

**LAPORAN**  
**PRAKTIK PENGALAMAN LAPANGAN 2**  
**DI SMK MUHAMMADIYAH PEKALONGAN**



Di susun oleh :

Nama : Firman Maulana  
NIM : 5201409060  
Prodi : Pendidikan Teknik Mesin

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

## **LEMBAR PENGESAHAN**

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

Hari :

Tanggal :

Disahkan oleh :

Koordinator dosen pembimbing

Kepala Sekolah

**Drs. Suwadi**  
NIP. 194808161975011003

**Drs. Indrato, M.Si.**  
NBM. 874828

Kepala Pusat Pengembangan PPL Unnes

**Drs. Masugino , M.Pd.**  
**NIP 19520721 198012 1 001**

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, taufik dan hidayah-Nya, sehingga praktikan dapat menyelesaikan program Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) 2 beserta laporannya yang disusun sebagai salah satu syarat penyelesaian PPL yang dilaksanakan pada tanggal 27 Agustus-20 Oktober 2012 di SMK Muhammadiyah Pekalongan. Pelaksanaan PPL 2 bertujuan membentuk praktikan agar menjadi calon tenaga kependidikan yang profesional, sesuai dengan prinsip-prinsip pendidikan berdasarkan kompetensi paedagogik, kompetensi kepribadian, kompetensi profesional, dan kompetensi sosial. PPL 2 merupakan kesempatan bagi praktikan untuk mempraktekkan ilmu yang telah diperoleh selama perkuliahan sekaligus memperoleh pengetahuan dan pengalaman tentang proses belajar mengajar secara nyata di sekolah latihan dan laporan ini merupakan bukti pelaksanaan PPL 2 di SMK Muhammadiyah Pekalongan.

Alhamdulillah, pelaksanaan PPL 2 telah terlaksana secara lancar. Pelaksanaan PPL 2 tidak lepas dari bantuan semua pihak, oleh karena itu praktikan mengucapkan terima kasih kepada:

1. Prof. Dr. H. Soedijono Sastroatmodjo, M.Si, selaku Rektor UNNES.
2. Drs. Masugino, M.Pd, selaku Kepala Pusat Pengembangan PPL UNNES.
3. Drs. Indrato, M.Si , selaku Kepala SMK Muhammadiyah Pekalongan.
4. Dra. Intan Maeri, selaku Koordinator Guru Pamong.
5. Drs. Suwadi, selaku Dosen Koordinator PPL.
6. Towijaya, S.T, selaku Guru Pamong.
7. Bapak/Ibu guru dan karyawan serta siswa SMK Muhammadiyah Pekalongan.
8. Semua pihak yang telah membantu pelaksanaan PPL 2.
9. Rekan-rekan praktikan PPL yang telah memberikan dukungan dan bantuan
10. Segenap siswa-siswi SMK Muhammadiyah Pekalongan

Praktikan menyadari sepenuhnya bahwa laporan PPL 2 ini masih memiliki banyak kekurangan, oleh karena itu praktikan sangat mengharapkan saran dan kritik yang membangun agar praktikan dapat menjadi lebih baik dimasa datang.

Akhir kata semoga laporan ini dapat memberikan manfaat baik bagi pembaca pada umumnya maupun bagi praktikan pada khususnya.

Semarang, 05 Oktober 2010

Penyusun

Firman Maulana

NIM.5201409060

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR PENGESAHAN .....	ii
KATA PENGANTAR .....	iii
DAFTAR ISI.....	v
BAB I : PENDAHULUAN .....	1
A. Latar Belakang .....	1
B. Tujuan .....	2
C. Manfaat .....	3
BAB II : LANDASAN TEORI.....	4
A. Pengertian Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) .....	4
B. Dasar Hukum .....	4
C. Dasar Implementasi.....	6
D. Dasar Konsepsional.....	6
BAB III : PELAKSANAAN .....	8
A. Waktu .....	8
B. Tempat.....	8
C. Tahapan Pendidikan .....	8
D. Proses Pembimbingan .....	9
E. Faktor yang Mendukung dan Menghambat Pelaksanaan .....	9
F. Guru Pamong .....	10
G. Dosen Koordinator .....	10
H. Dosen Pembimbing .....	10
I. Hasil Pelaksanaan.....	11
REFLEKSI DIRI	

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Pendidikan merupakan aspek penting dalam perkembangan kehidupan masyarakat dan kemajuan bangsa. Untuk mencapai tujuan pendidikan, diperlukan pengelolaan sistem pendidikan yang baik sesuai dengan aturan yang telah ditetapkan. Kualitas pendidik juga menjadi salah satu hal yang mempengaruhi ketercapaian tujuan pendidikan.

Universitas Negeri Semarang (UNNES) merupakan sebuah lembaga pendidikan tinggi yang didalamnya memuat program studi kependidikan seperti yang telah diketahui bahwa di UNNES tidak hanya terdapat program murni dan terapan saja, tetapi juga terdapat program pendidikan yang bertujuan untuk menyiapkan tenaga-tenaga pendidik yang terampil dan profesional. Untuk menyiapkan tenaga pendidik tersebut para mahasiswa program kependidikan Unnes wajib melaksanakan Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) di sekolah-sekolah latihan yang merupakan salah satu mata kuliah yang wajib ditempuh.

PPL ini bisa dipandang sebagai program latihan bagi mahasiswa program kependidikan sebagai calon guru yang bertujuan untuk menyiapkan tenaga-tenaga pendidik yang profesional yang menguasai kemampuan keguruan yang terintegrasi dan utuh sehingga setelah menyelesaikan pendidikan dan diangkat menjadi guru, mereka siap mengemban tugas dan amanat serta tanggung jawab sebagai seorang guru.

Pelaksanaan PPL ini terbagi atas dua tahapan, yaitu PPL I yang kegiatannya meliputi observasi dan orientasi sekolah dan PPL II yang bentuknya adalah praktek pengajaran langsung di kelas secara terbimbing. Program kepelatihan ini merupakan bekal bagi mahasiswa sebelum mereka berkiprah dalam dunia kependidikan.

Sedangkan PPL II adalah sebagai tindak lanjut dari PPL I. Jika pada PPL I mahasiswa dilatih menyusun contoh perangkat pembelajaran dan sedikit

praktik pengajaran dikelas, pada PPL II mahasiswa sudah terjun langsung mengajar di kelas secara penuh dengan mempersiapkan seluruh perangkat pembelajaran yang diperlukan.

