

**LAPORAN**  
**PRAKTIK PENGALAMAN LAPANGAN 2**  
**DI SMK NEGERI 1 KANDEMAN**



**Disusun oleh :**

**Nama** : Galih Prasetyo  
**NIM** : 5201409118  
**Program Studi** : Pendidikan Teknik Mesin

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

## LEMBAR PENGESAHAN

Laporan Praktik Pengalaman Lapangan 2 di SMK N 1 Kandeman ini telah disusun sesuai dengan pedoman PPL UNNES

Hari :

Tanggal :

Disahkan oleh

Koordinator dosen pembimbing



**Drs. Henry Ananta, M.Pd.**  
NIP. 195907051986011002

Kepala Sekolah



**Drs. Sulistio, M. Si.**  
NIP. 196006281985031007

Kepala Pusat Pengembangan PPL Unnes



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

## **KATA PENGANTAR**

Puji syukur kami panjatkan kehadiran Allah, Tuhan Yang Maha Esa yang telah melimpahkan rahmat, hidayah dan karunia-Nya sehingga penyusun dapat melaksanakan Praktik Pengalaman Lapangan tahun 2012 dengan baik, hingga penyusunan laporan Praktik Pengalaman Lapangan II ini.

Laporan Praktik Pengalaman Lapangan ini tidak akan terselesaikan tanpa bantuan dan dorongan semangat serta dukungan semua pihak, oleh karena itu pada kesempatan ini kami mengucapkan terima kasih kepada:

1. Prof. Dr. H. Sudijono Sastroatmodjo, M.Si. selaku Rektor Unnes.
2. Drs. Masugino, M.Pd., selaku Ketua UPT PPL Unnes.
3. Drs. Henry Ananta, M.Pd. selaku Koordinator Dosen Pembimbing PPL.
4. Dr. Budiarmo Eko, M.Pd selaku Dosen Pembimbing PPL.
5. Drs. Sulistio, M. Si. selaku Kepala Sekolah SMK Negeri 1 Kandeman.
6. Drs. Sunaryo selaku Koordinator Guru Pamong PPL SMK Negeri 1 kandeman.
7. Imron Fathony S.T selaku Guru Pamong PPL SMK Negeri 1 Kandeman.
8. Bapak dan Ibu guru, Karyawan dan Staff Tata Usaha SMK Negeri 1 Kandeman.
9. Rekan-rekan Praktikan PPL SMK Negeri 1 Kandeman atas kerja sama dan solidaritasnya.
10. Seluruh Peserta didik SMK Negeri 1 Kandeman.

Mudah-mudahan laporan ini dapat bermanfaat bagi kelak dikemudian hari dan dapat diterima sebagai pelengkap persyaratan dalam penyelesaian program PPL tahun 2012 dan semoga Allah senantiasa melimpahkan rahmat, hidayah dan karunia-Nya kepada kita semua dan seluruh bangsa ini. Amien.

Kandeman, Oktober 2012

Penyusun

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	i
HALAMAN PENGESAHAN .....	ii
KATA PENGANTAR .....	iii
DAFTAR ISI .....	iv
DAFTAR LAMPIRAN .....	vi
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah .....	1
B. Tujuan .....	2
C. Manfaat PPL.....	2
BAB II LANDASAN TEORI	
A. Pengertian .....	4
B. Dasar Praktikan Pengalaman Lapangan .....	4
C. Status, Peserta, Bobot Kredit dan Tahapan .....	6
D. Persyaratan dan Tempat .....	6
E. Tugas Guru di Sekolah dan Kelas .....	7
F. Tugas Guru Praktikan .....	8
G. Kompetensi Guru .....	8
BAB III PELAKSANAAN PRAKTIK PENGALAMAN LAPANGAN	
A. Waktu dan Tempat .....	10
B. Tahapan Pelaksanaan Kegiatan.....	10
C. Materi Kegiatan .....	14
D. Proses Pembimbingan .....	14
E. Hal-Hal yang Mendukung dan Menghambat Kegiatan PPL II .....	15
F. Guru Pamong .....	15
G. Dosen Pembimbing .....	16
BAB IV PENUTUP	
A. Simpulan .....	17
B. Saran .....	18
REFLEKSI DIRI	

## LAMPIRAN

1. Presensi Guru Praktikan
2. Daftar Kunjungan Koordinator Dosen Pembimbing
3. Daftar Kunjungan Dosen Pembimbing
4. Kartu Bimbingan Mengajar
5. Kegiatan Guru Praktikan di Sekolah Latihan
6. Daftar Guru di SMK Negeri 1 Kandeman
7. Perangkat Pembelajaran:
  - Silabus
  - Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)
  - Jadwal Guru Praktik Mengajar
  - Rincian Minggu Efektif
  - Kalender Akademik
  - Daftar Kegiatan Tahunan
  - Program Tahunan
  - Program Satu Semester

# **BAB 1**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Universitas Negeri Semarang (UNNES) merupakan salah satu Lembaga Pendidikan Tinggi Keguruan (LPTK), yang berfungsi menghasilkan tenaga kependidikan. UNNES berusaha meningkatkan mutu dan kualitas lulusannya, serta telah melakukan berbagai upaya untuk merealisasikan fungsinya. Salah satu bentuk dari usaha tersebut adalah dengan cara menjalin hubungan kerja sama dengan berbagai pihak yang berkompeten dalam penyelenggaraan Praktik Pengalaman Lapangan (PPL). PPL berfungsi memberikan bekal kepada mahasiswa praktikan agar memiliki kompetensi paedagogik, kompetensi kepribadian, kompetensi profesional, dan kompetensi sosial.

Sebagai calon guru, mahasiswa UNNES yang mengambil program kependidikan dibutuhkan kemampuan menguasai materi kependidikan baik secara teori maupun secara praktik sebagai sebagai bekal untuk menjadi seorang guru. Untuk meningkatkan kemampuan tersebut maka pihak UNNES melaksanakan Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) bagi mahasiswa kependidikan.

Praktik Pengalaman Lapangan mempunyai sasaran agar mahasiswa praktikan memiliki seperangkat pengetahuan, sikap, dan keterampilan yang dapat menunjang tercapainya penguasaan keempat kompetensi diatas. PPL sebagai bentuk Mata Kuliah Praktik dilaksanakan dalam dua tahap secara simultan, yaitu :

1. PPL 1, merupakan kegiatan yang mencakup observasi berkaitan dengan : kondisi fisik sekolah latihan, administrasi sekolah, struktur organisasi sekolah, administrasi kelas, keadaan siswa dan keadaan guru, tata tertib siswa dan tata tertib guru, administrasi perangkat pembelajaran guru, kegiatan intra-ekstra kurikuler, organisasi kesiswaan, sarana dan prasarana sekolah latihan, kalender akademik sekolah, jadwal kegiatan sekolah latihan, dan lain sebagainya;
2. PPL 2, merupakan kegiatan yang meliputi latihan mengajar terbimbing pengajaran mandiri atas bimbingan Guru Pamong.

Mengingat betapa pentingnya kegiatan PPL 2 untuk dilaksanakan, maka kegiatan ini diwajibkan bagi seluruh mahasiswa UNNES yang mengambil program studi kependidikan.

## **B. Tujuan**

Praktik Pengalaman Lapangan 2 (Dua) bertujuan membentuk mahasiswa praktikan agar menjadi calon tenaga kependidikan yang profesional, sesuai dengan prinsip-prinsip pendidikan berdasarkan kompetensi, yang meliputi kompetensi paedagogik, kompetensi kepribadian, kompetensi profesional, dan kompetensi sosial. Kemudian jika ditinjau dari tujuan khusus, PPL 2 bertujuan sebagai berikut :

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

## **C. Manfaat**

Pada pelaksanaan Praktik Pengalaman Lapangan 2, diharapkan dapat memberikan manfaat bagi semua pihak yang terkait.

Manfaat tersebut diantaranya :

1. Manfaat bagi Mahasiswa
  - a. Mengetahui dan memahami secara langsung proses belajar mengajar serta semua jenis kegiatan di sekolah latihan.
  - b. Mendapatkan kesempatan untuk mempraktikkan bekal yang diperoleh selama kuliah perkuliahan di tempat PPL.

- c. Mendewasakan cara berpikir, meningkatkan daya penalaran mahasiswa dalam melakukan penelaahan, perumusan, dan pemecahan masalah pendidikan yang ada di sekolah.
2. Manfaat bagi Sekolah
- a. Sekolah terbantu dengan adanya mahasiswa praktikan.
  - b. Memberikan masukan kepada sekolah atas ide-ide baru dalam perencanaan program pendidikan yang akan datang.
  - c. Terjalinnnya hubungan kerja sama dengan pihak perguruan tinggi sehingga mempermudah sekolah untuk mendapatkan informasi pendidikan yang berguna untuk kemajuan sekolah.
3. Manfaat bagi Universitas Negeri Semarang
- a. Memperluas dan meningkatkan jaringan kerja sama dengan sekolah-sekolah latihan.
  - b. Memperoleh masukan tentang perkembangan pelaksanaan PPL 2, sehingga kurikulum dan metode yang dipakai dapat disesuaikan dengan tuntutan yang ada di lapangan.
  - c. Mendapatkan informasi tentang kasus-kasus pendidikan yang terjadi di sekolah yang dapat digunakan sebagai bahan pertimbangan dalam melakukan evaluasi terhadap kurikulum, metode, dan sistem pengelolaan kelas dalam proses Kegiatan Belajar Mengajar (KBM).



## **BAB II**

### **LANDASAN TEORI**

#### **A. Pengertian Praktik Pengalaman Lapangan**

Praktik Pengalaman Lapangan adalah semua kegiatan kurikuler yang harus dilakukan oleh mahasiswa praktikan, sebagai pelatihan untuk menerapkan teori yang diperoleh dalam bangku perkuliahan sebelumnya, sesuai dengan persyaratan yang telah ditetapkan agar mereka memperoleh pengalaman dan keterampilan lapangan dalam penyelenggaraan pendidikan dan pengajaran di sekolah atau di tempat latihan lainnya. Kegiatan PPL meliputi praktik mengajar, praktik administrasi, praktik bimbingan dan konseling serta kegiatan lain yang bersifat ko-kurikuler dan atau ekstra-kurikuler yang berlaku di sekolah latihan.

Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) yang berfungsi memberikan bekal kepada mahasiswa praktikan agar memiliki kompetensi paedagogik, kompetensi kepribadian, kompetensi profesional, dan kompetensi sosial.

PPL sebagai salah satu bentuk praktik pengajaran dilaksanakan dalam 2 tahap yaitu :

1. PPL 1, dilaksanakan pada semester VII dengan materi berupa observasi dan orientasi yang berkaitan dengan fisik sekolah, keadaan lingkungan sekolah, fasilitas sekolah, penggunaan sarana sekolah, keadaan guru dan siswa, interaksi sosial, tata tertib sekolah (baik untuk siswa maupun untuk guru) dan pelaksanaannya, bidang pengelolaan dan administrasi sekolah, struktur organisasi, jadwal kegiatan sekolah, dan komponen-komponen sekolah yang lainnya.
2. PPL 2, dilaksanakan setelah pelaksanaan PPL 1 selesai dan dinyatakan lulus PPL 1 dan dilaksanakan selama 2,5 bulan. PPL 2 merupakan pelaksanaan dari pengajaran terstruktur dan pembelajaran model serta pelaksanaan kegiatan mengajar mandiri yang sebelumnya harus menyusun perangkat pembelajaran.

Mata kuliah PPL merupakan bagian integral dari kurikulum pendidikan tenaga kependidikan, dengan berdasarkan kompetensi yang termasuk dalam

program kurikulum UNNES. Oleh karena itu PPL wajib dilaksanakan oleh mahasiswa yang mengambil program studi kependidikan.

## **B. Dasar Hukum**

Dasar dari pelaksanaan Praktik Pengalaman Lapangan adalah :

1. Undang-Undang :
  - a. Nomor 20 Tahun 2003, tentang Sistem Pendidikan Nasional (Lembaran Negara Tahun 2003 Nomor 78, Tambahan Lembaran Negara Nomor 4301).
  - b. Nomor 14 Tahun 2005, tentang Guru dan Dosen (Lembaran Negara RI Tahun 2005 Nomor 157, Tambahan Lembaran Negara RI Nomor 4586).
2. Peraturan Pemerintah
  - a. Nomor 17 Tahun 2010 tentang Pengelolaan dan Penyelenggaraan Pendidikan (Lembaran Negara Tahun 2010 Nomor 23, Tambahan Lembaran Negara Nomor 5105).
  - b. Nomor 19 Tahun 2005 tentang Standar Nasional Pendidikan (Lembaran Negara Tahun 2005 Nomor 41, Tambahan Lembaran Negara Nomor 4496).
3. Keputusan Presiden :
  - a. Nomor 271 Tahun 1965 tentang Pengesahan Pendirian IKIP Semarang.
  - b. Nomor 124/M tahun 1999 tentang Perubahan Institut Keguruan dan Ilmu Pendidikan (IKIP) Semarang, Bandung, Medan menjadi Universitas.
  - c. Nomor 132/M tahun 2006 tentang Pengangkatan Rektor Universitas Negeri Semarang.
4. Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Nomor 59 Tahun 2009 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 Statuta Universitas Negeri Semarang.

- c. Nomor 232/U/2000 tentang Pedoman Penyusunan Kurikulum Perguruan Tinggi dan Penilaian Hasil Belajar.
  - d. Nomor 22/O/2008 tentang Kurikulum Inti.
6. Keputusan Rektor
- a. No. 46/O/2001, tentang Pascasarjana U Jurusan dan Program Studi di Lingkungan Fakultas serta Program Studi pada Program Pascasarjana Universitas Negeri Semarang.
  - b. No. 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 Praktek Pengalaman Lapangan Bagi Mahasiswa Program Kependidikan Universitas Negeri Semarang.

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

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

Adapun mahasiswa yang wajib mengikuti PPL ini meliputi mahasiswa program S1 kependidikan. Mata kuliah ini mempunyai bobot kredit enam Satuan Kredit Semester (6 SKS), dengan perincian dalam PPL 1 sebanyak 2 SKS dan PPL 2 sebanyak 4 SKS.

### **D. Persyaratan dan Tempat**

- a. Ada beberapa persyaratan yang harus dipenuhi oleh mahasiswa agar untuk dapat mengikuti PPL yaitu:

1. Mahasiswa telah menempuh minimal 110 SKS, IPK minimal 2,0 dan lulus mata kuliah MKDK,SBM1, dan SMB2 atau Dasar Proses Pembelajaran 1, Dasar Proses Pembelajaran 2.
  2. Mendaftarkan diri sebagai calon peserta PPL secara *Online*.
  3. PPL2 dilaksanakan setelah PPL1.
- b. Sedangkan tempat pelaksanaannya adalah :
1. PPL dilaksanakan di kampus, dan di sekolah/tempat latihan.
  2. Tempat praktik ditetapkan berdasarkan persetujuan Rektor dengan Dinas Pendidikan Kabupaten/Kota, atau pimpinan lain yang setara dan terkait dengan tempat latihan.
  3. Penempatan mahasiswa praktikan di sekolah/tempat latihan ditentukan oleh Pusat Pengembangan PPL Unnes dengan Instansi lain terkait.

#### **E. Tugas Guru Praktikan di Sekolah dan Kelas**

1. Membuka Pelajaran.  
Kegiatan yang dilakukan guru sebelum memulai awal suatu pelajaran yang akan diberikan. Hal ini dilakukan dengan maksud untuk mengetahui kesiapan siswa dalam melanjutkan pelajaran selanjutnya.
2. Komunikasi Dengan Siswa.  
Guru yang berhasil adalah seorang yang efektif yang harus mampu mengkomunikasikan kegiatan kelas.
3. Penggunaan Media Pembelajaran.  
Media pembelajaran yang digunakan dalam pengajaran sangat bervariasi sesuai dengan kebutuhan mata pelajaran.
4. Penggunaan Metode Pembelajaran.  
Metode pembelajaran merupakan strategi guru, dimana guru dapat menggunakan suatu cara penyampaian pelajaran dengan harapan suatu pelajaran dapat diterima dengan sebaik-baiknya oleh siswa didik.
5. Variasi Dalam Pembelajaran.

Variasi dalam pembelajaran merupakan suatu metode strategi guru dalam upaya penyampaian suatu materi agar diterima secara maksimal, dan siswa didik tidak merasa bosan. Maka seorang guru diharapkan dapat menyampaikan materi pelajaran dengan berbagai variasi.

6. Mengkondisikan Situasi Belajar.

Dalam belajar-mengajar peran guru dalam mengkondisikan situasi pembelajaran sangat diperlukan dengan cara manajemen kelas. Manajemen kelas adalah tahap-tahap dan prosedur untuk menciptakan dan mempertahankan lingkungan belajar dan pembelajaran yang kondusif.

7. Memberikan Penguatan.

Didalam kegiatan pembelajaran ada suatu istilah *in-flight decision* yaitu keputusan yang dibuat selama kegiatan berlangsung. Guru membuat *in-flight decision* untuk memberikan keputusan penguatan jawaban siswa atas pertanyaan yang diberikan baik dengan penjelasan pengungkapan langsung maupun dengan penjelasan dengan menulis di papan tulis.

8. Menulis di Papan Tulis.

Dalam penyampaian materi pelajaran bisa diikuti dengan penulisan di papan tulis terutama pada materi-materi yang penting, agar siswa mudah mengikuti materi dan memahaminya.

9. Memberikan Pertanyaan.

Pemberian pertanyaan yang ditunjukkan pada siswa disesuaikan dengan materi yang disampaikan untuk mengetahui daya serap siswa pada materi yang disampaikan.

10. Menilai Hasil Belajar.

Hasil evaluasi merupakan data penting yang dapat dijadikan sebagai dasar untuk merencanakan kegiatan belajar siswa yang lebih efektif dan guru memiliki kesempatan memperoleh umpan balik untuk mengembangkan program tahap berikutnya.

11. Memberikan Feedback.

Guru memberikan *feedback* atau umpan balik pada siswa-siswanya, terutama apabila jawaban satu permasalahan benar namun siswa masih tampak ragu

terhadap jawabannya. Guru hendaknya menganalisa kesalahan jawaban yang diajukan oleh siswa untuk dijadikan dasar pemberian balikan bagi pembelajarannya sendiri.

#### 12. Menutup Pelajaran.

Kegiatan menutup pelajaran dapat meliputi kegiatan *review* materi pembelajaran dalam bentuk teori maupun praktik. Dalam pelajaran bentuk praktik misalnya, guru sambil melakukan pengamatan terhadap kegiatan praktik siswa, mengecek pemahaman siswa mengenai materi pembelajaran yang telah dipelajari.

