

LAPORAN
PRAKTIK PENGALAMAN LAPANGAN
DI SMK NEGERI 2 YOGYAKARTA
Semester Khusus Tahun Akademik 2014/2015
02 Juli 2014 – 17 September 2014



Disusun Oleh :

Nurkholis

11503244016

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN TEKNIK MESIN
JURUSAN PENDIDIKAN TEKNIK MESIN
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
2014

HALAMAN PENGESAHAN PPL

Yang bertanda tangan dibawah ini, kami selaku pembimbing Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) menerangkan dengan sesungguhnya bahwa mahasiswa di bawah ini:

Nama : Nurkholis
NIM : 11503244016
Jurusan : Pendidikan Teknik Mesin
Prodi : Pendidikan Teknik Mesin

Telah melaksanakan kegiatan PPL di SMK Negeri 2 Yogyakarta dari tanggal 02 Juli 2014 sampai dengan tanggal 17 September 2014. Hasil kegiatan PPL tercakup dalam laporan ini.

Yogyakarta, 17 September 2014

Menyetujui/Mengesahkan:

Dosen Pembimbing PPL

Guru Pembimbing

Dr. Zainur Rofiq, M.Pd
NIP. 19640203 198812 1 001

Sudiyono, S.Pd
NIP. 19600910 198203 1 013

Kepala SMKN 2 Yogyakarta

Mengetahui,

Koordinator PPL SMKN 2 Yogyakarta

Drs. Paryoto, MT, M.Pd
NIP. 19641214 199003 1 007

Drs. M. Kharis
NIP. 19640803 198803 1 012

KATA PENGANTAR

Alhamdulillahirobbil'alamin, puji dan syukur kami ucapkan bagi Allah SWT, atas nikmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan pembuatan laporan kegiatan Praktik Pengalaman Lapangan ini dengan baik.

Tujuan penyusunan laporan kegiatan Praktik Pengalaman Lapangan ini adalah untuk memberikan gambaran secara menyeluruh tentang rangkaian kegiatan PPL di SMK Negeri 2 Yogyakarta yang telah penulis laksanakan.

Penulis menyadari bahwa selesainya penyusunan laporan ini tidak lepas dari bantuan, bimbingan dan dukungan dari berbagai pihak. Pada kesempatan ini, dengan segala kerendahan hati sebagai ungkapan rasa syukur atas segala bantuan yang telah diberikan perkenankanlah penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada :

1. Bapak Prof. Dr. Rochmat Wahab, M.Pd., M.A selaku Rektor Universitas Negeri Yogyakarta.
2. Bapak Drs. Ngatman Soewito, M.Pd selaku Kepala PP PPL & PKL Universitas Negeri Yogyakarta.
3. Bapak Dr. Moch. Bruri Triyono, M.Pd selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta.
4. Bapak Dr. Zainur Rofiq, M.Pd selaku Dosen Pembimbing PPL yang berlokasi di SMK Negeri 2 Yogyakarta.
5. Bapak Drs. Paryoto, MT, M.Pd selaku Kepala SMK Negeri 2 Yogyakarta.
6. Bapak Drs. M. Kharis selaku Koordinator KKN-PPL di SMK Negeri 2 Yogyakarta.
7. Bapak Budi Wiratma, S.Pd selaku Ketua Program Studi Teknik Pemesinan di SMK Negeri 2 Yogyakarta.
8. Bapak Sudiyono, S.Pd selaku guru pembimbing PPL di SMK Negeri 2 Yogyakarta yang telah memberikan bimbingan dan arahan dalam melaksanakan PPL di SMK Negeri 2 Yogyakarta.
9. Bapak dan Ibu guru serta karyawan jurusan Teknik Pemesinan di SMK Negeri 2 Yogyakarta yang telah memberikan bantuan dan bimbinganya selama PPL di SMK Negeri 2 Yogyakarta.
10. Bapak dan Ibu Guru serta karyawan SMK Negeri 2 Yogyakarta yang telah memberikan dukungan dan arahan selama melaksanakan KKN-PPL di SMK Negeri 2 Yogyakarta.
11. Semua siswa di jurusan Teknik Pemesinan khususnya kelas X yang telah membantu terlaksananya program PPL.

12. Semua warga sekolah SMK Negeri 2 Yogyakarta yang telah banyak memberikan pengalaman berharga bagi penulis.
13. Bapak dan Ibu serta keluarga tercinta yang selalu memberikan dukungan dan doanya.
14. Seluruh rekan-rekan mahasiswa KKN PPL UNY Jurusan Pendidikan Teknik Mesin yang telah bekerjasama dengan baik.
15. Seluruh rekan-rekan TIM KKN-PPL SMK Negeri 2 Yogyakarta Tahun 2014.
16. Semua pihak yang telah membantu penulis baik secara langsung atau tidak langsung dalam pelaksanaan PPL dan penyusunan laporan ini.

Penulis menyadari bahwa, penulisan laporan kegiatan Praktik Pengalaman Lapangan ini masih memiliki banyak kekurangan. Oleh karena itu, saran dan kritik yang sifatnya membangun sangat penulis harapkan untuk perbaikan. Akhirnya, semoga laporan ini dapat bermanfaat dan bermanfaat bagi pembaca dan bagi mahasiswa yang akan melakukan kegiatan KKN-PPL di SMK Negeri 2 Yogyakarta.

Yogyakarta, 17 September 2014

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	v
DAFTAR TABEL	vi
ABSTRAK	vii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Analisis Situasi	1
B. Perumusan Program dan Rancangan Kegiatan PPL	7
BAB II PERSIAPAN, PELAKSANAAN DAN ANALISIS HASIL	10
A. Persiapan Kegiatan PPL	10
B. Pelaksanaan PPL	15
C. Analisis Hasil Pelaksanaan dan Refleksi	18
BAB III PENUTUP	23
A. Kesimpulan	23
B. Saran	23
DAFTAR PUSTAKA	25
LAMPIRAN	26

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Daftar Ruangan di SMK N 2 Yogyakarta..... 3

Tabel 2. Jadwal Pelaksanaan Kegiatan PPL 7

Tabel 3. Matriks Pelaksanaan Kegiatan PPL..... 16

**LAPORAN INDIVIDU
PRAKTIK PENGALAMAN LAPANGAN
LOKASI SMK NEGERI 2 YOGYAKARTA
PERIODE 02 JULI 2014 - 17 SEPTEMBER 2014**

**Oleh :
Nurkholis
11503244016**

ABSTRAK

Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) merupakan mata kuliah yang wajib ditempuh oleh Mahasiswa S1 kependidikan di Universitas Negeri Yogyakarta. Praktik pengalaman lapangan memiliki bobot 3 SKS lapangan. Praktik pengalaman lapangan mempunyai mata kuliah prasyarat yaitu mata kuliah mikro teaching dan beberapa mata kuliah pendidikan yang lainnya. Praktik pengalaman lapangan melibatkan instansi lembaga lain yang bekerja sama dengan Universitas Negeri Yogyakarta. Adapun tujuan pelaksanaan Praktik Pengalaman Lapangan adalah untuk memberikan pengalaman belajar kepada mahasiswa, terutama dalam hal pengalaman mengajar, memperluas wawasan, pelatihan dan pengembangan kompetensi yang diperlukan dalam bidangnya, peningkatan ketrampilan, kemandirian, tanggungjawab, dan kemampuan dalam memecahkan masalah. Praktik mengajar yang dilakukan akan memberikan pengalaman dan masukan kepada mahasiswa terhadap kondisi pembelajaran dilapangan, terutama yang berkaitan erat dengan kondisi dan perilaku siswa, sehingga melatih mahasiswa untuk menentukan sikap dan strategi pengajaran.

Pelaksanaan PPL berlokasi di SMK Negeri 2 Yogyakarta yang beralamat di jalan AM Sangaji No.47. Yang berlangsung dari tanggal 2 Juli sampai 17 September 2014. Agar kegiatan PPL dapat berjalan dengan baik ada beberapa hal yang perlu dipersiapkan sebelum mengajar yaitu materi yang akan diajarkan dan administrasi guru yang meliputi silabus, rpp, prota, prosem dan lain sebagainya. Program PPL terbagi menjadi dua, yaitu praktik mengajar terbimbing dan praktik mengajar mandiri. Pada kegiatan PPL ini praktikan mengampu pelajaran Teknologi Mekanik, yang terdiri dari dua kelas, yaitu X TP 1 dan X TP 2.

Pelaksanaan kegiatan PPL ini secara keseluruhan berjalan dengan baik. Dari kegiatan PPL ini para mahasiswa mendapatkan pelajaran dan pengalaman yang berharga mengenai situasi pembelajaran di sekolah secara langsung. Selain itu, praktikan juga mendapat pengalaman mengenai cara berkomunikasi dan bergaul antar sesama pendidik di sekolah. Kerjasama dan komunikasi antara semua pihak merupakan cara yang ampuh untuk mengatasi permasalahan dan hambatan yang ada, sehingga kedepan akan menghasilkan sesuatu yang bermanfaat bagi perkembangan sekolah, siswa dan mahasiswa praktikan sendiri.

Kata Kunci : PPL, SMK Negeri 2 Yogyakarta, Teknologi Mekanik

BAB I

PENDAHULUAN

Mata kuliah PPL adalah mata kuliah wajib tempuh yang mempunyai kegiatan terkait dengan proses pembelajaran maupun kegiatan yang mendukung berlangsungnya proses pembelajaran. Mata kuliah ini diharapkan dapat memberikan pengalaman belajar bagi mahasiswa, terutama dalam hal pengalaman mengajar, memperluas wawasan, pelatihan dan pengembangan kompetensi yang diperlukan dalam bidangnya, peningkatan ketrampilan, kemandirian, tanggungjawab, dan kemampuan dalam memecahkan masalah.

Lokasi PPL adalah sekolah atau lembaga pendidikan yang berada di wilayah provinsi DIY dan sekitarnya. Sekolah yang dijadikan sebagai lokasi PPL meliputi SD, SLB, SMP, MTs, SMA, SMK dan MAN. Lembaga pendidikan yang digunakan sebagai lokasi PPL mencakup lembaga pengelola pendidikan seperti Dinas Pendidikan, Sanggar Kegiatan Belajar (SKB) milik kedinasan, klub cabang olahraga, Balai Diklat di masyarakat, atau Instansi Swasta. Sekolah atau lembaga pendidikan yang digunakan sebagai lokasi PPL dipilih berdasarkan pertimbangan kesesuaian antara mata pelajaran atau materi kegiatan yang dipraktikan di sekolah atau lembaga pendidikan dengan program studi mahasiswa.

A. Analisis Situasi

1. Sejarah Singkat dan Profil Sekolah

SMK Negeri 2 Yogyakarta yang lebih dikenal dengan nama STM Jetis (STM 1 Yogyakarta) merupakan salah satu sekolah menengah tertua di Indonesia dan cukup mempunyai nama di dunia industri baik swasta maupun pemerintah. Alumni sekolah ini banyak tersebar di seantero Indonesia dan mampu memimpin di bidang industri maupun pemerintahan. Sekolah yang gedungnya anggun dan berwibawa ini dibangun pada tahun 1919. Pada masa penjajahan belanda gedung ini digunakan sebagai gedung PJS (Prince Juliana School). Gedung yang merupakan salah satu peninggalan sejarah ini ditetapkan sebagai cagar budaya oleh Menteri Kebudayaan dan Pariwisata melalui Peraturan Menteri Nomor : PM.25/PW.007/MKP/2007.

Sekolah Teknik Negeri yang pertama di Indonesia adalah Sekolah Teknik Menengah yang berada di Yogyakarta. Ijazah pertama Sekolah Teknik Menengah di Yogyakarta dikeluarkan tahun 1951. Jurusan yang ada pada awalnya yaitu Teknik Civil, Teknik Listrik dan Teknik Mesin. Walaupun sekolah teknik di kompleks Jetis baru mengeluarkan ijazah pada tahun 1951, namun sebelumnya gedung di kompleks Jetis ini sudah

digunakan sebagai Sekolah Teknik pada jaman Belanda maupun Jepang. Pada masa setelah kemerdekaan sampai dekade delapan puluhan, gedung di kompleks Jetis juga digunakan sebagai tempat kuliah Fakultas Teknik Universitas Gajah Mada dan Akademi Teknik Negeri Yogyakarta.

Pada tahun 1929, 1950 dan 1954 dilakukan renovasi dan penambahan ruangan sehingga luas bangunan menjadi 16.000 m² diatas tanah 5,5 Ha. Selain bangunan untuk teori, tersedia juga fasilitas lainnya antara lain ruang praktik, tempat ibadah, aula dan lapangan-lapangan olahraga. Pada tahun 1952, Sekolah Teknik Menengah di Yogyakarta dipecah menjadi dua sekolah, yaitu STM Negeri I dengan jurusan Bangunan dan Kimia serta STM Negeri II dengan jurusan Listrik dan Mesin. Kedua STM tersebut sama-sama menempati kompleks Jetis. Seiring berkembangnya teknologi dan semakin banyaknya kebutuhan tenaga teknik menengah yang terampil dengan berbagai kompetensi, maka di kompleks Jetis ini didirikan beberapa STM dengan jurusan baru.

Pada dekade 70-an, dengan berdirinya sekolah-sekolah baru, maka sekolah teknik di kompleks Jetis ini terdapat banyak sekolah dengan jurusan yang bervariasi, antara lain STM Negeri I (jurusan Bangunan dan Kimia), STM Negeri II (jurusan Listrik dan Mesin), STM Khusus Instruktur (jurusan Bangunan, Listrik, Diesel dan Mesin), STM Geologi Pertambangan, STM Metalurgi, STM Pertanian, STM Percobaan I dan STM Percobaan II. Pada tahun 1975 melalui keputusan Mendikbud No. 019/O/1975, semua STM yang berada di kompleks Jetis digabung menjadi satu dengan nama STM Yogyakarta I. Terhitung mulai 11 April 1980 nama sekolah diubah menjadi STM I Yogyakarta, sesuai dengan keputusan Mendikbud No. 090/O/1979 tertanggal 26 Mei 1979. Kemudian pada akhirnya terhitung mulai tanggal 7 Maret 1997 melalui keputusan Mendikbud Nomor 036/O/1997 nama sekolah berubah menjadi SMK Negeri 2 Yogyakarta.

2. Gedung dan Fasilitas Sekolah

Secara umum bangunan SMK Negeri 2 Yogyakarta merupakan salah satu cagar budaya di kota Yogyakarta yang merupakan peninggalan jaman penjajahan Belanda. Bangunan ini sebagian besar masih bangunan lama yang telah direnovasi, jadi nuansa tempo dulu masih sangat terasa. Namun dengan bertambahnya kebutuhan sarana dan prasarana pendidikan, maka diadakan penambahan bangunan baru dengan dana bantuan Proyek SBI *Invest*. Adapun ruangan-ruangan yang terdapat di sekolah ini meliputi:

Tabel 1. Daftar Ruangan di SMK N 2 Yogyakarta

No.	Jenis Ruang	Jumlah	Luas
1	Ruang Teori	37	1.818,70 m ²
2	Self Access Study (SAS)	1	274 m ²
3	Ruang Laboratorium (Bahasa & IPA)	2	274 m ²
4	Ruang Praktik Bengkel	15	2315 m ²
5	Ruang Laboratorium Komputer (KKPI)	4	288 m ²
6	Ruang Laboratorium Hardware TI	1	96 m ²
7	Ruang Laboratorium Software TI	1	96 m ²
8	Bengkel AHASS	1	112 m ²
9	Ruang Kepala Sekolah	1	140 m ²
10	Ruang Kantor	6	298 m ²
11	Ruang BP	1	84 m ²
12	Ruang Perpustakaan	3	318 m ²
13	Ruang Guru	1	102 m ²
14	Ruang UKS	1	94 m ²
15	Ruang Ibadah	3	256 m ²
16	Ruang OSIS	2	256 m ²
17	Ruang Koperasi	2	76 m ²
18	Ruang Kantin	8	177 m ²
19	Kamar Mandi / WC	10	240 m ²
20	Gudang	1	399 m ²
21	Ruang Pertemuan / Aula	1	454,5 m ²
22	Lapangan Olah Raga	1	13.851 m ²
23	Kebun Sekolah	1	2.229 m ²
24	Halaman Sekolah	1	1.972 m ²

Sarana pembelajaran yang digunakan di SMK Negeri 2 Yogyakarta cukup mendukung bagi tercapainya proses belajar mengajar, karena ruang teori dan parktik terpisah. Pada bengkel juga terdapat ruang teori sendiri yang berfungsi untuk teori pada saat pelajaran praktik. Sedangkan fasilitas-fasilitas yang tersedia di SMK Negeri 2 Yogyakarta antara lain:

- a. Media Pembelajaran
Media pembelajaran yang ada antara lain *white board*, *black board*, kapur, *OHP*, *LCD*, modul, komputer, *job sheet* dan alat-alat peraga lainnya.
- b. Laboratorium / bengkel
Setiap program keahlian di SMK Negeri 2 Yogyakarta memiliki laboratorium dan bengkel. Laboratorium yang ada di SMK Negeri 2 Yogyakarta antara lain Laboratorium Jurusan, Laboratorium Bahasa, Laboratorium Komputer, Laboratorium SAS (perpustakaan dan akses data), Laboratorium Fisika dan Kimia.

c. Lapangan olahraga dan Auditorium

d. Ruang bimbingan dan konseling

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

e. Perpustakaan

Koleksi buku-buku yang dimiliki antara lain ensiklopedia, kamus, fiksi, bahasa, sosial, teknik, ilmu sosial, filsafat, teknik keterampilan dan karya umum. Dalam perpustakaan juga terdapat poster-poster motivasi membaca, lemari katalog, penitipan tas, meja dan kursi untuk membaca, satu set peralatan komputer, TV, satu set meja petugas perpustakaan dan data statistik kegiatan perpustakaan SMK Negeri 2 Yogyakarta. Pada tahun ajaran baru 2013/2014 lokasi perpustakaan dipindahkan ke gedung yang baru.

f. Kelas teori dan gambar

g. Unit Kesehatan Sekolah (UKS)

Fasilitas-fasilitas yang mendukung di UKS antara lain 3 tempat tidur, 1 tandu kayu, 1 tandu lipat, 1 almari obat-obatan, air minum, alat ukur badan dan lain-lain. Dalam UKS juga terdapat beberapa medali/ piagam penghargaan dan tropi.

h. Tempat Ibadah

Mushola Al Kautsar digunakan sebagai tempat ibadah bagi yang beragama Islam dan tempat kegiatan belajar mengajar pelajaran Pendidikan Agama Islam. Disebelah kanan mushola terdapat ruang ROHIS. Fasilitas yang ada di mushola antara lain Al Qur'an, mukena, kipas angin, penerangan, peralatan sound system, jadwal sholat dan kaligrafi.