Tugas-tugas mahasiswa praktikan selama melaksanakan PPL II adalah:

1. Melakukan pengamatan dan pemahaman tentang kurikulum dan Garis-garis Besar Program Pengajaran (GBPP), khususnya dengan bidang studi yang ditekuni.
2. Menyusun perangkat pembelajaran yang meliputi: Program Tahunan (Prota), Program Semester (Promes), Program Satuan Pelajaran (Satpel), dan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP).
3. Melaksanakan praktik mengajara langsung di kelas secara terbimbing dan berkesinambungan.

## **B. Tujuan**

Praktik Pengalaman Lapangan bertujuan membentuk mahasiswa praktikan agar menjadi calon tenaga pendidik yang profesional sesuai dengan prinsip-prinsip pendidikan berdasarkan kompetensi yang meliputi kompetensi paedagogik, kompetensi kepribadian, kompetensi sosial dan kompetensi profesional. Ditinjau dari tujuan khusus, PPL bertujuan sebagai berikut.

1. Menghasilkan sarjana pendidikan yang berkualitas, sehingga dapat mengelola proses pendidikan secara profesional.
2. Memperluas cakrawala pemikiran mahasiswa calon pendidik agar senantiasa dapat berperan aktif dalam proses pembangunan bangsa khususnya dalam pendidikan.
3. Memberikan bekal kepada mahasiswa selaku calon pendidik agar memiliki kualifikasi yang memadai.
4. Mempersiapkan para mahasiswa untuk menjadi sarjana pendidikan yang siap sebagai agen pembaharu dan dapat mewujudkan transformasi pendidikan.

5. Memantapkan dan meningkatkan pelaksanaan Tri Darma Perguruan Tinggi serta memperoleh masukan-masukan yang berguna bagi UNNES untuk selalu meningkatkan fungsinya sebagai lembaga pendidikan.

### **C. Manfaat**

Pelaksanaan Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi semua komponen yang terkait dalam pelaksanaan kegiatan ini, yaitu mahasiswa, sekolah latihan dan perguruan tinggi yang bersangkutan.

1. Manfaat bagi mahasiswa
  - a. Meningkatkan pemahaman mahasiswa terhadap model-model pengajaran di kelas.
  - b. Meningkatkan kemampuan mahasiswa dalam memahami profesionalisme guru.
  - c. Meningkatkan kemampuan mahasiswa dalam penyusunan perangkat pembelajaran dan melakukan pembelajaran di kelas.
  - d. Melatih cara berpikir mahasiswa dalam melakukan penelaahan, perumusan, dan pemecahan masalah pendidikan yang ada di sekolah.
2. Manfaat bagi sekolah
  - a. Mendapatkan informasi terbaru tentang dunia pendidikan yang telah diperoleh mahasiswa dari perkuliahan.
  - b. Memperoleh transfer pengetahuan mengenai metode-metode dan model-model pembelajaran terkini sesuai dengan bidang studi yang berkaitan.
3. Manfaat bagi perguruan tinggi
  - a. Memperluas dan meningkatkan jaringan kerjasama dengan instansi yang terkait.
  - b. Memperoleh informasi tentang kasus kependidikan di sekolah-sekolah sebagai bahan pengembangan penelitian.
  - c. Memperoleh masukan tentang perkembangan pelaksanaan PPL, sehingga kurikulum, metode, dan pengelolaan proses belajar mengajar dapat disesuaikan dengan tuntutan yang ada di lapangan.



## **BAB II**

### **LANDASAN TEORI**

#### **A. Pengertian Praktik Pengalaman Lapangan (PPL)**

Praktik Pengalaman Lapangan (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 memperoleh pengalaman dan keterampilan lapangan dalam penyelenggaraan pendidikan dan pengajaran di sekolah atau di tempat latihan lainnya.

PPL bertujuan membentuk mahasiswa praktikan agar menjadi calon tenaga kependidikan yang profesional sesuai dengan prinsip-prinsip pendidikan berdasarkan kompetensi, yang meliputi kompetensi profesional, personal, dan kemasyarakatan.

PPL berfungsi memberikan bekal kepada mahasiswa praktikan agar mereka memiliki kompetensi profesional, personal, dan kemasyarakatan. Sedangkan sasarannya adalah agar mahasiswa praktikan memiliki seperangkat pengetahuan sikap dan keterampilan yang dapat menunjang tercapainya penguasaan kompetensi profesional, personal, dan kemasyarakatan.

#### **B. Dasar Hukum**

Pelaksanaan PPL II ini mempunyai dasar hukum sebagai landasan pelaksanaannya, yaitu:

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 17 Tahun 2010 tentang Pengelolaan dan Penyelenggaraan Pendidikan (Lembaran Negara RI Tahun 2010 Nomor 23, Tambahan Lembaran Negara RI Nomor 5105);
4. Peraturan Pemerintah RI no. 19 Tahun 2005 tentang Standar Nasional Pendidikan (Lembaran Negara RI Tahun 2005 Nomor 41, Tambahan Lembaran Negara RI Nomor 4496)
5. Keputusan Presiden:
  - a. Nomor 271 Tahun 1965 tentang Pengesahan pendirian IKIP Semarang;
  - b. Nomor 124/M Tahun 1999 tentang Perubahan IKIP Semarang, Bandung dan Medan menjadi Universitas;
  - c. Nomor 132/M Tahun 2006 tentang Pengangkatan Rektor Uiversitas Negeri Semarang;
6. Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Nomor 59 Tahun 2009 tentang Organisasi dan Tata Kerja Universitas Negeri Semarang.
7. Keputusan Menteri Pendidikan Nasional:
  - a. Nomor 234/U/2000 tentang Pedoman Pendirian Perguruan Tinggi;
  - b. Nomor 225/O/2000 tentang Status Universitas Negeri Semarang;
  - c. Nomor 232/U/2000 tentang Pedoman Penyusunan Kurikulum Pendidikan Tinggi dan Penilaian Hasil Belajar;
  - d. Nomor 045/U/2002 tentang Kurikulum Inti;
8. Keputusan Rektor Universitas Negeri Semarang:
  - a. Nomor 46/O/2001 tentang Jurusan dan Program Studi di Lingkungan Fakultas serta Program Studi pada Program Pascasarjana 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 22/O/2008 tentang Pedoman Praktik Pengalaman Lapangan Bagi Mahasiswa Program Kependidikan Universitas Negeri Semarang.