### **F. Kompetensi Guru**

Kompetensi yang harus dimiliki oleh seorang guru agar para guru profesional dalam tugasnya, adalah sebagai berikut:

1. Memahami landasan pendidikan, yaitu landasan filosofis, sosiologis, kultural, psikologis, ilmiah, dan teknologis.
2. Memahami wawasan pendidikan, yaitu wawasan tentang asas-asas pendidikan, aliran-aliran pendidikan secara garis besar, teori belajar, perkembangan anak didik, tujuan pendidikan nasional, dan kebijakan-kebijakan pemerintah di bidang pendidikan.
3. Menguasai materi pembelajaran.
4. Menguasai pengelolaan pembelajaran.
5. Menguasai evaluasi pembelajaran.
6. Memiliki kepribadian, wawasan profesi, dan pengembangannya.

Karakteristik guru yang profesional antara lain selalu bersikap kritis dan berani menolak kehendak yang kurang edukatif, bersikap kreatif dalam membangun, dan menghasilkan karya pendidikan seperti pembuatan alat bantu belajar, analisis materi pembelajaran, penyusunan alat penilaian, dan lainnya.

## **BAB III**

### **PELAKSANAAN KEGIATAN**

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

Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) ini dibagi menjadi dua tahap yaitu PPL 1 dan PPL 2 yang dilaksanakan selama kurang lebih 3 (tiga) bulan, terhitung mulai tanggal 1 Agustus sampai dengan tanggal 20 Oktober 2012. Pada tanggal 1 sampai 11 Agustus 2012 dilaksanakan kegiatan program PPL 1 yang bertujuan untuk melakukan observasi kondisi fisik dari kondisi sekolah latihan tempat praktikan akan melaksanakan program PPL 2. Selanjutnya, pada tanggal 27 Agustus sampai 20 Oktober 2012 akan dilaksanakan program PPL 2 di SMK Negeri 1 Kandeman yang berlokasi di Jalan Raya Kandeman KM 4 – Batang.

#### **B. Tahapan dan Materi Kegiatan**

Program Praktik Pengalaman Lapangan ini terdiri atas 2 (dua) kegiatan sekaligus, yaitu program PPL 1 dan Program PPL 2. Secara tahapan/urutan kegiatan yang dilaksanakan adalah :

1. Penerjunan ke sekolah latihan

Program Pengalaman Lapangan dilaksanakan sesuai dengan jadwal yang telah ditentukan oleh UPT PPL Unnes yaitu mulai penerjunan tanggal 01 Agustus sampai dengan penarikan tanggal 20 Oktober 2012. Penyerahan mahasiswa PPL kepada pihak sekolah oleh Dosen Koordinator PPL UNNES.

2. Pengenalan Lapangan

Pengalaman lokasi sangat berperan dalam pelaksanaan program Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) II ini, perlu diadakan pengenalan lapangan terhadap lokasi pelaksanaan program Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) II dalam hal ini SMK Negeri 1 Kandeman.

#### **C. Materi Kegiatan**

Materi kegiatan PPL II :

1. Observasi dan Orientasi sekolah Latihan.
2. Menyusun RPP.
3. Observasi Kegiatan Belajar Mengajar (KBM).
4. Pengajaran Terbimbing.
5. Pengajaran Mandiri.

Dalam pelaksanaan pengajaran, praktikan mendapat tugas dari guru pamong untuk mengajar di kelas yaitu kelas XI TP 1 ,XI TP 2 dan XII TP1. Kurikulum yang dipakai adalah kurikulum 2006 yang sering disebut sebagai Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP).

#### **D. Bimbingan Penyusunan Laporan Akhir**

Dalam menyusun laporan akhir Praktik Pengalaman Lapangan (PPL), dilakukan melalui konsultasi dengan guru pamong dan dosen pembimbing. Format laporan adalah Bab I Pendahuluan, Bab II Landasan Teori, Bab III Pelaksanaan Kegiatan, Bab IV Penutup. Sistematika penyusunan laporan sudah ditentukan oleh pihak UPT PPL UNNES.

#### **E. Hal-hal yang Mendukung dan Menghambat Kegiatan PPL 2**

Praktikan dalam melaksanakan kegiatan PPL 2 dapat berjalan dengan lancar karena di dukung oleh beberapa faktor, diantaranya :

1. Letak dari SMK Negeri 1 Kandeman yang strategis sehingga mudah dijangkau.
2. Praktikan dapat menjalin hubungan baik dengan guru pamong, sehingga praktikan dapat melakukan observasi tentang perangkat kegiatan belajar-mengajar dan dapat berlatih menyusun Program Tahunan, Program Semester, Silabus, Rencana Pengajaran, dan Petunjuk Praktek.
3. Dengan bimbingan guru pamong, praktikan diberi kesempatan menguasai kelas, media serta perangkat pembelajarannya sehingga praktikan lebih kreatif dalam mengajar.

Adapun hal-hal yang menghambat dalam pelaksanaan PPL 2 ini antara lain sebagai berikut :



1. Siswa kurang *respect* terhadap mahasiswa praktikan sehingga menghambat proses pembelajaran.
2. Peralatan yang ada di dalam Bengkel kurang terpenuhi sehingga dalam proses belajar mengajar, terutama pada saat praktek tidak bisa berjalan dengan lancar.
3. Dalam proses bimbingan pembuatan laporan PPL 2, serta arus informasi dari UPT PPL UNNES ke SMK Negeri 1 Kandeman kurang lancar sehingga hal-hal yang kurang jelas tidak dapat segera diatasi.

## **BAB IV**

### **PENUTUP**

#### **A. Simpulan**

Banyak kesan yang dapat di terima di SMK Negeri 1 Kandeman dari seluruh aktivitas akademik, bahwa seorang guru dituntut untuk memiliki kemampuan profesional dan kemampuan kemasyarakatan.

Pelaksanaan praktik mengajar di SMK Negeri 1 Kandeman telah berjalan dengan lancar. Harapan saya sebagai mahasiswa, dengan adanya PPL mampu mengambil manfaat dan dapat berguna bagi masa depan kita, mempunyai hal-hal yang baik untuk dirinya dan berusaha mengoreksi dari kekurangan yang dilakukan di lapangan, sehingga dapat dijadikan bekal dalam mengajar sebagai seorang guru yang benar-benar profesional nantinya.

Meningkatkan kerjasama baik antara mahasiswa PPL dengan pihak sekolah tempat PPL menjadi terjalin dengan baik sehingga pelaksanaan PPL berjalan dengan lancar.

#### **B. Saran**

Sebagai penutup atas semua kegiatan yang dijalani bersama-sama dan analisis mahasiswa PPL, terdapat beberapa saran yang saya anggap perlu demi kemajuan bersama baik pihak sekolah, pihak Universitas maupun bagi kami sendiri selaku subjek yang menjalani. Adapun saran yang dapat kami berikan adalah sebagai berikut :

1. Guru praktikan diharapkan mampu menyesuaikan diri dengan lingkungan sekolah tempat PPL agar dapat melakukan PPL dengan baik.
2. SMK Negeri 1 Kandeman agar dapat mempertahankan pelaksanaan tata tertib yang telah mantap dan kegiatan-kegiatan lain yang mendukung kegiatan proses belajar mengajar.

3. Kepada lembaga UNNES agar terus-menerus menjalin kerjasama yang baik dengan instansi yang terkait dengan kegiatan PPL, khususnya dengan sekolah-sekolah lain.
4. Kepada SMK Negeri 1 Kandeman untuk senantiasa berupaya memperlengkapi diri dengan berbagai sumber dan media belajar untuk semua mata diklat tanpa terkecuali sehingga siswa akan lebih berkonsentrasi dan mempunyai daya yang tinggi terhadap mata diklat yang disampaikan oleh guru.
5. SMK Negeri 1 Kandeman diharapkan tetap bersedia bekerjasama dan menerima mahasiswa UNNES untuk tahun-tahun berikutnya.
6. Kepada siswa SMK Negeri 1 Kandeman agar terus giat dan rajin belajar untuk meraih prestasi, baik dibidang akademik maupun nonakademik yang pada akhirnya mampu mewujudkan tujuan Pendidikan Nasional.

## **REFLEKSI DIRI**

### **PRAKTIK PENGALAMAN LAPANGAN (PPL) 2**

Praktik Pengalaman Lingkungan (PPL) merupakan kegiatan intrakurikuler yang wajib diikuti oleh mahasiswa program kependidikan di Universitas Negeri Semarang. Praktik Pengalaman Lapangan adalah semua kegiatan kurikuler yang harus dilakukan oleh mahasiswa praktikan, sebagai pelatihan untuk menerapkan teori yang diperoleh dalam semester-semester sebelumnya, sesuai dengan persyaratan yang telah ditetapkan agar mereka memperoleh pengalaman dan keterampilan lapangan dalam penyelenggaraan pendidikan dan pengajaran di sekolah atau di tempat latihan lainnya. Penyelenggaraan Praktik Pengalaman Lapangan ini merupakan satu upaya untuk memberikan pemahaman pada mahasiswa tentang keadaan dunia pendidikan secara nyata, langsung di lapangan, sehingga pemahaman mahasiswa tentang dunia pendidikan atau sekolah dan institusi kependidikan lainnya akan lebih tercapai.

Pelaksanaan PPL bagi mahasiswa Universitas Negeri Semarang ini terbagi dalam dua tahap, yakni pertama yang bertujuan untuk mengenal lingkungan sekolah tempat praktik dan tahap kedua, yakni penerapan ilmu dan teori yang telah didapat dalam perkuliahan dalam bentuk praktik mengajar, praktik administrasi, praktik bimbingan dan konseling, serta kegiatan di sekolah atau tempat latihan.

Pelaksanaan PPL 1 dari tanggal 1 Agustus 2012 sampai dengan 12 Agustus 2012 di SMK Negeri 1 Kandeman, PPL 1 bertujuan sebagai upaya menerapkan teori yang selama ini telah diperoleh pada perkuliahan sehingga mahasiswa praktikan memiliki kompetensi pedagogik, kompetensi kepribadian, kompetensi profesional, dan kompetensi sosial. Kegiatan PPL 1 ini memberi manfaat yang besar kepada praktikan sebagai bekal dalam melaksanakan PPL 2, terutama dalam mengamati seluk beluk dan karakteristik sekolah tempat praktikan melaksanakan kegiatan ini. Selama melaksanakan PPL 1, praktikan memperoleh banyak pengetahuan dan pengalaman antara lain mengenai :

### **1. Kekuatan dan Kelemahan pembelajaran mata pelajaran yang ditekuni**

Pada mata pelajaran Produktif di SMK Negeri 1 Kandeman Batang mengacu pada ISO 9001:2000. Sehingga memiliki kualitas yang sudah baik. Disini guru menyusun *Job Sheet* bagi siswanya, sebagai bahan ajar praktik dan latihan soal. Selain itu juga ada mata pelajaran K3TP yang memberikan pemahaman kepada siswa, bagaimana prosedur kerja yang baik dan memprioritaskan keamanan, kesehatan, dan keselamatan kerja teknik permesinan. Kelemahan dari mata pelajaran ini yaitu belum adanya standar kompetensi dari pusat, sehingga guru harus membuat sendiri sekreatif mungkin.

### **2. Kualitas Guru Pamong dan dosen pembimbing**

Kualitas guru pamong serta guru-guru lain sangat baik dan mendukung, para praktikan juga sering berkonsultasi dengan guru pamong mengenai masalah Silabus dan RPP. Guru pamong juga sering memberikan materi, masukan kepada para praktikan, sehingga ketika para praktikan membuat kesalahan mereka segera memperbaikinya.

Sedangkan untuk doosen pembimbing, beliau memberikan masukan dan bimbingan, kepada para praktikan saat PPL 1 berlangsung.

### **3. Kualitas Pembelajaran di SMK Negeri 1 Kandeman**

Kualitas kegiatan belajar mengajar (KBM) di SMK Negeri 1 Kandeman sudah cukup baik, sebelum KBM dilaksanakan guru terlebih dahulu merencanakan KBM yang akan dilaksanakan sehingga dalam pelaksanaan guru akan lebih lancar dalam menyampaikan materi pada siswa dan lebih dapat mengelola kelas. Selain itu dengan adanya perangkat pembelajaran seperti Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dan Silabus sehingga akan mempermudah Praktikan dalam mengajar di dalam kelas. Dalam proses belajar mengajar di SMK Negeri 1 Kandeman tantangan terberat adalah untuk mengkondisikan siswa agar siap menerima materi yang akan disampaikan oleh guru bidang studi. Karena keadaan dari siswa yang

beragam, akan tetapi dalam kegiatan belajar mengajar sudah berjalan dengan kondusif dan lancar.

#### **4. Ketersediaan Sarana dan Prasarana KBM di Sekolah**

SMK Negeri 1 Kandeman Batang menyediakan sarana dan prasarana yang cukup memadai untuk keperluan kegiatan belajar mengajar. Dapat dilihat dari fasilitas ruangan-ruangan yang dimiliki, seperti ruang laboratorium yang terdiri dari lab Komputer, lab IPA, dll. Selain itu SMK Negeri 1 Kandeman Batang mempunyai ruang perpustakaan yang berisi buku-buku pegangan guru, koran atau pun majalah-majalah yang relevan dengan bidang jurusan masing-masing siswa. Untuk jurusan animasi sendiri mempunyai lab sendiri, dengan komputer yang cukup memadai.

#### **5. Kemampuan praktikan**

Praktikan dalam mengikuti PPL yaitu telah menempuh lebih dari 110 sks dan telah mengikuti mata kuliah MKDU (Mata Kuliah Dasar Umum) dan KMDK (Mata Kuliah Dasar Kependidikan). Selain itu praktikan juga telah mengikuti microteaching dan pembekalan PPL. Sebelum melakukan PPL 2, praktikan melaksanakan PPL 1 yang memberikan bekal kepada para praktikan dalam melaksanakan PPL 2, sehingga kemampuan praktikan sudah cukup untuk melaksanakan PPL 2. Akan tetapi, praktikan juga belum sepenuhnya menguasai beberapa kompetensi. Untuk itu praktikan harus senantiasa mengembangkan dirinya, dengan cara belajar secara terus menerus untuk mencapai hasil yang optimal.

#### **6. Nilai tambah yang diperoleh praktikan setelah melaksanakan PPL I**

Manfaat praktikan dalam melaksanakan PPL 1 adalah memiliki pengetahuan dan pengalaman tentang sistem administrasi guru, lingkungan sekolah, dll. Praktikan juga mengetahui bagaimana pada guru pamong dalam mengajar dengan menggunakan metode tertentu dengan melihat karakteristik siswanya. Kegiatan PPL 1 ini sebagai pedoman dalam pelaksanaan PPL 2.

7. **Saran Pengembangan bagi sekolah latihan dan UNNES.**

Saran praktikan untuk SMK Negeri 1 Kandeman perlunya perbaikan dan pengembangan sarana dan prasarana sehingga kegiatan belajar mengajar dapat berjalan lebih optimal. Sedangkan saran dari praktikan untuk Universitas Negeri Semarang adalah, para dosen koordinator yang ditunjuk oleh Unnes sering memantau perkembangan para praktiknya.

Demikian Uraian refleksi dari praktikan setelah melakukan observasi dan kegiatan selama PPL 1 di SMK Negeri 1 Kandeman.

Batang, Oktober 2012

Guru Pamong



**Imron Fathony, S.T**

**NIP. 196908082003121006**

Guru Praktikan



**Galih Prasetyo**

**NIM. 5201409118**





Program/tahun : ...../2012  
 Sekolah latihan : SMK NEGERI 1 KANDEMAN

Bulan : September

No	Nama	NIM	PRODI	Tanggal															
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1.	Orchida Septitya .T.	2101408076	PBSI	√		√	√	√	√	√	√		√	√	√	√	X	√	
2.	Fajar Arifiyanto	2101409076	PBSI	√		√	√	√	√	√	√		√	√	√	√	√	√	
3.	Ithafur Rahman	2102408022	PBSJ	√		√	√	√	√	√	√		√	√	√	√	X	X	
4.	Adi Rizqi Mubarak	2601409026	PBSJ	√		√	√	√	√	√	√		√	√	√	√	X	X	
5.	Prastian Dwija P.	5201408107	PTM	√		√	√	√	√	√	√		X	X	√	√	√	√	
6.	Wawan Fathurrohman	5201409029	PTM	√		√	√	√	√	√	√		√	√	√	√	√	√	
7.	Nasrul Umam	5201409117	PTM	√		√	√	√	√	√	√		√	√	√	√	√	√	
8.	Galih Prasetyo	5201409118	PTM	√		√	√	√	√	√	√		√	√	√	√	√	√	
9.	Imam Rudy Pradana	5301408005	PTE	√		√	√	√	√	√	√		√	√	√	√	√	√	
10.	Fastabiq Hidayatulah	5301408022	PTE	√		√	√	√	√	√	√		√	√	√	X	√	√	
11.	Anharum Mushoffa	5301409023	PTE	√		√	√	√	√	√	√		X	X	X	√	√	√	
12.	Haryanto Arif K.	5301409067	PTE	√		√	√	√	√	√	X		√	√	√	√	√	√	
13.	Novrandana Cahyo N.	5301409074	PTE	√		√	√	√	√	√	√		√	√	√	√	√	√	
14.	Tri Afandi	5301409102	PTE	√		√	√	√	√	√	√		√	√	√	√	√	X	

Program/tahun : ...../2012  
 Sekolah latihan : SMK NEGERI 1 KANDEMAN

Bulan : September

No	Nama	NIM	PRODI	Tanggal													
				17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
1.	Orchida Septitya .T.	2101408076	PBSI	√	√	√	√	√	√		√	X	√	√	√	√	
2.	Fajar Arifiyanto	2101409076	PBSI	√	√	X	√	√	√		√	√	√	√	√	√	
3.	Ithafur Rahman	2102408022	PBSJ	√	√	√	√	√	√		√	√	√	√	√	√	
4.	Adi Rizqi Mubarak	2601409026	PBSJ	√	√	√	X	X	√		X	√	√	X	√	√	
5.	Prastian Dwija P.	5201408107	PTM	√	√	√	√	√	√		√	√	√	√	√	√	
6.	Wawan Fathurrohman	5201409029	PTM	√	√	√	√	X	X		√	√	√	√	√	√	
7.	Nasrul Umam	5201409117	PTM	√	√	√	√	√	√		√	X	√	√	√	√	
8.	Galih Prasetyo	5201409118	PTM	√	√	√	√	√	√		√	√	√	√	√	√	
9.	Imam Rudy Pradana	5301408005	PTE	X	√	√	√	√	√		√	X	√	√	√	√	
10.	Fastabiq Hidayatulah	5301408022	PTE	√	√	√	√	√	√		√	√	√	√	√	√	
11.	Anharum Mushoffa	5301409023	PTE	√	√	√	√	√	√		√	√	√	√	√	√	
12.	Haryanto Arif K.	5301409067	PTE	√	√	√	√	√	√		√	√	√	√	√	√	
13.	Novrandana Cahyo N.	5301409074	PTE	√	X	√	√	√	√		√	√	√	X	√	√	
14.	Tri Afandi	5301409102	PTE	X	√	√	√	√	√		√	X	√	√	√	√	

