 = 15
- No.3 = 20
- No.4 = 15
- No.5 = 35

Salatiga, Agustus 2012

Guru Pamong



Sisyono, S.Pd

NBM. 789080

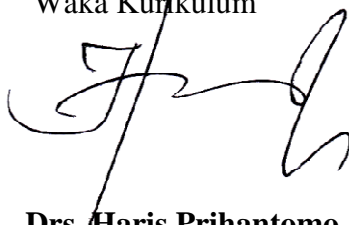
Mahasiswa Praktikan



Riza Arif Pratama

NIM. 5301409077

Waka Kurikulum



Drs. Haris Prihantomo, M.Pd

NIP. 19611111988031011



NAMA SEKOLAH	: SMK MUHAMMADIYAH SALATIGA
MATA PELAJARAN	: DASAR KOMPETENSI KEJURUAN
KELAS/SEMESTER	: I / 1
STANDAR KOMPETENSI	: MENERAPKAN KESELAMATAN KERJA DAN KESEHATAN KERJA
KOMPETENSI DASAR	: Mendiskripsikan keselamatan kerja dan kesehatan kerja (K3)
KODE KOMPETENSI	: 011.DKK.05
PERTEMUAN	: 1
ALOKASI WAKTU	: 2 X 45 Menit

a. INDIKATOR

- Dapat memahami keselamatan dan kesehatan kerja kerja

b. TUJUAN PEMBELAJARAN

- Melakukan tanya jawab kepada siswa agar mampu memahami keselamatan dan kesehatan kerja secara mandiri.
- Dengan mempraktekan K3 agar siswa mampu menerapkan disiplin dan tanggung jawab dalam keselamatan dan kesehatan kerja dalam pekerjaan.
- Siswa mengerti akan fungsi –fungsi peralatan K3 sesuai kegunaannya dengan gemar membaca karena pemberian motivasi yang tepat.

c. MATERI PEMBELAJARAN

- Macam-macam peralatan keselamatan kerja dalam pekerjaan listrik
 - ✓ Pelindung hidung
 - ✓ Pelindung hidung dan mulut
 - ✓ Pelindung Tangan

Uraian materi

a. Pelindung Tangan

Alat pelindung tangan terbuat dari macam-macam bahan disesuaikan dengan kebutuhannya. Yang sering kita jumpai adalah :

1. Sarung tangan kain

Digunakan untuk memperkuat pegangan supaya tidak meleset pada permukaan, hendaklah dibiasakan bila memegang suatu benda yang berminyak dari bagian-bagian mesin atau bahan baja. Tindakan keamanan pada tangan dari akibat minyak dan lemak, dan sebagai tindakan suatu keselamatan kerja untuk pegangan pada permukaan yang licin.



2. Sarung tangan asbes

Sarung tangan asbes digunakan terutama untuk melindungi tangan terhadap bahaya pembakaran api. Sarung tangan asbes ini hendaklah digunakan pada setiap pemegangan bahan yang panas, seperti dalam pengelasan dengan las listrik dan pekerjaan menempa.



3. Sarung tangan kulit

Sarung tangan kulit digunakan untuk memberi perlindungan dari ketajaman sudut pada perlengkapan yang berbobot, bila perlengkapan itu dipegang atau diangkat.



4. Sarung tangan karet

Terutama digunakan pada waktu pekerjaan pelapisan logam seperti pernikel, perkhroom dan sebagainya. Ini adalah untuk menjaga tangan dari bahaya pembakaran asam atau untuk melindungi dari kepedasan cairan pada bak atau panci di mana pekerjaan itu berlangsung.



b. Pelindung hidung dan mulut

Pemakaian saringan cartridge bila jalannya pernafasan mendapat pengotoran dari embun cairan beracun yang berukuran kira-kira 0,5 mikron. Saringan Cartridge diberi tanda oleh pabrik yang membuat guna menerangkan kegunaannya. Bila terasa pernafasan sangat sesak, segera saringan diganti. Yakinlah bahwa melekatnya alat itu pada bagian kulit



KKM = 73

d. Metode Pembelajaran

- Ceramah
- Presentasi
- Tanya jawab
- Penugasan – penugasan

e. Langkah-langkah Kegiatan Pembelajaran

a. Kegiatan Awal

- Salam, memeriksa kesiapan siswa
- Apersepsi : Guru bertanya mengenai pelindung tangan, pelindung hidung dan mulut.
- Motivasi : Guru memotivasi siswa mengenai keutamaan dan tujuan belajar tentang pelindung tangan, pelindung hidung dan mulut.