### **C. Dasar Implementasi**

Pembentukan dan pengembangan kompetensi seorang guru sebagai usaha untuk menunjang keberhasilan menjalankan profesinya sangat diperlukan, mengingat guru adalah petugas profesional yang harus dapat melaksanakan proses belajar mengajar secara profesional dan dapat dipertanggungjawabkan.

Oleh karena itu diperlukan suatu kegiatan yang dapat menunjang keberhasilan kompetensi di atas, salah satu bentuk kegiatan tersebut adalah praktik pengalaman lapangan (PPL), dalam hal ini PPL II sebagai tindak lanjut dari kegiatan orientasi sekolah latihan pada praktik pengalaman lapangan (PPL) I.

Praktik Pengalaman Lapangan ini dilaksanakan dalam mempersiapkan tenaga pendidik yang profesional sebagai guru pengajar dan pembimbing atau konselor.

Untuk itu, maka praktik pengalaman lapangan yang diselenggarakan di sekolah diharapkan benar-benar dapat merupakan pembekalan keterampilan dari setiap mahasiswa yang nantinya akan banyak mendukung kerja pelayanan bimbingan dan konseling yakni dalam pekerjaannya sebagai guru pembimbing atau konselor kelak.

### **D. Dasar Konseptual**

1. Tenaga pendidik terdapat di jalur pendidikan di sekolah dan di jalur pendidikan di luar sekolah.
2. Unnes sebagai institusi yang bertugas menyiapkan tenaga pendidik yang terdiri dari tenaga pembimbing, tenaga pengajar, dan tenaga pelatih.
3. Tenaga pembimbing adalah tenaga pendidik yang tugas utamanya adalah membimbing peserta didik.

4. Tenaga pengajar adalah tenaga pendidik yang bertugas untuk mengajar peserta didik.
5. Tenaga pelatih adalah tenaga pendidik yang bertugas untuk melatih peserta didik.
6. Untuk memperoleh kompetensi sebagai tenaga pembimbing, tenaga pengajar, dan tenaga pelatih, para mahasiswa calon pendidik wajib mengikuti proses pembentukan kompetensi melalui praktik pengalaman lapangan (PPL).

## **BAB III**

### **PELAKSANAAN**

#### **A. Waktu**

Waktu pelaksanaan PPL 2 mulai dari tanggal 27 Agustus sampai 20 Oktober 2012. Yakni dengan melakukan kegiatan belajar mengajar dikelas sesuai dengan jadwal yang telah ditetapkan oleh guru pamong.

Pelaksanaan PPL dilakukan setiap hari, kecuali hari minggu atau tanggal merah. Untuk hari Senin- Sabtu (kecuali hari Jumat) dimulai pukul 06.45-14.00 WIB. Khusus hari Jumat dimulai pukul 06.45-11.00.

#### **B. Tempat**

Kegiatan Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) dilaksanakan disekolah praktikan yakni Sekolah Menengah Kejuruan Muhammadiyah Pekalongan yang terletak di Jl. AMD Kramatsari No.1 Pekalongan.

#### **C. Tahapan Pendidikan**

Tahapan dalam pelaksanaan kegiatan PPL II di SMK Muhammadiyah Pekalongan adalah sebagai berikut:

1. Observasi atau pembelajaran model

Dalam pembelajaran model, mahasiswa praktikan melakukan observasi langsung terhadap kegiatan belajar mengajar yang dilaksanakan oleh guru pamong agar praktikan bisa mengenal dan beradaptasi dengan keadaan siswa serta mendapatkan pengetahuan tentang bagaimana melaksanakan kegiatan belajar mengajar di kelas dan melakukan pengelolaan kelas.

2. Pembuatan Perangkat Pembelajaran

Sebelum praktikan melaksanakan kegiatan belajar mengajar di kelas latihan yang diberikan oleh guru pamong, praktikan dengan guru pamong bimbingan terlebih dahulu membuat perangkat pembelajaran.

### 3. Kegiatan Belajar Mengajar

Setelah mengadakan observasi atau pembelajaran model dan membuat perangkat pembelajaran, mahasiswa praktikan mulai mengajar di kelas yang telah ditentukan oleh guru pamong.

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

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

1. Oleh guru pamong, praktikan diberi tugas menyusun perangkat perencanaan pembelajaran.
2. Setelah RPP disetujui oleh guru pamong, praktikan dipersilahkan melakukan kegiatan pembelajaran di kelas di bawah bimbingan guru pamong.
3. Setiap selesai melakukan praktik pengajaran kelas, diadakan evaluasi tentang pelaksanaan pembelajaran tersebut.
4. Diakhir masa-masa PPL diadakan penilaian yang dilakukan oleh dosen pembimbing bersama dengan guru pamong

#### **E. Faktor yang Mendukung dan Menghambat Pelaksanaan**

Faktor-faktor yang mendukung antara lain:

1. Kesiapan pihak dalam membantu kelancaran pelaksanaan PPL II yang diwujudkan dalam bentuk:
  - a. Telah tersusunnya jadwal kegiatan mahasiswa PPL selama PPL II berlangsung di SMK Muhammadiyah Pekalongan
  - b. Penyediaan tempat atau ruangan untuk mahasiswa praktikan yang sangat memadai.
  - c. Penyediaan sarana dan prasarana yang menunjang kegiatan belajar mengajar.
2. Hubungan antara praktikan dengan kepala sekolah, guru, staf karyawan, siswa, dan anggota sekolah yang baik.
3. Hubungan antara mahasiswa praktikan yang cukup harmonis.

Adapun faktor yang menghambat antara lain:

1. Kurangnya pemahaman praktikan PPL terhadap tugas dan tanggungjawabnya selama di sekolah latihan
2. Adanya siswa yang tidak memperhatikan penjelasan guru
3. Kurangnya sumber belajar bagi siswa
4. Kurangnya sarana dan prasarana yang ada di sekolah latihan

#### **F. Guru Pamong**

Untuk lebih jelas mengenai guru pamong, berikut ini data tentang beliau:

Nama : Towijaya, S.T.  
NBM : 1116102  
Status : Ketua Jurusan Teknik Pemesinan

Kualitas mengajar Beliau dalam pembelajaran sangat baik. Beliau mampu mengendalikan kelas, menyampaikan materi secara lugas, dan membimbing siswa dalam praktik maupun mengerjakan soal-soal.