Program/tahun : ...../2012  
 Sekolah latihan : SMK NEGERI 1 KANDEMAN

Bulan : Oktober

No	Nama	NIM	PRODI	Tanggal													
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
1.	Orchida Septitya .T.	2101408076	PBSI	√	√	√	√	√	√								
2.	Fajar Arifiyanto	2101409076	PBSI	√	X	X	√	√	√								
3.	Ithafur Rahman	2102408022	PBSJ	√	√	√	√	√	√								
4.	Adi Rizqi Mubarak	2601409026	PBSJ	√	√	√	√	√	√								
5.	Prastian Dwija P.	5201408107	PTM	√	√	√	√	√	√								
6.	Wawan Fathurrohman	5201409029	PTM	X	√	√	√	√	√								
7.	Nasrul Umam	5201409117	PTM	√	√	√	√	√	√								
8.	Galih Prasetyo	5201409118	PTM	√	√	√	√	√	√								
9.	Imam Rudy Pradana	5301408005	PTE	√	√	√	√	√	√								
10.	Fastabiq Hidayatulah	5301408022	PTE	√	√	√	√	√	√								
11.	Anharum Mushoffa	5301409023	PTE	√	√	√	√	√	√								
12.	Haryanto Arif K.	5301409067	PTE	√	√	√	√	√	√								
13.	Novrandana Cahyo N.	5301409074	PTE	√	√	√	√	√	√								
14.	Tri Afandi	5301409102	PTE	√	√	√	√	√	√								

Kepala Sekolah SMK Negeri 1 Kandeman,

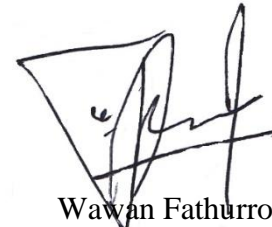


Drs. Sulistio, M. Si.  
NIP 19600628 198503 1 007

Mengetahui:

Batang, Oktober 2012

Koord. PPL 2012



Wawan Fathurrohman  
NIM.5201409118

## DAFTAR HADIR DOSEN KOORDINATOR PPL

---

Sekolah/tempat latihan : SMK Negeri 1 Kandeman  
Nama/NIP koordinator dosen pembimbing : Drs. Henry Ananta, M.Pd  
Jurusan/Fakultas : Teknik Elektro/Teknik

No.	Tanggal	Mahasiswa yang dikoordinir	Materi yang dibimbing	Tanda Tangan
1.	01-08-2012	Galih Prasetyo	Penerjunan Mahasiswa PPL	
2.	06-09-2012	Galih Prasetyo	Koordinasi dengan Pihak Sekolah	
3.	22-09-2012	Galih Prasetyo	Monitoring dan Pembimbingan	
4.	08-10-2012	Galih Prasetyo	Bimbingan Laporan PPL 2	
5.				
6.				




Kandeman,      Oktober 2012  
Kepala Sekolah/Tempat latihan,



Drs. Sulistio, M. Si.  
NIP. 196006281985031007

**DAFTAR HADIR DOSEN PEMBIMBING PPL  
PRODI PTM/ TAHUN 2012**

Sekolah/tempat latihan : SMK Negeri 1 Kandeman  
Nama/NIP dosen pembimbing : Dr. Budiarmo Eko, M.Pd  
Jurusan/Fakultas : Teknik Mesin/Teknik

No	Tanggal	Mahasiswa yang dibimbing	Materi bimbingan	Tanda Tangan
1.	18-09-2012	Galih Prasetyo	Monitoring PPL	
2.	19-09-2012	Galih Prasetyo	Pemantauan dan Pengarahan RPP	
3.	06-10-2012	Galih Prasetyo	Evaluasi dan Pengarahan Laporan PPL 2	
4.				
5.				




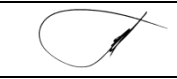





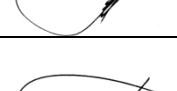



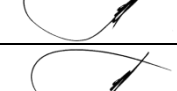
Kandeman, Oktober 2012  
Kepala Sekolah/Tempat latihan,



Drs. Sulistio, M. Si.  
NIP. 196006281985031007

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

Tempat Praktik : SMK N 1 KANDEMAN BATANG

<b>MAHASISWA</b> Nama : Galih Prasetyo NIM/Prodi : 5201409118 Fakultas : TEKNIK			<b>DOSEN PEMBIMBING</b> Nama : Dr. Budiarmo Eko, M.Pd NIP : 1953110819831002 Fakultas : TEKNIK		
<b>GURU PAMONG</b> Nama : Imron Fathony, S.T NIP : 197901212003121004 Bid. Studi : Produktif			<b>KEPALA SEKOLAH</b> Nama : Drs. Sulistio, M.Si NIP : 196006281985031007		
No	Tanggal	Materi Pokok	Kelas	Tanda Tangan	
				Dosen Pembimbing	Guru Pamong
1.	29-08-2012	Macam – macam pembubutan	XI TP 2		
2.	31-08-2012	Macam-macam bubut pendakian	XI TP 2		
3.	07-09-2012	Prehitungan kecepatan putar dan pemotongan	XI TP 2		
4.	14-09-2012	Ulangan harian	XI TP 2		
5.	30-08-2012	Memproses bentuk permukaan pendakian	XI TP 2		
6.	05-09-2012	Amemahami gambar kerja dan instruksi kerja	XI TP 2		
7.	06-09-2012	Mengoperasikan mesin bubut	XI TP 2		

Batang, Oktober 2012

Mengetahui:

Kepala Sekolah,  
Pembimbing,



**Drs. Sulistio, M.si.**

NIP. 196006281985031007

Koordinator Dosen



**Drs. Henry Ananta, M.Pd**

NIP. 195907051986011002



## KEGIATAN GURU PRAKTIKAN DI SEKOLAH LATIHAN

PPL Program : PPL 1

Nama Guru Praktikan : Galih Prasetyo

Sekolah : SMK Negeri 1 Kandeman

Minggu ke 1

<b>Hari/Tgl</b>	<b>Pukul</b>	<b>Kegiatan</b>
Senin, 30 Juli 2012	07.00 – 09.00	▪ Upacara Penerimaan Mahasiswa PPL di Depan Gedung Rektorat Unnes
	09.00 – 10.00	▪ Koordinasi dengan Dosen Koordinator PPL
Selasa, 31 Juli 2012	09.00 – 12.00	▪ Koordinasi dengan Pihak Sekolah Tentang Persiapan PPL
Rabu, 01 Agustus 2012	09.00 – 10.30	▪ Serah Terima Mahasiswa PPL kepada Pihak Sekolah
	10.30 – 11.00	▪ Pengenalan Sekolah dan Infrastruktur Sekolah serta Ploting Guru Pamong
	11.00 – 12.00	▪ Koordinasi dengan Guru Pamong
Kamis, 02 Agustus 2012	07.30 – 08.30	▪ Briefing Pagi
	08.30 – 09.00	▪ Konsultasi dengan Waka Kurikulum
	09.00 – 09.30	▪ Konsultasi dengan Waka Kesiswaan
	09.30 – 11.00	▪ Mencari Data Observasi PPL 1
	11.00 – 11.30	▪ Koordinasi dengan Guru Pamong
11.30 – 12.00	▪ Briefing Siang	
Jum'at, 03 Agustus 2012	07.30 – 08.30	▪ Briefing Pagi
	08.30 – 10.00	▪ Konsultasi dengan Guru Pamong
	10.00 – 11.00	▪ Briefing Siang
Sabtu, 04 Agustus 2012	07.00 – 08.00	▪ Briefing Pagi
	08.00 – 08.30	▪ Koordinasi dengan Pengurus OSIS
	08.30 – 10.30	▪ Mencari Data Observasi PPL 1
	10.30 – 11.00	▪ Konsultasi dengan Guru-guru di Lab. Otomotif

	11.00 – 12.00 12.00 – 13.30	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Breafing Siang</li> <li>▪ Rapat Koordinasi dengan Pengurus OSIS tentang Kegiatan Pesantren Kilat dan Zakat</li> </ul>
--	--------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Minggu ke 2

<b>Hari/Tgl</b>	<b>Pukul</b>	<b>Kegiatan</b>
Senin, 06 Agustus 2012	07.30 – 09.30 09.30 – 10.00 10.00 – 12.00 12.00 – 12.30	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Mengajar Siswa Kelas X TKR 2</li> <li>▪ Konsultasi dengan Guru-guru di Lab. Permesinan</li> <li>▪ Mendampingi Kegiatan Pesantren Kilat</li> <li>▪ Breafing Siang</li> </ul>
Selasa, 07 Agustus 2012	07.30 – 08.00 08.00 – 12.00 12.00 – 12.30	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Breafing Pagi</li> <li>▪ Guru Piket</li> <li>▪ Breafing Siang</li> </ul>
Rabu, 08 Agustus 2012	07.30 – 08.00 08.00 – 09.30 09.30 – 10.30 10.30 – 11.00 11.00 – 12.00 12.00 – 12.30	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Breafing Pagi</li> <li>▪ Mendampingi Kegiatan Pesantren Kilat</li> <li>▪ Bimbingan Mengajar dengan Guru Pamong</li> <li>▪ Konsultasi dengan Guru Pamong</li> <li>▪ Mengajar praktek kelas XI TP2</li> <li>▪ Breafing Siang</li> </ul>
Kamis, 09 Agustus 2012	07.30 – 08.00 08.00 – 08.30 08.30 – 11.30 11.30 – 12.00 12.00 – 12.30	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Breafing Pagi</li> <li>▪ Koordinasi dengan Pengurus OSIS</li> <li>▪ Mendampingi Kegiatan Pesantren Kilat</li> <li>▪ Koordinasi dengan Guru Pamong</li> <li>▪ Breafing Siang</li> </ul>
Jum'at, 10 Agustus 2012	07.30 – 08.00 08.00 – 11.00 11.00 – 11.15	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Breafing Pagi</li> <li>▪ Mengajar kelas XI TP2</li> <li>▪ Breafing Siang</li> </ul>
Sabtu, 11 Agustus 2012	07.30 – 08.00 08.00 – 08.30 08.30 – 12.00	<ul style="list-style-type: none"> <li>Breafing Pagi</li> <li>Koordinasi dengan Koordinator Guru Pamong</li> <li>Mendampingi Kegiatan Pesantren Kilat</li> </ul>

	12.00 – 12.30	Breafing Siang
--	---------------	----------------

Minggu ke 3

<b>Hari/Tgl</b>	<b>Pukul</b>	<b>Kegiatan</b>
Senin, 13 Agustus 2012	-	▪ Libur Akhir Bulan Ramadhan
Selasa, 14 Agustus 2012	-	▪ Libur Akhir Bulan Ramadhan
Rabu, 15 Agustus 2012	-	▪ Libur Akhir Bulan Ramadhan
Kamis, 16 Agustus 2012	-	▪ Libur Akhir Bulan Ramadhan
Jum'at, 17 Agustus 2012	08.00 – 10.00	▪ Upacara Pengibaran Bendera Merah Putih Memperingati HUT RI yang ke-67 di SMK Negeri 1 Kandeman
Sabtu, 18 Agustus 2012	-	▪ Libur Akhir Bulan Ramadhan

Minggu ke 4

<b>Hari/Tgl</b>	<b>Pukul</b>	<b>Kegiatan</b>
Senin, 20 Agustus 2012	-	▪ Libur Hari Raya Idhul Fitri
Selasa, 21 Agustus 2012	-	▪ Libur Hari Raya Idhul Fitri
Rabu, 22 Agustus 2012	-	▪ Libur Hari Raya Idhul Fitri
Kamis, 23 Agustus 2012	-	▪ Libur Hari Raya Idhul Fitri
Jum'at, 24 Agustus 2012	-	▪ Libur Hari Raya Idhul Fitri

24 Agustus 2012		
Sabtu, 25 Agustus 2012	-	▪ Libur Hari Raya Idul Fitri

Minggu ke 5

<b>Hari/Tgl</b>	<b>Pukul</b>	<b>Kegiatan</b>
Senin, 27 Agustus 2012	07.00 – 09.00 09.30 – 13.00	▪ Shilaturahmi Halal Bi Halal dengan Murid-murid di SMK Negeri 1 Kandeman ▪ Shilaturahmi Halal Bi Halal Keluarga Besar SMK Negeri 1 Kandeman di RM. Kalisalak
Selasa, 28 Agustus 2012	07.00 – 13.45	▪ Jadwal Guru Piket
Rabu, 29 Agustus 2012	07.00 – 15.15	▪ Praktek kelas XI TP2
Kamis, 30 Agustus 2012	07.00 – 13.45	▪ Jaga perpustakaan
Jum'at, 31 Agustus 2012	07.00 – 07.45 07.45 – 08.05	▪ Jalan Santai Bersama Siswa ▪ Mengajar kelas XI TP2
Sabtu, 01 September 2012	07.00 – 15.15	▪ Praktek kelas XI TP1

Minggu ke 6

<b>Hari/Tgl</b>	<b>Pukul</b>	<b>Kegiatan</b>
Senin, 03 September 2012	07.00 – 15.15	▪ Praktek kelas XII TP1
Selasa, 04 September 2012	07.00 – 13.45	▪ Jadwal guru piket
Rabu, 05 September 2012	07.00 – 15.15	▪ Praktik Kelas XI TP2

Kamis, 06 September 2012	07.00 – 13.45	▪ Jaga perpustakaan
Jum'at, 07 September 2012	07.00 – 07.45 07.45 – 09.05	▪ Kebersihan Kelas ▪ Mengajar kelas XI TP2
Sabtu, 08 September 2012	07.00 – 15.15	▪ Praktek XI TP1

Minggu ke 7

<b>Hari/Tgl</b>	<b>Pukul</b>	<b>Kegiatan</b>
Senin, 10 September 2012	07.00 – 15.15	▪ Praktek kelas XII TP2
Selasa, 11 September 2012	07.00 – 13.45	▪ Jadwal Guru Piket
Rabu, 12 September 2012	07.00 – 15.15	▪ Praktek kelas XI TP2
Kamis, 13 September 2012	07.00 – 13.45	▪ Jaga perpustakaan
Jum'at, 14 September 2012	07.00 – 08.00 08.00 – 09.05	▪ Senam pagi ▪ Mengajar kelas XI TP2
Sabtu, 15 September 2012	07.00 - Selesai	▪ Jalan Sehat dalam Rangka HUT Kec. Kandeman Batang

Minggu ke 8

<b>Hari/Tgl</b>	<b>Pukul</b>	<b>Kegiatan</b>
Senin, 17 September 2012	07.00 – 15.15	▪ Praktik kelas XII TP1
Selasa, 18 September 2012	07.00 – 13.15	▪ Jadwal guru piket
Rabu, 19 September 2012	07.00 – 10.15 10.15 – 12.00	▪ Praktek kelas XI TP2 ▪ Kunjungan Dosen Pembimbing

	12.15 – 13.30	▪ Praktek Kelas XI TP2
Kamis, 20 September 2012	07.00 – 15.00	▪ Jaga perpustakaan
Jum'at, 21 September 2012	07.00 – 08.00 08.00 – 09.05	▪ Jalan santai ▪ Mengajar kelas XI TP2
Sabtu, 22 September 2012	07.00 – 15.15	▪ Praktek kelas XI TP1

Minggu ke 9

<b>Hari/Tgl</b>	<b>Pukul</b>	<b>Kegiatan</b>
Senin, 24 September 2012	07.00 – 15.15	▪ Praktek kelas XII TP2
Selasa, 25 September 2012	07.00 – 13.45	▪ Jadwal Guru Piket
Rabu, 26 September 2012	07.00 – 15.15	▪ Praktek kelas XI TP2
Kamis, 27 September 2012	07.00 – 13.45	▪ Jaga Perpustakaan
Jum'at, 28 September 2012	07.00 – 007.45 07.45 – 09.05	▪ Senam Pagi ▪ Mengajar kelas XI TP2
Sabtu, 29 September 2012	07.00 – 15.15	▪ Praktek kelas XI TP1

Minggu ke 10

<b>Hari/Tgl</b>	<b>Pukul</b>	<b>Kegiatan</b>
Senin, 1 Oktober 2012	07.00 – 08.00 08.00 – 15.15	▪ Upacara ▪ Praktek kelas XII TP2
Selasa, 2 Oktober 2012	07.00 – 13.45	▪ Jadwal Guru Piket

Rabu, 3 oktober 2012	07.00 – 15.15	▪ Praktek kelas XI TP 2
Kamis, 4 Oktober 2012	07.00 – 13.45	▪ Menjaga perpustakaan
Jum'at, 5 Oktober 2012	07.00 – 09.05	▪
Sabtu, 6 Oktober 2012	07.00 – 15.15	▪ Praktek kelas XI TP 1





## SILABUS

Nama Sekolah : SMK Negeri 1 Kandeman  
 Mata Pelajaran : Kompetensi Kejuruan  
 Kelas/Semester :  
 Standar Kompetensi : Mengukur Dengan Alat Ukur Mekanik Presisi  
 Kode Kompetensi : 014. KK03  
 Alokasi Waktu : 40 Jam @ 45 Menit

KOMPETENSI DASAR	INDIKATOR	MATERI PEMBELAJARAN	KEGIATAN PEMBELAJARAN	PENILAIAN	ALOKASI WAKTU			SUMBER BELAJAR
					TM	PS	PI	
1. Menjelaskan cara menggunakan alat ukur mekanik presisi	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Mengeset Peralatan menurut spesifikasi dengan manufaktur atau prosedur operasi standar dan teknik-tekniknya.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Pengidentifikasian prosedur pengesetan peralatan perbandingan</li> <li>▪ Pengidentifikasian spesifikasi peralatan yang akan diset</li> <li>▪ Pengidentifikasian perkakas dan peralatan yang digunakan untuk mengeset peralatan pengukur perbandingan</li> <li>▪ Penerapan prosedur pengesetan menggunakan alat ukur</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Mengidentifikasi prosedur pengesetan peralatan perbandingan</li> <li>▪ Mengidentifikasi spesifikasi peralatan yang akan diset</li> <li>▪ Mengidentifikasi perkakas dan peralatan yang digunakan untuk mengeset peralatan pengukur perbandingan</li> <li>▪ Mengeset peralatan pengukur perbandingan</li> <li>▪ Mengeset penggunaan alat ukur</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Tertulis</li> <li>▪ Pengamatan</li> </ul>	4	4 (8)	2 (8)	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Alat ukur</li> <li>▪ Modul 014. KK03</li> </ul>