b. Kegiatan Inti

Dalam proses pembelajaran untuk mencapai kompetensi ini guru melakukan :

- Ekplorasi

Dalam kegiatan eksplorasi guru:

- Guru memberikan penjelasan mengenai materi pelindung tangan, pelindung hidung dan mulut.
 - Siswa mendengarkan penyampaian materi dari guru.
- Elaborasi

Dalam kegiatan elaborasi guru:

- Membiasakan siswa memahami dan mendalami materi tentang pelindung tangan, pelindung hidung dan mulut secara mandiri.
 - Melibatkan siswa dalam membahas contoh dalam materi yang telah diberikan.
 - Guru memberikan sebuah pertanyaan secara lisan kepada siswa untuk menguji pendalaman materi yang telah disampaikan.
- Konfirmasi

Dalam kegiatan konfirmasi guru :

- Memberikan kesimpulan mengenai materi yan telah disampaikan.

c. Kegiatan Akhir

- Menanyakan kepada siswa dalam pemahaman materi.
- Memberikan motivasi kepada siswa yang kurang dan belum bisa mengikuti dalam materi.
- Menyampaikan materi selanjutnya.
- Salam

f. Alat / Bahan / Sumber Belajar

- **Alat** : Proyektor LCD, netbook, spidol
- **Bahan** : PowerPoint, video simulasi
- **Sumber Belajar** : Internet, Buku dasar-dasar listrik dan elektronika, modul, perlengkapan K3

g. Penilaian

- Prosedur : Tes lisan
- Bentuk Instrumen : Tanya Jawab
- Tes lisan :
- Soal tes :
 1. Apakah respirator itu ?
 2. Sebutkan langkah – langkah pemakaian respirator ?
 3. Sebutkan macam-macam sarung tangan ?

Jawaban :

1. Respirator adalah perangkat yang dirancang untuk melindungi pemakainya dari menghirup berbahaya debu, asap, uap, atau gas yang digunakan untuk mengurangi atau menghilangkan isi udara beracun.
2. - Bila diperlukan renggangkan terlebih dahulu tali masker menggunakan kedua tangan anda dengan cara menarik/merenggangkan pelan tali masker setiap 2 cm.
 - Pegang masker dengan posisi nose clip berada di depan.
- Letakkan masker menutupi hidung dan mulut anda, aturlah posisi masker serapat dan senyaman mungkin sesuai dengan kontur wajah anda.
- Tariklah tali masker pertama (atas), lalu masukkan ke kepala anda dan posisikan tali masker di kepala anda, tali masker melingkar melalui atas telinga anda.
- Tariklah tali masker kedua (bawah), lalu masukkan ke kepala anda dan tempatkan tali masker di pertemuan antara kepala dan leher anda, tali masker melingkar melalui bawah telinga anda. Pastikan tali tidak terpelintir.
- Rapatkan dan bentuklah nose clip sesuai dengan bentuk tulang hidung anda, dengan cara menekan nose clip di kedua sisi secara bersamaan menggunakan kedua tangan anda (gunakan jari telunjuk dan jari tengah untuk menekan nose clip).

- Peganglah talinya untuk melepaskan respirator/masker, upayakan tangan anda untuk tidak menyentuh respirator/masker yang anda pakai, karena kita tidak tahu contaminant apa yang menempel pada respirator anda.

3. Sarung tangan kain	Sarung tangan karet
Sarung tangan asbes	Sarung tangan Padded Cloth
Sarung tangan kulit	Sarung tangan latex disposable
Sarung tangan lead lined	

- Skor Penilaian

Soal no. 1	= 20
Soal no. 2	= 30
Soal no. 3	= 20
Pemahaman materi	= 30

Salatiga, September 2012

Guru Pamong



Sisyono, S.Pd

NBM. 789080

Mahasiswa Praktikan



Riza Arif Pratama

NIM. 5301409077

Waka Kurikulum



Drs. Haris Prihantomo, M.Pd

NIP. 196111111988031011

SILABUS

NAMA SEKOLAH : SMK MUHAMMADIYAH SALATIGA
 MATA PELAJARAN : DASAR KOMPETENSI KEJURUAN
 KELAS/SEMESTER : I / 1
 STANDAR KOMPETENSI : **1. MENGANALISIS RANGKAIAN LISTRIK**
 KODE KOMPETENSI : 011.DKK.01
 ALOKASI WAKTU : 90 X 45 Menit