#### **G. Dosen Koordinator**

Untuk lebih jelas mengenai dosen koordinator, berikut ini data tentang beliau.

Nama : Drs. Suwadi  
NIP : 194808161975011003  
Fakultas/ jurusan : FT/ Teknik Elektro

#### **H. Dosen Pembimbing**

Selain didampingi oleh seorang dosen koordinator, mahasiswa praktikan juga didampingi dan dibimbing oleh dosen pembimbing. Dosen pembimbing ini dialokasikan untuk masing-masing jurusan (bidang studi). Dosen pembimbing untuk jurusan Teknik Mesin adalah Drs. M. Burhan RW, yang mana beliau adalah dosen koordinator di SMK Muhammadiyah Pekalongan.

Beliau sangat disiplin untuk datang ke sekolah latihan, membimbing dan memantau dalam mengajar, memecahkan persoalan yang praktikan hadapi.

## **I. Hasil Pelaksanaan**

Calon guru juga dituntut untuk menguasai ketrampilan yang harus diterapkan dalam proses belajar mengajar. Hal ini dimaksudkan agar proses belajar mengajar berhasil secara maksimal.

Adapun ketrampilan tersebut adalah:

### **1. Keterampilan Membuka Pelajaran**

Sebelum pelajaran dimulai, khususnya pada jam pelajaran pertama praktikan membuka pelajaran dengan salam yang selanjutnya di mulai dengan tadarus AL-Quran bersama dan dilanjutkan dengan kultum dari salah satu siswa yang mendapat giliran untuk kultum. Selanjutnya praktikan melakukan presensi terhadap murid dan menanyakan kembali materi sebelumnya.

### **2. Keterampilan Menjelaskan**

Seperti halnya seorang guru, praktikan berusaha untuk menyampaikan materi pelajaran dengan jelas sesuai dengan rencana pembelajaran yang telah dibuat.

### **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. Keterampilan Memberikan Penguatan**

Memberikan penguatan merupakan salah satu unsur penting yang harus dilakukan guru dalam KBM karena akan memberikan motivasi dan lebih membuat siswa memahami materi.

### **5. Keterampilan Mengadakan Variasi**

Agar dalam KBM siswa merasa tidak bosan, maka perlu adanya variasi dalam pengajaran.

### **6. Keterampilan Memimpin Diskusi**

Salah satu cara pembelajaran yang dapat dilaksanakan dalam KBM adalah diskusi kelompok. Diskusi ini bertujuan mengembangkan kemampuan berfikir dan berkomunikasi siswa.



7. Keterampilan Mengajar Kelompok Kecil

Keterampilan mengorganisasikan, membimbing, serta memudahkan siswa dalam belajar merupakan salah satu hal yang perlu ditekankan dalam pengajaran kelompok kecil.

8. Keterampilan Mengelola Kelas

Dalam KBM, praktikan berusaha untuk mengelola kelas sebaik mungkin, menciptakan serta memelihara kondisi belajar secara optimal apabila terdapat gangguan.

9. Memberikan Evaluasi

Evaluasi digunakan untuk mengetahui sejauh mana siswa menguasai materi pelajaran. Evaluasi dilakukan dengan memberikan pertanyaan-pertanyaan lisan, pemberian tugas, dan mengadakan ulangan harian yang disesuaikan dengan materi yang disampaikan.

## REFLEKSI DIRI

**Nama : Firman Maulana**  
**NIM : 5201409060**  
**Jurusan/Fak : Teknik Mesin/Teknik**

Refleksi ini ditulis berdasarkan pengamatan dan pengalaman yang diperoleh mahasiswa PPL II. Praktikan mendapatkan tempat latihan di SMK Muhammadiyah Pekalongan. Sedangkan pelaksanaan PPL II dimulai tanggal 27 Agustus sampai tanggal 20 Oktober 2010. Banyak sekali pengalaman dan informasi yang kami peroleh, baik itu yang berhubungan dengan praktik pengajaran maupun kompetensi yang praktikan tekuni dibangku perkuliahan.

Setelah melakukan pengamatan dalam PPL II ini, ada beberapa hal yang menarik diantaranya :

### **A. Kekuatan dan kelemahan Pembelajaran Teknik Pemesinan.**

#### **1. Kekuatan Pembelajaran Teknik Pemesinan**

Pembelajaran Teknik Pemesinan di SMK Muhammadiyah Pekalongan dilakukan dengan sistematis, dalam hal pembagian materi ataupun dalam pemberian praktik dengan jam pertemuan yang tertata dengan rapi. Proses pembelajaran juga didukung oleh sarana prasarana yang sangat memadai, setidaknya untuk tiap-tiap materi dan praktik dapat ditemukan alat peraga yang sesuai dengan sub bab yang sedang diajarkan.

#### **2. Kelemahan Pembelajaran Teknik Pemesinan**

Kelemahan dalam pembelajaran teknik pemesinan di SMK Muhammadiyah adalah kurangnya kelas dalam proses belajar mengajar untuk mata pelajaran yang ditekuni, sehingga mengakibatkan proses belajar kelas dua teknik pemesinan mendapatkan pembagian waktu siang untuk proses belajar. Kekurangan kelas ini pasti akan memunculkan kemungkinan kurangnya output maksimal yang dapat dicapai siswa untuk bidang studi khusus yang ditekuninya.

### **B. Ketersediaan Sarana dan Prasarana KBM di Sekolah Latihan**

Dalam kaitannya dengan sarana dan prasarana penunjang pembelajaran di SMK Muhammadiyah Pekalongan, sudah cukup banyak menyediakan sarana pembelajaran yang memadai, penggunaan LCD yang sudah banyak digunakan di dalam ruangan-ruangan kelas dan ruangan yang lain, perpustakaan yang dilengkapi dengan media elektronik berupa computer yang dilengkapi dengan jaringan internet.

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

Guru pamong bagi praktikan, beliau penuh perhatian dan sabar dalam membimbing. Disamping itu, beliau juga sangat kooperatif dalam memberikan tugas pengajaran sehingga membuat praktikan tidak canggung dan tidak mengalami kesulitan dalam melaksanakan tugas yang di amanatkan. Banyak masukan yang praktikan dapatkan dari guru pamong sebagai bahan evaluasi

praktikan. Dosen pembimbing juga sangat memperhatikan praktikan. Beliau selalu memberi saran baik dalam pembelajaran dan kepribadian praktikan. Beliau juga menjunjung tinggi profesionalisme dalam menjalankan tugas. Proses bimbingan berjalan cukup baik, terjalin berkat koordinasi dan kerjasama antara praktikan dan dosen pembimbing.