KOMPETENSI DASAR	INDIKATOR	MATERI PEMBELAJARAN	KEGIATAN PEMBELAJARAN	PENILAIAN	ALOKASI WAKTU			SUMBER BELAJAR
					TM	PS	PI	
2. Menggunakan peralatan pengukur presisi <i>Element</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Membutuhkan Peralatan presisi yang tepat untuk memperoleh hasil yang dapat dipilih.</li> <li>▪ Melakukan Teknik pengukuran yang benar dan tepat.</li> <li>▪ Melaksanakan Pengukuran secara akurat sampai graduasi terkecil dari suatu instrumentasi.</li> <li>▪ Menginterpretasikan Hasil pengukuran secara benar dan akurat.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Pengukuran dengan berbagai peralatan pengukur mekanis presisi</li> <li>▪ Pemilihan jenis alat ukur presisi yang sesuai dengan benda kerja yang diukur.</li> <li>▪ Pengukuran benda kerja dengan posisi dan metode yang benar.</li> <li>▪ Pengukuran benda kerja dengan akurasi pengukuran terkecil.</li> <li>▪ Penginterpretasian hasil pengukuran mekanis.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Melakukan pengukuran benda kerja dengan posisi dan metode yang benar.</li> <li>▪ Menginterpretasi hasil pengukuran mekanis.</li> <li>▪ Mengukur dengan berbagai peralatan pengukur mekanis presisi</li> <li>▪ Memilih jenis alat ukur presisi yang sesuai dengan benda kerja yang diukur.</li> <li>▪ Mengukur benda kerja dengan posisi dan metode yang benar.</li> <li>▪ Mengukur benda kerja dengan akurasi pengukuran terkecil.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Tertulis</li> <li>▪ Pengamatan</li> </ul>	4	10 (20)	6 (24)	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Modul 014. KK03</li> <li>▪ Alat ukur</li> <li>▪ Benda kerja</li> </ul>
3. Memelihara peralatan alat ukur mekanis presisi	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Menyetel dan memelihara Peralatan pengukur menurut akurasi yang disyaratkan, sesuai dengan prosedur pembuatnya atau prosedur operasi standar.</li> <li>▪ Merawat dan menyimpan peralatan dilakukan sesuai dengan spesifikasi manufaktur atau prosedur operasi standar.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Pengidentifikasian penyetelan berbagai peralatan pengukur mekanis presisi</li> <li>▪ Penyetelan dan perawatan berbagai peralatan pengukur mekanis presisi</li> <li>▪ Penerapan prosedur penyimpanan peralatan pengukur mekanis presisi</li> <li>▪ Pengidentifikasian spesifikasi peralatan pengukur mekanis presisi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Mengidentifikasi penyetelan berbagai peralatan pengukur mekanis presisi</li> <li>▪ Melaksanakan prosedur penyimpanan peralatan pengukur mekanis presisi</li> <li>▪ Mengidentifikasi spesifikasi peralatan pengukur mekanis presisi</li> <li>▪ Melakukan penyetelan dan perawatan berbagai peralatan pengukur mekanis presisi</li> <li>▪ Merawat dan menyimpan peralatan pengukur mekanis presisi sesuai dengan spesifikasinya.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Tertulis</li> <li>▪ Pengamatan</li> </ul>	4	4 (8)	2 (8)	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Alat pembersih</li> <li>▪ Almari penyimpanan</li> <li>▪ Alat ukur</li> </ul>

Nama Sekolah : SMK Negeri 1 Kandeman  
Mata Pelajaran : Kompetensi Kejuruan  
Kelas/Semester :  
Standar Kompetensi : Menggunakan Perkakas Tangan  
Kode Kompetensi : 014. KK04  
Alokasi Waktu : 110 Jam @ 45 Menit

KOMPETENSI DASAR	INDIKATOR	MATERI PEMBELAJARAN	KEGIATAN PEMBELAJARAN	PENILAIAN	ALOKASI WAKTU			SUMBER BELAJAR
					TM	PS	PI	
1. Menjelaskan jenis, fungsi dan cara penggunaan perkakas bertenaga	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Perkakas tangan yang tepat menurut keperluan tugas pekerjaan dapat dipilih</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Pengidentifikasian perkakas tangan</li> <li>▪ Pemahaman fungsi macam-macam perkakas tangan</li> <li>▪ Penggunaan macam-macam perkakas tangan.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Melaksanakan penggunaan macam-macam perkakas tangan dengan prosedur dan ketentuan yang benar</li> <li>▪ Mengidentifikasi macam-macam perkakas tangan</li> <li>▪ Memahami fungsi macam-macam perkakas tangan</li> <li>▪ Menggunakan macam-macam perkakas tangan.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Tertulis</li> <li>▪ pengamatan</li> </ul>	30	50 (100)	30 (120)	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Modul 014. KK04</li> </ul>

KOMPETENSI DASAR	INDIKATOR	MATERI PEMBELAJARAN	KEGIATAN PEMBELAJARAN	PENILAIAN	ALOKASI WAKTU			SUMBER BELAJAR
					TM	PS	PI	
2. Menggunakan perkakas tangan	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Perkakas tangan yang tepat menurut keperluan tugas pekerjaan dapat dipilih.</li> <li>▪ Perkakas tangan untuk pekerjaan yang sesuai dengan spesifikasi termasuk pekerjaan finishing seperti kekuatan, ukuran atau bentuk dapat digunakan.</li> <li>▪ Semua syarat keselamatan sebelum, selama dan sesudah penggunaan perkakas dapat diikuti.</li> <li>▪ Perkakas yang rusak atau tidak aman diidentifikasi dan diberi tanda untuk diperbaiki menurut prosedur yang ditunjuk sebelum, selama dan setelah penggunaannya</li> <li>▪ Perawatan berkala terhadap perkakas, termasuk mengasah dengan tangan menurut prosedur operasi, cara dan teknik standar dapat dilaksanakan.</li> <li>▪ Perkakas tangan dapat disimpan dengan aman di tempat yang tepat</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Pengidentifikasian perkakas tangan</li> <li>▪ Pemahaman fungsi macam-macam perkakas tangan</li> <li>▪ Penggunaan macam-macam perkakas tangan.</li> <li>▪ Syarat-syarat keselamatan kerja dalam menggunakan perkakas tangan.</li> <li>▪ Pengidentifikasian perkakas tangan yang rusak atau tidak aman.</li> <li>▪ Penandaan perkakas tangan yang rusak untuk diperbaiki.</li> <li>▪ Perawatan berkala perkakas tangan.</li> <li>▪ Pengasahan perkakas tangan</li> <li>▪ Penyimpanan perkakas tangan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Melaksanakan penggunaan macam-macam perkakas tangan dengan prosedur dan ketentuan yang benar</li> <li>▪ Mengidentifikasi macam-macam perkakas tangan</li> <li>▪ Memahami fungsi macam-macam perkakas tangan</li> <li>▪ Menggunakan macam-macam perkakas tangan.</li> <li>▪ Melaksanakan pengasahan perkakas tanganyang sesuai prosedur.</li> <li>▪ Melaksanakan persyaratan keselamatan kerja menggunakan perkakas tangan.</li> <li>▪ Memahami cara mengasah dan merawat perkakas tangan</li> <li>▪ Memahami prosedur penyimpanan perkakas tangan sesuai standar dari pembuat produk</li> <li>▪ Menggunakan alat keselamatan kerja standar</li> <li>▪ Mengidentifikasi perkakas tangan yang rusak atau tidak aman.</li> <li>▪ Menandai perkakas tangan yang rusak untuk diperbaiki.</li> <li>▪ Merawat secara berkala perkakas tangan.</li> <li>▪ Mengasah perkakas tangan</li> <li>▪ Menyimpan perkakas tangan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Tertulis</li> <li>▪ Pengamatan</li> <li>▪ produk</li> </ul>	30	50 (100)	30 (120)	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Modul 014. KK04</li> <li>▪ Alat pengasah peralatan tangan</li> <li>▪ Alat –alat perkakas tangan</li> </ul>

	menurut prosedur operasi standar dan menurut rekomendasi pabrik pembuat							
--	-------------------------------------------------------------------------	--	--	--	--	--	--	--

Nama Sekolah : SMK Negeri 1 Kandeman  
Mata Pelajaran : Kompetensi Kejuruan  
Kelas/Semester :  
Standar Kompetensi : Menggunakan peralatan pembanding dan atau Alat Ukur dasar  
Kode Kompetensi : 014.KK002  
Alokasi Waktu : 40 Jam @ 45 Menit

KOMPETENSI DASAR	INDIKATOR	MATERI PEMBELAJARAN	KEGIATAN PEMBELAJARAN	PENILAIAN	ALOKASI WAKTU			SUMBER BELAJAR
					TM	PS	PI	
1. Menjelaskan cara penggunaan peralatan pembanding dan atau alat ukur dasar	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Memakai alat ukur pembanding sesuai petunjuk manual.</li> <li>▪ Memenuhi persyaratan pembanding.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Petunjuk operasional alat ukur pembanding.</li> <li>▪ Mistar, rol meter.</li> <li>▪ Ruangan lingkungan, kebersihan sesuai standar pengukuran.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Pengukuran benda sesuai prosedur.</li> <li>▪ Pengidentifikasian macam-macam alat ukur.</li> <li>▪ Memahami fungsi dan alasan penggunaan macam-macam alat ukur.</li> <li>▪ Memahami cara pengukuran benda sesuai prosedur</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Tertulis</li> <li>▪ Pengamatan</li> <li>▪ Praktek</li> </ul>	6	14 (28)	5 (20)	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Modul 014.KK002</li> <li>▪ Macam-macam alat ukur</li> </ul>
2. Menggunakan bermacam-macam alat-ukur berskala untuk mengukur/ menentukan dimensi atau variabel	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Alat atau perlengkapan yang sesuai untuk mencapai hasil yang dibutuhkan dapat diseleksi</li> <li>▪ Teknik pengukuran yang sesuai dan benar dapat dilaksanakan.</li> <li>▪ Pengukuran dengan tepat sampai ke skala paling kecil pada alat-ukur dapat dilakukan.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Macam-macam alat ukur</li> <li>▪ Penggunaan macam-macam alat ukur.</li> <li>▪ Teknik pengukuran</li> <li>▪ Pembacaan ketelitian alat-alat ukur.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Menggunakan bermacam-macam alat-ukur berskala untuk mengukur/ menentukan dimensi atau variabel.</li> <li>▪ Melaksanakan pengukuran sesuai prosedur</li> <li>▪ Membaca skala nonius alat-alat ukur pada pengukuran benda</li> <li>▪</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Tertulis</li> <li>▪ Pengamatan</li> </ul>	6	14 (28)	5 (20)	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Modul 014.KK002</li> <li>▪ Macam-macam alat ukur</li> </ul>

KOMPETENSI DASAR	INDIKATOR	MATERI PEMBELAJARAN	KEGIATAN PEMBELAJARAN	PENILAIAN	ALOKASI WAKTU			SUMBER BELAJAR
					TM	PS	PI	
3. Memelihara alat-alat ukur berskala	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Perawatan rutin dan penyimpanan alat dilakukan sesuai dengan spesifikasi pabrik pembuat atau prosedur operasi standar.</li> <li>▪ Penyetelan rutin terhadap alat-alat misalnya "menyetel ke titik nol" dapat dilakukan dan diperiksa</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Penyimpanan dan pemeliharaan alat-alat ukur.</li> <li>▪ Pemeriksaan dan kalibrasi alat-alat ukur</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Memahami cara merawat dan menyimpan alat-alat ukur sesuai spesifikasi dan prosedur.</li> <li>▪ Menyimpan dan memelihara alat-alat ukur</li> <li>▪ Memeriksa alat-alat ukur</li> <li>▪ Mengkalibrasi alat-alat ukur</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Tertulis</li> <li>▪ Pengamatan</li> </ul>	4	8 (16)	3 (12)	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Modul 014.KK002</li> <li>▪ Macam-macam alat ukur</li> </ul>





KOMPETENSI DASAR	INDIKATOR	MATERI PEMBELAJARAN	KEGIATAN PEMBELAJARAN	PENILAIAN	ALOKASI WAKTU			SUMBER BELAJAR
					TM	PS	PI	
1. Mendiskripsikan gambar teknik	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Mengenal Komponen, rakitan atau objek sesuai dengan permintaan.</li> <li>▪ Mengidentifikasi Ukuran-ukuran sesuai dengan bidang pekerjaan.</li> <li>▪ Mengidentifikasi Instruksi dan mengikuti sesuai dengan permintaan.</li> <li>▪ Mengidentifikasi Persyaratan material sesuai dengan permintaan.</li> <li>▪ Menggunakan dan mengenali Simbol-simbol yang ada pada gambar.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Pembacaan gambar pandangan</li> <li>▪ Pengidentifikasian jumlah benda kerja yang terdapat dalam gambar</li> <li>▪ Pengidentifikasian bentuk benda sesuai gambar.</li> <li>▪ Pengidentifikasian satuan ukuran yang digunakan pada persiapan gambar</li> <li>▪ Pengidentifikasian ukuran-ukuran dari bentuk utama benda kerja yang tercantum pada gambar.</li> <li>▪ Pengidentifikasian tanda pengerjaan</li> <li>▪ Pengidentifikasian langkah pengerjaan benda sesuai gambar.</li> <li>▪ Pengidentifikasian bahan benda kerja sesuai gambar.</li> <li>▪ Pengidentifikasian dan pengertian simbol-simbol yang digunakan pada gambar</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Mengerti cara membaca gambar pandangan</li> <li>▪ yang terdapat dalam gambar</li> <li>▪ Mengerti cara membaca gambar pandangan</li> <li>▪ Mengidentifikasi bentuk benda sesuai gambar.</li> <li>▪ Mengidentifikasi satuan ukuran yang digunakan pada persiapan gambar</li> <li>▪ Mengidentifikasi ukuran-ukuran dari bentuk utama benda kerja yang tercantum pada gambar.</li> <li>▪ Mengidentifikasi tanda pengerjaan</li> <li>▪ Mengidentifikasi langkah pengerjaan benda sesuai gambar.</li> <li>▪ Mengidentifikasi bahan benda kerja sesuai gambar.</li> <li>▪ Mengidentifikasi pengertian simbol-simbol yang digunakan pada gambar</li> <li>▪ Mengidentifikasi jumlah benda kerja</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Tertulis</li> <li>▪ Pengamatan</li> </ul>	10	22 (44)		<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Buku Menggambar Teknik Mesin Standar ISO</li> </ul>

KOMPETENSI DASAR	INDIKATOR	MATERI PEMBELAJARAN	KEGIATAN PEMBELAJARAN	PENILAIAN	ALOKASI WAKTU			SUMBER BELAJAR
					TM	PS	PI	
2. Memilih gambar teknik yang benar	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Memeriksa dan mengesahkan Gambar sesuai dengan persyaratan atau peralatan kerja.</li> <li>▪ Memeriksa dan mengesahkan Status gambar.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Prosedur pemeriksaan dan pengesahaan gambar,</li> <li>▪ Pengidentifikasian status gambar</li> <li>▪ Pengidentifikasian sumber informasi yang berhubungan dengan status gambar</li> <li>▪ Prosedur perubahan gambar</li> <li>▪ Prosedur pengesahan status gambar</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Memahami prosedur memeriksa dan mengesahkan gambar,</li> <li>▪ Mengidentifikasi status gambar</li> <li>▪ Mengidentifikasi sumber informasi yang berhubungan dengan status gambar</li> <li>▪ Memahami prosedur perubahan gambar</li> <li>▪ Memahami prosedur pengesahan status gambar</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Tertulis</li> <li>▪ Pengamatan</li> </ul>	10	20 (40)		<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Buku menggambar Teknik sistem ISO</li> <li>▪ Peralatan gambar</li> </ul>

Nama Sekolah : SMK Negeri 1 Kandeman  
Mata Pelajaran : Kompetensi Kejuruan  
Kelas/Semester :  
Standar Kompetensi : Mengoperasikan Mesin Nc/Cnc (Dasar)  
Kode Kompetensi : 014.KK017  
Alokasi Waktu : 40 Jam @ 45 Menit

KOMPETENSI DASAR	INDIKATOR	MATERI PEMBELAJARAN	KEGIATAN PEMBELAJARAN	PENILAIAN	ALOKASI WAKTU			SUMBER BELAJAR
					TM	PS	PI	
1. Memahami instruksi kerja	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Memahami dan menerapkan Lembar kerja atau perintah sejenis</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Instruksi kerja</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Memahami instruksi kerja</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ tertulis</li> </ul>	2	2 (4)		<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Modul 014. KK017</li> </ul>
2. Melakukan pemeriksaan awal	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Melakukan Pemeriksaan awal sesuai prosedur operasi standar.</li> <li>▪ Mengamati Prosedur keselamatan kerja dan peralat-an keselamatan kerja untuk operasional di-periksa.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Pemeriksaan awal</li> <li>▪ Keselamatan dan kesehatan kerja</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Memahami pemeriksa-an awal</li> <li>▪ Memahami keselamatan dan kese-hatan kerja</li> <li>▪ Melaksakan pemerik-saan awal</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Tertulis</li> <li>▪ pengamatan</li> </ul>	6	2 (4)		<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Modul 014. KK017</li> <li>▪ Alat keselamatan Kerja</li> </ul>