Selain fasilitas di atas, di sekolah ini juga terdapat wifi yang sudah mencakup seluruh area sekolah dan dapat digunakan oleh para guru, karyawan serta para siswa. Pada masing-masing laboratorium juga telah disediakan jaringan internet kabel (LAN).

3. Potensi Siswa

SMK Negeri 2 Yogyakarta seperti sekolah menengah kejuruan yang lainnya yang bergerak dibidang teknologi dan industri, pada umumnya mayoritas siswanya adalah laki-laki dan beberapa persen siswa putri. Para siswa juga berasal dari berbagai daerah baik dari daerah Yogyakarta maupun

dari luar daerah Yogyakarta. Perbedaan latar belakang dari siswa tentu menimbulkan karakter-karakter yang berbeda pula pada masing-masing siswa. Sehingga perlu adanya pendekatan dan bimbingan yang sesuai untuk mencapai keberhasilan proses belajar mengajar di sekolah.

Jumlah siswa keseluruhan ada $\pm$ 2062 siswa yang terdiri dari kelas X, kelas XI dan kelas XII. Program keahlian yang ada di SMK Negeri 2 Yogyakarta antara lain Teknik Audio Video, Teknik Kendaraan Ringan, Teknik Komputer Jaringan, Teknik Gambar Bangunan, Teknik Konstruksi Batu dan Beton, Teknik Instalasi Tenaga Listrik, Teknik Permesinan, Multimedia dan Teknik Survei Pemetaan.

Untuk menambah cakrawala pengetahuan dan mendukung penggalian potensi serta mendorong munculnya kreatifitas dari siswa diadakan pelatihan dan penyuluhan bagi siswa. Perlombaan yang diikuti meliputi perlombaan yang ada di tingkat kota, provinsi sampai tingkat nasional. Selain perlombaan dalam bidang akademik, prestasi yang diraih juga disumbangkan dari bidang non akademik seperti bidang paskibraka, tonti, pramuka dan yang lainnya.

4. Kegiatan Ekstrakurikuler

Pengembangan potensi siswa tidak hanya dalam bidang akademik saja, namun perlu juga pengembangan potensi dalam bidang non akademik. Kegiatan ekstrakurikuler merupakan salah satu wadah pengembangan potensi non akademik.

Kegiatan kesiswaan yang dilaksanakan di SMK Negeri 2 Yogyakarta antara lain OSIS (Organisasi Siswa Intra Sekolah), TONTI (Pleton Inti), ROHIS (Rohani Islam), ROKHAT (Rohani Katholik), ROKRIS (Rohani Kristen), KLH (Kelestarian Lingkungan Hidup), KIR (Kelompok Ilmiah remaja), Ambalan, PMR (Palang Merah Remaja), PKS (Patroli Keamanan Sekolah), Olah raga (basket, sepak bola, volly), Band dan Karawitan, KKI (Khusinryu Karate-Do Indonesia), PB. Sinar Putih dll.

Kegiatan ekstrakurikuler ini dilaksanakan di luar jam belajar mengajar (setelah jam 1) dan mayoritas diikuti oleh siswa kelas 1 dan kelas 2. Beberapa kegiatan itu diharapkan dapat menjadi wadah untuk menampung dan menyalurkan bakat serta aspirasi dari para siswa. Organisasi siswa tertinggi di sekolah ini adalah OSIS.

5. Visi dan Misi SMK Negeri 2 Yogyakarta

a. Visi SMK Negeri 2 Yogyakarta adalah:

“Menjadikan lembaga pendidikan pelatihan kejuruan bertaraf internasional dan berwawasan lingkungan yang menghasilkan tamatan profesional, mampu berwirausaha, beriman dan bertaqwa”

b. Misi SMK Negeri 2 Yogyakarta adalah:

- 1) Melaksanakan sistem manajemen mutu (SMM) berbasis ICT dan berkelanjutan.
- 2) Meningkatkan kualitas tenaga pendidik dan kependidikan yang memenuhi kualifikasi dan kompetensi standar.
- 3) Meningkatkan fasilitas dan lingkungan belajar yang nyaman memenuhi standar kualitas dan kuantitas.
- 4) Mengembangkan kurikulum, metodologi pembelajaran dan sistem penilaian berbasis kompetensi.
- 5) Menyelenggarakan pembelajaran sistem CBT (*Competency-Based Training*) dan PBE (*Production-Based Education*) menggunakan bilingual dengan pendekatan ICT.
- 6) Membangun kemitraan dengan lembaga yang relevan baik dalam maupun luar negeri.
- 7) Menyelenggarakan kegiatan ekstrakurikuler agar peserta didik mampu mengembangkan kecakapan hidup (*life skill*) dan berakhlak mulia.

c. Motto SMK Negeri 2 Yogyakarta adalah:

“Pelayanan prima, unggul dalam mutu, tinggi dalam prestasi”

6. Fungsionaris Sekolah

Kepala sekolah dibantu oleh beberapa wakil kepala sekolah per bidang yang dibawahinya. Staf TU, Kepala koordinator Program, Kepala Bursa Tenaga Kerja dan Praktik Kerja Industri. Pada masing-masing jurusan dipimpin oleh satu kepala jurusan.

7. Guru dan Karyawan

Jumlah guru di SMK N 2 Yogyakarta ada $\pm$ 193 guru dan masing-masing guru mengampu sesuai dengan kompetensi yang dimilikinya. Guru yang mengampu mata diklat rata-rata berlatar pendidikan S1 (sarjana), sedangkan untuk karyawan rata-rata lulusan SMA. Jumlah karyawan $\pm$ 74 karyawan. Guru dan karyawan rata-rata mempunyai diklat komputer temporer dan bahasa inggris.

8. Sistem Persekolahan

Kegiatan belajar mengajar berlangsung selama 52-56 jam per minggu. Sebelum memulai proses kegiatan belajar mengajar, seluruh warga sekolah

menyanyikan lagu kebangsaan Indonesia Raya. Hal ini sebagai salah satu pembentukan karakter bagi para siswa dan menciptakan rasa cinta tanah air pada setiap personil sekolah. Jam efektif sekolah dimulai pukul 06.45 WIB. Sebelum pelajaran dimulai, ada kegiatan keagamaan selama 15 menit yang diisi dengan membaca/tadarus AL Qur'an bagi yang muslim dan bimbingan keagamaan bagi yang non muslim. Setiap jurusan menyelenggarakan KBM dengan sistem blok maka terdapat penyesuaian terhadap jam masuk dan jam pulang sekolah. Sistem pembelajaran untuk setiap jurusan berbeda-beda, seperti untuk jurusan bangunan dan informatika sistem pembelajarannya bersifat reguler, sedangkan untuk jurusan pemesinan bersifat blok tahunan dan untuk jurusan otomotif, listrik dan elektronika sistem pembelajarannya bersifat blok semesteran.

B. Perumusan Program dan Rancangan Kegiatan PPL

Tujuan dari perumusan program rancangan kegiatan PPL adalah agar pelaksanaan kegiatan PPL dapat berjalan dengan lancar dan terarah. Perumusan program dan rancangan kegiatan PPL berdasarkan pada matriks program kerja PPL yang telah dibuat beberapa diantaranya yakni pembuatan silabus dan rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP), konsultasi dengan guru pembimbing, pembuatan media pembelajaran, administrasi sekolah (keasiswaan dan kurikulum), kegiatan pendampingan mengajar, kegiatan mengajar, pembuatan materi ajar, pembuatan soal-soal evaluasi, persiapan kelengkapan kegiatan pembelajaran dan pembuatan laporan PPL.

Kegiatan KKN-PPL UNY di SMK Negeri 2 Yogyakarta dilaksanakan selama kurang lebih 2 bulan terhitung mulai tanggal 02 Juli 2014 sampai 17 September 2014, adapun jadwal pelaksanaan kegiatan KKN-PPL UNY di SMK Negeri 2 Yogyakarta dapat dilihat pada Tabel 2 di bawah ini.

Tabel 2. Jadwal Pelaksanaan Kegiatan KKN-PPL UNY 2014

No.	Nama Kegiatan	Waktu Pelaksanaan	Tempat
1.	Observasi Pra KKN-PPL	14 Februari 2014	SMK Negeri 2 Yogyakarta
2.	Pembekalan KKN-PPL	29 Juni 2014	UNY
3.	Penyerahan mahasiswa KKN-PPL ke sekolah	02 Juli 2014	SMK Negeri 2 Yogyakarta

4.	Penerjunan mahasiswa KKN-PPL ke Sekolah	02 Juli 2014	SMK Negeri 2 Yogyakarta
5.	Pelaksanaan KKN-PPL	02 Juli-17 September 2014	SMK Negeri 2 Yogyakarta
6.	Praktek mengajar/ Program Diklat	06 Agustus-17 September 2014	SMK Negeri 2 Yogyakarta
7.	Penyelesaian Laporan/Ujian	23 Agustus-17 September 2014	SMK Negeri 2 Yogyakarta
8.	Penarikan mahasiswa KKN-PPL	17 September 2014	SMK Negeri 2 Yogyakarta

Program KKN-PPL merupakan program wajib yang harus ditempuh mahasiswa UNY program studi kependidikan dengan bobot 3 SKS. Oleh karena itu, maka program KKN-PPL harus dirancang dan disusun secara terperinci agar pelaksanaan kegiatan PPL dapat berjalan dengan baik tanpa halangan yang berarti.

Kegiatan PPL ini meliputi pra-PPL dan PPL. Pra-PPL merupakan kegiatan yang dilakukan sebelum kegiatan PPL yang bertujuan untuk mempersiapkan dan mengenalkan PPL lebih awal kepada para mahasiswa melalui beberapa mata kuliah kependidikan yang wajib lulus ditempuh sebelum mengikuti kegiatan PPL ini. Pra-PPL ini bertujuan untuk memberikan bekal awal bagi para mahasiswa untuk mengenal lebih jauh mengenai dunia pendidikan khususnya sistem persekolahan. PPL merupakan kegiatan mahasiswa di lapangan dalam upaya mengamati, mengenal dan mempraktikan semua kompetensi yang diperlukan bagi seorang tenaga pendidik dalam menjalankan tugasnya. Pengalaman tersebut diharapkan dapat digunakan sebagai bekal untuk membentuk calon guru yang sadar akan tugas dan tanggung jawabnya sebagai seorang tenaga pendidik yang profesional.

Kegiatan PPL di SMK Negeri 2 Yogyakarta dilaksanakan kurang lebih 2,5 bulan terhitung mulai tanggal 2 Juli 2014 sampai dengan tanggal 17 September 2014. Secara garis besar kegiatan PPL meliputi:

1. Persiapan

Sebelum melaksanakan PPL, para mahasiswa terlebih dahulu dipersiapkan baik dari segi mental maupun fisiknya untuk memberikan gambaran tentang kondisi yang ada di sekolah. Persiapan tersebut antara lain Pengajaran Mikro, Pembekalan PPL, Observasi Sekolah dan Pembuatan Persiapan Mengajar serta Bimbingan dengan Guru pembimbing PPL dan Dosen Pembimbing agar kegiatan PPL dapat berjalan dengan lancar.

2. Praktik Mengajar

a. Praktik Mengajar Terbimbing

Praktik mengajar terbimbing adalah praktik mengajar yang dilakukan oleh mahasiswa dimana guru pembimbing memantau secara langsung proses kegiatan belajar mengajar berlangsung. Hal ini bertujuan untuk mengontrol mahasiswa dalam mengajar, sehingga guru pembimbing dapat memberikan masukan dan arahan kepada mahasiswa tentang cara mengajar yang telah dilakukan, selain itu guru pembimbing juga melakukan penilaian kepada mahasiswa mengenai kegiatan mengajar yang dilakukan oleh mahasiswa PPL.

b. Praktik Mengajar Mandiri

Praktik mengajar mandiri adalah praktik mengajar dimana mahasiswa dilepas oleh guru pembimbing untuk mengajar tanpa didampingi secara langsung oleh guru pembimbing. Dalam kegiatan ini mahasiswa dituntut untuk menjadi seorang guru yang baik dan profesional.

BAB II

KEGIATAN PPL

PERSIAPAN, PELAKSANAAN, DAN ANALISIS HASIL

Pelaksanaan PPL terdiri dari persiapan dan pelaksanaan. Persiapan PPL meliputi pengajaran mikro, kegiatan observasi sekolah dan observasi kelas, serta bimbingan dengan guru pembimbing dan dosen pembimbing PPL untuk persiapan pelaksanaan dan program kerja PPL agar kegiatan PPL dapat berjalan dengan baik. Sedangkan pelaksanaan PPL berupa praktik mengajar terbimbing dan praktik mengajar mandiri. Untuk kegiatan Praktik Pengalaman Lapangan pada tahun ini mengikuti kalender pendidikan dari Dinas Pendidikan Kota Yogyakarta, yaitu dimulai dari tanggal 14 Juli 2014, yang kegiatannya dilaksanakan selama kurang lebih dua bulan. Adapun tujuan dari PPL ini adalah:

1. Memberikan pengalaman kepada mahasiswa dalam bidang pembelajaran di sekolah atau lembaga, dalam rangka melatih dan mengembangkan kompetensi keguruan atau kependidikan.
2. Memberikan kesempatan kepada mahasiswa untuk mengenal, mempelajari, dan menghayati permasalahan sekolah atau lembaga yang terkait dengan proses pembelajaran.
3. Meningkatkan kemampuan mahasiswa untuk menerapkan ilmu pengetahuan dan keterampilan yang telah dikuasai secara interdisipliner ke dalam pembelajaran di sekolah, klub, atau lembaga pendidikan.

A. Persiapan Kegiatan PPL (Praktik Pengalaman Lapangan)

Sebelum mahasiswa melaksanakan kegiatan PPL perlu dilakukan persiapan terlebih dahulu agar pelaksanaannya dapat berjalan dengan baik, persiapan yang dilakukan diantaranya adalah:

1. Pengajaran Mikro

Pengajaran Mikro dilaksanakan pada semester sebelum pelaksanaan PPL yaitu pada semester VI. Pada mata kuliah ini mahasiswa diwajibkan lulus dengan nilai minimum B bagi yang ingin melaksanakan PPL pada semester berikutnya. Kegiatan ini dilakukan untuk memberikan simulasi mengajar langsung sesuai dengan kondisi di sekolah. Pada saat pengajaran mikro, materi yang diberikan kepada mahasiswa diantaranya adalah latihan mengajar, menyampaikan materi pelajaran, memberi pertanyaan kepada siswa, membuka dan menutup pelajaran, pengelolaan kelas serta keterampilan lain yang berhubungan dengan calon pendidik.

Dalam mata kuliah ini mahasiswa dituntut untuk bisa membuat rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP), menyiapkan materi dan metode mengajar yang sesuai dengan materi yang akan diajarkan, serta melaksanakan proses kegiatan belajar-mengajar (sesuai dengan RPP yang dibuat) yang dilaksanakan di depan kelas dengan rekan mahasiswa lain yang berada satu kelas tersebut.

Pada pelaksanaannya mahasiswa dibagi dalam kelompok-kelompok kecil sesuai dengan program studi masing-masing. Setiap kelompok terdiri dari 7 sampai 10 orang. Pelaksanaan pengajaran mikro dibimbing oleh seorang dosen dan tiap mahasiswa diberikan waktu selama kurang lebih 15 menit untuk menyampaikan satu materi di depan kelas. Setelah selesai menyampaikan materi di depan kelas, mahasiswa diberi kritik saran, dan motivasi dari rekan-rekan mahasiswa yang lain serta dari dosen pembimbing untuk lebih mengembangkan kemampuan yang dimiliki.

Adapun aspek ketrampilan yang dibidik dari kegiatan ini antara lain ketrampilan membuka dan menutup pelajaran, ketrampilan menjelaskan dan memberi pengetahuan pada materi yang dianggap penting, ketrampilan menggunakan media dan alat pembelajaran, ketrampilan mengelola kelas serta ketrampilan dalam bertanya dan memberikan evaluasi atas materi yang telah disampaikan.

2. Pembekalan PPL

Sebelum pelaksanaan PPL, mahasiswa memperoleh pembekalan yang dilakukan oleh pihak universitas melalui dosen pembimbing lapangan program studi masing-masing mahasiswa. Adapun tujuan dari pembekalan adalah agar mahasiswa menguasai kompetensi sebagai berikut:

- a. Memahami dan menghayati konsep dasar, arti, tujuan, pendekatan, program, pelaksanaan, monitoring, dan evaluasi PPL.
- b. Memiliki bekal tata krama kehidupan di sekolah/lembaga/klub.
- c. Memiliki wawasan tentang pengelolaan dan pengembangan lembaga pendidikan
- d. Memiliki bekal pengetahuan dan ketrampilan praktis agar dapat melaksanakan program dan tugas-tugasnya di sekolah/lembaga/klub.
- e. Memiliki pengetahuan untuk dapat bersikap dan bekerja dalam kelompok secara interdisipliner dan lintas sektoral dalam rangka penyelesaian tugas di sekolah/lembaga/klub.

- f. Memiliki kemampuan menggunakan waktu secara efektif dan efisien pada saat melaksanakan program PPL.

Pembekalan dilaksanakan dalam kelompok kecil sesuai dengan daftar bimbingan mahasiswa PPL yang didistribusikan oleh Koordinator PPL Prodi, yang diberikan oleh DPLPPL masing-masing. Materi pembekalan meliputi pengembangan wawasan mahasiswa, pelaksanaan pendidikan yang relevan dengan kebijakan-kebijakan baru bidang pendidikan, dan materi yang terkait dengan teknis PPL.

3. Observasi Lingkungan Sekolah dan Pembelajaran di Kelas

Observasi lingkungan sekolah dilaksanakan mulai tanggal 14 Februari 2014. Kegiatan observasi ini bertujuan untuk mengetahui keadaan sarana dan prasarana sekolah dan beberapa aspek lain yang berhubungan dengan program PPL. Berdasarkan observasi yang dilakukan, mahasiswa mendapatkan data baik fisik maupun non fisik sekolah yang digunakan sebagai acuan dalam pembuatan program yang akan dilakukan selama kegiatan PPL.