#### **D. Kualitas Pembelajaran di SMK Muhammadiyah Pekalongan**

Dalam hal kualitas pembelajaran, SMK Muhammadiyah Pekalongan sangat mengutamakan kualitas pendidikan materi umum tanpa menghilangkan aspek religius, dengan metode ini, pihak sekolah berharap nantinya alumni SMK Muhammadiyah adalah mereka orang-orang yang berilmu tinggi dan berahlak mulia. Dengan metode ini saya rasa kualitas pembelajaran di SMK Muhammadiyah pekalongan sangatlah baik.

#### **E. Kemampuan Diri Praktikan**

Dalam proses pembelajaran yang berupa Pratik Kerja Lapangan (PPL) ini, praktikan menyadari akan banyaknya kekurangan yang ada pada pribadi praktikan, akan tetapi, dengan semua hal yang telah ada, baik itu karena adanya praktikan lain, lingkungan sekolah, guru-guru disekolah, dan dosen pembimbing, saya pribadi sangat mengharapkan peningkatan dalam kompetensi pribadi saya. Kemampuan yang saya harapkan dapat berkembang dalam diri saya selama proses PPL ini ialah bertambahnya kemampuan dalam hal kompetensi paedagogik, kompetensi profesional, kompetensi sosial, dan kompetensi kepribadian saya sebagai seorang tenaga pendidik atau guru.

#### **F. Nilai Tambah yang diperoleh Mahasiswa setelah Melaksanakan PPL 2**

Pelaksanaan PPL 2 ini menambah pengalaman dan kemampuan praktikan dalam pembelajaran. Praktikan dapat menerapkan pengetahuan yang telah diperoleh selama kuliah guna menunjang kelancaran pembelajaran di kelas. Praktikan juga memperoleh gambaran langsung pembelajaran di dalam kelas, cara mengelola kelas, cara mengatasi kesulitan belajar peserta didik serta cara menyampaikan mata pelajaran teknik pemesinan sehingga peserta didik tertarik dan tidak jenuh.

#### **G. Saran Pengembangan bagi Sekolah Latihan dan Unnes**

Demi pengembangan dan kemajuan SMK Muhammadiyah Pekalongan serta Universitas Negeri Semarang (UNNES) maka penulis memberikan saran sebagai berikut :

1. Dalam proses pelaksanaan proses belajar mengajar (PBM) di SMK Muhammadiyah Pekalongan sangat mungkin untuk ditingkatkan menjadi lebih baik lagi, hal ini didukung dengan kualitas guru dan siswa SMK Muhammadiyah Pekalongan yang mempunyai potensi menjadi yang terbaik.
2. Proses pencapaian guru yang profesional maka UNNES sebagai lembaga pendidikan bagi seorang guru maka lulusannya harus ditingkatkan lagi agar mencapai hasil yang maksimal.

Demikianlah refleksi diri yang praktikan sampaikan semoga apa yang telah praktikan tulis bisa menjadi masukan yang berharga bagi semua pihak yang berkaitan, akhir kata penulis mengucapkan terima kasih.

Pekalongan, 05 Oktober 2012

Mengetahui,  
Guru Pamong Mata Pelajaran Pemesinan

Praktikan

**Towijaya, ST.**  
NBM. 1116102

**Firman Maulana**  
NIM. 5201409060



**KALENDER PENDIDIKAN**  
**SMK MUHAMMADIYAH PEKALONGAN**  
**TAHUN PELAJARAN 2012/2013**

NO	BULAN	HARI																												KETERANGAN										
		SENIN	SELASA	RABU	KAMIS	JUMAT	SABTU	AHAD	SENIN	SELASA	RABU	KAMIS	JUMAT	SABTU	AHAD	SENIN	SELASA	RABU	KAMIS	JUMAT	SABTU	AHAD	SENIN	SELASA	RABU	KAMIS	JUMAT	SABTU	AHAD	SENIN	SELASA	HARI EFEKTIF	TATAP MUKA							
		TANGGAL																																						
1	Jul-12							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	8	1
2	Aug-12		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					15	2	
3	Sep-12					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			23	4	
4	Oct-12	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					15	2		
5	Nov-12			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			26	4		
6	Dec-12					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			
7	Jan-13	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					25			
8	Feb-13				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					24			
9	Mar-13				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			20		
10	Apr-13	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								
11	May-13			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							
12	Jun-13				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					

**Keterangan:**

16 s/d 17-sept-2012: awal masuk
18 s/d 21 Juli 2012: Libur awal puasa
13s/d25 Agust 2012: Libur puasa dan hari raya
15 s/d 18 : UHT Semester gasal
20s/d30-okt-2012 : Libur idul adha
26 s/d 29 Nopember 2012 : Tryout ke 1
3 s/d 8 Des 2012: Test semester gasal
15 Desember 2012: Penerimaan raport
16s/d31 Des 2012: Libur semester & th baru
<b>HARI BESAR</b>

awal masuk semester 2
.....: Bintai mantap UN ke 1
6s/d9 Maret 2012: Tryout ke 2
4 s/d 8 april 2012: Tryout ke 3
4 s/d 9-Maret 2013: UKK produktif
18 s/d23 Maret 2012: US NORMADAPRO
18s/d21 maret 2013: UHT semester genap
.....: Bintai mantap UN ke 2
15 s/d 18-April 2012: UN
0s/d21 juni 2013: Test semester genap tk 1 &
22 juni 2013: Penerimaan raport
23s/d30 juni 2013: libur kenaikan
1s/d14 juli 2013 : libur kenaikan

Tanggal			
B: 19-juli-12	B: 16-okt-12	B: 04-jan-13	B: 09-apr-13
K: 16-okt-12	K: 04-jan-13	K: 09-apr-13	K: 13-jul-13
Kelas			
2 PTL	2 TP	2 BO1	2 BO2
2 TKR1	2 TKR2	2 TKR3	
		2 RPL1	2 RPL2