KOMPETENSI DASAR	INDIKATOR	MATERI PEMBELAJARAN	KEGIATAN PEMBELAJARAN	PENILAIAN	ALOKASI WAKTU			SUMBER BELAJAR
					TM	PS	PI	
3. Mengoperasikan mesin CNC/NC	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Memilih dan memastikan Program NC/CNC yang terpasang dengan instruksi kerja pemakaian.</li> <li>▪ Mengoperasikan Mesin NC/CNC dengan aman untuk membuat produk sesuai dengan spesifikasi menurut prosedur operasi standar.</li> <li>▪ Mengidentifikasi dan melaporkan Kesalahan fungsi mesin.</li> <li>▪ Melakukan Pemeriksaan contoh benda yang diproduksi untuk pemeriksaan berdasar spesifikasi berdasarkan operasi standar.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Pemeriksaan program NC/CNC</li> <li>▪ Pengoperasian mesin NC/CNC berdasarkan prosedur operasi standar.</li> <li>▪ Pengidentifikasian kesalahan fungsi mesin yang terdeteksi berdasarkan prosedur operasi standar.</li> <li>▪ Pemeriksaan benda hasil pekerjaan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Mengoperasikan mesin NC/CNC berdasarkan prosedur operasi standar.</li> <li>▪ Memahami cara me-meriksa program NC/CNC</li> <li>▪ Mengidentifikasi kesa-lahan fungsi mesin berdasarkan prosedur operasi standar.</li> <li>▪ Memahami pemeriksa-an benda hasil peker-jaan</li> <li>▪ Mengoperasikan mesin NC/CNC berda-sarkan prosedur operasi standar.</li> <li>▪ Melaksanakan peme-riksaan benda hasil pekerjaan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Tertulis</li> <li>▪ Pengamatan</li> <li>▪ Unjuk kerja</li> </ul>	2	10 (20)	2 (8)	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Modul 014.KK0 17</li> <li>▪ Mesin CNC TU 2A dan TU 3A</li> <li>▪ Benda kerja yang sudah jadi</li> </ul>
4. Pengawasan mesin/proses	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Mengidentifikasi Keausan alat, dan bila diperlukan, penggantian perkakas tools offsets pada program NC/CNC dan mengawasi tindakan koreksi lainnya berdasarkan prosedur operasi standar.</li> <li>▪ Melaporkan Deviasi produk dari spesifikasi berdasarkan prosedur operasi standar.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Pengawasan keausan alat</li> <li>▪ Penggantian perkakas</li> <li>▪ Pengidentifikasian tools offsets</li> <li>▪ Perbaikan kesalahan</li> <li>▪ Deviasi benda hasil pekerjaan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Memahami keausan alat</li> <li>▪ Memahami pengganti-an perkakas</li> <li>▪ Mengidentifikasi tools offsets</li> <li>▪ Memahami perbaikan kesalahan program</li> <li>▪ Memahami deviasi benda hasil pekerjaan</li> <li>▪ Mengganti perkakas</li> <li>▪ Memperbaiki kesalah-an program dan pe-nyetulan alat</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Tertulis</li> <li>▪ pengamatan</li> </ul>	4	8 (16)	2 (8)	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Modul 014.KK0 17</li> <li>▪ Mesin CNC Tu 2 A dan TU 3A</li> <li>▪ Tool set 2A dan 3A</li> </ul>

Nama Sekolah : SMK Negeri 1 Kandeman  
Mata Pelajaran : Kompetensi Kejuruan  
Kelas/Semester :  
Standar Kompetensi : Menggunakan Mesin Untuk Operasi Dasar  
Kode Kompetensi : 014. KK08  
Alokasi Waktu : 40 Jam @ 45 Menit

KOMPETENSI DASAR	INDIKATOR	MATERI PEMBELAJARAN	KEGIATAN PEMBELAJARAN	PENILAIAN	ALOKASI WAKTU			SUMBER BELAJAR
					TM	PS	PI	
1. Menjelaskan cara mengeset mesin / Mempersiapkan mesin	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Memilih Alat-alat jika diperlukan.</li> <li>▪ Mengasah Alat potong sesuai keperluannya.</li> <li>▪ Memasang Perkakas dengan benar dan menggunakan prosedur pengoperasian.</li> <li>▪ Mengeset dan memasang Pengaman yang tepat sesuai keperluan.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Pengidentifikasian pemilihan alat-alat untuk pekerjaan.</li> <li>▪ Pengasahan alat-alat potong sederhana.</li> <li>▪ Pemasangan dan pence-kaman alat-alat pada mesin.</li> <li>▪ Pemasangan alat peng-aman</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Mengasah alat-alat potong sederhana sesuai prosedur</li> <li>▪ Memasang dan Mencekam alat-alat pada mesin sesuai prosedur</li> <li>▪ Memahami pemilihan alat-alat untuk pekerjaan</li> <li>▪ Mengasah alat-alat potong sederhana.</li> <li>▪ Memasang dan mencekam alat-alat pada mesin.</li> <li>▪ Memasang alat pengaman</li> <li>▪ Mengasah alat-alat potong sederhana.</li> <li>▪ Memasang alat-alat pada mesin.</li> <li>▪ Memasang alat peng-aman</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Tertulis</li> <li>▪ Pengamatan</li> </ul>	4	7 (14)	3 (12)	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Modul 014.KK08</li> <li>▪ Mesin perkakas</li> <li>▪ Alat potong</li> </ul>

KOMPETENSI DASAR	INDIKATOR	MATERI PEMBELAJARAN	KEGIATAN PEMBELAJARAN	PENILAIAN	ALOKASI WAKTU			SUMBER BELAJAR
					TM	PS	PI	
2. Menjelaskan cara mengoperasikan mesin	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <i>Memachining</i> Bahan yang akan di posisikan dan di cekam.</li> <li>▪ Mengoperasikan Mesin secara tepat sesuai pekerjaan dan material yang diperlukan.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Peralatan pengecam benda kerja</li> <li>▪ Metode pengecaman benda kerja</li> <li>▪ Pengecaman benda kerja.</li> <li>▪ Pengidentifikasian mengopersi--kan mesin.</li> <li>▪ Keselamatan kerja dalam mengopersikan mesin</li> <li>▪ Pengidentifikasian dan penye-telan kecepatan potong/ putaran</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Menerapkan sikap pengecaman benda kerja sesuai prosedur</li> <li>▪ Memahami alat-alat pengecam benda kerja</li> <li>▪ Melaksanakan metode pengecaman benda kerja</li> <li>▪ Melaksanakan pengecaman benda kerja.</li> <li>▪ Mengidentifikasi pengoperasian mesin.</li> <li>▪ Menerapkan keselamatan kerja dalam mengopersikan mesin</li> <li>▪ Mengidentifikasi dan penye-telan kecepatan potong/putaran</li> <li>▪ Menjepit benda kerja pada mesin</li> <li>▪ Mengidentifikasi dan mengopersikan mesin.</li> <li>▪ Mengidentifikasi keselamatan kerja dalam mengopersikan mesin</li> <li>▪ Mengidentifikasi dan menyetel kecepatan potong/putaran</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Tertulis</li> <li>▪ Pengamatan</li> </ul>	2	5 (10)	4 (16)	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Modul 014.KK08</li> <li>▪ Mesin perkakas</li> <li>▪ Alat potong</li> <li>▪ Benda kerja</li> </ul>

Nama Sekolah : SMK Negeri 1 Kandeman  
Mata Pelajaran : Kompetensi Kejuruan  
Kelas/Semester :  
Standar Kompetensi : Melakukan Pekerjaan Dengan Mesin Bubut  
Kode Kompetensi : 014. KK09  
Alokasi Waktu : 72 Jam @ 45 Menit

KOMPETENSI DASAR	INDIKATOR	MATERI PEMBELAJARAN	KEGIATAN PEMBELAJARAN	PENILAIAN	ALOKASI WAKTU			SUMBER BELAJAR
					TM	PS	PI	
1. Memproses bentuk permukaan pendakian.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Menyetel , menggunakan alat seperti dial indikator dan peralatan pembacaan digital.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Identifikasi keperluan pekerjaan.</li> <li>▪ Memproses bagian untuk mencapai spesifikasi yang diharapkan.</li> <li>▪ Identifikasi pengaruh pada jenis alat dari geometrisnya terhadap benda kerja.</li> <li>▪ Identifikasi bahan baku yang berbeda.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Mengidentifikasi alat dan prosedur keselamatan kerja.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Tertulis</li> <li>▪ Pengamatan</li> </ul>	4	4 (8)		<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Mesin bubut</li> <li>▪ Alat keselamatan kerja</li> <li>▪ Modul 014.KK09</li> </ul>

KOMPETENSI DASAR	INDIKATOR	MATERI PEMBELAJARAN	KEGIATAN PEMBELAJARAN	PENILAIAN	ALOKASI WAKTU			SUMBER BELAJAR
					TM	PS	PI	
2. Menjelaskan teknik pengoperasian mesin bubut.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Menghitung kecepatan putar dan kecepatan pemotongan secara matematis dan sesuai bahan baku.</li> <li>▪ Menggunakan alat bantu yang ada pada mesin bubut seperti : cekam rahang 3, rahang 4, plat pembawa, penyangga, eretan , kepala lepas dan senter.</li> <li>▪ Melakukan proses memperbesar lubang, mengebor, mereamer, pemotongan, penyayatan sesuai dengan spesifikasi.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Perhitungan kecepatan potong secara matematis.</li> <li>▪ Perhitungan kecepatan pemakanan secara matematis.</li> <li>▪ Alat – alat bantu yang diperlukan.</li> <li>▪ Fungsi dari cekam rahang 3 dan rahang 4.</li> <li>▪ Pemasangan benda kerja.</li> <li>▪ Pemasangan pahat potong sesuai prosedur ( ujung pahat setinggi senter kepala lepas ).</li> <li>▪ Pengoperasian mesin bubut sesuai prosedur dan spesifikasi.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Memahami gambar kerja dan instruksi kerja</li> <li>▪ Menggunakan alat cekam, dan alat bantu pembubutan.</li> <li>▪ Membesarkan lubang, Mengebor, Mereamer, Membubut ulir, dan Memotong sesuai prosedur</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Tertulis</li> <li>▪ Praktek</li> </ul>	6	14 (28)		<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Mesin bubut</li> <li>▪ Alat keselamatan kerja</li> <li>▪ Modul 014.KK09</li> <li>▪ Job sheet</li> </ul>



KOMPETENSI DASAR	INDIKATOR	MATERI PEMBELAJARAN	KEGIATAN PEMBELAJARAN	PENILAIAN	ALOKASI WAKTU			SUMBER BELAJAR
					TM	PS	PI	
3. Mengoperasikan mesin bubut.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Kecepatan putar dan kecepatan pemotongan dihitung secara matematis dan sesuai dengan bahan baku yang digunakan.</li> <li>▪ Semua alat bantu yang ada pada mesin bubut, seperti cekam rahang tiga, cekam rahang empat, senter, pelat pembawa, penyangga, eretan melintang dan kepala lepas dapat digunakan.</li> <li>▪ Proses memperbesar lubang, membor, mereamer, membuat ulir tunggal, memotong dilakukan sesuai spesifikasi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Kecepatan putaran mesin</li> <li>▪ Kecepatan potong</li> <li>▪ Kecepatan pemakanan</li> <li>▪ Penyetelan kecepatan putar, potong, dan kecepatan pemakanan pada mesin.</li> <li>▪ Pengidentifikasian peralatan cekam dan alat bantu pembubutan</li> <li>▪ Penggunaan alat cekam, dan alat bantu pembubutan.</li> <li>▪ Pembesaran lubang</li> <li>▪ Pengeboran</li> <li>▪ Preameran</li> <li>▪ Pembubutan ulir</li> <li>▪ Pemotongan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Menyetel kecepatan putar, potong, dan kecepatan pemakanan pada mesin sesuai prosedur</li> <li>▪ Menggunakan alat cekam, dan alat bantu pembubutan yang sesuai prosedur</li> <li>▪ Memahami Kecepatan putaran mesin</li> <li>▪ Menghitung Kecepatan potong</li> <li>▪ Menghitung Kecepatan pemakanan</li> <li>▪ Mengidentifikasi peralatan cekam dan alat bantu pembubutan</li> <li>▪ Menyetel kecepatan putar, potong, dan kecepatan pemakanan pada mesin.</li> </ul> <p><b>Memahami cara :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Membesarkan lubang</li> <li>▪ Mengebor</li> <li>▪ Mereamer</li> <li>▪ Membubut ulir</li> <li>▪ Memotong</li> <li>▪ Membesarkan lubang</li> <li>▪ Mengebor</li> <li>▪ Mereamer</li> <li>▪ Membubut ulir</li> <li>▪ Memotong</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Tertulis</li> <li>▪ Pengamatan</li> </ul>	4	12 (24)	2 (8)	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Mesin bubut</li> <li>▪ Modul 014.KK09</li> <li>▪ Wall chart</li> <li>▪ Perlengkapan mesin bubut</li> <li>▪ Alat potong/pahat bubut,dll</li> <li>▪ Benda kerja</li> </ul>

KOMPETENSI DASAR	INDIKATOR	MATERI PEMBELAJARAN	KEGIATAN PEMBELAJARAN	PENILAIAN	ALOKASI WAKTU			SUMBER BELAJAR
					TM	PS	PI	
4. Memeriksa kesesuaian komponen dengan spesifikasi	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Komponen diperiksa untuk kesesuaian dengan spesifikasi dengan menggunakan teknik, alat dan peralatan.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Pemeriksaan komponen dan dimensi benda kerja secara visual</li> <li>▪ Penggunaan alat ukur untuk memeriksa komponen/benda kerja.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Menggunakan alat ukur untuk memeriksa komponen/benda kerja.</li> <li>▪ Memeriksa komponen dan dimensi benda kerja secara visual</li> <li>▪ Memeriksa komponen/benda kerja.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Pengamatan</li> </ul>	4	4 (8)	2 (8)	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Benda kerja</li> <li>▪ Alat ukur</li> </ul>

Nama Sekolah : SMK Negeri 1 Kandeman  
Mata Pelajaran : Kompetensi Kejuruan  
Kelas/Semester :  
Standar Kompetensi : Melakukan Pekerjaan Dengan Mesin Frais  
Kode Kompetensi : 014. KK010  
Alokasi Waktu : 40 Jam @ 45 Menit

KOMPETENSI DASAR	INDIKATOR	MATERI PEMBELAJARAN	KEGIATAN PEMBELAJARAN	PENILAIAN	ALOKASI WAKTU			SUMBER BELAJAR
					T M	PS	PI	
1. Menjelaskan cara pengoperasian mesin frais	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Menentukan parameter – parameter pemotongan.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Penjelasan dari gambar kerja.</li> <li>▪ Pemahaman petunjuk pengerjaan dan gambar kerja.</li> <li>▪ Pemahaman ukuran kecepatan sayat.</li> <li>▪ Pengaturan kecepatan putar dan pemakanan.</li> <li>▪ Pengaturan kecepatan spindle / cutter.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Memahami prosedur keselamatan kerja</li> <li>▪ Menggunakan alat keselamatan kerja</li> <li>▪ Mengatur kecepatan putar.</li> <li>▪ Mengatur kecepatan spindle / cutter.</li> <li>▪ Mengatur ukuran kecepatan sayatan.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Pengamatan</li> </ul>	1	1 (2)		<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Mesin frais</li> <li>▪ Alat keselamatan kerja</li> <li>▪ Job sheet</li> <li>▪ Modul 014.KK010</li> </ul>

KOMPETENSI DASAR	INDIKATOR	MATERI PEMBELAJARAN	KEGIATAN PEMBELAJARAN	PENILAIAN	ALOKASI WAKTU			SUMBER BELAJAR
					T M	PS	PI	
2. Melakukan pekerjaan mengoperasikan dengan mesin frais /	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Melakukan Operasi mesin frais di untuk memproduksi komponen-komponen sesuai spesifikasi.</li> <li>▪ Menggunakan teknik konvensional dan atau memfrais menanjak serta variasi dari pisau frais termasuk <i>slab, gang, end, shell slot, form, slitting</i>.</li> <li>▪ Menggunakan Seluruh aksesoris standar termasuk kepala pembagi dan rotary table (meja putar).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Pengopersian mesin frais</li> <li>▪ Pengidentifikasian pisau frais</li> <li>▪ Penggunaan pisau frais</li> <li>▪ Pengfraisan rata, alur, dan bertingkat.</li> <li>▪ Alat bantu pengfraisan</li> <li>▪ Alat pencekam benda kerja</li> <li>▪ Alat pembagian benda kerja</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Mengefrais rata, alur, dan bertingkat sesuai prosedur.</li> <li>▪ Memahami macam-macam pisau frais</li> <li>▪ Memahami pemilihan pisau frais</li> <li>▪ Memahami alat bantu pengfraisan</li> <li>▪ Memahami alat pencekam benda kerja</li> <li>▪ Memahami alat pembagian benda kerja</li> <li>▪ Mengoperasikan mesin frais</li> <li>▪ Mengefrais rata, alur, dan bertingkat.</li> <li>▪ Menggunakan alat bantu pengfraisan</li> <li>▪ Menggunakan alat pencekam benda kerja</li> <li>▪ Menggunakan alat pembagian benda kerja</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Pengamatan</li> <li>▪ Produk</li> <li>▪ Unjuk kerja</li> </ul>	3	25 (50)	2 (8)	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Mesin frais</li> <li>▪ Alat keselamatan kerja</li> <li>▪ Job sheet</li> <li>▪ Modul 014.KK010</li> <li>▪ Macam pisau frais</li> </ul>
3. Memeriksa komponen untuk kesesuaian terhadap spesifikasi	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Memeriksa Komponen dan kesesuaiannya terhadap spesifikasi menggunakan teknik, alat-alat, dan peralatan yang tepat.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Pemeriksaan komponen dan dimensi benda kerja secara visual</li> <li>▪ Penggunaan alat ukur untuk memeriksa komponen/benda kerja.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Menggunakan alat ukur untuk memeriksa komponen/ benda kerja.</li> <li>▪ Memeriksa komponen dan dimensi benda kerja secara visual</li> <li>▪ Memeriksa komponen/benda kerja.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Pengamatan</li> </ul>	2	3 (6)		<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Mesin frais</li> <li>▪ Alat keselamatan kerja</li> <li>▪ Job sheet</li> <li>▪ Modul 014.KK010</li> <li>▪ Alat ukur</li> </ul>

Nama Sekolah : SMK Negeri 1 Kandeman  
Mata Pelajaran : Kompetensi Kejuruan  
Kelas/Semester :  
Standar Kompetensi : Melakukan Pekerjaan Dengan Mesin Gerinda  
Kode Kompetensi : 014. KK011  
Alokasi Waktu : 40 Jam @ 45 Menit