Selain observasi sekolah, juga diadakan observasi kelas yang dilaksanakan sesuai dengan koordinasi dari guru pembimbing masing-masing mahasiswa. Hal ini dilakukan agar mahasiswa memperoleh data mengenai kondisi kelas, kegiatan belajar mengajar dan kondisi siswa yang nanti akan diampu oleh mahasiswa praktikan. Selain itu guru pembimbing juga dapat memberikan arahan dan masukan dalam pelaksanaan program PPL nanti.

Observasi kelas diperlukan bagi mahasiswa untuk menyusun perangkat pembelajaran yang akan digunakan selama kegiatan PPL. Para mahasiswa juga dapat mempersiapkan mental dan fisik ketika menghadapi calon siswa yang dididiknya agar ketika pelaksanaan mahasiswa tidak gugup dan program PPL dapat berjalan dengan baik dan maksimal.

Observasi di kelas bertujuan untuk memperoleh gambaran tentang aspek-aspek karakteristik komponen kependidikan dan norma yang berlaku di tempat PPL. Hal yang diobservasi yaitu :

- a. Perangkat Pembelajaran
 - 1) Kurikulum 2013
 - 2) Silabus
 - 3) Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)
 - 4) Tata cara mengajar
- b. Proses Pembelajaran
 - 1) Membuka pelajaran

- 2) Penyajian materi
 - 3) Metode pembelajaran
 - 4) Penggunaan bahasa
 - 5) Penggunaan waktu
 - 6) Gerak
 - 7) Intonasi suara
 - 8) Penggunaan jeda
 - 9) Cara memotivasi siswa
 - 10) Teknik bertanya
 - 11) Teknik penguasaan kelas
 - 12) Penggunaan media
 - 13) Bentuk dan cara evaluasi
 - 14) Menutup pelajaran
- c. Perilaku Siswa
- 1) Perilaku siswa di dalam kelas
 - 2) Perilaku siswa di luar kelas

Beberapa hal penting hasil kegiatan observasi pra PPL yang dilakukan di kelas X TP tahun ajaran 2013/2014 yang berkaitan dengan kegiatan belajar mengajar adalah:

- a) Perangkat pembelajaran sudah tersiapkan dengan baik
- b) Cara guru membuka pelajaran dengan memberikan salam, memotivasi dan menyampaikan apa yang akan dipelajari untuk pertemuan hari ini.
- c) Interaksi guru dengan siswa dengan mengajak diskusi dan tanya jawab.
- d) Cara guru memantau kesiapan siswa dengan memberikan pertanyaan kepada siswa tentang materi yang telah diberikan dahulu.
- e) Media yang digunakan sudah baik seperti penggunaan *LCD Projector* dan *White Board*.
- f) Cara guru menutup pelajaran dengan menyampaikan rangkuman dan simpulan mengenai pembelajaran yang telah dilakukan.
- g) Perilaku siswa berubah-ubah, kadang-kadang tenang, dan kadang-kadang ramai dan tidak memperhatikan.
- h) Gerakan guru cukup bervariasi dari duduk, berdiri, berkeliling, dan melakukan bimbingan secara langsung ketika siswa sedang mengerjakan praktik dan terkadang menulis dipapan tulis.

Berdasarkan observasi di atas didapatkan suatu simpulan bahwa kegiatan belajar mengajar sudah berlangsung dengan baik. Suatu Kegiatan Pembelajaran akan berjalan dengan baik apabila persiapan guru dalam

mengajar sudah baik. Persiapan guru tersebut tertuang dalam Administrasi Guru.

4. Pembuatan Persiapan Mengajar

Mahasiswa PPL di SMK Negeri 2 Yogyakarta diwajibkan menyusun administrasi guru selama satu tahun agar mahasiswa mengenal dan mengetahui persiapan yang harus dilakukan oleh seorang guru dalam mengajar dan kelengkapannya. Ada beberapa perangkat yang sudah ada antara lain silabus, kalender pendidikan dan jadwal mengajar guru sehingga mahasiswa praktikan tinggal melengkapi beberapa perangkat yang harus ada pada buku administrasi guru. Berikut ini merupakan isi dari buku administrasi guru tersebut.

- a. Kalender Pendidikan
- b. Silabus
- c. Jadwal mengajar guru
- d. Program satu tahun
- e. Perhitungan Jam Efektif
- f. Program semester
- g. RPP selama satu tahun
- h. Bahan Ajar (Modul/Diktat/*Jobsheet*/*Power Point*/ dll)
- i. Daftar Buku/Modul Pegangan Guru dan Siswa
- j. Agenda Kegiatan Guru
- k. Daftar hadir siswa
- l. Daftar nilai siswa
- m. Penilaian Ahlak
- n. Penilaian Kepribadian
- o. Buku catatan pembinaan siswa
- p. Laporan prestasi siswa
- q. Laporan hasil perbaikan
- r. Kisi-kisi butir soal
- s. Analisis hasil ulangan
- t. Tingkat daya serap siswa
- u. Pencapaian target kurikulum

Pembuatan RPP disusun berdasarkan program semester, materi dan tugas untuk evaluasinya. RPP yang digunakan adalah RPP yang mengacu pada Kurikulum 2013 dengan pendekatan ilmiah (*Scientific Learning*).

5. Bimbingan dengan Guru Pembimbing

Sebelum melakukan kegiatan pembelajaran dilakukan kegiatan bimbingan dengan guru pembimbing mengenai persiapan dan pelaksanaan pembelajaran yang akan dilakukan. Untuk persiapan antara lain melakukan bimbingan mengenai RPP dan media pembelajaran yang akan digunakan. Untuk pelaksanaannya dilakukan bimbingan mengenai urutan kegiatan pembelajaran dan materi yang akan disampaikan kepada siswa. Hal ini bertujuan untuk menyamakan persepsi dan mengecek kesiapan mahasiswa PPL agar kegiatan pembelajaran yang dilakukan dapat berjalan dengan baik.

B. Pelaksanaan PPL (Praktik Pengalaman Lapangan)

1. Praktik Mengajar

Pelaksanaan praktik mengajar dimulai dengan mengikuti kalender akademik tahun pelajaran 2014/ 2015 yaitu mulai tanggal 14 Juli 2014 sampai dengan tanggal 17 September 2014. Selama praktik mengajar, mahasiswa praktikan diberi tanggungjawab untuk mengampu mata pelajaran Teknologi Mekanik (Perkakas Tangan dan Pengerjaan Logam) untuk kelas X TP 1 dan X TP 2, dengan jumlah siswa masing-masing kelas adalah 32 siswa. Materi yang disampaikan disesuaikan dengan silabus yang telah ada dan disesuaikan dengan program pendidikan dan program keahlian masing-masing.

Untuk jadwal mengajar sesuai dengan jadwal mengajar dari guru pembimbing PPL. Untuk jadwal mengajar pada PPL tahun ini, mahasiswa praktikan mendapatkan jadwal mengajar sebanyak 2 kali dalam sepekan, yaitu hari Senin dan Jum'at dengan alokasi jam pelajaran masing masing kelas adalah 6 jam pelajaran. Secara kumulatif kegiatan pembelajaran masing-masing kelas setiap minggunya 6 jam pelajaran @45 menit. Pelaksanaan PPL berupa praktik mengajar terbagi menjadi dua, yaitu:

a. Praktik mengajar terbimbing

Praktik mengajar terbimbing dilakukan pada pertemuan pertama mengajar. Pada awal pertemuan dimulai dengan pengenalan. Guru pembimbing membuka kelas terlebih dahulu dan memperkenalkan mahasiswa praktikan kepada peserta didik serta menjelaskan bahwa mahasiswa praktikan akan mengampu mata pelajaran tersebut selama kurang lebih 2 bulan. Saat praktik mengajar terbimbing mahasiswa mendapatkan pelajaran mengenai metode pengusaan kelas, bahan ajar yang harus disampaikan dan sumber belajar yang digunakan serta trik-trik tentang penyampaian materi agar peserta didik lebih memahami

materi yang disampaikan dan tidak membosankan selama kegiatan belajar mengajar berlangsung. Selain itu guru pembimbing juga dapat memberikan arahan dan masukan kepada mahasiswa dalam proses kegiatan belajar mengajar.

b. Praktik mengajar mandiri

Praktik mengajar mandiri berarti mahasiswa mengajar tanpa didampingi secara langsung oleh guru pembimbing namun guru pembimbing tetap memantau proses kegiatan belajar mengajar. Materi yang disampaikan untuk kelas X selama semester 1 adalah mengenai teknik penggunaan perkakas tangan dan teknik pengerjaan logam.

Untuk pelajaran Teknologi Mekanik (Perkakas Tangan dan Pengerjaan Logam) pembelajaran dibagi menjadi dua, yaitu 2 jam pelajaran untuk teori dan 4 jam pelajaran untuk praktik. Guru pembimbing memberikan kepercayaan penuh kepada mahasiswa untuk mengisi pembelajaran dan mengelola kelas selama melaksanakan kegiatan PPL, namun untuk kegiatan praktik tetap dilakukan pengawasan dan pendampingan pembelajaran secara bersama-sama. Pada PPL kali ini praktikan mendapat jadwal mengajar dua kali dalam seminggu yaitu hari Senin dan Jum’at, mulai jam 12.45 sampai jam 17.30. Terhitung sampai dengan tanggal 17 September 2014 total tatap muka mahasiswa praktikan mengajar di depan kelas adalah sebanyak 12 kali. Agenda kegiatan PPL selama mengajar di kelas dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Matriks Pelaksanaan Kegiatan PPL

No.	Hari, Tanggal	Materi	Jam ke	Kelas
1.	Jum’at, 08 Agustus 2014 Senin, 11 Agustus 2014	•Pengantar Teknologi Mekanik •Perkakas Tangan	7-12	X TP 2 X TP 1
2.	Jum’at, 15 Agustus 2014 Senin, 18 Agustus 2014	•Mistar Baja dan Jangka Sorong •Mengerjakan Job 1 (bidang 1,2 dan 3)	7-12	X TP 2 X TP 1
3.	Jum’at, 22 Agustus 2014 Senin, 25 Agustus 2014	•Jangka Sorong dan <i>Height Gauge</i> •Melanjutkan Job 1(bidang 4,5 dan 6)	7-12	X TP 2 X TP 1
4.	Jumat, 29 Agustus 2014 Senin, 01 September 2014	•Mikrometer •Menyelesaikan Job 1	7-12	X TP 2 X TP 1
5.	Jum’at, 05 September 2014 Senin, 08 September 2014	•Pengelasan dan Menghitug Putaran Mesin •Mengerjakan Job 2 •Mengelas SMAW	7-12	X TP 2 X TP 1
6.	Jum’at, 12 September 2014 Senin, 15 September 2014	• Mengetap •Menyelesaikan Job 2	7-12	X TP 2 X TP 1

Proses pembelajaran yang dilakukan mahasiswa praktikan pada praktik mengajar mandiri adalah:

- 1) Membuka pelajaran yang diawali dengan salam dan doa untuk mengkondisikan kelas, serta mengecek kehadiran siswa.
- 2) Mengecek pemahaman siswa tentang materi yang telah disampaikan pada pertemuan sebelumnya.
- 3) Menyampaikan tujuan pembelajaran.
- 4) Melaksanakan kegiatan pembelajaran.
- 5) Mengkondisikan siswa untuk kegiatan praktik.
- 6) Menjelaskan job-job yang akan dikerjakan saat praktik.
- 7) Melakukan demonstrasi dan memberikan penjelasan singkat pada setiap awal praktik.
- 8) Mengamati kegiatan praktik siswa secara menyeluruh dan memberikan bimbingan bila ada siswa yang bertanya atau mengalami kesulitan.
- 9) Menutup dan menyimpulkan pembelajaran yang telah dilakukan.

2. Pemilihan Metode dan Media Pembelajaran

Agar pembelajaran yang dilakukan dapat berjalan dengan baik dan tujuan pembelajaran dapat dicapai, maka perlu dilakukan pemilihan metode dan media pembelajaran yang sesuai. Metode adalah suatu prosedur untuk mencapai tujuan secara efektif dan efisien. Metode mengajar adalah cara untuk mempermudah siswa mencapai tujuan belajar atau prestasi belajar. Setiap pembelajaran memiliki metode mengajarnya sendiri-sendiri tergantung dari materi yang akan disampaikan. Metode yang digunakan tentu saja memiliki kelebihan dan kekurangan masing-masing. Oleh karena itu diperlukan pemahaman mengenai materi dan tujuan pembelajaran yang akan disampaikan sehingga metode yang digunakan bisa dioptimalkan secara efektif dan dapat membantu siswa untuk meningkatkan hasil belajarnya serta siswa dapat memahami pelajaran yang disampaikan dengan baik.

Selama kegiatan pembelajaran, metode yang digunakan adalah penyampaian materi dengan menggunakan metode ceramah, demonstrasi, diskusi kelompok, dan tanya jawab. Agar tujuan pembelajaran dapat tercapai dan siswa tidak merasa bosan dalam mengikuti pembelajaran, sebaiknya metode yang kita gunakan bervariasi. Selain itu variasi dalam menggunakan metode pembelajaran juga dibutuhkan karena adanya perbedaan individual dari setiap siswa.

Media pembelajaran merupakan segala macam alat atau perlengkapan berupa apapun yang dapat digunakan oleh guru atau pengajar atau instruktur atau pelatih untuk membantu dan memperlancar proses belajar mengajar. Adapun media yang digunakan dalam proses belajar mengajar pada PPL kali ini yaitu: *LCD Projector*, *White Board*, *Job Sheet* dan *Power Point*. Penggunaan *projector* digunakan saat memberikan teori saja atau setiap akan ada job terbaru. Namun untuk menggunakan *projector* mahasiswa praktikan harus meminjam terlebih dahulu ke bagian perlengkapan di SMK Negeri 2 Yogyakarta, karena untuk ruang teori pada bengkel pemesinan belum terpasang *projector*.

3. Evaluasi Pembelajaran

Evaluasi merupakan salah satu sarana penting dalam meraih tujuan belajar-mengajar. Dengan melakukan evaluasi, guru sebagai pengelola kegiatan belajar mengajar dapat mengetahui kemampuan yang dimiliki siswa, ketepatan metode mengajar yang digunakan dan keberhasilan siswa dalam meraih tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan. Dengan informasi ini guru dapat mengambil keputusan secara tepat, langkah apa yang harus dilakukan selanjutnya. Informasi tersebut juga dapat memberikan motivasi kepada siswa untuk berprestasi lebih baik.

Evaluasi adalah proses penimbangan yang diberikan kepada nilai materi ataupun metode tertentu untuk tujuan atau maksud tertentu pula. Sedangkan penilaian adalah proses pengumpulan dan pengolahan informasi untuk mengukur pencapaian hasil belajar peserta didik (PP 19 Tahun 2005, pasal 1). Penimbangan tersebut dapat bersifat kualitatif maupun kuantitatif dengan maksud untuk memeriksa seberapa jauh materi atau metode tersebut dapat memenuhi tolak ukur yang telah ditetapkan. Evaluasi pembelajaran yang digunakan yaitu dengan memberikan ujian tulis. Ujian tersebut diberikan untuk mengetahui seberapa jauh materi yang dapat dipahami oleh para siswa.

C. Analisis Hasil Pelaksanaan dan Refleksi Kegiatan PPL

1. Analisis Hasil Pelaksanaan

Pada PPL kali ini mahasiswa praktikan mendapatkan tugas mengampu mata pelajaran Teknologi Mekanik untuk kelas X sebanyak dua kelas, yaitu X TP 1 dan X TP 2. Setelah pelaksanaan kegiatan PPL di SMK Negeri 2 Yogyakarta selama kurang lebih 2 bulan, dari 02 Juli sampai dengan 17 September 2014, diperoleh hasil pelaksanaan yang telah dilakukan. Kegiatan pembelajaran yang

dilakukan pada kelas X TP 1 dan XTP 2 sama dan tidak ada perbedaan yang berarti. Hasil dari pelaksanaan PPL ini antara lain:

1) Tatap Muka 1

Pada pertemuan pertama mahasiswa praktikan dikenalkan terlebih dahulu oleh guru pembimbing kepada semua siswa secara singkat, kemudian dilanjutkan dengan mahasiswa praktikan memperkenalkan dirinya secara lebih lengkap, agar terjadi kedekatan dan komunikasi dapat berjalan dengan baik. Selanjutnya mahasiswa praktikan diperkenalkan untuk mengisi pembelajaran. Untuk memotivasi para siswa agar menjadi lebih bersemangat dalam belajar, mahasiswa praktikan memberikan gambaran tentang jurusan teknik pemesinan secara umum dan peluang-peluang yang ada setelah siswa lulus nanti. Setelah itu dilanjutkan dengan menerangkan teknik penilaian yang dilakukan, yaitu ada tiga aspek yang dinilai yakni sikap, pengetahuan dan ketrampilan. Pembahasan dilanjutkan pada cakupan dari mata pelajaran teknologi mekanik secara menyeluruh dengan menerangkan silabus mata pelajaran teknologi mekanik. Setelah itu, mahasiswa menerangkan tentang materi perkakas tangan dan teknik penggunaannya. Pertemuan diakhiri dengan menyimpulkan pembelajaran dan pemberian tugas membuat suatu ringkasan mengenai lima buah perkakas tangan yang ditulis pada dua halaman kertas folio bergaris dan dikumpulkan pada pertemuan minggu berikutnya. Kemudian diakhiri dengan berdoa bersama-sama dan salam penutup.