KOMPETENSI DASAR	INDIKATOR	MATERI PEMBELAJARAN	KEGIATAN PEMBELAJARAN	PENILAIAN	ALOKASI WAKTU			SUMBER BELAJAR	KARAKTER
					TM	PS	PI		
1.1. Mendeskripsikan konsep rangkaian listrik	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Dijelaskan struktur atom dan muatannya ▪ Identifikasi sumber listrik DC ▪ Dijelaskan pengertian akumulator ▪ Dijelaskan prinsip kerja akumulator ▪ Dijelaskan pengisian akumulator sehingga terjadi reaksi kimia ▪ Mengidentifikasi macam bahan penghantar dan isolator ▪ Menyebutkan jenis banan penghantar dan isolator 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Memahami pengertian dasar kelistrikan ▪ Memahami kimia listrik ▪ Dasar akumulator ▪ Diidentifikasi macam bahan penghantar dan isolator ▪ Disebutkan jenis bahan penghantar dan isolator ▪ Dijelaskan sifat-sifat bahan penghantar dan isolator ▪ Disebutkan kegunaan banan penghantar dan isolator 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Menjelaskan struktur atom dan muatannya ▪ Mengidentifikasi sumber listrik DC ▪ Menjelaskan pengertian akumulator ▪ Menjelaskan prinsip kerja akumulator ▪ Menjelaskan reaksi kimia pada pengisian akumulator ▪ Memahami ilmu bahan isolator, penghantar dan semikonduktor 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tes tertulis ▪ Tes tulis ▪ Pengamatan ▪ Tes tertulis 	57			<ul style="list-style-type: none"> ▪ Buku dasar-dasar listrik dan elektronika ▪ Modul ▪ Buku dasar-dasar listrik dan elektronika ▪ Modul ▪ Buku ilmu bahan listrik 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Rasa Ingin Tahu ▪ Mandiri ▪ Tanggung Jawab ▪ Gemar Membaca ▪ Kerja Keras

KOMPETENSI DASAR	INDIKATOR	MATERI PEMBELAJARAN	KEGIATAN PEMBELAJARAN	PENILAIAN	ALOKASI WAKTU			SUMBER BELAJAR	KARAKTER
					TM	PS	PI		
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Dijelaskan sifat-sifat bahan penghantar dan isolator ▪ Disebutkan kegunaan penghantar dan isolator ▪ Disebutkan bahan-bahan semi konduktor ▪ Dijelaskan sifat-sifat bahan semi konduktor ▪ Disebutkan komponen yang menggunakan bahan semi konduktor 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Memahami sifat dasar komponen semi konduktor 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Menyebutkan bahan-bahan semi konduktor ▪ Menjelaskan sifat-sifat bahan semi konduktor ▪ Menyebutkan komponen-komponen yang menggunakan bahan semi konduktor 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tes tertulis 				<ul style="list-style-type: none"> ▪ Buku ilmu bahan listrik 	

<p>1.2.Menganalisis rangkaian listrik arus searah</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Dijelaskan fungsi tahanan pada rangkaian listrik ▪ Disebutkan rumus tahanan listrik pada suatu penghantar ▪ Dijelaskan pengaruh tahanan pada suatu benda karena kenaikan suhu 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Memahami tahanan listrik ▪ Tahanan listrik pada penghantar yang dialiri arus ▪ Pengaruh suhu pada tahanan ▪ Hubungan tahanan seri, paralel dan campuran 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Menjelaskan fungsi tahanan pada rangkaian listrik ▪ Menyebutkan rumus tahanan paa suatu penghantar ▪ Menjelaskan pengaruh suhu pada tahanan ▪ Hubungan tahanan, seri, paralel dan campuran ▪ Menentukan nilai tahanan pengganti pada tahanan hubungan seri, paralel dan campuran 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tes tertulis 	<p>38</p>			<ul style="list-style-type: none"> ▪ Buku dasar-dasar listrik dan elektronika ▪ Modul 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mandiri ▪ Rasa Ingin Tahu ▪ Tanggung Jawab ▪ Gemar Membaca
---	---	--	--	--	-----------	--	--	---	---