KOMPETENSI DASAR	INDIKATOR	MATERI PEMBELAJARAN	KEGIATAN PEMBELAJARAN	PENILAIAN	ALOKASI WAKTU			SUMBER BELAJAR
					TM	PS	PI	
1. Menentukan persyaratan / kebutuhan kerja	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Menentukan dan mendefinisikan Persyaratan kerja dan urutan langkah kerja.</li> <li>▪ Memilih dan mempergunakan Alat cekam yang sesuai dan benar.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Pekerjaan dilaksanakan secara mandiri meliputi penentuan langkah kerja penggerindaan muka dan silinder sesuai dengan prosedur kerja.</li> <li>▪ Pemilihan alat cekam berdasarkan spesifikasi dan prosedur operasi standar.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Mengikuti prosedur kerja, spesifikasi pengerjaan.</li> <li>▪ Memilih alat cekam yang sesuai spesifikasi dan prosedur operasi standar.</li> <li>▪ Memahami : <ul style="list-style-type: none"> <li>- gambar kerja</li> <li>- instruksi kerja</li> <li>- spesifikasi</li> </ul> </li> <li>▪ Memahami pemilihan alat cekam pada mesin gerinda muka dan standar</li> <li>▪ Menentukan langkah kerja</li> <li>▪ Memilih alat cekam</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Tertulis</li> <li>▪ Pengamatan</li> </ul>	2	4 (8)		<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Mesin gerinda</li> <li>▪ Job sheet</li> <li>▪ Benda kerja</li> <li>▪ Perlengkapan mesin gerinda</li> <li>▪ Modul 014. KK011</li> </ul>
2. Pemilihan roda gerinda yang sesuai dan perlengkapannya	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Memilih dan mengasah Batu gerinda berdasarkan pengetahuan pada struktur batu gerinda, memilih perlengkapan juga untuk fonlitas produksi terhadap spesifikasi pekerjaan.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Pemilihan batu gerinda</li> <li>▪ Pengasahan batu gerinda</li> <li>▪ Pemilihan alat sesuai dengan prosedur operasi standar.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Mengikuti prosedur operasi standar pemilihan dan pengasahan batu gerinda.</li> <li>▪ Mengerti spesifikasi batu gerinda</li> <li>▪ Mengasah batu gerinda</li> <li>▪ Memilih perlengkapan pengasah gerinda</li> <li>▪ Memilih batu gerinda</li> <li>▪ Mengasah batu gerinda</li> <li>▪ Memilih perlengkapan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Tertulis</li> <li>▪ Pengamatan</li> <li>▪ Produk</li> </ul>		4 (8)		<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Macam-macam batu gerinda</li> <li>▪ Perlengkapan mesin gerinda</li> </ul>

KOMPETENSI DASAR	INDIKATOR	MATERI PEMBELAJARAN	KEGIATAN PEMBELAJARAN	PENILAIAN	ALOKASI WAKTU			SUMBER BELAJAR
					TM	PS	PI	
3. menjelaskan cara mengoperasikan mesin gerinda.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Memahami fungsi tombol dalam pengoperasian.</li> <li>▪ Mengatur langkah pengerjaan mesin.</li> <li>▪ Mengatur fungsi dari pendingin.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Pengaturan tombol – tombol sesuai aturan yang dtentukan.</li> <li>▪ Pengaturan mesin sesuai panjang benda kerja.</li> <li>▪ Pengaturan benda kerja sesuai material.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Melaksanakan pengecekan dan pengaturan tombol mesin gerinda.</li> <li>▪ Melaksanakan pengaturan mesin sesuai benda kerja.</li> <li>▪ Melaksanakan pengaturan mesin sesuai material.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Tertulis.</li> <li>▪ Pengamatan.</li> <li>▪ Unjuk kerja.</li> </ul>	2	10 (20)	6 (24)	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Macam-macam batu gerinda</li> <li>▪ Perlengkapan mesin gerinda</li> <li>▪ Benda kerja</li> </ul>
4. Melaksanakan megoperasikan pekerjaan dengan mesin gerinda	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Menggerinda permukaan dilakukan sesuai dengan spesifikasi yang dipersyaratkan</li> <li>▪ Menggerinda luar dan dalam dilakukan sesuai dengan spesifikasi yang dipersyaratkan.</li> <li>▪ Menggerinda tanpa senter dilakukan sesuai spesifikasi yang dipersyaratkan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Pelaksanaan pekerjaan penggerindaan muka sesuai dengan spesifikasi dan prosedur operasi standar.</li> <li>▪ Pelaksanaan pekerjaan penggerindaan luar dan dalam sesuai dengan spesifikasi dan prosedur operasi standar</li> <li>▪ Pelaksanaan penggerindaan tanpa senter dengan mengikuti spesifikasi dan operasi standar.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Melaksanakan kerja sesuai dengan spesifikasi dan prosedur operasi standar menggerinda permukaan.</li> <li>▪ Melaksanakan kerja sesuai dengan spesifikasi dan prosedur operasi standar menggerinda luar dan dalam</li> <li>▪ Melaksanakan sesuai dengan spesifikasi prosedur operasi standar menggerinda tanpa senter.</li> <li>▪ Menggerinda permukaan</li> <li>▪ Menggerinda silinder luar dan dalam</li> <li>▪ Menggerinda tanpa senter</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Pengamatan</li> <li>▪ Produk</li> </ul>	2	10 (20)	6 (24)	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Macam-macam batu gerinda</li> <li>▪ Perlengkapan mesin gerinda</li> <li>▪ Benda kerja</li> </ul>

KOMPETENSI DASAR	INDIKATOR	MATERI PEMBELAJARAN	KEGIATAN PEMBELAJARAN	PENILAIAN	ALOKASI WAKTU			SUMBER BELAJAR
					TM	PS	PI	
5. Memeriksa kesesuaian komponen-komponen spesifikasi	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Spesifikasi komponen-komponen diperiksa kesesuaiannya dengan menggunakan teknik dan per-alatan yang benar.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Pemeriksaan komponen</li> <li>▪ <b>Penggunaan alat-alat ukur</b></li> <li>▪ Pemeriksaan esuai dengan spesifikasi dan prosedur operasi standar.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Melaksanakan sesuai dengan spesifikasi dan prosedur operasi standar</li> <li>▪ Mengetahui : <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pemeriksaan komponen</li> <li>- <b>Penggunaan alat-alat ukur</b></li> </ul> </li> <li>▪ Memeriksa komponen-komponen yang sesuai dengan spesifikasi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Tertulis</li> <li>▪ Pengamatan</li> </ul>	2	2 (4)	2 (8)	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Alat ukur</li> <li>▪ Benda kerja</li> </ul>

Nama Sekolah : SMK Negeri 1 Kandeman  
Mata Pelajaran : Kompetensi Kejuruan  
Kelas/Semester :  
Standar Kompetensi : Mengeset Mesin Dan Program Mesin NC / CNC ( Dasar )  
Kode Kompetensi : 014. KK015  
Alokasi Waktu : 40 Jam @ 45 Menit

KOMPETENSI DASAR	INDIKATOR	MATERI PEMBELAJARAN	KEGIATAN PEMBELAJARAN	PENILAIAN	ALOKASI WAKTU			SUMBER BELAJAR
					TM	PS	PI	
1. Memahami instruksi kerja	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Memahami dan mengikuti Lembar kerja dan dokumen sejenis lainnya.</li> <li>▪ Memasang Perkakas untuk pengesetan awal pada mesin sesuai tuntutan.</li> <li>▪ Mengatur Fixture/perlengkapan/ pencekam pada mesin berdasarkan tuntutan menggunakan prosedur operasi standar.</li> <li>▪ Mengidentifikasi / memastikan Pengaturan tool offset atau data terhadap lembar kerja menggunakan prosedur operasi standar.</li> <li>▪ Memasukan, memilih dan meresifikasikan Program NC/CNC yang sesuai dengan instruksi kerja.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Instruksi kerja</li> <li>▪ Pengesetan awal pada mesin NC/CNC</li> <li>▪ Fixture/ perlengkapan / pencekam pada mesin</li> <li>▪ Pengaturan tool offset sesuai dengan prosedur dan operasi standar</li> <li>▪ Program NC / CNC dan instruksi kerja</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Memahami urutan proses pengerjaan</li> <li>▪ Memahami nama/ nomor fixture</li> <li>▪ Memperhatikan petunjuk-petunjuk yang tertera pada gambar</li> <li>▪ Memahami instruksi kerja</li> <li>▪ Memahami cara pengesetan awal pada mesin NC/CNC</li> <li>▪ Memahami cara pe-masangan fixture/ perlengkapan/ pencekam pada mesin sesuai prosedur</li> <li>▪ Memahami cara mengatur tool offset sesuai dengan prosedur dan operasi standar</li> <li>▪ Memahami cara me-masukkan program pada mesin NC / CNC</li> <li>▪ Mengeset perlengkapan mesin NC/CNC</li> <li>▪ Mengatur tool offset sesuai dengan prosedur dan operasi standar</li> <li>▪ Memasukkan program pada mesin NC / CNC</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Tertulis</li> <li>▪ Pengamatan</li> </ul>	5	10 (20)		<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Mesin cnc dan kelengkapannya</li> <li>▪ Modul 014.KK015</li> <li>▪ Alat ukur</li> <li>▪ Job sheet</li> <li>▪ Benda kerja</li> </ul>



KOMPETENSI DASAR	INDIKATOR	MATERI PEMBELAJARAN	KEGIATAN PEMBELAJARAN	PENILAIAN	ALOKASI WAKTU			SUMBER BELAJAR
					TM	PS	PI	
2. Memasang fixture/perlengkapan/ alat pemegang	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Memilih alat pendukung yang tepat dan memasangnya pada mesin dengan prosedur operasi yang tepat.</li> <li>▪ Mempersiapkan mesin untuk pemasangan cekam.</li> <li>▪ Mengatur fixture / perlengkapan / alat pengecam pada titik nol atau pada data lain menggunakan alat pengatur yang tersedia.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Pemeriksaan awal pada mesin NC / CNC</li> <li>▪ Perlengkapan keselamatan kerja sesuai prosedur</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Memasang alat pendukung dengan prosedur alat operasi standar.</li> <li>▪ Cara memasang cekam.</li> <li>▪ Cara mengatur mengatur fixture / perlengkapan / alat pengecam pada titik nol.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Tertulis</li> <li>▪ Pengamatan</li> <li>▪ Praktek / unjuk kerja</li> </ul>	3	3 (6)	2 (8)	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Mesin cnc dan kelengkapannya</li> <li>▪ Modul 014.KK015</li> <li>▪ Alat ukur</li> <li>▪ Job sheet</li> <li>▪ Benda kerja</li> </ul>
3. Pengaturan mesin NC/CNC (numerical control/computer numerical control)	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Menyesuaikan Pengaturan/penyesuaian mesin dengan persyaratan operasional dan spesifikasi.</li> <li>▪ Memeriksa Contoh produksi sesuai spesifikasi menggunakan prosedur operasi standar.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Pengaturan operasional mesin dan spesifikasi</li> <li>▪ Penunjukan Contoh hasil produksi sesuai standar</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Mengenal tombol-tombol dan istilah-istilah.</li> <li>▪ Mengerti bahwa jangan menjalankan mesin tanpa didampingi supervisor/ instruktur.</li> <li>▪ Memahami gambar kerja.</li> <li>▪ Memahami pengatur-an operasional mesin dan spesifikasi</li> <li>▪ Memahami contoh produksi sesuai spesifikasi dan standar</li> <li>▪ Melakukan pengatur-an operasional mesin dan spesifikasi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Tertulis</li> <li>▪ Pengamatan</li> <li>▪ Produk</li> </ul>		5 (10)	2 (8)	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Mesin cnc dan kelengkapannya</li> <li>▪ Modul 014.KK015</li> <li>▪ Alat ukur</li> <li>▪ Job sheet</li> <li>▪ Benda kerja</li> </ul>
4. Menginstruksi operator mesin	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Operator memberi instruksi untuk memastikan bahwa prosedur dan peralatan keselamatan kerja ada ditempat kerja.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Instruksi tentang operasi, prosedur keamanan kerja dan prosedur operasi standar</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Memahami prosedur keselamatan kerja</li> <li>▪ Memahami cara memberikan instruksi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Tertulis</li> <li>▪ Pengamatan</li> </ul>		6 (12)		<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Alat keselamatan kerja</li> </ul>

KOMPETENSI DASAR	INDIKATOR	MATERI PEMBELAJARAN	KEGIATAN PEMBELAJARAN	PENILAIAN	ALOKASI WAKTU			SUMBER BELAJAR
					TM	PS	PI	
5. Mengganti <i>tooling</i> yang retak/rusak	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Mengganti Preset tool, tool offset menyesuaikan atau memperbaiki berdasarkan prosedur operasi standar.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Perbaiki dan penggantian tool sesuai prosedur</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Memahami istilah-istilah khusus</li> <li>▪ Memahami cara peng-gatian preset tool dan perbaikan tool offset</li> <li>▪ Melakukan pengganti-an preset tool dan tool offset</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Tertulis</li> <li>▪ Pengamatan</li> </ul>		4 (8)		<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Modul 014.KK015</li> <li>▪ Tool set</li> <li>▪ Mesin cnc TU2A</li> <li>▪ Mesin cnc TU3A</li> <li>▪ Seperangkat kunci penunjang</li> </ul>

Nama Sekolah : SMK Negeri 1 Kandeman  
Mata Pelajaran : Kompetensi Kejuruan  
Kelas/Semester :  
Standar Kompetensi : Menggerinda Pahat Dan Alat Potong  
Kode Kompetensi : 014. KK014  
Alokasi Waktu : 30 Jam @ 45 Menit

KOMPETENSI DASAR	INDIKATOR	MATERI PEMBELAJARAN	KEGIATAN PEMBELAJARAN	PENILAIAN	ALOKASI WAKTU			SUMBER BELAJAR
					TM	PS	PI	
1. Menetapkan persyaratan kerja	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Memahami Gambar dan susunan pelaksanaan langkah kerja .</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Persyaratan kerja dengan menggunakan mesin gerinda</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Memahami persyarat-an kerja dengan menggunakan mesin gerinda</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Tertulis</li> </ul>	2			<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Manual mesin gerinda</li> </ul>
2. Pemilihan alat dan roda gerinda pemotong dan perlengkapan yang sesuai	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Memilih Alat dan roda gerinda pemotong , atas dasar pengetahuan pada stuktur roda gerinda, penyeimbangan dan pengasahan. Memilih Perlengkapan untuk fasilitas produksi pada spesifikasi.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Pemilihan jenis dan bentuk roda gerinda.</li> <li>▪ Balancing dan truing roda gerinda dipilih</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Membalancing dan truing roda gerinda sesuai prosedur</li> <li>▪ Memahami peralatan menggerinda</li> <li>▪ Memahami jenis dan bentuk roda gerinda.</li> <li>▪ Memahami balancing dan truing roda gerinda dipilih</li> <li>▪ Melaksanakan pemilihan jenis dan bentuk roda gerinda.</li> <li>▪ Melaksanakan balancing dan truing roda gerinda dipilih</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Tertulis</li> <li>▪ Pengamatan</li> </ul>		4 (8)		<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Roda batu gerinda</li> <li>▪ Alat balancing roda batu gerinda/dre ser</li> <li>▪ Peralatan dan kunci penunjang</li> </ul>

KOMPETENSI DASAR	INDIKATOR	MATERI PEMBELAJARAN	KEGIATAN PEMBELAJARAN	PENILAIAN	ALOKASI WAKTU			SUMBER BELAJAR
					TM	PS	PI	
3. Melaksanakan penggerindaan pahat dan alat potong	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Mengoperasikan Alat universal dan mesin gerinda cutter untuk menajamkan dan membentuk seluruhnya pada alat-alat dan pemotong termasuk sisi dan permukaan pemotong, sisi potong, bentuk kebebasan pisau-pisau frais, datar, vee dan bentuk alat-alat bulat dan hob, alur slot, bor dan pelumas.</li> <li>▪ Menyelesaikan Penggerindaan parallel dalam dan/atau luar .</li> <li>▪ Menyelesaikan Penggerindaan sudut dalam dan/atau sudut luar sesuai dengan spesifikasi gambar.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Pengasahan alat potong dengan menggunakan mesin gerinda alat.</li> <li>▪ Penggerindaan bentuk paralell dalam/luar</li> <li>▪ Penggerindaan bentuk sudut luar dan dalam</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Menggunakan mesin gerinda alat dalam mengasah alat potong sesuai prosedur</li> <li>▪ Memahami cara mengasah alat potong dengan menggunakan mesin gerinda alat.</li> <li>▪ Memahami cara menggerinda bentuk paralell dalam/luar</li> <li>▪ Memahami cara menggerinda bentuk sudut luar dan dalam</li> <li>▪ Melaksanakan pengasahan alat potong dengan menggunakan mesin gerinda alat.</li> <li>▪ Menggerinda bentuk paralell dalam/luar</li> <li>▪ Menggerinda bentuk sudut luar dan dalam</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Tertulis</li> <li>▪ Pengamatan</li> <li>▪ Produk</li> </ul>		10 (20)		<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Mesin gerinda</li> </ul>
4. Pemeriksaan komponen sesuai spesifikasi	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Memeriksa Komponen untuk kesesuaiannya terhadap penggunaan beberapa teknik, peralatan dan perlengkapan.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Pemeriksaan komponen dan dimensi benda kerja secara visual</li> <li>▪ Penggunaan alat ukur untuk memeriksa komponen/benda</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Menggunakan alat ukur untuk memeriksa komponen/ benda kerja.</li> <li>▪ Memeriksa komponen dan dimensi benda kerja secara visual</li> <li>▪ Memeriksa komponen/benda kerja.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Tertulis</li> <li>▪ Pengamatan</li> </ul>	2	2 (4)		<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Alat ukur presisi</li> <li>▪ Rugho test</li> <li>▪ Gambar kerja standar</li> </ul>

Nama Sekolah : SMK Negeri 1 Kandeman  
Mata Pelajaran : Kompetensi Kejuruan  
Kelas/Semester :  
Standar Kompetensi : Mengefrais ( Kompleks )  
Kode Kompetensi : 014. KK013  
Alokasi Waktu : 50 Jam @ 45 Menit