2) Tatap Muka 2

Pada pertemuan kedua materi yang diberikan adalah teknik penggunaan alat ukur. Pada awal pembelajaran praktikan memberikan penjelasan dan gambaran tentang pengukuran dan berbagai macam alat ukur menggunakan media *power point*. Setelah itu, kelas dibagi menjadi 8 kelompok dengan masing-masing kelompok beranggotakan 4 anak. Tiap-tiap kelompok diberi sebuah jangka sorong untuk dipelajari dan didiskusikan bersama-sama tiap kelompok. Mahasiswa praktikan mengamati dan berkeliling ke semua kelompok untuk membimbing dan mengarahkan siswa yang mengalami kesulitan. Selanjutnya kepada masing-masing siswa dibagikan satu benda kerja yang akan digunakan untuk praktik dan siswa diberi tugas untuk mengukur menggunakan jangka sorong dan menuliskan hasil ukuran benda kerja tersebut pada bukunya masing-masing. Mahasiswa

praktikan mengecek hasil pengukuran dari tiap siswa. Pertemuan dilanjutkan dengan menjelaskan mengenai job 1 yang akan dikerjakan oleh siswa. Mahasiswa praktikan memberikan demonstrasi singkat mengenai cara menjepit benda kerja pada ragum dan teknik penggunaan kikir. Kemudian siswa dikondisikan untuk melakukan praktik pada meja kerjanya masing-masing secara urut sesuai nomer presensi siswa. Untuk pertemuan ini siswa ditargetkan mampu mengikir dan meratakan tiga bidang pada benda kerja masing-masing. Saat praktik berlangsung mahasiswa berkeliling dan mengamati setiap siswa, serta mengarahkan apabila ada siswa yang kesulitan ataupun melakukan kesalahan dalam praktik. Pembelajaran ditutup dengan membuat kesimpulan mengenai kegiatan pembelajaran hari ini, dilanjutkan dengan berdo'a bersama-sama dan diakhiri dengan salam penutup.

3) Tatap Muka 3

Pada pertemuan ketiga mahasiswa praktikan masih membahas tentang penggunaan jangka sorong ditambah dengan materi tentang teknik penggunaan alat ukur lainnya, yaitu *Height Gauge*. Siswa mengamati secara langsung dua macam *Height Gauge* yang berbeda jenisnya, yaitu yang biasa dan jenis analog. Sedangkan untuk penggunaannya adalah pada kegiatan praktik secara langsung. Mahasiswa praktikan mengkondisikan siswa untuk melakukan kegiatan praktik melanjutkan mengerjakan job 1. Untuk pertemuan ini ditargetkan siswa menyelesaikan bidang 4,5, dan 6 pada benda kerja. Tetapi masih banyak siswa yang masih mengerjakan bidang 3 yang minggu sebelumnya belum selesai. Pembelajaran ditutup dengan membuat kesimpulan mengenai kegiatan pembelajaran hari ini, dilanjutkan dengan berdo'a bersama-sama dan diakhiri dengan salam penutup.

4) Tatap Muka 4

Pada pertemuan keempat materi yang dibahas adalah teknik penggunaan alat ukur presisi, yaitu mikrometer. Media yang digunakan adalah *Power Point* dan model. Siswa memperhatikan penjelasan dari mahasiswa praktikan mengenai mikrometer. Kemudian dua buah mikrometer dengan ketelitian 0,01 mm dan 0,001 mm diberikan kepada siswa untuk diamati secara langsung. Selain itu siswa juga mencoba melakukan pengukuran dengan mikrometer pada benda kerjanya

masing-masing. Pembelajaran dilanjutkan dengan kegiatan praktik, yaitu menyelesaikan job 1. Pembelajaran ditutup dengan membuat kesimpulan mengenai kegiatan pembelajaran hari ini, dilanjutkan dengan berdo'a bersama-sama dan diakhiri dengan salam penutup.

5) Tatap Muka 5

Pada pertemuan kelima materi yang dibahas adalah mengenai mesin bor dan cara menghitung putarannya, serta mengenai pengelasan. Media yang digunakan adalah *Power Point*. Pembelajaran dilakukan dengan kegiatan praktik yang dibagi menjadi dua, yaitu 20 siswa melanjutkan untuk mengerjakan job 2 dan 12 siswa melakukan praktik pengelasan SMAW. Penilaian dilakukan pada benda kerja job 1 yang sebagian besar telah selesai dikerjakan dengan hasil untuk kelas X TP 1 sebanyak 6 siswa mendapatkan nilai kurang dari KKM dengan rerata kelas 82,5. Sedangkan untuk kelas X TP 2 sebanyak 6 siswa mendapat nilai kurang dari KKM dengan rerata kelas 84,0. Pembelajaran ditutup dengan membuat kesimpulan mengenai kegiatan pembelajaran hari ini, dilanjutkan dengan berdo'a bersama-sama dan diakhiri dengan salam penutup.

6) Tatap Muka 6

Pada pertemuan keenam materi yang disampaikan adalah masih mengenai pengelasan dan teknik penggunaan perkakas tangan, yaitu tentang penggunaan tap untuk membuat ulir. media yang digunakan adalah *Power Point* dan model. Setelah itu pembelajaran dilakukan dengan kegiatan praktik. Mahasiswa praktikan mengkondisikan siswa sebelum melakukan kegiatan praktik. Siswa yang minggu kemarin melakukan praktik las bertukar dengan 12 siswa lain, sedangkan yang lain melanjutkan praktik job 2, mengebor dan mengetap. Pembelajaran ditutup dengan membuat kesimpulan mengenai kegiatan pembelajaran hari ini, dilanjutkan dengan berdo'a bersama-sama dan diakhiri dengan salam penutup.

2. Hambatan

Untuk kegiatan PPL kali ini secara keseluruhan berjalan dengan lancar, namun masih terdapat beberapa kekurangan dan hambatan-hambatan yang muncul. Adapun hambatan yang ada dalam pelaksanaan kegiatan Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) di SMK Negeri 2 Yogyakarta diantaranya:

- a. Hambatan pembuatan administrasi guru

Hambatan dalam pembuatan administrasi guru terjadi karena kurangnya pengetahuan mahasiswa praktikan tentang berbagai macam hal yang harus disiapkan oleh seorang guru. Selain itu dalam pembuatan *Job Sheet* juga memerlukan berbagai penyesuaian karena tempat dan peralatan praktik yang digunakan masih baru dan masih banyak yang kurang.

b. Hambatan dari siswa

Peserta didik yang diampu oleh mahasiswa praktikan adalah siswa kelas X yang masih melakukan penyesuaian dari SMP ke SMK, sehingga motivasi dan sikap kerjanya masih kurang baik. Selain itu karakter dari tiap-tiap siswa juga berbeda, sehingga memerlukan perlakuan dan penanganan yang juga berbeda.

c. Hambatan dari sekolah

Tempat untuk melakukan pembelajaran teori berada satu ruangan dengan kegiatan praktik, sehingga suasana pembelajaran kurang kondusif karena terganggu oleh suara bising dari siswa kelas lain yang melakukan praktik. Selain itu belum terdapat LCD Projector yang terpasang pada ruangan, sehingga mahasiswa praktikan harus meminjam terlebih dahulu ke bagian perlengkapan.

3. Usaha untuk mengatasi hambatan

Untuk mengatasi hambatan-hambatan yang terjadi selama kegiatan Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) di SMK Negeri 2 Yogyakarta agar kegiatan PPL dapat berjalan semaksimal mungkin diantaranya adalah sebagai berikut:

- a. Sering melakukan konsultasi dan bimbingan dengan guru pembimbing dalam pembuatan administrasi guru dan pembuatan *Job Sheet*, serta berdiskusi dan bekerjasama dengan sesama mahasiswa PPL bila ada kesulitan yang dihadapi.
- b. Membimbing perilaku siswa dengan memberikan teladan yang baik dan memberikan pemahaman dan motivasi kepada siswa, serta menggunakan metode pembelajaran yang beragam untuk mengatasi perbedaan individu tiap siswa.
- c. Setiap akan melakukan pembelajaran mahasiswa praktikan datang lebih awal untuk mempersiapkan diri dan perlengkapan mengajar, seperti LCD Projector, dan apabila LCD Projector. Selain itu untuk mengatasi kebisingan yang ada mahasiswa praktikan menggunakan suara yang keras agar dapat didengar oleh semua siswa.

BAB III

PENUTUP

A. Kesimpulan

Dari kegiatan PPL (Praktik Pengalaman Lapangan) yang telah dilakukan di SMK Negeri 2 Yogyakarta dari tanggal 02 Juli sampai dengan 17 September 2014 dapat diambil beberapa kesimpulan, diantaranya:

1. Secara keseluruhan pelaksanaan kegiatan PPL selama kurang lebih dua bulan berjalan dengan lancar, walaupun ada beberapa hambatan dari mulai persiapan, proses maupun kelengkapan pembelajaran, namun hambatan tersebut dapat diatasi dengan baik.
2. Mahasiswa praktikan memperoleh pengalaman nyata menjadi seorang guru, dari mulai menyusun persiapan mengajar dan melakukan proses pembelajaran di kelas.
3. Mahasiswa praktikan memperoleh gambaran nyata mengenai dunia pendidikan di Indonesia, khususnya di SMK.
4. Kegiatan PPL memberikan masukan bagi mahasiswa praktikan mengenai sikap dan pergaulan antara pendidik dan tenaga kependidikan, khususnya yang ada di SMK Negeri 2 Yogyakarta.
5. Kegiatan PPL memberikan kesempatan kepada mahasiswa untuk mengaplikasikan ilmu dan pengetahuan yang didapat di perkuliahan ke dunia pendidikan secara langsung.
6. Kegiatan PPL menuntut kesiapan mahasiswa praktikan dari segi pengetahuan, sikap, penampilan, dan ketrampilan, serta mental yang dimiliki agar kegiatan PPL dapat berjalan dengan baik.

B. Saran

Dari kegiatan PPL yang telah dilaksanakan di SMK Negeri 2 Yogyakarta tentunya masih terdapat kekurangan dan kesalahan. Oleh karena itu untuk perbaikan dan peningkatan pelaksanaan PPL pada tahun-tahun selanjutnya kami memberikan beberapa saran, diantaranya:

1. Bagi Mahasiswa
 - a. Mahasiswa harus mengetahui dan memahami kegiatan PPL dengan baik, agar saat pelaksanaannya dapat berjalan dengan baik.
 - b. Mahasiswa harus mempersiapkan fisik, mental, dan pengetahuan, serta sikap yang baik agar saat pelaksanaan kegiatan dapat berjalan dengan

lancar dan bila menemui hambatan dapat segera terselesaikan dengan baik.

- c. Ikutilah kegiatan pembekalan dengan sungguh-sungguh agar memiliki pengetahuan tentang berbagai hal yang berkaitan dengan PPL, mulai dari konsep dasar, arti, tujuan, pelaksanaan, monitoring dan evaluasi kegiatan PPL.
- d. Pelaksanaan observasi sebelum penerjunan KKN-PPL sangat bermanfaat. Oleh karena itu harus dilaksanakan seefektif mungkin, sehingga dapat mengetahui dan mengatasi situasi dan kondisi kegiatan belajar mengajar dengan baik.
- e. Sebelum pelaksanaan PPL sebaiknya mahasiswa benar-benar mempersiapkan diri dengan ilmu, baik yang bersifat teoritis maupun yang bersifat praktis sehingga ketika terjun langsung mahasiswa benar-benar siap dan tidak gugup.
- f. Taatilah aturan dan tata tertib yang berlaku di tempat pelaksanaan PPL.
- g. Budayakan sikap disiplin dan tepat waktu dimanapun kita berada.

2. Bagi Sekolah

- a. Bimbingan dan pengarahan bagi mahasiswa PPL sebaiknya lebih ditingkatkan, baik dari guru pembimbing maupun dari koordinator PPL di sekolah.
- b. Pihak sekolah hendaknya melakukan monitoring secara lebih intensif terhadap proses kegiatan PPL yang berada dibawah bimbingan guru yang bersangkutan.

3. Bagi Universitas Negeri Yogyakarta

- a. Monitoring yang lebih intensif perlu ditingkatkan dalam pelaksanaan PPL agar mendapatkan hasil yang maksimal.
- b. Program pembekalan PPL hendaknya lebih diefisienkan dan lebih ditekankan pada permasalahan yang ada dilapangan agar pelaksanaan PPL lebih maksimal.
- c. Pendaftaran PPL dan pemilihan sekolah tempat pelaksanaan PPL agar dipermudah prosesnya.

DAFTAR PUSTAKA

- UPPL. 2014. *Panduan KKN-PPL*. Yogyakarta : PP PPL dan PKL Universitas Negeri Yogyakarta.
- UPPL. 2014. *Materi Pembekalan Pengajaran Mikro/PPL I*. Yogyakarta : PP PPL dan PKL Universitas Negeri Yogyakarta.

LAMPIRAN



FORMAT OBSERVASI
KONDISI SEKOLAH

NPma.1

Untuk Mahasiswa

Universitas Negeri Yogyakarta

Nama Sekolah : SMKN 2 Yogyakarta NamaMahasiswa : Nurkholis
Alamat : Jl. A.M Sangaji NIM : 11503244016
No.47 Yogyakarta Fak/Jur/Prodi : FT/Pendidikan T. Mesin

No	Aspek yang diamati	Deskripsihasilkegiatan
1	Kondisi fisik sekolah	Bangunan sekolah tergolong baik, dan layak pakai. Sebagian gedung bertingkat dua dan ada yang bertingkat tiga.
2	Potensi siswa	Potensi siswa terdiri dari lima kompetensi keahlian, yaitu: Teknik Kendaraan Ringan, Teknik Pemesinan, Teknik Instalasi Pemanfaatan Tenaga Listrik, Teknik Audio Visual, Teknik Multimedia, Teknik Komputer Jaringan, Teknik Gambar Bangunan, Teknik Survei Pemetaan (Geomatika) dan Teknik Konstruksi Batu Beton
3	Potensi guru	Guru-guru SMK N 2 Yogyakarta tergolong rajin, baik dalam hadir ke sekolah maupun dalam mengisi pelajaran.
4	Potensi karyawan	Karyawanrajindanhadirtepatwaktu
5	Fasilitas KBM, media	Komputer, LCD, whiteboard & spidol, televisi, speaker.
6	Perpustakaan	Rapi dalam penataannya, ada ruang baca, sebagian buku-buku masih kurikulum lama, ada juga buku-buku baru.
7	Laboratorium dan Bengkel	Lab. Mengetik Manual, Lab. Bahasa, Lab.Komputer, dan Lab. Untuk setiap jurusan. Bengkel Pemesinan, Bengkel Kendaraan Ringan, Bengkel Instalasi Listrik, Bengkel Multimedia dan Audio Visual, Bengkel Geomatika, Bengkel Kayu, Bengkel Batu Beton, dan Lab. Gambar Komputer.
8	Bimbingan konseling	Bimbingan karir, sosial, dan kesehatan siswa. Bimbingan dilakukan dengan pembelajaran di kelas untuk kelas X dan XI, dan dilakukan di luar kelas, serta <i>home visit</i> sesuai kebutuhan.
9	Bimbingan belajar	Siswa yang bermasalah dalam belajar diarahkan ke guru matapelajaran yang bersangkutan
10	Ekstrakurikuler	Palang Merah Remaja, Seni Musik, Voli, Basket, Bulu tangkis, Karya Ilmiah Siswa, Seni Baca Al Quran, Fotografi, Seni Tari,

		Pleton Inti.
11	Organisasi dan fasilitas OSIS	Organisasi : OSIS dan Rohis Fasilitas : lengkap dan memadai
12	Organisasi dan fasilitas UKS	Ruangan UKS dan fasilitas cukup memadai
13	Administrasi (karyawan, sekolah, dinding)	Teratur dan sistematis, terdapat data-data dinding tentang pengorganisasian sekolah.
14	Karya tulis ilmiah remaja	Karya tulis ilmiah siswa, kurang diminati.
15	Karya ilmiah oleh guru	Belum banyak guru yang berminat untuk membuat karya ilmiah.
16	Koperasi siswa	Ada, terdiri dari kantin dan <i>bussinesscenter</i>
17	Tempat ibadah	Ada, bernama Mushola Al-Kautsar, dan fasilitas beribadah cukup memadai, serta tempat ibadah untuk non-muslim.
18	Kesehatan lingkungan	Lingkungan sekolah tergolong bersih, tapi lingkungan kamar mandi ada yang kurang terawat, dan sebagian tidak ada fasilitas pendukung berupa sabun dan cermin.
19	Lain-lain : Taman	Taman: taman berada di tengah lingkungan sekolah, dan di depan masing-masing kelas.

Yogyakarta, Juni 2014

Guru Pembimbing

Mahasiswa

Sudiyono, S.Pd
NIP. 19600910 198203 1 013

Nurkholis
NIM. 11503244016



FORMAT OBSERVASI
PEMBELAJARAN DI KELAS DAN
OBSERVASI PESERTA DIDIK

NPma.1
Untuk Mahasiswa

Universitas Negeri Yogyakarta

NAMA MAHASISWA : NURKHOLIS
PUKUL : 06.40-11.45 WIB
NO. MAHASISWA : 11503244016
TEMPAT PRAKTIK : SMK N 2 YOGYAKARTA
TGL. OBSERVASI : 25 JUNI 2014
FAK/JUR/PRODI : FT/PENDIDIKAN TEKNIK MESIN

No.	Aspek Yang Diamati	Deskripsi Hasil Pengamatan
A.	Perangkat Pembelajaran	
	1. Kurikulum 2013	Ada, Kurikulum 2013 baru akan digunakan di SMK N 2 Yogyakarta pada semester gasal ini sebagai acuan dalam pembuatan kurikulum sekolah dan setiap tahunnya kurikulum tersebut dapat diperbaiki disesuaikan dengan kondisi sekolah dan perkembangan zaman.
	2. Silabus	Ada, digunakan sebagai acuan dalam pembelajaran dan pembuatan rencana pelaksanaan pembelajaran di SMK N 2 Yogyakarta.
	3. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)	Ada, format RPP sudah benar dan RPP sudah dapat diterapkan dengan baik, setiap pembelajaran selalu mengacu pada RPP yang telah dibuat.
B.	Proses Pembelajaran	
	1. Membuka Pelajaran	• Guru mengawali pembelajaran dengan mengucapkan salam dan memimpindo'a. • Presensi siswa (mengecek kehadiran siswa) • Guru memberikan apersepsi dengan menjelaskan materi yang akan di pelajari.
	2. Penyajian Materi	Guru menyajikan materi dengan memberikan penjelasan kepada siswa dan siswa mencatat hal-hal yang sekiranya penting.
	3. Metode Pembelajaran	• Ceramah • Diskusi / Tanya jawab • Demonstrasi

	4. Penggunaan Bahasa	Pada saat pembelajaran berlangsung, dalam berkomunikasi dengan siswanya guru menggunakan Bahasa Indonesia dan terkadang juga menggunakan bahasa sehari-hari.
	5. Penggunaan Waktu	Dalam penggunaan waktu sudah dilakukan dengan baik dan efisien, dengan datang tepat waktu.
	6. Gerak	Guru memberikan penjelasan tidak hanya dengan duduk di bangku guru, akan tetapi terkadang guru menjelaskan di depan kelas dan berkeliling kelas agar siswa yang duduk di barisan belakang tetap merasa mendapat perhatian yang baik.
	7. Cara Memotivasi Siswa	Guru memberikan motivasi kepada siswa dengan menjelaskan sikap baik yang dapat dilakukan oleh siswa dan sikap buruk yang seharusnya tidak dilakukan atau dihindari.
	8. Teknik Bertanya	Guru memberikan waktu kepada siswa yang akan bertanya mengenai materi yang belum dimengerti.
	9. Teknik Penguasaan Kelas	Penguasaan kelas dilakukan dengan baik, siswa mengikuti pelajaran dengan baik meskipun terkadang masih ada siswa yang bercanda dan mengantuk akan tetapi dapat diatasi dengan memberikan pertanyaan kepada siswa tersebut.
	10. Penggunaan Media	Laptop, Buku dan Perangkat LCD
	11. Bentuk dan Cara Evaluasi	Evaluasi yang diberikan berupa kuis/ulangan harian yang dilaksanakan setelah materi awal (KD 1) selesai dipelajari. Cara mengevaluasi : • Guru memberikan pertanyaan atau soal-soal yang berkaitan dengan materi. • Siswa menjawab atau mengerjakan soal yang telah diberikan guru. • Apabila ada siswa yang mendapatkan nilai yang kurang baik maka akan diadakan remedi/perbaikan.
	12. Menutup Pelajaran	• Guru memberikan kesimpulan tentang materi yang telah diajarkan • Guru mengakhiri pelajaran dengan berdoa'a

		bersama-sama dan mengucapkan salam
C.	Perilaku Siswa	
	1. Perilaku Siswa didalam Sekolah	Pada saat siswa di dalam kelas/pada saat pembelajaran cukup disiplin, terkadang juga masih banyak yang bercanda, mengantuk dan perhatiannya kurang tetapi masih bisa untuk dikondisikan.
	2. Perilaku Siswa diluar Sekolah	Pada saat di luar pembelajaran, perilaku siswa cukup baik. Ada yang memanfaatkan waktu dengan melakukan ibadah ataupun makansiang, dan ada juga yang membaca di perpustakaan.