KOMPETENSI DASAR	INDIKATOR	MATERI PEMBELAJARAN	KEGIATAN PEMBELAJARAN	PENILAIAN	ALOKASI WAKTU			SUMBER BELAJAR	KARAKTER
					TM	PS	PI		
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Disebutkan rumus kenaikan tahanan karena pengaruh kenaikan suhu pada suatu jenis penghantar ▪ Diaplikasikan tahanan pada hubungan seri, paralel dan campuran ▪ Ditentukan nilai tahanan pengganti pada hubungan seri, paralel dan campuran ▪ Dijelaskan pengertian hukum Ohm ▪ Disebutkan rumus hukum Ohm, Arus, Tegangan dan Tahanan ▪ Dibedakan antara arus, tegangan dan tahanan ▪ Diaplikasikan hukum ke dalam rangkaian listrik 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Memahami rangkaian listrik ▪ Memahami rangkaian arus bolak-balik ▪ Memahami usaha, daya dan energi ▪ Memahami panas listrik 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Menjelaskan pengertian hukum Ohm ▪ Membedakan antara Arus, Tegangan dan Tahanan ▪ Mengaplikasikan hukum Ohm dalam rangkaian 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tes tertulis 				<ul style="list-style-type: none"> ▪ Buku dasar-dasar listrik dan elektronika ▪ Modul 	

KOMPETENSI DASAR	INDIKATOR	MATERI PEMBELAJARAN	KEGIATAN PEMBELAJARAN	PENILAIAN	ALOKASI WAKTU			SUMBER BELAJAR	KARAKTER
					TM	PS	PI		
1.3. Menganalisis rangkaian listrik arus bolak-balik	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Diidentifikasi sumber listrik AC ▪ Dijelaskan pengertian arus/tegangan bolak-balik ▪ Disebutkan rumus ggl induksi pada generator ▪ Ditentukan nilai ggl induksi pada suatu generator ▪ Disebutkan harga-harga arus/tegangan bolak-balik ▪ Diidentifikasi rangkaian R, L dan C arus bolak-balik 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Memahami analisis rangkaian arus bolak-balik 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mengidentifikasi sumber listrik AC ▪ Menjelaskan pengertian arus/tegangan bolak-balik ▪ Menyebutkan ggl induksi yang dibangkitkan generator ▪ Menentukan ggl induksi yang dibangkitkan suatu generator ▪ Menyebutkan harga-harga arus/tegangan bolak-balik : <ul style="list-style-type: none"> - Harga rata-rata - Harga efektif - Faktor puncak dan faktor bentuk ▪ Mengidentifikasi rangkaian R, L dan C 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tes tertulis 	57			<ul style="list-style-type: none"> ▪ Buku dasar-dasar listrik dan elektronika ▪ Modul 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mandiri ▪ Kreatif ▪ Tanggung Jawab ▪ Disiplin

<p>1.4. Menganalisis rangkaian kemagnitan</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Dijelaskan terjadinya medan listrik pada dua pelat sejajar ▪ Dijelaskan konstruksi kapasitor ▪ Ditunjukkan kegunaan kapasitor ▪ Disebutkan rumus kapasitansi kapasitor 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Memahami medan listrik dan kondensator ▪ Memahami medan magnet ▪ Medan magnet pada suatu kutub magnet ▪ Medan magnet pada suatu penghantar/lilit/kumparan 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Menyebutkan jenis-jenis magnet ▪ Menjelaskan pengertian medan magnet ▪ Menyebutkan rumus kuat medan magnet ▪ Menentukan besar kuat medan magnet ▪ Menjelaskan medan magnet pada suatu penghantar/kumparan yang dialiri arus ▪ Menentukan besar kuat medan magnet pada penghantar/kumparan 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tes tertulis 	<p>38</p>			<ul style="list-style-type: none"> ▪ Buku dasar-dasar listrik dan elektronika ▪ Modul 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Kreatif ▪ Disiplin ▪ Gemar membaca ▪ Tanggung Jawab
---	---	--	--	--	-----------	--	--	---	--