KOMPETENSI DASAR	INDIKATOR	MATERI PEMBELAJARAN	KEGIATAN PEMBELAJARAN	PENILAIAN	ALOKASI WAKTU			SUMBER BELAJAR
					TM	PS	PI	
1. Pemasangan benda kerja	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Mengatur Benda kerja sesuai dengan tingkat kepresisian yang dibutuhkan dengan menggunakan alat bantu seperti dial indicator dan sine bars</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Perencanaan kerja</li> <li>▪ Penggunaan alat cekam benda kerja</li> <li>▪ Penyiapan alat ukur</li> <li>▪ Penyiapan alat bantu pengefraisan yang sesuai.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Memahami perencanaan kerja</li> <li>▪ Memahami penggunaan alat cekam benda kerja</li> <li>▪ Memahami penyiapan alat ukur</li> <li>▪ Memahami penyiapan alat bantu pengefraisan yang sesuai.</li> <li>▪ Memasang benda kerja</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Tertulis</li> <li>▪ Pengamatan</li> </ul>	4	6 (12)		<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Benda kerja</li> <li>▪ Perlatan penunjang mesin frais</li> <li>▪ Mesin frais</li> <li>▪ Alat ukur</li> <li>▪ Dial indikator</li> <li>▪ Sine bars</li> </ul>
2. Mengenali Insert ( <i>pemasangan</i> ) menurut standar ISO	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Memilih Alat yang tepat untuk menyesuaikan parameter pemotongan.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Pemilihan alat potong</li> <li>▪ Pemasangan alat potong</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Memasang alat potong</li> <li>▪ Memahami pemilihan alat potong</li> <li>▪ Memahami pemasangan alat potong</li> <li>▪ Memasang alat potong</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Tertulis</li> <li>▪ Pengamatan</li> <li>▪ Penugasan</li> </ul>	4	7 (14)	2 (8)	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Cutter potong</li> <li>▪ Mesin frais universal</li> </ul>

KOMPETENSI DASAR	INDIKATOR	MATERI PEMBELAJARAN	KEGIATAN PEMBELAJARAN	PENILAIAN	ALOKASI WAKTU			SUMBER BELAJAR
					TM	PS	PI	
3. Pengefraisan benda rumit	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Mengefraisi Rack dan gear disertai perhitungannya.</li> <li>▪ Melakukan Pengefraisan helix dengan perhitungannya dan pengaturan gear train yang sesuai .</li> <li>▪ Melaksanakan Pengefraisan benda presisi yang rumit menggunakan meja universal, kepala pembagi diferensial, dan lain-lain.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Pengefraisan rack dan gear</li> <li>▪ Pengefraisan helix.</li> <li>▪ Penggunaan kepala pembagi</li> <li>▪ Penggunaan alat bantu pengefraisan lainnya.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Melaksanakan pengefraisan</li> <li>▪ Memahami perhitungan pembuatan rack dan gear</li> <li>▪ Memahami pengefraisan rack dan gear</li> <li>▪ Memahami perhitungan pengefraisan helix.</li> <li>▪ Memahami pengefraisan pengefraisan helix.</li> <li>▪ Memahami kepala pembagi</li> <li>▪ Memahami penggunaan kepala pembagi</li> <li>▪ Memahami penggunaan alat bantu pengefraisan lainnya.</li> <li>▪ Melaksanakan pengefraisan rack dan gear</li> <li>▪ Melaksanakan pengefraisan helix.</li> <li>▪ Melaksanakan pengefraisan benda rumit dengan menggunakan kepala pembagi dan atau alat bantu lainnya.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Tertulis</li> <li>▪ Pengamatan</li> <li>▪ produk</li> </ul>	6	18 (36)	5 (20)	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Benda kerja</li> <li>▪ Gambar kerja</li> <li>▪ Buku Alat-alat perkakas jilid 3 (Harun)</li> <li>▪ Modul M7.11A</li> <li>▪ Alat bantu mesin frais</li> <li>▪ Alat bantu pengefraisan</li> <li>▪ Kunci penunjang</li> </ul>

Nama Sekolah : SMK Negeri 1 Kandeman  
Mata Pelajaran : Kompetensi Kejuruan  
Kelas/Semester :  
Standar Kompetensi : Membubut ( Kompleks )  
Kode Kompetensi : 014. KK012  
Alokasi Waktu : 60 Jam @ 45 Menit

KOMPETENSI DASAR	INDIKATOR	MATERI PEMBELAJARAN	KEGIATAN PEMBELAJARAN	PENILAIAN	ALOKASI WAKTU			SUMBER BELAJAR
					TM	PS	PI	
1.Persiapan pekerjaan dengan tepat	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Mempersiapkan Pekerjaan sesuai tingkat ketelitian yang dipersyaratkan menggunakan peralatan presisi seperti dial test indicator, dan lain-lain.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Persyaratan kerja</li> <li>▪ Persiapan kerja</li> <li>▪ Peralatan kerja.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Memahami persyaratan kerja</li> <li>▪ Memahami persiapan kerja</li> <li>▪ Memahami peralatan kerja.</li> <li>▪ Menyiapkan peralatan kerja.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Tertulis</li> <li>▪ Pengamatan</li> </ul>	4	1 (2)		<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Modul 014. KK012</li> <li>▪ Peralatan kerja mesin bubut</li> </ul>
2. Identifikasi aturan dari Organisasi Standar Internasional atau Standar lain yang sesuai	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Memilih Alat yang benar menggunakan standard Internasional atau standar-standar lain yang sesuai untuk parameter potong.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Pemilihan alat potong</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Memahami macam-macam alat potong untuk dipilih</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Tertulis</li> <li>▪ Pengamatan</li> </ul>	2	1 (2)		<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Modul 014.KK012</li> <li>▪ Macam-macam alat potong</li> </ul>

KOMPETENSI DASAR	INDIKATOR	MATERI PEMBELAJARAN	KEGIATAN PEMBELAJARAN	PENILAIAN	ALOKASI WAKTU			SUMBER BELAJAR
					TM	PS	PI	
3.Melakukan berbagai macam pembubutan	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Menghitung Kecepatan dan pemakanan dengan benar menggunakan teknik matematika dan sifat bahan</li> <li>▪ Melaksanakan Pembubutan komplek yang meliputi pemotongan ulir tunggal dan majemuk, pemotongan ulir dalam lubang, eksentrik, bubut copy dan bubut kerucut dan sebagainya dapat dilakukan.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Kecepatan putaran mesin</li> <li>▪ Kecepatan pemakanan</li> <li>▪ Pembubutan benda dengan bentuk kompleks</li> <li>▪ Pembubutan bagian benda pelat/tidak beraturan, poros cam, poros pembawa, dan sebagainya.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Menghitung kecepatan putaran mesin</li> <li>▪ Menghitung kecepatan pemakanan</li> <li>▪ Memahami teknik membubut benda dengan bentuk kompleks</li> <li>▪ Memahami teknik membubut benda tidak beraturan.</li> <li>▪ Menyetel kecepatan putaran mesin</li> <li>▪ Menyetel kecepatan pemakanan</li> <li>▪ Membubut benda dengan bentuk kompleks</li> <li>▪ Membubut bagian benda pelat/tidak beraturan, poros cam, poros pembawa, dan sebagainya.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Tertulis</li> <li>▪ Pengamatan</li> <li>▪ Produk</li> </ul>	6	26 (52)	20 (80)	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Modul 014.KK012</li> <li>▪ Buku Alat-alat perkakas jilid 3 (Harun)</li> <li>▪ Mesin bubut dan kelengkapannya</li> <li>▪ Benda kerja</li> <li>▪ Peralatan kunci penunjang mesin bubut</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Melakukan Operasi bubut yang tidak standar sesuai kondisi yang mungkin meliputi penyesuaian pekerjaan dalam membuat plat datar, poros pembawa, kerucut, poros besar (poros berat) dan sebagainya.</li> </ul>							



Nama Sekolah : SMK Negeri 1 Kandeman  
Mata Pelajaran : Kompetensi Kejuruan  
Kelas/Semester :  
Standar Kompetensi : Memprogram Mesin NC/CNC ( Dasar )  
Kode Kompetensi : 014. KK016  
Alokasi Waktu : 30 Jam @ 45 Menit

KOMPETENSI DASAR	INDIKATOR	MATERI PEMBELAJARAN	KEGIATAN PEMBELAJARAN	PENILAIAN	ALOKASI WAKTU			SUMBER BELAJAR
					TM	PS	PI	
1. Mengetahui dasar bagian-bagian program mesin NC/CNC	<ul style="list-style-type: none"> <li>Memilih Elemen program yang sesuai yang untuk pengontrol mesin.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pengenalan program mesin CNC</li> <li>Pemilihan program yang sesuai</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Memahami program mesin CNC</li> <li>Memahami pemilihan program yang sesuai</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tertulis</li> </ul>	2	2 (4)		<ul style="list-style-type: none"> <li>Contoh program cnc</li> <li>Buku cnc TU 2A dan 3A</li> </ul>
2. Menulis dasar program mesin NC/CNC	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mengerti Gambar teknik dan memahami arti fungsi dasar mesin dan bentuk-bentuk gerakan perkakas dapat.</li> <li>Menghitung Koordinat untuk lintasan perkakas sederhana atau fungsi dasar permesinan</li> <li>Menulis Program dalam standar KODE KOMPETENSI format yang sesuai dengan prosedur operasi standar.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Identifikasi gambar kerja</li> <li>Identifikasi bentuk gerakan alat potong</li> <li>Penulisan program operasi mesin.</li> <li>Penentuan koordinat untuk membuat program.</li> <li>Penulisan Program NC/CNC dengan standar KODE KOMPETENSI format pada prosedur operasi standar.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Memahami gambar kerja</li> <li>Memahami bentuk gerakan alat potong</li> <li>Menulis program operasi mesin.</li> <li>Memahami cara menentukan koordinat untuk membuat program.</li> <li>Memahami penulisan program NC/CNC dengan standar KODE KOMPETENSI format pada prosedur operasi standar.</li> <li>Membuat program dengan format dan prosedur operasi standar</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tertulis</li> <li>Pengamatan</li> </ul>	4	4 (8)	2 (8)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Gambar kerja</li> <li>Contoh program cnc</li> <li>Mesin cnc Tu2A dan 3A</li> <li>Simulator cnc TU 3A/2A</li> </ul>
3. Lembar penulisan operasi NC/CNC	<ul style="list-style-type: none"> <li>Menghasilkan Lembar operasi sesuai dengan spesifikasi berdasarkan dengan prosedur operasi standar.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Penulisan informasi dalam lembar operasi NC/CNC.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Memahami cara menyusun informasi dalam lembar operasi NC/CNC.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tertulis</li> </ul>	2	4 (8)	2 (8)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Simulator cnc</li> <li>Buku modul 014.KK016</li> </ul>

KOMPETENSI DASAR	INDIKATOR	MATERI PEMBELAJARAN	KEGIATAN PEMBELAJARAN	PENILAIAN	ALOKASI WAKTU			SUMBER BELAJAR
					TM	PS	PI	
4. Mencoba program	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Mengoperasikan Mesin dengan cara manual untuk mengetest dan membuktikan program sesuai persyaratan</li> <li>▪ Mengedit Program untuk penyetelan operasi sesuai persyaratan.</li> <li>▪ Memeriksa Komponen - komponen untuk kesesuaian terhadap spesifikasi sesuai persyaratan.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ pengoperasian mesin NC/CNC sesuai manual</li> <li>▪ Pengeditan program NC/CNC sesuai standar prosedur.</li> <li>▪ Pemeriksaan komponen mesin</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Memahami cara mengoperasikan mesin NC/CNC sesuai manual</li> <li>▪ Memahami editing program NC/CNC sesuai standar prosedur.</li> <li>▪ Memahami pemeriksaan komponen mesin</li> <li>▪ Mengoperasikan mesin NC/CNC sesuai manual</li> <li>▪ Melaksanakan pemeriksaan komponen mesin</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Tertulis</li> <li>▪ Pengamatan</li> <li>▪ Pemberian tugas</li> </ul>		6 (12)	2 (8)	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Mesin cnc 2A/3A</li> <li>▪ Instruksi kerja</li> <li>▪ Peralatan utama mesin cnc</li> </ul>

Keterangan :

TM : Tatap Muka

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

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



## RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Sekolah	:	SMK Negeri 1 Kandeman
Mata Pelajaran	:	Kompetensi Kejuruan
Kelas /Semester	:	XI / 3
Pertemuan ke	:	1 - 2
Alokasi Waktu	:	
Standar Kompetensi	:	Melakukan pekerjaan dengan mesin bubut
Kompetensi Dasar	:	Memproses bentuk permukaan pendakian
Indikator	:	<ul style="list-style-type: none"><li>• Menyetel , menggunakan alat seperti dial indikator dan peralatan pembacaan digital.</li></ul>

### I. Tujuan Pembelajaran :

- siswa dapat mengidentifikasi alat
- Siswa mengerti prosedur keselamatan kerja

### II. Materi Pembelajaran

- Identifikasi keperluan pekerjaan.
- Memproses bagian untuk mencapai spesifikasi yang diharapkan.
- Identifikasi pengaruh pada jenis alat dari geometrisnya terhadap benda kerja.
- Identifikasi bahan baku yang berbeda.

### III. Metode Pembelajaran

- Ceramah
- Tanya Jawab
- Latihan soal

### IV. Kegiatan Pembelajaran

NO	Kegiatan pembelajaran	PKB
1	Pendahuluan a. Membuka dengan salam dan do'a b. Absensi c. Menyampaikan tujuan pembelajaran	10 menit
2	Kegiatan inti a. Eksplorasi Guru menggali pengetahuan siswa tentang persiapan kerja secara tepat	20 menit
	b. Elaborasi 1) Guru memberikan kesempatan pada siswa untuk menyebutkan macam – macam alat pelengkap mesin bubut 2) Guru bertanya kepada siswa tentang cara pemasangan benda kerja	20 menit
	c. Konfirmasi 1) Guru menjelaskan alat perlengkapan mesin bubut 2) Guru menjelaskan cara pemasangan benda kerja 3) Guru menjelaskan tentang cara pemeriksaan kedataran benda kerja	20 menit
3	Penutup a. Guru menyimpulkan hasil pembelajaran b. Menutup pembelajaran dengan salam	10 menit

V. Alat / Media Belajar

- Whiteboard
- Spidol
- Laptop
- LCD

VI. Sumber

- Mesin bubut
- Alat keselamatan kerja
- Modul 014.KK09

VII. Penilaian

1. Tes tertulis

## 2. Praktek

Cara penilaian :

- Penilaian tes tertulis berupa soal essay
- Setiap soal diberi bobot dan skor
- Jika soal dijawab benar semua, skor max 100
- Penilaian praktek langsung dari hasil benda kerja siswa
- Nilai total = 30% nilai teori + 70% nilai praktek

Guru Mata Pelajaran



Imron Fathony, S.T

NIP. 196908082003121006

Kandeman, September

Guru Praktikan



Galih Prasetyo

NIM. 5201409118

## RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Sekolah	:	SMK Negeri 1 Kandeman
Mata Pelajaran	:	Kompetensi Kejuruan
Kelas /Semester	:	XI / 1
Pertemuan ke	:	3,4
Alokasi Waktu	:	
Standar Kompetensi	:	Melakukan pekerjaan dengan mesin bubut
Kompetensi Dasar	:	Menjelaskan teknik pengoperasian mesin bubut
Indikator	:	<ul style="list-style-type: none"><li>• Teknik pengoperasian mesin bubut dapat ditentukan sesuai dengan prosedur operasi standar</li><li>• Langkah kerja proses pembubutan dapat ditentukan sesuai dengan gambar kerja</li></ul>

### I. Tujuan Pembelajaran :

- Siswa dapat membuat langkah pengoperasian mesin bubut
- Siswa dapat membuat ketentuan pemasangan alat potong mesin bubut
- Siswa dapat membuat urutan kerja membubut sesuai dengan gambar kerja

### II. Materi Pembelajaran

- Langkah pengoperasian mesin bubut
- Ketentuan pemasangan alat potong
- Urutan membubut sesuai dengan gambar kerja

### III. Metode Pembelajaran

- Ceramah
- Tanya Jawab
- Latihan soal

- Praktek

#### IV. Kegiatan Pembelajaran

NO	Kegiatan pembelajaran	PKB
1	Pendahuluan d. Membuka dengan salam dan do'a e. Absensi f. Menyampaikan tujuan pembelajaran	10 menit
2	Kegiatan inti d. Eksplorasi Guru menggali pengetahuan siswa tentang teknik penggunaan mesin bubut	20 menit
	e. Elaborasi 3) Guru memberikan kesempatan pada siswa untuk menyebutkan langkah – langkah pembubutan dan gambar kerja 4) Guru bertanya kepada siswa tentang langkah – langkah pembubutan dan gambar kerja	20 menit
	f. Konfirmasi 4) Guru menjelaskan teknik pengoperasian mesin bubut 5) Guru menjelaskan cara pemasangan alat potong 6) Guru menjelaskan tentang kerja sesuai dengan gambar kerja	20 menit
3	Penutup c. Guru menyimpulkan hasil pembelajaran d. Menutup pembelajaran dengan salam	10 menit

#### V. Alat / Media Belajar

- Whiteboard
- Spidol
- Laptop
- LCD

#### VI. Sumber

- Mesin bubut
- Alat keselamatan kerja



- Modul 014.KK09
- Job sheet

## VII. Penilaian

1. Tes tertulis
2. Praktek

Cara penilaian :

- Penilaian tes tertulis berupa soal essay
- Setiap soal diberi bobot dan skor
- Jika soal dijawab benar semua, skor max 100
- Penilaian praktek langsung dari hasil benda kerja siswa

Nilai total = 30% nilai teori + 70% nilai praktek

Kandeman, September

Guru Mata Pelajaran



Imron Fathony, S.T

NIP. 196908082003121006

Guru Praktikan



Galih Prasetyo

NIM. 5201409118

## RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Sekolah	:	SMK Negeri 1 Kandeman
Mata Pelajaran	:	Kompetensi Kejuruan
Kelas /Semester	:	XI / 3
Pertemuan ke	:	4,5
Alokasi Waktu	:	
Standar Kompetensi	:	Melakukan pekerjaan dengan mesin bubut
Kompetensi Dasar	:	Mengoperasikan mesin bubut
Indikator	:	<ul style="list-style-type: none"><li>• Kecepatan putar dan kecepatan pemotongan dihitung secara matematis dan sesuai dengan bahan baku yang digunakan.</li><li>• Semua alat bantu yang ada pada mesin bubut, seperti cekam rahang tiga, cekam rahang empat, senter, pelat pembawa, penyangga, eretan melintang dan kepala lepas dapat digunakan.</li><li>• Proses memperbesar lubang, membor, mereamer, membuat ulir tunggal, memotong dilakukan sesuai spesifikasi</li></ul>

### I. Tujuan Pembelajaran :

- siswa dapat membubut muka dan rata sisi
- Siswa dapat melakukan proses pembubutan : mengebor, memperbesar lubang, meremer, memotong, mengalur, mengkartel dan ulir
- Siswa dapat memakai alat bantu mesin bubut seperti : cekam rahang tiga, empat, senter putar, senter tetap, plat pembawa, dll