Guru Pembimbing

Yogyakarta, Juni2014
Mahasiswa

Sudiyono, S.Pd
NIP. 19600910 198203 1 013

Nurkholis
NIM. 11503244016



**MATRIKS PROGRAM KERJA PPL UNY
TAHUN: 2014**

NAMA SEKOLAH : SMK N 2 YOGYAKARTA
 ALAMAT SEKOLAH : Jl. AM. Sangaji 47 Yogyakarta 55233

No	Program/Kegiatan PPL	Jumlah Jam per Minggu												Jml. Jam
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
1	Pelaksanaan PPL													
	a. Persiapan					8	8	2	2	2	2	2	2	28
	b. Pelaksanaan						6	12	12	12	12	12	6	72
	c. Evaluasi						2	2	2	2	2	2	2	14
2	Penyusunan RPP													
	a. Persiapan		2	2										4
	b. Pelaksanaan		20	20										40
	c. Evaluasi		2	2										4
3	Menyusun Admin Guru													
	a. Persiapan	2	2		2									6
	b. Pelaksanaan	8	8		24									40
	c. Evaluasi	2	2		2									6
4	Bimbingan dengan Guru													
	a. Pelaksanaan			4			4		4		4			16
	b. Evaluasi			6			6		6		6		4	28
5	Bimbingan dengan DPL							2		2		2		6
6	Penyusunan Laporan										4	2	10	16
	Jumlah jam	12	36	34	28	8	26	18	26	18	30	20	24	280

Mengetahui/Menyetujui,

Kepala Sekolah

Dosen Pembimbing Lapangan

Guru Pembimbing

Mahasiswa PPL

Drs. Paryoto, MT, M.Pd
NIP. 19641214 199003 1 007

Dr. Zainur Rofiq, M.Pd
NIP. 19640203 198812 1 001

Sudiyono, S.Pd
NIP. 19600910 198203 1 013

Nurkholis
NIM. 11503244016



LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL

F02

Untuk Mahasiswa

Universitas Negeri Yogyakarta

NAMA SEKOLAH/ LEMBAGA : SMK N 2 Yogyakarta
ALAMAT SEKOLAH/LEMBAGA : Jl. AM. Sangaji 47, Yogyakarta
GURU PEMBIMBING : Sudiyono, S.Pd

NAMA MAHASISWA : Nurkholis
NO. MAHASISWA : 11503244016
FAK./JUR./PRODI : Teknik/Pendidikan Teknk Mesin
DOSEN PEMBIMBING : Dr. Zainur Rofiq, M.Pd

No.	Hari/Tanggal	Materi Kegiatan	Hasil	Hambatan	Solusi
1.	Rabu, 02 Juli 2014	- Membantu panitia PPDB SMK N 2 Yogyakarta di bagian tes khusus	- Mengukur tinggi badan dan berat badan 150 calon peserta didik baru SMK N 2 Yogyakarta	-	-
2.	Senin, 07 Juli 2014	- Penataan bengkel teknik pemesinan	- Penataan dan pencatatan material praktik, serta kebersihan bengkel	-	-
3.	Selasa, 08 Juli 2014	- Penataan bengkel teknik pemesina	- Memindah dan menata 3 lemari dan peralatan praktik teknik pemesinan	-	-
4.	Kamis, 10 Juli 2014	- Perbaiki meja lab gambar teknik pemesinan	- Memperbaiki 10 laci meja komputer di lab teknik pemesinan.	Peralatan yang digunakan kurang lengkap	Mengerjakan dengan peralatan yang ada ditambah membawa peralatan sendiri
5.	Jum'at, 11 juli 2014	- Pemindahan ruang guru teknik pemesinan	- Memindah dan menata meja guru dan perlengkapan-perengkapan yang ada	-	-



LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL

F02

Untuk Mahasiswa

Universitas Negeri Yogyakarta

6.	Senin, 14 Juli 2014	- Pendampingan kegiatan MOPDB kelas X TP 2	- Pendampingan kegiatan MOPDB terhadap 32 siswa X TP 2	-	-
7.	Selasa, 15 Juli 2014	- Pendampingan kegiatan MOPDB kelas X TP 2	- Pendampingan kegiatan MOPDB terhadap 32 siswa X TP 2	-	-
8.	Rabu, 16 Juli 2014	- Pendampingan kegiatan MOPDB kelas X TP 2	- Pendampingan kegiatan MOPDB terhadap 32 siswa X TP 2	-	-
9.	Kamis, 17 Juli 2014	- Pendampingan kegiatan MOPDB kelas X TP 2	- Pendampingan kegiatan MOPDB terhadap 32 siswa X TP 2	-	-
10.	Jumat, 18 Juli 2014	- Pendampingan kegiatan MOPDB kelas X TP 2	- Pendampingan kegiatan MOPDB terhadap 32 siswa X TP 2	-	-
11.	Sabtu, 19 Juli 2013	- Pendampingan kegiatan MOPDB kelas X TP 2	- Pendampingan kegiatan MOPDB terhadap 32 siswa X TP 2	-	-
12.	Rabu, 06 Agustus 2014	- Kegiatan Syawalan di SMK N 2 Yogyakarta	- Silaturahmi seluruh warga SMK N 2 Yogyakarta	-	-



LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL

F02

Untuk Mahasiswa

Universitas Negeri Yogyakarta

13.	Kamis, 07 Agustus 2014	- Konsultasi dan bimbingan dengan guru pembimbing	- Bimbingan administrasi guru	-	-
14.	Jumat, 08 Agustus 2014	- Mengajar Teknologi Mekanik kelas X TP 2	- Materi tentang pengantar Teknologi Mekanik dan Perkakas Tangan	Perasaan grogi dan tegang karena baru pertama kali mengajar siswa SMK	Berdoa dan memberanikan diri untuk tampil mengajar
15.	Sabtu, 09 Agustus 2014	- Konsultasi dan bimbingan dengan guru pembimbing	- Bimbingan tentang perhitungan jam efektif	-	-
16.	Senin, 11 Agustus 2014	- Mengajar Teknologi Mekanik X TP 1	- Materi tentang pengantar Teknologi Mekanik dan Perkakas Tangan	Tidak ada LCD proyektor yang terpasang pada ruangan	Meminjam LCD proyektor pada bagian perlengkapan
17.	Selasa, 12 Agustus 2014	- Bimbingan dan konsultasi dengan guru pembimbing	- Bimbingan tentang Program Tahunan	-	-
18.	Rabu, 13 Agustus 2014	- Bimbingan dan konsultasi dengan guru pembimbing	- Bimbingan tentang Program Semester	-	-
19.	Kamis, 14 Agustus 2014	- Bimbingan dengan guru pembimbing	- Bimbingan tentang materi yang akan diajarkan pada hari Jum'at	-	-
20.	Jum'at, 15 Agustus 2014	- Mengajar Teknologi Mekanik kelas X TP 2	- Materi tentang mistar baja dan jangka sorong	Suasana ruang teori yang bising karena menjadi	Menerangkan dengan suara yang keras dan menyuruh



LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL

F02

Untuk Mahasiswa

Universitas Negeri Yogyakarta

			- Mengerjakan job 1	satu dengan bengkel	siswa agar lebih mendekat
21.	Senin, 18 Agustus 2014	- Mengajar Teknologi Mekanik kelas X TP 1	- Materi tentang mistar baja dan jangka sorong - Mengerjakan job 1	Suasana ruang teori yang bising karena menjadi satu dengn bengkel	Menerangkan dengan suara yang keras dan menyuruh siswa agar lebih mendekat
22.	Selasa, 19 Agustus 2014	- Bimbingan dan konsultasi dengan guru pembimbing	- Bimbingan tentang Program Taunan dan Program Semester	-	-
23.	Kamis, 21 Agustus 2014	- Bimbingan dan konsultasi dengan guru pembimbing	- Bimbingan tentang materi yang akan disampaikan pada pertemuan selanjutnya	-	-
24.	Jum'at, 22 Agustus 2014	- Mengajar Teknologi Mekanik kelas X TP 2	- Materi tentang jangka sorong dan <i>height gauge</i> - Melanjutkan job 1	Tidak ada LCD proyektor yang terpasang di ruangan	Meminjam ke bagian perlengkapan
24.	Senin, 25 Agustus 2014	- Mengajar Teknologi Mekanik kelas X TP 1	- Materi tentang jangka sorong dan <i>height gauge</i> - Melanjutkan job 1	Tidak ada LCD proyektor yang terpasang di ruangan	Meminjam ke bagian perlengkapan
25.	Rabu, 27 Agustus 2014	- Bimbingan dan konsultasi dengan guru pembimbing	- Konsultasi tentang RPP	-	-
26.	Kamis, 28 Agustus 2014	- Bimbina dengan guru pembimbing	- Bimbingan tentang materi yang akan disampaikan	-	-



LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL

F02

Untuk Mahasiswa

Universitas Negeri Yogyakarta

			pada pertemuan selanjutnya		
27.	Jum'at, 29 Agustus 2014	- Mengajar Teknologi Mekanik kelas X TP 2	- Materi tentang mikro meter - Menyelesaikan job 1	Hanya ada dua buah mikro meter yang dapat digunakan	Lebih banyak menerangkan menggunakan <i>Power Point</i>
28.	Senin, 01 September 2014	- Mengajar Teknologi Mekanik kelas X TP 1	- Materi tentang mikro meter - Menyelesaikan job 1	Hanya ada dua buah mikro meter yang dapat digunakan	Lebih banyak menerangkan menggunakan <i>Power Point</i>
29.	Rabu, 03 September 2014	- Bimbingan dan konsultasi dengan guru pembimbing	- Bimbingan mengenai RPP	-	-
30.	Kamis, 04 September 2014	- Bimbingan dan konsultasi dengan guru pembimbing	- Bimbingan mengenai materi yang akan disampaikan pada pertemuan selanjutnya	-	-
31.	Jum'at, 05 September 2014	- Mengajar Teknologi Mekanik kelas X TP 2	- Materi tentang pengelasan dan menghitung putaran mesin - Mengerjakan job 2 dan job las SMAW	Suasana ruang teori yang bising karena menjadi satu dengn bengkel	Menerangkan dengan suara yang keras dan menyuruh siswa agar lebih mendekat
32.	Senin, 08 September 2014	- Mengajar Teknologi Mekanik kelas X TP 1	- Materi tentang pengelasan dan menghitung putaran	Suasana ruang teori yang bising karena menjadi	Menerangkan dengan suara yang keras dan menyuruh



LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL

F02

Untuk Mahasiswa

Universitas Negeri Yogyakarta

			mesin - Mengerjakan job 2 dan job las SMAW	satu dengn bengkel	siswa agar lebih mendekat
33.	Kamis, 11 September 2014	- Bimbingan dan konsultasi dengan guru pembimbing	- Konsultasi mengenai materi yang akan disampaikan pada pertemuan selanjutnya	-	-
34.	Jum'at, 12 September 2014	- Mengajar Teknologi Mekanik kelas X TP 2	- Materi tentang mengetap - Menyelesaikan job 2	Suasana ruang teori yang bising karena menjadi satu dengn bengkel	Menerangkan dengan suara yang keras dan menyuruh siswa agar lebih mendekat
35.	Senin, 15 September 2014	- Mengajar Teknologi Mekanik kelas X TP 1	- Materi tentang mengetap - Menyelesaikan job 2	Suasana ruang teori yang bising karena menjadi satu dengn bengkel	Menerangkan dengan suara yang keras dan menyuruh siswa agar lebih mendekat
36.	Rabu, 17 September 2014	- Penarikan PPL	- Penarikan mahasiswa PPL	-	-

Mengetahui,
Dosen Pembimbing Lapangan

Yogyakarta, 17 September 2014
Guru Pembimbing PPL

Mahasiswa PPL

Dr. Zainur Rofiq, M.Pd
NIP. NIP. 19640203 198812 1 001

Sudiyono, S. Pd
NIP. 19600910 198203 1 013

Nurkholis
NIM. 11503244016



LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL

F02

Untuk Mahasiswa

Universitas Negeri Yogyakarta

PEMERINTAH KOTA YOGYAKARTA
DINAS PENDIDIKAN
SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN NEGERI 2 YOGYAKARTA

Jl. AM Sangaji No. 47 Yogyakarta 55233 Telp. (0274)513490 Fax. (0274)512639
e-mail: info@smk2-yk.sch.id website: smk2-yk.sch.id

ADMINISTRASI GURU



DI SUSUN OLEH:

NAMA : NURKHOLIS
NIM. : 11503244016
MATA PELAJARAN : TEKNOLOGI MEKANIK
SEMESTER : GASAL DAN GENAP
TAHUN PELAJARAN : 2014/2015

	SMK NEGERI 2 YOGYAKARTA	Doc. No.	F/73/Waka 1/6
		Rev. No.	0
	SUMPAH/JANJI GURU	Effective Date	15 Juli 2014
		Page	Halaman

SUMPAH/JANJI GURU

Bahwa saya akan:

1. Membaktikan diri saya untuk mendidik, mengajar, membimbing, mengarahkan, melatih, menilai, dan mengevaluasi proses dan hasil pembelajaran peserta didik guna kepentingan kemanusiaan dan masa depannya;
2. Melestarikan dan menjunjung tinggi martabat guru sebagai profesi terhormat dan mulia;
3. Melaksanakan tugas saya sesuai dengan kompetensi jabatan guru;
4. Melaksanakan tugas saya serta bertanggungjawab yang tinggi dengan mengutamakan kepentingan peserta didik, masyarakat, bangsa dan negara, serta kemanusiaan;
5. Menggunakan keharusan profesional saya semata-mata berdasarkan nilai-nilai agama dan Pancasila;
6. Menghormati hak asasi peserta didik untuk tumbuh dan berkembang guna mencapai kedewasaannya sebagai warga negara dan bangsa Indonesia yang bermoral dan berakhlak mulia;
7. Berusaha secara sungguh-sungguh untuk meningkatkan keharusan profesional;
8. Berusaha secara sungguh-sungguh untuk melaksanakan tugas guru tanpa dipengaruhi pertimbangan unsur-unsur di luar kependidikan;
9. Memberikan penghormatan dan pernyataan terima kasih pada guru yang telah mengantarkan saya menjadi guru Indonesia;
10. Menjalin kerjasama secara sungguh-sungguh dengan rekan sejawat untuk menumbuhkan kembangkan dan meningkatkan profesionalitas guru Indonesia;
11. Berusaha untuk menjadi teladan dalam berperilaku bagi peserta didik dan masyarakat;
12. Menghormati, menaati dan mengamalkan Kode Etik Guru Indonesia.

KODE ETIK GURU

- (1) Hubungan Guru dengan Profesi:
- a. Guru menjunjung tinggi jabatan guru sebagai sebuah profesi.
 - b. Guru berusaha mengembangkan dan memajukan disiplin ilmu pendidikan dan mata pelajaran yang diajarkan.
 - c. Guru terus-menerus meningkatkan kompetensinya.
 - d. Guru menjunjung tinggi tindakan dan pertimbangan pribadi dalam menjalankan tugas-tugas professional dan bertanggungjawab atas konsekuensinya.
 - e. Guru menerima tugas-tugas sebagai suatu bentuk tanggungjawab, inisiatif individual, dan integritas dalam tindakan-tindakan professional lainnya.
 - f. Guru tidak melakukan tindakan dan mengeluarkan pendapat yang akan merendahkan martabat profesionalnya.
 - g. Guru tidak menerima janji, pemberian, dan pujian yang dapat mempengaruhi keputusan atau tindakan-tindakan profesionalnya.
 - h. Guru tidak mengeluarkan pendapat dengan maksud menghindari tugas-tugas dan tanggungjawab yang muncul akibat kebijakan baru di bidang pendidikan dan pembelajaran.