KOMPETENSI DASAR	INDIKATOR	MATERI PEMBELAJARAN	KEGIATAN PEMBELAJARAN	PENILAIAN	ALOKASI WAKTU			SUMBER BELAJAR	KARAKTER
					TM	PS	PI		
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ditentukan nilai kapasitansi suatu kapasitor ▪ Kapasitor diaplikasikan ke rangkaian seri, paralel, campuran ▪ Menentukan nilai pengganti kapasitas kapasitor ▪ Disebutkan jenis-jenis magnet ▪ Dijelaskan pengertian medan magnet ▪ Disebutkan rumus kuat medan magnet sebuah magnet ▪ Ditentukan besar kuat medan magnet pada suatu kutub magnet ▪ Dijelaskan medan magnet pada suatu penghantar/kumparan ▪ Disebutkan rumus kuat medan magnet pada suatu kumparan yang dialiri arus 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Menyebutkan rumus induktansi pada sebuah induktor ▪ Menentukan besar induktansi pada sebuah induktor 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tes tertulis 				<ul style="list-style-type: none"> ▪ Buku dasar-dasar listrik dan elektronika ▪ Modul 	

SILABUS

NAMA SEKOLAH : SMK MUHAMMADIYAH SALATIGA
 MATA PELAJARAN : DASAR KOMPETENSI KEJURUAN
 KELAS/SEMESTER : I / 1
 STANDAR KOMPETENSI : **5. MENERAPKAN KESELAMATAN KERJA DAN KESEHATAN KERJA**
 KODE KOMPETENSI : 011.DKK.05
 ALOKASI WAKTU : 76 X 45 Menit

KOMPETENSI DASAR	INDIKATOR	MATERI PEMBELAJARAN	KEGIATAN PEMBELAJARAN	PENILAIAN	ALOKASI WAKTU			SUMBER BELAJAR	KARAKTER
					TM	PS	PI		
5.1. Mendiskripsikan keselamatan kerja dan kesehatan kerja (K3)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Dapat memahami keselamatan dan kesehatan kerja kerja ▪ Prosedur/Instruksi kerja K3 dapat diaplikasikan sesuai dengan spesifikasi pekerjaan dan perusahaan 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Macam-macam peralatan keselamatan kerja dalam pekerjaan listrik ▪ Memahami peraturan instalasi listrik ▪ Memahami peraturan umum instalasi listrik 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Melaksanakan perispan prosedur/instruksi kerja K3 : <ul style="list-style-type: none"> - Peralatan dan Perlengkapan K3. - Manajemen dan Teknik K3. - Peraturan dan Standar K3. ▪ Mengimplementasikan K3, dengan prosedur operasi baku yang berkaitan dengan : <ul style="list-style-type: none"> - Menggunakan peralatan K3. - Bekerja dibawah pengawasan terbatas. - Menjelaskan dan menerapkan SOP. - Menjelaskan dan menerapkan prosedur darurat. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tes Tulis 	38			<ul style="list-style-type: none"> • Buku Keselamatan Kerja • PUIL 2000 • Petunjuk Pemakaian Alat • Peralatan K3 ▪ Buku Arus Kuat I 	<ul style="list-style-type: none"> • Gemar Membaca • Disiplin • Tanggung Jawab • Jujur

KOMPETENSI DASAR	INDIKATOR	MATERI PEMBELAJARAN	KEGIATAN PEMBELAJARAN	PENILAIAN	ALOKASI WAKTU			SUMBER BELAJAR	KARAKTER
					TM	PS	PI		
5.2. Melaksanakan prosedur K3	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Dapat melaksanakan Prosedur dan kebijakan K3 dalam pekerjaan ▪ Dapat menangani dan memberi pertolongan pada kecelakaan akibat listrik ▪ Pelaksanaan pekerjaan diidentifikasi sesuai prosedur yang ditetapkan 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Prosedur dan kebijakan K3 ▪ Penanganan kecelakaan listrik 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mengaplikasikan prosedur an kebijakan K3 dalam melakukan pekerjaan ▪ Mengaplikasikan pertolongan pada kecelakaan akibat listrik ▪ Melaksanakan identifikasi jenis pekerjaan 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tes tertulis 		38		<ul style="list-style-type: none"> • Buku Keselamatan Kerja • PUIL 2000 • Modul 	<ul style="list-style-type: none"> • Gemar Membaca • Disiplin • Tanggung Jawab • Jujur