PRAKERIN

Pekalongan ,24 Juli 2012  
Kepala SMK Muhammadiyah

Drs Indrato

## PROGRAM TAHUNAN

Mata Pelajaran : Kompetensi Kejuruan  
 Standar Kompetensi : Melakukan Pekerjaan dengan Mesin Bubut  
 Satuan Pendidikan : SMK Muhammadiyah Pekalongan  
 Kelas / Program Keahlian : XI / Teknik Pemesinan  
 Tahun Pelajaran : 2012 / 2013  
 Alokasi Waktu : jam @ 45 menit

SEMESTER	STANDAR KOMPETENSI / KOMPETENSI DASAR / MATERI POKOK	JUMLAH JAM PELAJARAN	KETERANGAN
III	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Memproses bentuk permukaan pendakian.               <ul style="list-style-type: none"> <li>• Berbagai macam cara membubut tirus.</li> <li>• Perhitungan bentuk tirus.</li> <li>• Pengidentifikasian alat bantu pembubutan untuk bentuk permukaan pendakian.</li> <li>• Penggunaan berbagai alat bantu dalam proses membubut tirus.</li> <li>• Pembubutan bentuk permukaan pendakian.</li> </ul> </li> <li>• Menjelaskan teknik pengoperasian mesin bubut.               <ul style="list-style-type: none"> <li>• Langkah pengopersian mesin bubut.</li> <li>• Ketentuan pemasangan alat potong mesin bubut.</li> <li>• Urutan kerja mebubut sesuai dengan gambar kerja.</li> </ul> </li> </ul>	55	Pengetahuan Ketrampilan Sikap
IV	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mengoperasikan mesin bubut.               <ul style="list-style-type: none"> <li>• Teknik membubut rata muka dan rata sisi.</li> <li>• Proses pembubutan ; lubang senter, mengebor, memperbesar lubang, meremer, memotong, mengalur, mengkartel, dan ulir.</li> <li>• Alat bantu mesin bubut seperti cekam rahang tiga, cekam rahang empat, senter putar, sen-ter tetap, plat pembawa, kaca mata tetap, kaca mata jalan, kolet, let dog dapat digunakan.</li> </ul> </li> <li>• Memeriksa komponen sesuai dengan spesifikasi.               <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pemeriksaan komponen dan dimensi benda kerja secara visual terhadap nilai fungsi.</li> <li>• Pemeriksaan ukuran benda kerja.</li> </ul> </li> </ul>	55	Pengetahuan Ketrampilan Sikap

Mengetahui,  
Kepala SMK Muhammadiyah Pekalongan,

Pekalongan, Juli 2011

Guru Mata Pelajaran

Drs. Indrato, M.Si.  
NBM. 874828

Towijaya  
NBM. 1116102



Mengetahui;  
Kepala SMK Muhammadiyah Pekalongan,

**Drs. Indrato, M.Si.**  
NBM. 874828

Pekalongan, Juli 2011  
Guru Mata Pelajaran

Towijaya  
NBM. 1116102



Nama Sekolah : SMK Muhammadiyah Pekalongan  
Mata Pelajaran : Kopetensi Kejuruan  
Kelas/Semester : XI/ Gasal-Genap  
Standar Kompetensi : Melakukan Pekerjaan dengan Mesin Bt  
Kode Kompetensi : 014.KK 09  
Alokasi Waktu : 112 Jam @ 45 Menit

KOMPETENSI DASAR	INDIKATOR	MATERI PEMBELAJARAN	KEGIATAN PEMBELAJARAN	PENILAIAN	ALOKASI WAKTU			SUMBER BELAJAR
					TM	PS	PI	
1. Menjelaskan teknik pengoperasian mesin bubut	<ul style="list-style-type: none"> <li>Teknik pengoperasian mesin bubut dapat ditentukan sesuai dengan prosedur operasi standar</li> <li>Teknik pemasangan alat potong disebut sesuai ketentuan</li> <li>Langkah kerja proses pembubutan dapat ditentukan sesuai dengan gambar kerja</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Langkah pengopersian mesin bubut</li> <li>Ketentuan pemasangan alat potong mesin bubut</li> <li>Urutan kerja mebubut sesuai dengan gambar kerja</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mengidentifikasi beberapa jenis ukuran mesin bubut</li> <li>Menentukan teknik pemasangan alat potong pada mesin bubut</li> <li>Membuat langkah kerja proses pembubutan suatu benda kerja</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tes tertulis</li> <li>Observasi</li> </ul>	18			<ul style="list-style-type: none"> <li>Mesin bubut</li> <li>Alat potong</li> <li>Modul</li> <li>Benda kerja</li> </ul>
2. Mengoperasikan mesin bubut	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pembubutan dasar; rata muka dan rata sisi dapat dilakukan</li> <li>Proses pembubutan ; lu-bang senter, menge-bor, memperbesar lu-bang, meremer, memo-tong, mengalur, meng-kartel, dan ulir dapat dilakukan dengan baik</li> <li>Alat bantu mesin bubut seperti cekam rahang ti-ga, cekam rahang empat, senter putar, sen-ter te-tap, plat pembawa, kaca mata jalan, kolet, let dog dapat digunakan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Teknik membubut rata muka dan rata sisi</li> <li>Proses pembubutan ; lu-bang senter, mengebor, memperbesar lubang, meremer, memotong, mengalur, mengkartel, dan ulir</li> <li>Alat bantu mesin bubut seperti cekam rahang ti-ga, cekam rahang empat, senter putar, sen-ter te-tap, plat pembawa, kaca mata tetap, kaca mata jalan, kolet, let dog dapat digunakan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Membuat lubang senter di mesin bubut</li> <li>Mengebor di mesin bubut</li> <li>Memperbesar lubang</li> <li>Meremer</li> <li>Memotong di mesin bubut</li> <li>Membuat alur</li> <li>Mengkartel</li> <li>Mengidentifikasi berbagai macam ulir</li> <li>Menghitung ukuran ulir sesuai ketentuan</li> <li>Membubut ulir metris</li> <li>Membubut ulir whit whort</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tes tertulis</li> <li>Observasi</li> <li>Hasil produk</li> </ul>		50 (100)	6 (24)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mesin bubut</li> <li>Alat potong</li> <li>Modul</li> <li>Benda kerja</li> </ul>



## RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Nama Sekolah	: SMK Muhammadiyah Pekalongan
Kompetensi Keahlian	: Teknik Pemesinan
Mata Pelajaran	: Kompetensi Kejuruan
Kelas/Semester	: XI/ 1
Standar Kompetensi	: Melakukan pekerjaan dengan mesin bubut
Kompetensi Dasar	: Perencanaan proses membubut lurus
Alokasi Waktu	: 4 x 45 menit
Indikator	:

1. Pemeliharaan/merawat dan menjaga setiap peralatan yang digunakan dalam praktek dengan *tanggung jawab* sehingga tidak menyebabkan kerusakan.
2. Informasi yang benar diakses dari spesifikasi pabrik dengan *rasa ingin tahu* dan dipahami.
3. Melakukan pekerjaan dengan mesin bubut dilaksanakan *secara mandiri* dengan menggunakan metode, perlengkapan dan material yang ditetapkan berdasarkan spesifikasi pabrik.
4. Mendata dan menganalisis data *secara jujur* sesuai dengan hasil praktek
5. Area kerja dibersihkan dan dirapikan sebagai wujud *kepedulian terhadap lingkungan*.
6. Seluruh kegiatan membubut lurus dilaksanakan dengan *disiplin* berdasarkan SOP (*Standard Operation Procedures*), undang-undang K 3 (Keselamatan dan Kesehatan Kerja), peraturan perundang-undangan dan prosedur/kebijakan perusahaan.

### II. Tujuan Pembelajaran

1. Peserta didik dapat menjelaskan pengertian membubut lurus.
2. Peserta didik dapat menjelaskan cara menyiapkan bahan benda kerja.
3. Peserta didik dapat menjelaskan cara setting mesin bubut.
4. Peserta didik dapat menjelaskan cara pemasangan pahat pada mesin bubut.
5. Peserta didik dapat menentukan jenis pembubutan.
6. Peserta didik dapat melaksanakan prosedur membubut lurus
7. Peserta didik dapat menerapkan prosedur keselamatan kerja dan keamanan peralatan/bahan.

### III. Materi Ajar

1. Konsep dasar membubut lurus
2. Pengertian membubut lurus
3. Langkah Kerja Membubut Lurus

4. Proses Membubut Lurus
5. Prosedur pemeliharaan/merawat dan menjaga setiap peralatan yang digunakan dalam praktek.
6. Prosedur keamanan dan keselamatan kerja

#### IV. Metode Pembelajaran

1. Presentasi materi
2. Instruksi kerja
3. Life skill
4. Study kasus
5. Mengerjakan soal latihan

#### V. Model Pembelajaran

Model pembelajaran Problem Based Introduction (*PBI*)  
( Pembelajaran Berdasarkan Masalah )

#### VI. Kegiatan Pembelajaran

No	Kegiatan	Waktu	Karakter Bangsa
1.	<p>Kegiatan Awal:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Orientasi Mengucapkan salam untuk membiasakan siswa dan guru saling <i>mendoakan</i> kepada sesama dalam keselamatan dan lindungan Allah SWT. Mempersilahkan siswa untuk kultum sebagai wahana <i>komunikasi yang kreatif</i> untuk siap dan <i>berani</i> menyampaikan <i>kebenaran</i> dengan mengacu kepada Al Qur'an dan Sunah Rosul dalam meningkatkan nilai-nilai <i>keimanan</i>. Mengecek kehadiran siswa dan menanyakan siswa yang tidak hadir kepada teman sekelas.</li> <li>- Motivasi Memberi motivasi tentang manfaat belajar pada topik ini sehingga siswa mau <i>membaca, belajar, dan mencari</i> hal-hal yang ada di sekitar kita.</li> <li>- Apersepsi Mengungkapkan tentang tujuan pembelajaran dan merangsang <i>rasa ingin tahu</i> siswa untuk mempelajari cara membubut lurus.</li> </ul>	20 menit	<p>Religius</p> <p>Religius, Disiplin</p> <p>Peduli Sosial</p> <p>Mandiri</p> <p>Rasa Ingin Tahu</p>
2.	<p>Kegiatan Inti</p> <p><b>Eksplorasi</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Siswa mengesplorasi sumber melalui modul, buku teks, internet atau sumber lain tentang membubut lurus sehingga mereka mendapat <i>pengalaman secara mandiri, suka membaca,</i></li> </ul>	130 menit	<p>Mandiri, Pantang Menyerah, Gemar Membaca.</p>

	<p><i>pantang menyerah</i> dalam mendapatkan sumber materi yang sesuai, yaitu:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Konsep dasar membubut lurus</li> <li>2. Pengertian membubut lurus</li> <li>3. Langkah kerja membubut lurus</li> <li>4. Proses membubut lurus</li> <li>5. Prosedur keamanan dan keselamatan</li> </ol> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Memfasilitasi siswa untuk berinteraksi dengan teman sebangku sehingga terjadi <i>kerja sama</i> untuk memperoleh pengetahuan baru sesuai dengan topik.</li> <li>- Siswa mencatat dan mendokumentasikan dalam catatan-catatan kecil sebagai hasil eksplorasi sumber sehingga memiliki <i>kebiasaan positif, cermat, teliti</i>, dan mampu mengambil kesimpulan dari yang dipelajarinya.</li> </ul> <p><b>Elaborasi</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Meminta siswa untuk mengungkapkan hasil eksplorasi sehingga memiliki <i>rasa keberanian untuk berkomunikasi, rasa percaya diri dan kebanggaan atas keberhasilannya</i> mencari sumber informasi.</li> <li>- Meminta siswa untuk menanggapi pendapat orang lain sehingga membiasakan rasa saling <i>menghormati pendapat orang lain</i>.</li> <li>- Melaksanakan tanya jawab sehingga mendorong anak untuk ingin tahu dan berusaha untuk memperoleh pengetahuan dan mempertahankan pendapatnya.</li> </ul> <p><b>Konfirmasi</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Memberikan apresiasi dengan memberi penguatan sehingga <i>menumbuhkan rasa bangga, percaya diri, atau mengetahui kelemahan dirinya</i> untuk memperbaikinya.</li> <li>- Memberikan pendapat tentang hasil eksplorasi dan elaborasi anak serta menunjukkan sumber-sumber lain yang dapat <i>merangsang rasa ingin tahu anak, gemar mencari sumber</i> sehingga pengetahuannya semakin bertambah.</li> </ul>		<p>Peduli Sosial, Kerja Sama. Kebiasaan Positif, Cermat, Teliti, Kreatif dan Bertanggung Jawab.</p> <p>Kreatif, Kerja Keras.</p> <p>Menghargai Prestasi dan Menghormati Pendapat Orang Lain.</p> <p>Mandiri, Jujur, Disiplin, dan Kreatif. Rasa Ingin Tahu, Kreatif.</p> <p>Mandiri, Kreatif dan Rasa Ingin Tahu. Kkreatif, Mandiri</p>
--	---	--	---