Yogyakarta, 15 Juli 2014
Guru Pengampu,

NURKHOLIS
NIM. 11503244016



**PEMERINTAH KOTA YOGYAKARTA
DINAS PENDIDIKAN
SMK NEGERI 2 YOGYAKARTA**

Jl. AM. Sangaji 47 Yogyakarta Kodepos: 55233 Telp. (0274) 513490 Fax. (0274) 512639

Website: <http://www.smk2-yk.sch.id> e-mail: info@smk2-yk.sch.id

**KALENDER PENDIDIKAN SMK NEGERI 2 YOGYAKARTA
TAHUN PELAJARAN 2014/2015**

	JULI 2014	AGUSTUS 2014	SEPTEMBER 2014	OKTOBER 2014	NOVEMBER 2014	DESEMBER 2014
MINGGU	6 13 20 27	3 10 17 24/31	7 14 21 28	5 12 19 26	2 9 16 23/30	7 14 21 28
SENIN	7 14 21 28	4 11 18 25	1 8 15 22 29	6 13 20 27	3 10 17 24	1 8 15 22 29
SELASA	8 15 22 29	5 12 19 26	2 9 16 23 30	7 14 21 28	4 11 18 25	2 9 16 23 30
RABU	9 16 23 30	6 13 20 27	3 10 17 24	8 15 22 29	5 12 19 26	3 10 17 24 31
KAMIS	10 17 24 31	7 14 21 28	4 11 18 25	9 16 23 30	6 13 20 27	4 11 18 25
JUM'AT	11 18 25	8 15 22 29	5 12 19 26	10 17 24 31	7 14 21 28	5 12 19 26
SABTU	12 19 26	9 16 23 30	6 13 20 27	11 18 25	8 15 22 29	6 13 20 27

	JANUARI 2015	FEBRUARI 2015	MARET 2015	APRIL 2015	MEI 2015	JUNI 2015
MINGGU	4 11 18 25	1 8 15 22	1 8 15 22 29	5 12 19 26	3 10 17 24/31	7 14 21 28
SENIN	5 12 19 26	2 9 16 23	2 9 16 23 30	6 13 20 27	4 11 18 25	1 8 15 22 29
SELASA	6 13 20 27	3 10 17 24	3 10 17 24 31	7 14 21 28	5 12 19 26	2 9 16 23 30
RABU	7 14 21 28	4 11 18 25	4 11 18 25	8 15 22 29	6 13 20 27	3 10 17 24 31
KAMIS	8 15 22 29	5 12 19 26	5 12 19 26	9 16 23 30	7 14 21 28	4 11 18 25
JUM'AT	9 16 23 30	6 13 20 27	6 13 20 27	10 17 24	8 15 22 29	5 12 19 26
SABTU	10 17 24 31	7 14 21 28	7 14 21 28	11 18 25	9 16 23 30	6 13 20 27

	JULI 2015
MINGGU	5 12 19 26
SENIN	6 13 20 27
SELASA	7 14 21 28
RABU	8 15 22 29
KAMIS	9 16 23 30
JUM'AT	10 17 24 31
SABTU	11 18 25

Keterangan :

- Awal masuk sekolah
- Ulangan Akhir Semester
- Penerimaan Raport
- Libur Semester
- Libur Ramadhan/Idul Fitri
- Ulang Tahun Kota Yogyakarta
- Libur Umum
- Libur Khusus (Hari Guru)
- Hardiknas
- Ujian Sekolah
- Latihan Ujian Nasional
- Ujian Nasional Utama
- Ujian Nasional Susulan
- Ujian Tengah Semester
- Porsenitas
- Bakti Sosial
- Imtak Ramadhan
- Kunjungan Industri
- Pekan Karier

Perhitungan Minggu Efektif

Sem. Ganjil : 18 Minggu

Sem. Genap : 19 Minggu

Yogyakarta, 12 Juli 2014

Kepala Sekolah,

Drs. PARYOTO, MT, M.Pd

NIP. 19641214 199003 1 007

	SMK NEGERI 2 YOGYAKARTA	Doc. No.	F/73/Waka 1/6
		Rev. No.	0
	ANALISIS JAM EFEKTIF	Effective Date	14 Juli 2014
		Page	Halaman

PERHITUNGAN MINGGU /JUMLAH JAM EFEKTIF

Program Diklat : Teknologi Mekanik
Tingkat : X TP 1
Semester : Ganjil (01)
Kompetensi Keahlian : Teknik Pemesinan Tahun Ajaran 2014/2015

Mengajar per minggu untuk setiap kelas jam pelajaran

Hari	Senin	Selasa	Rabu	Kamis	Jum'at	Sabtu
Kelas	X TP 1				X TP 2	
Jumlah Jam	6				6	

No	Bulan	Jumlah minggu dalam semester	Jumlah minggu tidak efektif	Jumlah minggu efektif	Jumlah hari efektif	Kelas
1.	Juli	5	4	1	1	X TP 1
2.	Agustus	4	0	4	3	
3.	September	4	0	4	5	
4.	Oktober	5	0	5	4	
5.	November	4	0	4	4	
6.	Desember	5	5	0	0	
Jumlah		27	9	18	17	

Rincian jumlah jam pelajaran yang efektif

18 hari

x

6 JPL

=

108 JPL

Pembelajaran / Materi pokok :		: 106 JP
Materi 1. Menerapkan teknik penggunaan alat ukur	:	6 Jam Pelajaran
Materi 2. Melaksanakan teknik penggunaan alat ukur	:	6 Jam Pelajaran
Materi 3. Menerapkan teknik penggunaan perkakas tangan	:	6 Jam Pelajaran
Materi 4. Melaksanakan teknik penggunaan perkakas tangan	:	52 Jam Pelajaran
Materi 5. Menerapkan teknik pengerjaan logam	:	12 Jam Pelajaran
Materi 6. Melaksanakan teknik pengerjaan logam	:	24 Jam Pelajaran
Ulangan tengah semester	:	2 Jam Pelajaran +
Jumlah Total		: 108 Jam Pelajaran

Guru Pengampu

Sudiyono, S.Pd
NIP.19600910 198203 1 013

Yogyakarta, 15 Juli 2014
Mahasiswa PPL

Nurkholis
NIM. 11503244016

	SMK NEGERI 2 YOGYAKARTA	Doc. No.	F/73/Waka 1/6
		Rev. No.	0
	ANALISIS JAM EFEKTIF	Effective Date	14 Juli 2014
		Page	Halaman

PERHITUNGAN MINGGU /JUMLAH JAM EFEKTIF

Program Diklat : Teknologi Mekanik
Tingkat : X TP 1
Semester : Genap (02)
Kompetensi Keahlian : Teknik Pemesinan Tahun Ajaran 2014/2015

Mengajar per minggu untuk setiap kelas jam pelajaran

Hari	Senin	Selasa	Rabu	Kamis	Jum'at	Sabtu
Kelas	X TP 1				X TP 2	
Jumlah Jam	6				6	

No	Bulan	Jumlah minggu dalam semester	Jumlah minggu tidak efektif	Jumlah minggu efektif	Jumlah hari efektif	Kelas
1.	Januari	4	0	4	4	X TP 1
2.	Februari	4	0	4	4	
3.	Maret	4	1	3	4	
4.	April	5	1	4	3	
5.	Mei	4	0	4	4	
6.	Juni	4	3	1	1	
Jumlah		25	5	20	20	

Rincian jumlah jam pelajaran yang efektif

20 HARI

X

6 JPL

=

120 JPL

Pembelajaran / Materi pokok : : 118 JP

Materi 1. Melaksanakan teknik penggunaan alat ukur : 6 Jam Pelajaran
Materi 2. Melaksanakan teknik penggunaan perkakas tangan : 42 Jam Pelajaran
Materi 3. Menerapkan teknik pengerjaan logam : 6 Jam Pelajaran
Materi 4. Melaksanakan teknik pengerjaan logam : 64 Jam Pelajaran
Ulangan tengah semester : 2 Jam Pelajaran +

Jumlah Total : 114 Jam Pelajaran

Guru Pengampu

Sudiyono, S.Pd
NIP.19600910 198203 1 013

Yogyakarta, 15 Juli 2014
Mahasiswa PPL

Nurkholis
NIM. 11503244016

	SMK NEGERI 2 YOGYAKARTA	Doc. No.	F/73/Waka 1/6
		Rev. No.	0
	ANALISIS JAM EFEKTIF	Effective Date	14 Juli 2014
		Page	Halaman

PERHITUNGAN MINGGU /JUMLAH JAM EFEKTIF

Program Diklat : Teknologi Mekanik
Tingkat : X TP 2
Semester : Ganjil (01)
Kompetensi Keahlian : Teknik Pemesinan Tahun Ajaran 2014/2015

Mengajar per minggu untuk setiap kelas jam pelajaran

Hari	Senin	Selasa	Rabu	Kamis	Jum'at	Sabtu
Kelas	X TP 1				X TP 2	
Jumlah Jam	6				6	

No	Bulan	Jumlah minggu dalam semester	Jumlah minggu tidak efektif	Jumlah minggu efektif	Jumlah hari efektif	Kelas
1.	Juli	5	4	1	1	X TP 2
2.	Agustus	4	0	4	4	
3.	September	4	0	4	4	
4.	Oktober	5	0	5	5	
5.	November	4	0	4	4	
6.	Desember	5	5	0	0	
Jumlah		27	9	18	18	

Rincian jumlah jam pelajaran yang efektif

18 HARI

X

6 JPL

=

108 JPL

Pembelajaran / Materi pokok :

: 106 JP

Materi 1. Menerapkan teknik penggunaan alat ukur : 6 Jam Pelajaran
Materi 2. Melaksanakan teknik penggunaan alat ukur : 6 Jam Pelajaran
Materi 3. Menerapkan teknik penggunaan perkakas tangan : 6 Jam Pelajaran
Materi 4. Melaksanakan teknik penggunaan perkakas tangan : 52 Jam Pelajaran

Materi 5. Menerapkan teknik pengerjaan logam 12 Jam Pelajaran
Materi 6. Melaksanakan teknik pengerjaan logam 24 Jam Pelajaran
Ulangan tengah semester : 2 Jam Pelajaran +
:
:
:

Jumlah Total : 108 Jam Pelajaran

Guru Pengampu

Yogyakarta, 15Juli 2014
Mahasiswa PPL

Sudiyono, S.Pd
NIP.19600910 198203 1 013

Nurkholis
NIM. 11503244016

	SMK NEGERI 2 YOGYAKARTA	Doc. No.	F/73/Waka 1/6
		Rev. No.	0
	ANALISIS JAM EFEKTIF	Effective Date	14 Juli 2014
		Page	Halaman

PERHITUNGAN MINGGU /JUMLAH JAM EFEKTIF

Program Diklat : Teknologi Mekanik
Tingkat : X TP2
Semester : Genap (02)
Kompetensi Keahlian : Teknik Pemesinan Tahun Ajaran 2014/2015

Mengajar per minggu untuk setiap kelas jam pelajaran

Hari	Senin	Selasa	Rabu	Kamis	Jum'at	Sabtu
Kelas	X TP 1				X TP 2	
Jumlah Jam	6				6	

No	Bulan	Jumlah minggu dalam semester	Jumlah minggu tidak efektif	Jumlah minggu efektif	Jumlah hari efektif	Kelas
1.	Januari	4	0	4	4	X TP 2
2.	Februari	4	0	4	4	
3.	Maret	4	1	3	3	
4.	April	5	1	4	3	
5.	Mei	4	0	4	4	
6.	Juni	4	3	1	1	
Jumlah		25	5	20	19	

Rincian jumlah jam pelajaran yang efektif

19 HARI

X

6 JPL

=

114 JPL

Pembelajaran / Materi pokok : : 112 JP

Materi 1. Melaksanakan teknik penggunaan alat ukur : 6 Jam Pelajaran
Materi 2. Melaksanakan teknik penggunaan perkakas tangan : 36 Jam Pelajaran
Materi 3. Menerapkan teknik pengerjaan logam : 6 Jam Pelajaran
Materi 4. Melaksanakan teknik pengerjaan logam : 64 Jam Pelajaran
Ulangan tengah semester : 2 Jam Pelajaran +

Jumlah Total : 114 Jam Pelajaran

Guru Pengampu

Sudiyono, S.Pd
NIP.19600910 198203 1 013

Yogyakarta, 15Juli 2014
Mahasiswa PPL

Nurkholis
NIM. 11503244016

	SMK NEGERI 2 YOGYAKARTA	Doc. No.	F/73/Waka 1/6
		Rev. No.	0
	ANALISIS JAM EFEKTIF	Effective Date	15 Juli 2014
		Page	Halaman 1 dari 1

PROGRAM TAHUNAN (PROTA)

PROGRAM DIKLAT : Teknologi Mekanik

TINGKAT : X TP 1

PROGRAM KEAHLIAN : TEKNIK PEMESINAN

TAHUN AJARAN : 2014/2015

Semester	Standar Kompetensi / Kompetensi Dasar	Jumlah Jam Pelajaran	Keterangan
1	1. Menerapkan teknik penggunaan perkakas tangan	6	
	2. Menerapkan teknik penggunaan alat ukur	6	
	3. Melaksanakan teknik penggunaan alat ukur	6	
	4. Melaksanakan teknik penggunaan perkakas tangan	52	
	5. Menerapkan teknik pengerjaan logam	12	
	6. Melaksanakan teknik pengerjaan logam	24	
	Cadangan (Pengayaan dan Remidi)	2	
	JUMLAH JAM PELAJARAN	108	
	1. Melaksanakan teknik penggunaan alat ukur	6	
	2. Melaksanakan teknik penggunaan perkakas tangan	36	
	3. Menerapkan teknik pengerjaan logam	6	
	4. Melaksanakan teknik pengerjaan logam	64	
	Cadangan (Pengayaan dan Remidi)	2	
	JUMLAH JAM PELAJARAN	114	
Jumlah		222	

Yogyakarta, 14 Juli 2014

Guru Pengampu

Mahasiswa PPL

Sudiyono, S.Pd

NIP. 19600910 198203 1 013

Nurkholis

NIM. 11503244016

	SMK NEGERI 2 YOGYAKARTA	Doc. No.	F/73/Waka 1/6
		Rev. No.	0
	ANALISIS JAM EFEKTIF	Effective Date	15 Juli 2014
		Page	Halaman 1 dari 2

PROGRAM TAHUNAN (PROTA)

PROGRAM DIKLAT : Teknologi Mekanik

TINGKAT : X TP 2

PROGRAM KEAHLIAN : TEKNIK PEMESINAN

TAHUN AJARAN : 2014/2015

Semester	Standar Kompetensi / Kompetensi Dasar	Jumlah Jam Pelajaran	Keterangan
1	1. Menerapkan teknik penggunaan perkakas tangan	6	
	2. Menerapkan teknik penggunaan alat ukur	6	
	3. Melaksanakan teknik penggunaan alat ukur	6	
	4. Melaksanakan teknik penggunaan perkakas tangan	52	
	5. Menerapkan teknik pengerjaan logam	12	
	6. Melaksanakan teknik pengerjaan logam	24	
	Cadangan (Pengayaan dan Remidi)	2	
	JUMLAH JAM PELAJARAN	108	
	1. Melaksanakan teknik penggunaan alat ukur	6	
	2. Melaksanakan teknik penggunaan perkakas tangan	36	
	3. Menerapkan teknik pengerjaan logam	6	
	4. Melaksanakan teknik pengerjaan logam	64	
	Cadangan (Pengayaan dan Remidi)	2	
	JUMLAH JAM PELAJARAN	114	
Jumlah		222	

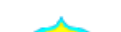
Yogyakarta, 14 Juli 2014

Guru Pengampu

Mahasiswa PPL

Sudiyono, S.Pd
NIP. 19600910 198203 1 013

Nurkholis
NIM. 11503244016

	SMK NEGERI 2 YOGYAKARTA	Doc. No.	:	F/73/Waka 1/6
		Rev. No.	:	0
	PROGRAM SEMESTER	Effective Date	:	15 Juli 2014
		Page	:	Halaman 1 dari 4
PROGRAM SEMESTER				

Mata Pelajaran : Teknologi Mekanik
 Kelas : X TP 1
 Semester : Ganjil (1)

Program Keahlian : Teknik Pemesinan
 Tahun Pelajaran : 2014/2015

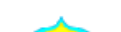
No	Kompetensi Dasar	Alokasi Waktu	Bulan																				KET										
			Juli				Agustus				Sept.				Okt.					Nov				Des.									
			Minggu Ke :				Minggu Ke:				Minggu Ke :				Minggu Ke :					Minggu Ke :				Minggu Ke :									
			1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	5	1	2	3		4	1	2	3	4					
1	Menerapkan Teknik Penggunaan Perkakas Tangan	6	LIBUR SEMESTER GENAP			LIBUR HARI RAYA IDUL FTTRI 1434H																		ULANGAN UMUM SEM CASAL TH 2013/2014									
2	Menerapkan Teknik Penggunaan Alat Ukur	6																															
3	Melaksanakan Teknik Penggunaan Alat Ukur	6																															
4	Melaksanakan Teknik Penggunaan Perkakas Tangan																																
a. Job 1/PT (Mengikir Rata, Siku, dan Sejajar)	18																																
b. Job 2/PT (Mengebor, Mengetap, dan Counter Zink)	12																																
c. Job 3/PT (Mur Segi Enam)	10																																
d. Job 4/PT (Membuat Rangka C)	12																																
Ulangan Tengah Semester	2																																
5	Menerapkan Teknik Pengerjaan Logam	12																															
6	Melaksanakan Teknik Pengerjaan Logam																																
a. Job 1/SMAW (Rigi-rigi Las Pendek)	6																																
b. Job 2/SMAW (Rigi-rigi Las Panjang)	6																																
c. Job 3/SMAW (Jalur Lebar)	6																																
d. Job 4/SMAW (Sambungan I)	6																																
	JUMLAH	108																															

Yogyakarta, 15 Juli 2014
 Mahasiswa PPL

Guru Pengampu

Sudiyono, S.Pd
 NIP.19600910 198203 1 013

Nurkholis
 NIP. 11503244016

	SMK NEGERI 2 YOGYAKARTA	Doc. No.	:	F/73/Waka 1/6
		Rev. No.	:	0
	PROGRAM SEMESTER	Effective Date	:	15 Juli 2014
		Page	:	Halaman 2 dari 4
PROGRAM SEMESTER				

Mata Pelajaran : Teknologi Mekanik
Kelas : X TP 1
Semester : Genap (2)