## II. Materi Pembelajaran

- Kecepatan putaran mesin
- Kecepatan potong
- Kecepatan pemakanan
- Penyetelan kecepatan putar, potong, dan kecepatan pemakanan pada mesin.
- Pengidentifikasian peralatan cekam dan alat bantu pembubutan
- Penggunaan alat cekam, dan alat bantu pembubutan.
- Pembesaran lubang
- Pengeboran
- Pereameran
- Pembubutan ulir
- Pemotongan

## III. Metode Pembelajaran

- Ceramah
- Tanya Jawab
- Latihan soal
- Praktek

## IV. Kegiatan Pembelajaran

NO	Kegiatan pembelajaran	PKB
1	Pendahuluan g. Membuka dengan salam dan do'a h. Absensi i. Menyampaikan tujuan pembelajaran	10 menit
2	Kegiatan inti g. Eksplorasi Guru menggali pengetahuan siswa tentang perhitungan pada mesin bubut	15 menit
	h. Elaborasi - Guru memberikan kesempatan pada siswa untuk menyebutkan macam – macam alat pelengkap mesin bubut - Guru bertanya kepada siswa tentang cara	25 menit

NO	Kegiatan pembelajaran	PKB
	pemasangan benda kerja	
	i. Konfirmasi <ul style="list-style-type: none"> <li>- Guru menjelaskan alat perlengkapan mesin bubut</li> <li>- Guru menjelaskan cara pemasangan benda kerja</li> <li>- Guru menjelaskan tentang cara pemeriksaan kedataran benda kerja</li> </ul>	20 menit
3	Penutup <ul style="list-style-type: none"> <li>- Guru menyimpulkan hasil pembelajaran</li> <li>- Menutup pembelajaran dengan salam</li> </ul>	10 menit

V. Alat / Media Belajar

- Whiteboard, Spidol
- Laptop
- LCD

VI. Sumber

- Mesin bubut
- Modul 014.KK09
- Wall chart
- Perlengkapan mesin bubut
- Alat potong/pahat bubut,dll
- Benda kerja

VII. Penilaian

- Tes tertulis
- Praktek

Cara penilaian :

- Penilaian tes tertulis berupa soal essay
- Setiap soal diberi bobot dan skor

- Jika soal dijawab benar semua, skor max 100
- Penilaian praktek langsung dari hasil benda kerja siswa
- Nilai total = 30% nilai teori + 70% nilai praktek

Kandeman, September

Guru Mata Pelajaran



Imron Fathony, S.T  
NIP. 196908082003121006

Guru Praktikan



Galih Prasetyo  
NIM. 5201409118

## **RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN**

Sekolah	:	SMK Negeri 1 Kandeman
Mata Pelajaran	:	Kompetensi Kejuruan
Kelas /Semester	:	XI / 3
Pertemuan ke	:	4,5
Alokasi Waktu	:	
Standar Kompetensi	:	Melakukan pekerjaan dengan mesin bubut
Kompetensi Dasar	:	Memeriksa kesesuaian komponen dengan spesifikasi
Indikator	:	<ul style="list-style-type: none"><li>• Komponen diperiksa untuk kesesuaian dengan spesifikasi dengan menggunakan teknik, alat dan peralatan.</li></ul>

### I. Tujuan Pembelajaran :

- Siswa dapat menggunakan alat ukur untuk memeriksa benda kerja/komponen
- Siswa dapat memeriksa komponen dan dimensi benda kerja secara visual
- Siswa dapat memeriksa komponen/benda kerja

### II. Materi Pembelajaran

- Pemeriksaan komponen dan dimensi benda kerja secara visual
- Penggunaan alat ukur untuk memeriksa komponen/benda kerja

### II. Metode Pembelajaran

- Ceramah
- Tanya Jawab
- Praktek

### III. Kegiatan Pembelajaran

NO	Kegiatan pembelajaran	PKB
1	Pendahuluan <ul style="list-style-type: none"> <li>- Membuka dengan salam dan do'a</li> <li>- Absensi</li> <li>- Menyampaikan tujuan pembelajaran</li> </ul>	10 menit
2	Kegiatan inti <ul style="list-style-type: none"> <li>- Eksplorasi Guru menggali pengetahuan siswa tentang persiapan kerja secara tepat</li> </ul>	15 menit
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Elaborasi               <ul style="list-style-type: none"> <li>• Guru memberikan kesempatan pada siswa untuk menyebutkan macam – macam alat pelengkap mesin bubut</li> <li>• Guru bertanya kepada siswa tentang cara pemasangan benda kerja</li> </ul> </li> </ul>	25 menit
	j. Konfirmasi <ul style="list-style-type: none"> <li>• Guru menjelaskan alat perlengkapan mesin bubut</li> <li>• Guru menjelaskan cara pemasangan benda kerja</li> <li>• Guru menjelaskan tentang cara pemeriksaan kedataran benda kerja</li> </ul>	20 menit
3	Penutup <ul style="list-style-type: none"> <li>- Guru menyimpulkan hasil pembelajaran</li> <li>- Menutup pembelajaran dengan salam</li> </ul>	10 menit

#### IV. Alat / Media Belajar

- Whiteboard
- Spidol
- Laptop
- LCD

#### V. Buku Pegangan Guru / Siswa

- Terlampir

#### VI. Sumber

- Benda kerja

- Alat ukur

## VII. Penilaian

1. Tes tertulis
2. Praktek

Cara penilaian :

- Penilaian tes tertulis berupa soal essay
- Setiap soal diberi bobot dan skor
- Jika soal dijawab benar semua, skor max 100
- Penilaian praktek langsung dari hasil benda kerja siswa
- Nilai total = 30% nilai teori + 70% nilai praktek

Kandeman, September

Guru Mata Pelajaran



Imron Fathony, S.T

NIP. 196908082003121006

Guru Praktikan



Galih Prasetyo

NIM. 5201409118



**KALENDER PENDIDIKAN DAN JUMLAH JAM BELAJAR EFEKTIF DI SEKOLAH  
SMK NEGERI 1 KANDEMAN  
TAHUN PELAJARAN 2012/2013**

BULAN HARI	JULI 2012					AGUSTUS 2012					SEPTEMBER 2012				
	9					15					24				
MINGGU		8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	
SENIN	1	2	3	4	5	6	7	8	9	3	10	17	24		
SELASA	6	7	8	9	10	10	11	12	13	4	11	18	25		
RABU	11	12	13	14	15	14	15	16	17	5	12	19	26		
KAMIS	16	17	18	19	20	18	19	20	21	6	13	20	27		
JUM'AT	21	22	23	24	25	23	24	25	26	7	14	21	28		
SABTU	26	27	28	29	30	28	29	30	31	8	15	22	29		

BULAN HARI	OKTOBER 2012					NOPEMBER 2012					DESEMBER 2012				
	21					24					7				
MINGGU		7	14	21	28	4	11	18	25	2	9	16	23	30	
SENIN	1	2	3	4	5	5	6	7	8	3	4	5	6	7	
SELASA	6	7	8	9	10	9	10	11	12	8	9	10	11	12	
RABU	11	12	13	14	15	12	13	14	15	13	14	15	16	17	
KAMIS	16	17	18	19	20	15	16	17	18	14	15	16	17	18	
JUM'AT	21	22	23	24	25	19	20	21	22	19	20	21	22	23	
SABTU	26	27	28	29	30	23	24	25	26	24	25	26	27	28	

BULAN HARI	JANUARI 2013					FEBRUARI 2013					MARET 2013				
	25					24					20				
MINGGU		6	13	20	27	3	10	17	24	3	10	17	24	31	
SENIN	1	2	3	4	5	4	5	6	7	4	5	6	7	8	
SELASA	6	7	8	9	10	8	9	10	11	11	12	13	14	15	
RABU	11	12	13	14	15	11	12	13	14	12	13	14	15	16	
KAMIS	16	17	18	19	20	12	13	14	15	13	14	15	16	17	
JUM'AT	21	22	23	24	25	15	16	17	18	14	15	16	17	18	
SABTU	26	27	28	29	30	16	17	18	19	15	16	17	18	19	

BULAN HARI	APRIL 2013					MEI 2013					JUNI 2013				
	18					23					12				
MINGGU		7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	23	30	
SENIN	1	2	3	4	5	6	7	8	9	3	4	5	6	7	
SELASA	6	7	8	9	10	10	11	12	13	8	9	10	11	12	
RABU	11	12	13	14	15	11	12	13	14	13	14	15	16	17	
KAMIS	16	17	18	19	20	12	13	14	15	14	15	16	17	18	
JUM'AT	21	22	23	24	25	15	16	17	18	15	16	17	18	19	
SABTU	26	27	28	29	30	16	17	18	19	16	17	18	19	20	

BULAN HARI	JULI 2013				
	-				
MINGGU		7	14	21	28
SENIN	1	2	3	4	5
SELASA	6	7	8	9	10
RABU	11	12	13	14	15
KAMIS	16	17	18	19	20
JUM'AT	21	22	23	24	25
SABTU	26	27	28	29	30

Batang, 10 Juli 2012  
Kepala Sekolah

**Drs. Sulistia, M. Si.**  
NIP. 196006281985031007

**PERHITUNGAN HARI BELAJAR EFEKTIF DI SEKOLAH, PENYERAHAN BUKU LAPORAN  
PENILAIAN PERKEMBANGAN/BUKU LAPORAN HASIL BELAJAR (RAPOR),  
HARI LIBUR SEKOLAH, HARI LIBUR BULAN RAMADHAN/HARI RAYA IDUL FITRI,  
TAHUN PELAJARAN 2012/2013**

No	Semester	Bulan		JUMLAH					Hari libur			Jumlah	
				Mari efektif	Mari profil	Tenaga	Mengikuti	Pengguna	Semester	Minggu	Bulan		End/BB
1	I	JULI	2012	9	3			-	-	5	12	2	31
		AGUSTUS	2012	15			1	-	-	4		11	31
		SEPTEMBER	2012	24			1	-	-	5	-	-	30
		OKTOBER	2012	21		4	2	-	-	4	-	-	31
		NOPEMBER	2012	24			1	-	-	4	-	-	30
		DESEMBER	2012	7		6		1	12	4	1	-	31
		JANUARI	2012	-				-	-	-	-	-	0
<b>Jumlahmt Garal</b>				<b>100</b>	<b>3</b>	<b>10</b>	<b>5</b>	<b>1</b>	<b>12</b>	<b>24</b>	<b>13</b>	<b>13</b>	<b>144</b>
2	II	JANUARI	2013	25				-	-	4	2	-	31
		FEBRUARI	2013	24				-	-	3	1	-	28
		MARET	2013	20		4	-	-	-	5	2	-	31
		APRIL	2013	18		8		-	-	4	-	-	30
		MEI	2013	23		-	2	-	-	4	2	-	31
		JUNI	2013	12		5		1	6	5	1	-	30
		JULI	2013	-				-	-	-	-	-	0
<b>Jumlah Semester Gonal</b>													
<b>Jumlah dalam 1 tahun Pelajaran 2012/2013</b>				<b>216</b>	<b>3</b>	<b>27</b>	<b>7</b>	<b>2</b>	<b>14</b>	<b>51</b>	<b>19</b>	<b>13</b>	<b>345</b>

**Keterangan**

	Libur Akhir Tahun pelajaran 2011/2012		Libur umum
	Hari pertama masuk sekolah 2012/2013		Libur semester I, II
	Hari belajar sekolah efektif		Try Out Ujian Nasional
	Kegiatan Tengah Semester		Ulang Tahun Sekolah
	Ulangan Akhir Semester Garal/Gonap		Libur semester III/Libur besar
	Mengikuti upacara hari besar nasional/finter		Awal Tahun Pelajar 2013/2014
	Libur awal Ramadhan, sebelum/ sesudah Hari Raya Idul Fitri		Ramadhan
	Libur hari raya idul Fitri		Uji Kompetensi
	Ujian Nasional SMK (Utama)		Uji Teori Kejuruan
	Ujian Nasional SMK (Surulan)		Ujian Sekolah SMK (Utama)
	Penyerahan buku rapor semester Garal/Gonap		Pengiriman/Penulisan Rapor

Batang, 10 Juli 2012

Kepala Sekolah

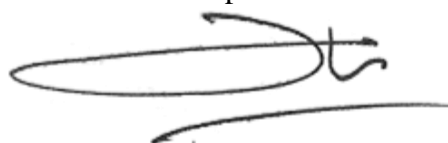
**DRS. Sulistia, M. Si.**  
NIP. 196006281985031007

**DAFTAR KEGIATAN TAHUNAN  
SMK NEGERI 1 KANDEMAN  
TAHUN PELAJARAN 2012/2013**

<b>NO</b>	<b>TANGGAL</b>	<b>JENIS KEGITAN</b>
1	16 s.d. 18 Juli 2012	Hari-hari Pertama masuk Satuan Pendidikan
2	20 Juli 2012	Libur sebelum bulan Ramadhan 1432 H
3	21 Juli 2012	Libur Awal Bulan Ramadhan 1432 H
4	17 Agustus 2012	Upacara Hari Kemerdekaan RI
5	13 s.d 18 Agustus 2012	Libur sebelum Idul Fitri
6	19 Agustus 2012	Libur Hari Raya Idul Fitri 1 Syawal 1432 H
7	20 s.d 25 Agustus 2012	Libur sesudah Idul Fitri
8	08 September 2012	Mengikuti upacara Peringatan Hari Aksara Internasional
9	01 Oktober 2012	Hari Kesaktian Pancasila
10	15 s.d. 18 Oktober 2012	Kegiatan Tengah Semester Gasal
11	26 Oktober 2012	Libur hari Raya Idul Adha/10 Dzulhijah 1433 H
12	28 Oktober 2012	Upacara Peringatan Hari Sumpah Pemuda
13	10 Nopember 2012	Upacara Peringatan Hari Pahlawan
14	15 Nopember 2012	Libur Umum (Tahun Baru Hijriyah/ 1 Muharam 1434 H)
15	3 s.d. 8 Desember 2012	Ulangan Umum Akhir Semester Gasal
16	10 s.d 14 Desember 2012	Remedi dan penulisan Rapor
17	15 Desember 2012	Penyerahan Buku Rapor Semester Gasal
18	17 s.d. 31 Desember 2012	Libur Akhir Semester Gasal
19	01 Januari 2013	Libur Tahun Baru 2013
20	24 Januari 2013	Libur Peringatan Maulid Nabi Muhammad SAW.
21	28 s.d. 31 Januari 2013	Try Out Ujian Nasional I
22	10 Februari 2013	Libur Umum (Hari Raya Imlek 2564/ Tahun Baru Cina)
23	25s.d. 28 Februari 2013	Try Out Ujian Nasional II
24	12 Maret 2013	Libur Umum (Hari Raya Nyepi/ Tahun Baru Saka 1935)
25	4 s.d 9 Maret 2013	Uji Kompetensi Keahlian SMK
26	18 Maret 2013	Ujian Teori Kejuruan
27	18-21 Maret 2013	Kegiatan Tengah Semester genap Kelas X, XI
28	22-30 Maret 2013	Ujian Sekolah Utama
29	29 Maret 2013	Libur wafat Isa Al Masih
30	1-3 April 2013	Try Out Ujian Ujian Nasional III
31	15-17 April 2013	Ujian Nasional Utama

32	22-24 April 2013	Ujian Nasional Susulan
33	02 Mei 2013	Upacara Hari Pendidikan Nasional
34	09 Mei 2013	Libur Kenaiakan Isa Al Masih
35	20 Mei 2013	Upacara Hari Kebangkitan Nasional
36	25 Mei 2013	Libur Hari Raya Waisak
37	05 Juni 2013	Libur Isra' Mi'raj 1434 H
38	10 s.d. 15 Juni 2013	Ulangan Akhir Semester Genap
39	17-21 Juni 2013	Remedial/persiapan penyerahan rapor
40	22 Juni 2013	Penyerahan Buku Rapor Semester Genap
41	23 Juni s.d. 14 Juli 2013	Libur Semester II
42	15 Juli 2013	Awal Tahun Pelajaran 2013/2014

Batang, 10 Oktober 2012  
Kepala Sekolah



**Drs. Sulistio, Msi.**  
NIP. 196006281985031007

## PROGRAM TAHUNAN

**Satuan pendidikan : SMK NEGERI 1 KANDEMAN**  
**Mata pelajaran : Produktif**  
**Kelas/ Program : XI/ Teknik Permesinan**  
**Tahun ajaran : 2012/2013**

Semester	No	Materi Pokok/Kompetensi Dasar	Alokasi Waktu	Keterangan
1	1.	<b>Memproses bentuk permukaan pendakian.</b> 1.1 Menyetel , menggunakan alat seperti dial indikator dan peralatan pembacaan digital.	50 JP	
Jumlah		50 JP		
1	2	<b>Menjelaskan teknik pengoperasian mesin bubut.</b> 2.1 Menghitung kecepatan putar dan kecepatan pemotongan secara matematis dan sesuai bahan baku. 2.2 Menggunakan alat bantu yang ada pada mesin bubut seperti : cekam rahang 3, rahang 4, plat pembawa, penyangga, eretan , kepala lepas dan senter. 2.3 Melakukan proses memperbesar lubang, mengebor, mereamer, pemotongan, penyayatan sesuai dengan spesifikasi.	30 JP	
Jumlah		30 JP		
2	3	<b>Mengoperasikan mesin bubut.</b> 3.1 Kecepatan putar dan kecepatan pemotongan dihitung secara matematis dan sesuai dengan bahan baku yang digunakan. 3.2 Semua alat bantu yang ada pada mesin bubut, seperti cekam rahang tiga, cekam rahang empat, senter, pelat pembawa, penyangga, eretan melintang dan kepala lepas dapat digunakan. 3.3 Proses memperbesar lubang, membor, mereamer, membuat ulir tunggal, memotong dilakukan sesuai spesifikasi	46 JP	
46 JP				
2	4	<b>Memeriksa kesesuaian komponen dengan spesifikasi</b> 4.4 Komponen diperiksa untuk kesesuaian dengan spesifikasi dengan menggunakan teknik, alat dan	46 JP	

		peralatan.		
46 JP				

Kandeman, Oktober 2012

Guru Mata Pelajaran



Galih Prasetyo  
NIM.5201409118



	x	x	x			S E M E S T E R										E N A P	D I	S T E R 1
				x	x													

Batang, Oktober 2012

Mengetahui

Kepala SMKN 1 Kandeman



Drs. Sulistio, M.Si

NIP. 196006281985031007

Guru Mata Pelajaran



Imron Fathony, ST

NIP.196908082003121006