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Memfasilitasi siswa bertanya terhadap hal-hal yang belum dipahami atau <i>rasa ingin tahu</i> siswa sehingga pemahamannya lebih mendalam.</li> <li>- Mendorong siswa yang belum <i>berpartisipasi secara aktif</i> untuk terus <i>meningkatkan belajarnya</i>.</li> </ul>		
3.	<p><i>Kegiatan Penutup</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Membuat kesimpulan tentang apa yang dipelajari hari ini secara mandiri atau bersama-sama.</li> <li>- Menugaskan kepada siswa untuk mendalami topik yang dipelajari dari berbagai sumber sehingga meningkatkan <i>rasa gemar membaca, ulet, dan bertanggung jawab</i>.</li> <li>- Membersihkan tempat/area belajar sebagai wujud <i>kepedulian terhadap lingkungan</i></li> <li>- Menutup kegiatan dengan berdoa dan saling berjabat tangan</li> </ul>	30 menit	Kerja Keras, Kreatif, Mandiri, Peduli Sosial, dan Peduli Lingkungan

## VII. Alat dan Bahan

1. Mesin Bubut dan Peralatannya
2. Alat ukur, Jangka Sorong, Siku Presisi, Micrometer, Dial Indikator.

## VIII. Sumber

1. Modul Teknik Pemesinan Jilid 1
2. Modul Proses Membubut
3. Internet

## IX. Penilaian

### Prosedur Penilaian

<p><b>Rumus :</b> <math display="block">N = \frac{NP + NK}{2}</math></p>
--

### Keterangan :

N = Nilai Rapor  
NP = Nilai Praktek  
NS = Nilai Sikap

**Tabel Nilai Praktek**

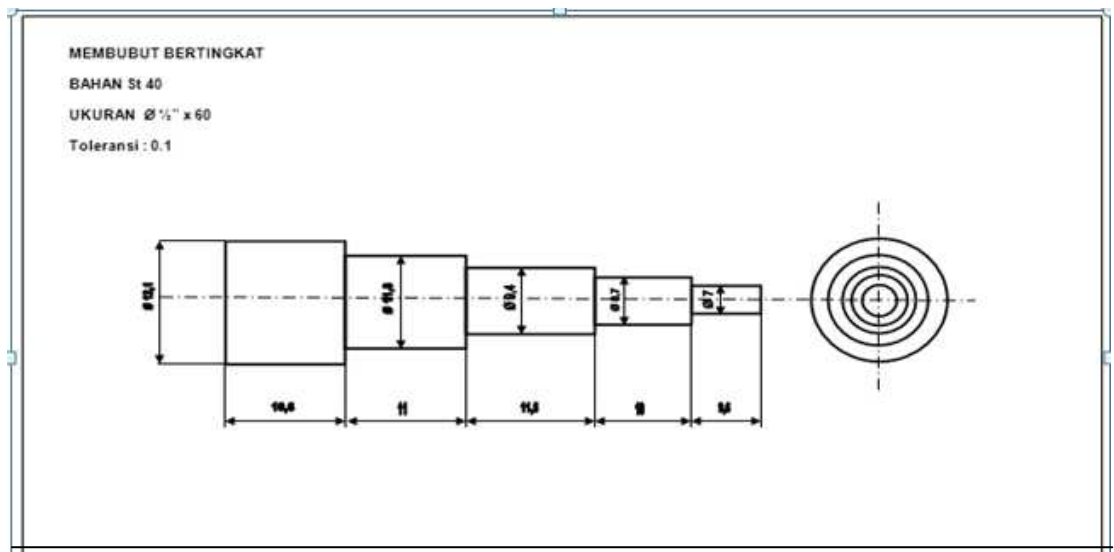
No	Aspek yang dinilai	Skor Nilai Maksimum
1.	Sikap Kerja	10
2.	Langkah Kerja	40
3.	Hasil Kerja	15
4.	Pengetahuan	20
5.	Waktu	5
6.	Laporan	10
	Jumlah	100

**Tabel Penilaian Sikap:**

No	Aspek yang dinilai	Skor Nilai Maksimum
1.	Disiplin	20
2.	Tanggung jawab	20
3.	Sopan santun	20
4.	Kerajinan	20
5.	Peduli lingkungan	20
	Jumlah	100

**X. Lampiran Soal**

1. Prinsip kerja mesin bubut? Jelaskan !
2. Langkah-langkah proses pembubutan ? jekaskan !
3. Kerjakan benda kerja dibawah ini dengan menggunakan mesin bubut secara hati-hati agar memperoleh hasil yang baik.



Jawaban :

1. Prinsip kerja mesin bubut adalah poros spindel akan memutar benda kerja melalui piringan pembawa sehingga memutar roda gigi pada poros spindel. Melalui roda gigi penghubung, putaran akan disampaikan ke roda gigi poros ulir. Oleh klem berulir, putaran poros ulir tersebut diubah menjadi gerak translasi pada eretan yang membawa pahat. Akibatnya pada benda kerja akan terjadi sayatan yang berbentuk ulir.
2. Langkah-langkah proses pembubutan
  - a. Mempelajari gambar kerja untuk menentukan langkah kerja yang efektif dan efisien
  - b. Menentukan karakteristik bahan yang akan dikerjakan untuk menentukan jenis alat potong dan mediapendingin yang akan digunakan.
  - c. Menetapkan kualitas hasil bubutan yang diinginkan
  - d. Menentukan macam geometri alat-alat potong yang digunakan
  - e. Menentukan alat bantu yang dibutuhkan
  - f. Menentukan roda-roda gigi pengganti apabila dikehendaki adanya pengerjaan-pengerjaan khusus
  - g. Menentukan parameter-parameter pemotongan yang berpengaruh dalam proses pengerjaan ( kecepatan potong, kecepatan sayat, kedalaman pemakanan, waktu pemotongan, dll )

Kepala Sekolah

Drs. Indrato, MSi  
NBM. 874 828

Pekalongan, 05 September

2012

Guru Mata Pelajaran

Firman Maulana  
NIM. 5201409060