Program Keahlian : Teknik Pemesinan
Tahun Pelajaran : 2014/2015

No	Kompetensi Dasar	Alokasi Waktu	Bulan																								KET	
			Januari				Februari				Maret				April					Mei				Juni				
			Minggu Ke :				Minggu Ke :				Minggu Ke :				Minggu Ke :					Minggu Ke :				Minggu Ke :				
			1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	5	1	2	3	4	1	2	3		4
1	Melaksanakan Teknik Penggunaan Alat Ukur	6																										
2	Melaksanakan Teknik Penggunaan Perkakas Tangan																											
	a. Job 5/PT (Palu Konde)	18																										
	b. Job 1/GR (Pahat Rata)	3																										
	c. Job 2/GR (Pahat Kasar)	3																										
	d. Job 1/PL (Kotak)	6																										
3	Menerapkan Teknik Pengerjaan Logam	6																										
	Ulangan Tengah Semester (UTS)	2																										
4	Melaksanakan Teknik Pengerjaan Logam																											
	a. Job 5/SMAW (Sambungan Sudut)	3																										
	b. Job 6/SMAW (Sambungan T)	3																										
	c. Joob 7/SMAW (Sambungan V)	4																										
	d. Job 1/OAW (Pencairan Bahan Dasar)	3																										
	e. Job 2/OAW (Rigi-rigi)	3																										
	f. Job 3/OAW (Sambungan Pinggir)	3																										
	g. Job 4/OAW (Sambungan I)	3																										
	h. Job 1/BU (Poros Lurus)	6																										
	i. Job 2/ BU (Bubut Bertingkat)	3																										
	j. Job 3/BU (Bubut Bertingkat)	3																										
	k. Job 3/BU (Baut Klem C)	6																										
	l. Job 4/BU (Bubut Bertingkat, Tirus dan Mengebor)	6																										
	m. Job 5/BU (Memotong dengan Pahat Potong)	6																										
	n. Job 6/BU (Tangkai Pemutar)	6																										
	Tugas Akhir (Merangkai Klem C)	12																										
	JUMLAH	114																										

Guru Pengampu

Sudiyono, S.Pd
NIP.19600910 198203 1 013

Yogyakarta, 15 Juli 2014
Mahasiswa PPL

Nurkholis
NIM. 11503244016

	SMK NEGERI 2 YOGYAKARTA	Doc. No.	:	F/73/Waka 1/6
		Rev. No.	:	0
	PROGRAM SEMESTER	Effective Date	:	15 Juli 2014
		Page	:	Halaman 2 dari 4
PROGRAM SEMESTER				

Mata Pelajaran : Teknologi Mekanik
 Kelas : X TP 2
 Semester : Genap (2)

Program Keahlian : Teknik Pemesinan
 Tahun Pelajaran : 2014/2015

No	Kompetensi Dasar	Alokasi Waktu	Bulan																								KET	
			Januari				Februari				Maret				April					Mei				Juni				
			Minggu Ke :				Minggu Ke :				Minggu Ke :				Minggu Ke :					Minggu Ke :				Minggu Ke :				
			1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	5	1	2	3	4	1	2	3		4
1	Melaksanakan Teknik Penggunaan Alat Ukur	6																										
2	Melaksanakan Teknik Penggunaan Perkakas Tangan																											
	a. Job 5/PT (Palu Konde)	18																										
	b. Job 1/GR (Pahat Rata)	3																										
	c. Job 2/GR (Pahat Kasar)	3																										
	d. Job 1/PL (Kotak)	6																										
3	Menerapkan Teknik Pengerjaan Logam	6																										
	Ulangan Tengah Semester (UTS)	2																										
4	Melaksanakan Teknik Pengerjaan Logam																											
	a. Job 5/SMAW (Sambungan Sudut)	3																										
	b. Job 6/SMAW (Sambungan T)	3																										
	c. Joob 7/SMAW (Sambungan V)	4																										
	d. Job 1/OAW (Pencairan Bahan Dasar)	3																										
	e. Job 2/OAW (Rigi-rigi)	3																										
	f. Job 3/OAW (Sambungan Pinggir)	3																										
	g. Job 4/OAW (Sambungan I)	3																										
	h. Job 1/BU (Poros Lurus)	6																										
	i. Job 2/ BU (Bubut Bertingkat)	3																										
	j. Job 3/BU (Bubut Bertingkat)	3																										
	k. Job 3/BU (Baut Klem C)	6																										
	l. Job 4/BU (Bubut Bertingkat, Tirus dan Mengebor)	6																										
	m. Job 5/BU (Memotong dengan Pahat Potong)	6																										
	n. Job 6/BU (Tangkai Pemutar)	6																										
	Tugas Akhir (Merangkai Klem C)	12																										
	JUMLAH	114																										

Guru Pengampu

Sudiyono, S.Pd
 NIP.19600910 198203 1 013

Yogyakarta, 15 Juli 2014
 Mahasiswa PPL

Nurkholis
 NIM. 11503244016

SILABUS MATA PELAJARAN

Satuan Pendidikan : SMK
Mata Pelajaran : Teknologi Mekanik
Kelas /Semester : X

Kompetensi Inti

- KI 1 : Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya
- KI 2 : Menghayati dan mengamalkan perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli (gotong royong, kerjasama, toleran, damai), santun, responsif dan pro-aktif dan menunjukkan sikap sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam serta dalam menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia.
- KI 3 : Memahami, menerapkan dan menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, dan prosedural berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dalam wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian dalam bidang kerja yang spesifik untuk memecahkan masalah.
- KI4 : Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, dan mampu melaksanakan tugas spesifik di bawah pengawasan langsung

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
1.1 Mensyukuri kebesaran ciptaan Tuhan YME dengan mengaplikasikan pengetahuan, keterampilan dan sikap tentang keselamatan, kesehatan kerja dan lingkungan dalam kehidupan sehari-hari					
1.2 Mengamalkan nilai-nilai ajaran agama sebagai bentuk rasa syukur dalam mengaplikasikan pengetahuan, keterampilan					

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
dan sikap mengenai keselamatan, kesehatan kerja dan lingkungan pada kehidupan sehari-hari					
2.1 Mengamalkan perilaku jujur, disiplin, teliti, kritis, rasa ingin tahu, inovatif dan tanggungjawab dalam mengaplikasikan pengetahuan, keterampilan dan sikap mengenai keselamatan, kesehatan kerja dan lingkungan pada kehidupan sehari-hari.					
2.2 Menghargai kerjasama, toleransi, damai, santun, demokratis, dalam menyelesaikan masalah perbedaan konsep berpikir dalam mengaplikasikan pengetahuan, keterampilan dan sikap mengenai keselamatan, kesehatan kerja dan lingkungan pada kehidupan sehari-hari.					

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
2.3 Menunjukkan sikap responsif, proaktif, konsisten, dan berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan dalam melakukan tugas mengaplikasikan pengetahuan, keterampilan dan sikap mengenai keselamatan, kesehatan kerja dan lingkungan pada kehidupan sehari-hari					
3.1 Menerapkan keselamatan, kesehatan kerja dan lingkungan (K3L)	Penerapan dan pelaksanaan keselamatan, kesehatan kerja dan lingkungan (K3L): - Definisi K3L - UU K3L - Tujuan K3L - Ruang lingkup K3L - Jenis kecelakaan kerja - Cara pengendalian kecelakaan kerja - Tindakan setelah terjadi kecelakaan kerja - Alat pelindung diri (APD)	Mengamati : Mengamati dan melaksanakan keselamatan, kesehatan kerja dan lingkungan (K3L) melalui pengamatan di bengkel atau simulasi. Menanya : Mengkondisikan situasi belajar untuk membiasakan mengajukan pertanyaan secara aktif dan mandiri tentang keselamatan, kesehatan kerja dan lingkungan (K3L). Mengeksplorasi : Mengumpulkan data yang	Tugas: Hasil mengidentifikasi definisi, tujuan, ruang lingkup, jenis kecelakaan kerja, cara pengendalian kecelakaan kerja, tindakan setelah terjadi kecelakaan kerja, jenis dan fungsi alat pelindung diri. Observasi : Proses melaksanakan tugas definisi, tujuan, ruang lingkup, jenis kecelakaan kerja, cara	8JP	• Buku K3L • Buku referensi dan artikel yang sesuai
4.1 Melaksanakan keselamatan, kesehatan kerja dan lingkungan (K3L)					

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
		dipertanyakan dan menentukan sumber (melalui benda konkrit, dokumen, buku, eksperimen) untuk menjawab pertanyaan yang diajukan tentang keselamatan, kesehatan kerja dan lingkungan (K3L). Mengasosiasi : Mengkategorikan data dan menentukan hubungannya, selanjutnyadisimpulkan dengan urutan dari yang sederhana sampai pada yang lebih kompleks terkait dengan keselamatan, kesehatan kerja dan lingkungan (K3L). Mengkomunikasikan : Menyampaikan hasil konseptualisasi tentang keselamatan, kesehatan kerja dan lingkungan (K3L) melalui media lisan dan tulisan.	pengendalian kecelakaan kerja, tindakan setelah terjadi kecelakaan kerja, jenis dan fungsi alat pelindung diri. Portofolio: Terkait kemampuan dalam penerapan dan pelaksanaan K3L Tes: Testertulis terkait dengan keselamatan, kesehatan kerja dan lingkungan (K3L)		
3.2 Mendeskripsikan pengetahuanbahan (<i>ferrous</i> dan <i>non ferrous</i>)	• Pengetahuan bahan teknik • Bahan Logam (fero non fero) • Bahan non logam (plastik, karet alam, pelumas,	Mengamati : Mengamati penjelasan & pendeskripsian: - jenis, komposisi, sifat-sifat (fisik, mekanik, kimia & teknologis), - teknik pengolahan & pengecoran	Tugas Tugas hasil mendeskripsikan : - jenis, komposisi, sifat-sifat (fisik, mekanik, kimia &	8JP	• Buku Bahan Teknik • Buku referensi dan artikel yang
4.2 Menerapkanpengetahuanba han (<i>ferrous</i> dan <i>non ferrous</i>)					

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
	bahan bakar, bahan packing, bahan isolator, bahan las) Meliputi: • jenis, • profil/bentuk, • komposisi, • sifat-sifat (fisik, mekanik, kimia, teknologi) Teknik pengolahan & pengecoran logam dengan: • dapur tinggi • dapur listrik • dapur kopula Perlakuan panas logam fero : • Hardening • Tempering • Annealing • Normalising • Carburizing • Blackening/blueing Pelapisan logam: • Electroplating (pelapisan Zn, Cr,	pengecoran logam (<i>ferrous</i>) - teknik perlakuan panas logam fero melalui pengamatan di laboratorium. Menanya : Mengkondisikan situasi belajar untuk membiasakan mengajukan pertanyaan secara aktif dan mandiri tentang : - jenis, komposisi, sifat-sifat (fisik, mekanik, kimia & teknologi), - teknik pengolahan & pengecoran pengecoran logam (<i>ferrous</i>) - teknik perlakuan panas logam fero. Mengeksplorasi: Mengumpulkan data yang dipertanyakan dan menentukan sumber (melalui benda konkret, dokumen, buku, eksperimen) untuk menjawab pertanyaan yang diajukan tentang: - jenis, komposisi, sifat-sifat (fisik, mekanik, kimia & teknologi), - teknik pengolahan & pengecoran pengecoran logam (<i>ferrous</i>)	teknologi), - teknik pengolahan & pengecoran pengecoran logam (<i>ferrous</i>) - teknik perlakuan panas logam fero Observasi : Proses pelaksanaan tugas mendeskripsikan: - jenis, komposisi, sifat-sifat (fisik, mekanik, kimia & teknologi), - teknik pengolahan & pengecoran pengecoran logam (<i>ferrous</i>) - teknik perlakuan panas logam fero Portofolio: Terkait dengan kemampuan mendeskripsikan pengetahuan bahan teknik. Tes: Test tertulis terkait :		sesuai

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
	Ni)	- teknik perlakuan panas logam fero Mengasosiasi : Mengkategorikan data dan menentukan hubungannya, terkait dengan: - jenis, komposisi, sifat-sifat (fisik, mekanik, kimia & teknologis), - teknik pengolahan & pengecoran pengecoran logam (<i>ferrous</i>) - teknik perlakuan panas logam fero Mengkomunikasikan : Menyampaikan hasil konseptualisasi tentang: - jenis, komposisi, sifat-sifat (fisik, mekanik, kimia & teknologis), - teknik pengolahan & pengecoran pengecoran logam (<i>ferrous</i>) - teknik perlakuan panas logam fero melalui lisan & tulisan (laporan praktikum).	- jenis, komposisi, sifat-sifat (fisik, mekanik, kimia & teknologis), - teknik pengolahan & pengecoran pengecoran logam (<i>ferrous</i>) - teknik perlakuan panas logam fero		
3.3 Mendeskripsikan teknik pengujian logam (<i>ferrous</i> dan <i>non ferrous</i>)	Teknik pengujian logam:	Mengamati : Mengamati penjelasan &	Tugas Tugas hasil	16 JP	• Buku Teknik

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
4.3 Melakukan teknik pengujian logam (<i>ferrous</i> dan <i>non ferrous</i>)	- Jenis-jenis & fungsi pengujian logam - Nama-nama bagian alat pengujian logam - Perlengkapan alat pengujian logam - Prosedur melakukan pengujian logam - Pengujian merusak - Uji tarik - Uji kekerasan - Uji puntir - Uji impact - Metalografi - Pengujian tidak merusak - Die penetrant - Ultrasonik test - Radiografi - Pengolahan data dan penyusunan laporan hasil pengujian.	pendeskripsian: - jenis – jenis & fungsi pengujian logam - nama-nama bagian alat pengujian logam - prosedur pengujian - praktek pengujian logam fero & non fero melalui pengamatan di laboratorium. Menanya : Mengkondisikan situasi belajar untuk membiasakan mengajukan pertanyaan secara aktif dan mandiri tentang : - jenis – jenis & fungsi pengujian logam - nama-nama bagian alat pengujian logam - prosedur pengujian - praktek pengujian logam fero & non fero Mengeksplorasi : Mengumpulkan data yang dipertanyakan dan menentukan sumber (melalui benda konkrit, dokumen, buku, eksperimen) untuk menjawab pertanyaan yang	mendeskripsikan : - jenis – jenis & fungsi pengujian logam - nama-nama bagian alat pengujian logam - prosedur pengujian - praktek pengujian logam fero & non fero Observasi : Proses pelaksanaan tugas mendeskripsikan: - jenis – jenis & fungsi pengujian logam - nama-nama bagian alat pengujian logam - prosedur pengujian - praktek pengujian logam fero & non fero Portofolio: Terkait kemampuan dalam melakukan teknik pengujian logam. Tes: Testertulis terkait :		Pengujian Logam Buku referensi dan artikel yang sesuai

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
		diajukan tentang: - jenis – jenis & fungsi pengujian logam - nama-nama bagian alat pengujian logam - prosedur pengujian - praktek pengujian logam fero & non fero Mengasosiasi : Mengkategorikan data dan menentukan hubungannya, terkait dengan: - jenis – jenis & fungsi pengujian logam - nama-nama bagian alat pengujian logam - prosedur pengujian - praktek pengujian logam fero & non fero Mengkomunikasikan : Menyampaikan hasil konseptualisasi tentang: - jenis – jenis & fungsi pengujian logam - nama-nama bagian alat pengujian logam - prosedur pengujian - praktek pengujian logam fero &	- jenis – jenis & fungsi pengujian logam - nama-nama bagian alat pengujian logam - prosedur pengujian - praktek pengujian logam fero & non fero		

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
		non fero melalui lisan& tulisan (laporan praktikum).			
3.4 Menerapkan teknik penggunaan alat ukur	Teknik penggunaan alat ukur: • jenis dan fungsi alat ukur (dasar & presisi): - alat ukur langsung - alat ukur tidak langsung - alat ukur pembanding - alat ukur standar - alat ukur bantu • prosedur melakukan pengukuran dengan alat ukur (dasar & presisi) • melakukan pengukuran dengan alat ukur (dasar & presisi)	Mengamati : Mengamati dan melaksanakan teknik penggunaan alat ukur pembanding/alat ukur dasar dan alat ukur mekanik presisi melalui pengamatan dilaboratorium. Menanya : Mengkondisikan situasi belajar untuk membiasakan mengajukan pertanyaan secara aktif dan mandiri tentang teknik penggunaan alat ukur pembanding/alat ukur dasar dan alat ukur mekanik presisi Mengekplorasi: Mengumpulkan data yang dipertanyakan dan menentukan sumber (melalui benda konkrit, dokumen, buku, eksperimen) untuk menjawab pertanyaan yang diajukan tentang teknik penggunaan alat ukur pembanding/alat ukur dasar dan alat ukur mekanik presisi	Tugas: Tugas melakukan pengukuran dengan alat ukur pembanding/alat ukur dasar dan alat ukur mekanik presisi Observasi: Proses melaksanakan teknik penggunaan alat ukur pembanding/alat ukur dasar dan alat ukur mekanik presisi Portofolio: Terkait kemampuan teknik dalam melakukan pengukuran. Tes: Tes tertulis yang terkait dengan teknik penggunaan alat ukur pembanding/alat ukur dasar dan alat ukur mekanik presisi.	24 JP	• Buku Teknik Pengukuran • Buku referensi dan artikel yang sesuai
4.4 Melaksanakan teknik penggunaan alat ukur					

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
		Mengasosiasi : Mengkatagorikan data dan menentukan hubungannya, selanjutnya disimpulkan dengan urutan dari yang sederhana sampai pada yang lebih kompleks terkait dengantechnik penggunaan alat ukur pembanding/alat ukur dasar dan alat ukur mekanik presisi Mengkomunikasikan : Menyampaikan hasil konseptualisasi tentang teknik penggunaan alat ukur pembanding/alat ukur dasar dan alat ukur mekanik presisi melalui media tulisan (laporan pengukuran)			
3.5 Menerapkan teknik penggunaan perkakas tangan	- Teknik penggunaan perkakas tangan (kerja bangku) : - jenis-jenis & fungsi perkakas tangan - prosedur menggunakan perkakas tangan - prosedur pemeliharaan perkakas tangan	Mengamati : Mengamati dan melaksanakan teknik penggunaan perkakas tangan, perkakas tangan bertenaga dan penggerindaan alat potong dengan mesin gerinda bangku/ pedestal di bengkel. Menanya : Mengkondisikan situasi belajar untuk membiasakan mengajukan	Tugas: Hasil pelaksanaan teknik penggunaan perkakas tangan, perkakas tangan bertenaga dan penggerindaan alat potong dengan mesin gerinda bangku/ pedestal Observasi:	104 JP	- Buku Perkakas Tangan - Buku referensi dan artikel yang sesuai
4.5 Melaksanakan teknik penggunaan perkakas tangan					

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
	- Penggunaan perkakas tangan bertenaga : - jenis-jenis & fungsi perkakas tangan bertenaga - prosedur menggunakan perkakas tangan bertenaga - prosedur pemeliharaan perkakas bertenaga - Penggerindaan alat potong dengan gerinda bangku/pedestal: - Bagian –bagian mesin gerinda pedestal - Keselamatan & kesehatan kerja menggunakan mesin gerinda pedestal - Teknik menggunakan gerinda pedestal (menggerinda	pertanyaan secara aktif dan mandiri tentang teknik penggunaan perkakas tangan, perkakas tangan bertenaga dan penggerindaan alat potong dengan mesin gerinda bangku/ pedestal. Mengekplorasi: Mengumpulkan data yang dipertanyakan dan menentukan sumber (melalui benda konkrit, dokumen, buku, eksperimen) untuk menjawab pertanyaan yang diajukan tentang teknik penggunaan perkakas tangan, perkakas tangan bertenaga dan penggerindaan alat potong dengan mesin gerinda bangku/ pedestal. Mengasosiasi : Mengkatagorikan data dan menentukan hubungannya, selanjutnya disimpulkan dengan urutan dari yang sederhana sampai pada yang lebih kompleks terkait dengan teknik penggunaan perkakas tangan, perkakas tangan bertenaga dan penggerindaan alat potong	Proses pelaksanaan tugas teknik penggunaan perkakas tangan, perkakas tangan bertenaga dan penggerindaan alat potong dengan mesin gerinda bangku/ pedestal. Portofolio: Terkait kemampuan dalam menggunakan perkakas tangan dan perkakas tangan bertenaga. Tes: Tes tertulis yang terkait dengan teknik penggunaan perkakas tangan, perkakas tangan bertenaga dan penggerindaan alat potong dengan gerinda bangku/pedestal.		

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
	:penitik pusat, penitik garis, penggores, mata bor, pahat tangan, pahat bubut)	dengan mesin gerinda bangku/ pedestal. Mengkomunikasikan : Menyampaikan hasil konseptualisasi tentang teknik penggunaan perkakas tangan, perkakas tangan bertenaga dan penggerindaan alat potong dengan mesin gerinda bangku/ pedestal			
3.6 Menerapkan teknik penanganan material	Penjelasan dan pendeskripsian teknik penanganan material: - Jenis-jenis dan fungsi alat angkat/ alat angkut - Prosedur penanganan material - Prosedur penyimpanan material	Mengamati : Mengamati penjelasan teknik mengangkat material dengan alat angkat dan alat angkut sesuai dengan Prosedur Operasional standar Menanya : Mengkondisikan situasi belajar untuk membiasakan mengajukan pertanyaan secara aktif dan mandiri tentang teknik mengangkat material dengan alat angkat dan alat angkut sesuai dengan Prosedur Operasional standar Mengeksplorasi: Mengumpulkan data yang dipertanyakan dan menentukan	Tugas: Hasil pelaksanaan teknik penanganan material Observasi: Proses mendeskripsikan teknik mengangkat material dengan alat angkat dan alat angkut sesuai dengan Prosedur Operasional standar. Portofolio: Terkait kemampuan teknik dalam melakukan penanganan material	8 JP	• Buku Material Handling • Buku referensi dan artikel yang sesuai
4.6 Melaksanakan teknik penanganan material					

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
		sumber (melalui benda konkrit, dokumen, buku, eksperimen) untuk menjawab pertanyaan yang diajukan tentang teknik mengangkat material dengan alat angkat dan alat angkut sesuai dengan Prosedur Operasional standar. Mengasosiasi : Mengkategorikan data dan menentukan hubungannya, selanjutnya disimpulkan dengan urutan dari yang sederhana sampai pada yang lebih kompleks terkait dengan teknik mengangkat material dengan alat angkat dan alat angkut sesuai dengan Prosedur Operasional standar Mengkomunikasikan : Menyampaikan hasil konseptualisasi tentang teknik mengangkat material dengan alat angkat dan alat angkut melalui media lisan dan tulisan.	Tes: Tes tertulis yang terkait dengan teknik mengangkat material dengan alat angkat dan alat angkut sesuai dengan Prosedur Operasional standar		

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
3.7 Mendeskripsikan macam-macam mesin tenaga fluida	Penjelasan & pendeskripsian fungsi, konstruksi, cara kerjadan karakteristik mesin tenaga fluida: • Kompresor - Kompresor radial - Kompresor aksial - Kompresor screw - Kompresor reciprocating • Pompa - Pompa radial - Pompa aksial - Pompa screw - Pompa reciprocating	Mengamati : Mengamati penjelasan fungsi,konstruksi, cara kerja dan karakteristik mesin tenaga fluida (kompresor dan pompa) melalui pengamatan trainer atau di laboratorium. Menanya : Mengkondisikan situasi belajar untuk membiasakan mengajukan pertanyaan secara aktif dan mandiri tentang fungsi,konstruksi, cara kerja dan karakteristik mesin tenaga fluida (kompresor dan pompa). Mengekplorasi: Mengumpulkan data yang dipertanyakan dan menentukan sumber (melalui benda konkrit, dokumen, buku, eksperimen) untuk menjawab pertanyaan yang diajukan tentang fungsi,konstruksi, cara kerja dan karakteristik mesin tenaga fluida (kompresor dan pompa) Mengasosiasi : Mengkatagorikan data dan menentukan hubungannya,	Tugas: Hasil pengamatan mengenai fungsi, konstruksi, cara kerja dan karakteristik mesin tenaga fluida (pompa dan kompresor) Observasi: Proses pelaksanaan tugas pengamatan fungsi, konstruksi, cara kerja dan karakteristik mesin tenaga fluida (pompa dan kompresor) Portofolio: Terkait kemampuan dalam mendeskripsikan macam-macam mesin tenaga fluida. Tes: Tes tertulis yang terkait dengan fungsi, konstruksi, cara kerja dan karakteristik mesin tenaga fluida (pompa dan kompresor).	16 JP	• Buku Pompa & Kompresor • Buku referensi dan artikel yang sesuai
4.7 Menerapkan macam-macam mesin tenaga fluida					

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
		selanjutnya disimpulkan dengan urutan dari yang sederhana sampai pada yang lebih kompleks terkait dengan fungsi, konstruksi, cara kerja dan karakteristik mesin tenaga fluida (kompresor dan pompa) Mengkomunikasikan: Menyampaikan hasil konseptualisasi tentang fungsi, konstruksi, cara kerja dan karakteristik mesin tenaga fluida (kompresor dan pompa) melalui media tulisan.			
3.7 Mendeskripsikan macam-macam sistem kontrol	Penjelasan & pendeskripsian komponen(bagian-bagian), cara kerja dan aplikasi sistem kontrol: • Mekanik • Elektrik • Pneumatik/elektro pneumatik • Hidrolik/elektro hidrolik Teknik mengoperasikan dan mendesain sistem kontrol (sederhana): • Mekanik • Elektrik • Pneumatik/elektro	Mengamati : Mengamati penjelasan & praktek : • komponen, cara kerja dan aplikasi sistem kontrol mekanik, elektrik, pneumatik / elektro pneumatic dan hidrolik / elektrohidrolik melalui pengamatan pada trainer atau simulasi. • mengoperasikan dan mendesain sistem kontrol mekanik, elektrik, pneumatik/elektro pneumatik dan hidrolik/elektro hidrolik melalui pengamatan praktek langsung.	Tugas: Hasil pengamatan mengenai: • komponen, cara kerja dan aplikasi sistem kontrol mekanik, elektrik, pneumatik / elektro pneumatic dan hidrolik / elektrohidrolik • teknik mengoperasikan dan mendesain sistem control mekanik, elektrik, pneumatic dan hidrolik	24 JP	• Teknik Hidrolik • Teknik Pneumatik • Buku referensi dan artikel yang sesuai
4.8 Menerapkan macam-macam sistem kontrol					

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
	pneumatik • Hidrolik/elektro hidrolik	Menanya : Mengkondisikan situasi belajar untuk membiasakan mengajukan pertanyaan secara aktif dan mandiri tentang komponen, cara kerja dan aplikasi sistem kontrol mekanik, elektrik, pneumatik / elektro pneumatic dan hidrolik / elektrohidrolik Mengeksplorasi: Mengumpulkan data yang dipertanyakan dan menentukan sumber (melalui benda konkrit, dokumen, buku, eksperimen) untuk menjawab pertanyaan yang diajukan tentang komponen, cara kerja dan aplikasi sistem kontrol mekanik, elektrik, pneumatik / elektro pneumatic dan hidrolik / elektrohidrolik sesuai prinsip kerjanya Mengasosiasi : Mengkatagorikan data dan menentukan hubungannya, selanjutnya disimpulkan dengan urutan dari yang sederhana sampai pada yang	Observasi: Proses pendeskripsian komponen, cara kerja dan aplikasi, teknik pengoperasian dan desain sistem kontrol mekanik, elektrik, pneumatik / elektro pneumatic dan hidrolik / elektrohidrolik. Potofolio: Terkait kemampuan dalam mendeskripsikan macam-macam sistem kontrol(mekanik, elektrik, pneumatik/elektro pneumatic dan hidrolik /elektrohidrolik) Tes: Tes tertulis yang terkait dengan komponen, cara kerja dan aplikasi sistem kontrol mekanik, elektrik, pneumatik / elektro pneumatic dan hidrolik / elektrohidrolik .		

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
		lebih kompleks terkait dengan komponen, cara kerja dan aplikasi sistem kontrol mekanik, elektrik, pneumatik / elektro pneumatic dan hidrolik / elektrohidrolik sesuai prinsip kerjanya Mengkomunikasikan : Menyampaikan hasil konseptualisasi tentang komponen, cara kerja dan aplikasi sistem kontrol mekanik, elektrik, pneumatik / elektro pneumatic dan hidrolik / elektrohidrolik sesuai prinsip kerjanya melalui media lisan dan tulisan (lembar kerja)			
3.8 Menerapkan teknik pengerjaan logam 4.9 Melaksanakan teknik pengerjaan logam	Menjelaskan & mendeskripsikan (jenis-jenis mesin & fungsinya, bagian-bagian utama mesin, perlengkapan mesin, alat bantu kerja mesin, parameter pemotongan/rpm, macam-macam & fungsinya alat potong, prosedur pengoperasian), untuk proses pengerjaan: - pengeboran - penggerindaan - pembubutan - pengefraisan	Mengamati : Mengamati penjelasan teknik pengerjaan logam (pengeboran, penggerindaan, pembubutan, pengefraisan, penyekrapan, pengecoran dan pengelasan) Menanya : Mengkondisikan situasi belajar untuk membiasakan mengajukan pertanyaan secara aktif dan mandiri tentang teknik pengerjaan logam (pengeboran, penggerindaan, pembubutan, pengefraisan, penyekrapan, pengecoran dan pengelasan) Mengeksplorasi:	Tugas: Hasil pelaksanaan teknik pengerjaan logam (pengeboran, penggerindaan, pembubutan, pengefraisan, penyekrapan, pengecoran, pengelasan dan fabrikasi logam) Observasi: Proses pelaksanaan teknik pengerjaan logam (pengeboran,	112 JP	• Buku Teknologi Mekanik • Buku referensi dan artikel yang sesuai

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
	- penyekrapan - pengecoran logam - pengelasan - fabrikasi logam	Mengumpulkan data yang dipertanyakan dan menentukan sumber (melalui benda konkrit, dokumen, buku, eksperimen) untuk menjawab pertanyaan yang diajukan tentang teknik pengerjaan logam (pengeboran, penggerindaan, pembubutan, pengefraisan, penyekrapan, pengecoran dan pengelasan) Mengasosiasi : Mengkatagorikan data dan menentukan hubungannya, selanjutnya disimpulkan dengan urutan dari yang sederhana sampai pada yang lebih kompleks terkait dengan teknik pengerjaan logam (pengeboran, penggerindaan, pembubutan, pengefraisan, penyekrapan, pengecoran dan pengelasan) Mengkomunikasikan : Menyampaikan hasil konseptualisasi tentang teknik pengerjaan logam (pengeboran, penggerindaan, pembubutan, pengefraisan, penyekrapan, pengecoran dan pengelasan). melalui media tulisan.	penggerindaan, pembubutan, pengefraisan, penyekrapan, pengecoran, pengelasan dan fabrikasi logam) Portofolio: Terkait kemampuan dalam melakukan teknik pengerjaan logam: - Pengeboran - Penggerindaan - Pembubutan - Pengefraisan - Penyekrapan - Pengecoran logam - Pengelasan - Fabrikasi logam Tes: Tes tertulis yang terkait dengan teknik pengerjaan logam (pengeboran, penggerindaan, pembubutan, pengefraisan, penyekrapan, pengecoran, pengelasan dan		

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
			fabrikasi logam)		

Catatan:

1. Jumlah Minggu Efektif/Semester 1 = 20 Minggu
2. Jumlah Minggu Efektif/Semester 2 = 20 Minggu

Guru Pengampu

Sudiyono, S.Pd
NIP.19600910 198203 1 013

Yogyakarta, 15 Juli 2014
Mahasiswa PPL

Nurkholis
NIM. 11503244016

	SMK NEGERI 2 YOGYAKARTA		No. Dokumen	F/751/Waka 1/22
			Revisi Ke	5
	JADWAL PELAJARAN TAHUN 2014/2015		Tgl. Berlaku	14 Juli 2014
			Halaman	1 / 1
			Nama File	7. JADWAL GURU 2014
			Kode : 137	
Nama : SUDIYONO, SPD		(TEK MEK)		

WAKTU		06.45 - 07.30	07.30 - 09.00		09.15 - 10.45		10.45 - 12.15		12.45 - 14.15		14.15 - 15.45		16.00 - 17.30		JML
HARI	JAM KE-	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	JAM
SENIN	Kelas	UPACARA/PERWALIAN							TEK MEK (Perkakas tangan)/ X TP 1		TEK MEK (Pengerjaan Logam)/ X TP 1				6
	Ruang								E. 103		E. 103				
WAKTU		06.45 - 07.00	07.00 - 08.30		08.45 - 10.15		10.15 - 11.45		12.15 - 13.45		13.45 - 15.15		15.30 - 17.00		
SELASA	Kelas														
	Ruang														
RABU	Kelas														
	Ruang														
KAMIS	Kelas														
	Ruang														
WAKTU		06.45 - 07.00	07.00 - 08.30		08.45 - 10.15		10.15 - 11.45		12.45 - 14.15		14.15 - 15.45		16.00 - 17.30		
JUM'AT	Kelas								TEK MEK (Perkakas tangan)/ X TP 2		TEK MEK (Pengerjaan Logam)/ X TP 2				6
	Ruang								E. 103		E. 103				
WAKTU		06.45 - 07.00	07.00 - 08.30		08.45 - 10.15		10.15 - 11.45		12.15 - 13.45		13.45 - 15.15		15.30 - 17.00		
SABTU	Kelas														
	Ruang														
														JUMLAH	12

Disahkan Oleh Kepala Sekolah DRS. PARYOTO, M.T, M.Pd NIP. 19641214 199003 1 007	Berlaku mulai 14 Juli 2014	Tanda tangan 
---	-----------------------------------	---

	SMK NEGERI 2 YOGYAKARTA	Doc. No.	F/73/Waka 1/6
		Rev. No.	0
	AGENDA KEGIATAN GURU	Effective Date	15 Juli 2014
		Page	Halaman 1 dari 1

AGENDA KEGIATAN GURU

Mata Pelajaran : Teknologi Mekanik Semester: GASAL Tahun Pelajaran: 2014/2015

No.	Hari/Tanggal	Kelas	Jam ke	RPP ke	Dilaksanakan		Tanda tangan Perwakilan Kelas	Catatan/Keterangan
					Ya	Tidak		
1.								
2.								
3.								
4.								
5.								
6.								
7.								
8.								
9.								
10.								
11.								
12.								
13.								
14.								
15.								
16.								
17.								
18.								
19.								
20.								

Guru Pengampu

Sudiyono, S.Pd
 NIP.19600910 198203 1 013

Yogyakarta, 15 Juli 2014
 Mahasiswa PPL

Nurkholis
 NIM. 11503244016

	SMK NEGERI 2 YOGYAKARTA	Doc. No.	F/751/WAKA 1/3
		Rev. No.	1
	RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)	Effective Date	14 Juli 2014
		Page	Halaman 1 dari 6

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

No: 1. TEKMEK/X.1.2014/2015

Satuan Pendidikan : SMK Negeri 2 Yogyakarta
 Paket Keahlian : Teknik Pemesinan
 Mata Pelajaran : Teknologi Mekanik
 Tahun Pelajaran : 2014/2015
 Kelas/Semester : X / 1
 Materi Pokok : Teknik penggunaan alat ukur
 Alokasi Waktu : 6 x 45 menit
 Pertemuan ke : 1

A. Kompetensi Inti

- KI 1 : Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya.
 KI 2 : Menghayati dan mengamalkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (gotong royong, kerjasama, toleran, damai), santun, responsif dan pro-aktif dan menunjukkan sikap sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam serta dalam menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia.
 KI 3 : Memahami, menerapkan, dan menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian, serta menerapkan pengetahuan prosedural pada bidang kajian yang spesifik sesuai dengan bakat dan minatnya untuk memecahkan masalah.
 KI 4 : Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, dan mampu melaksanakan tugas spesifik di bawah pengawasan langsung.

B. Kompetensi Dasar dan Indikator

- 1.1 Mensyukuri kebesaran ciptaan Tuhan YME dengan mengaplikasikan pengetahuan, keterampilan dan sikap tentang keselamatan, kesehatan kerja dan lingkungan dalam kehidupan sehari-hari.
 Indikator: a. Bersyukur kepada Tuhan karena masih memiliki kesehatan dan dapat melakukan pekerjaan dengan baik.
 b. Selalu menjaga keselamatan dan kesehatan diri sebagai rasa syukur kepada Tuhan karena masih diberi kesehatan dan dapat melakukan pekerjaan.
- 2.1 Mengamalkan perilaku jujur, disiplin, teliti, kritis, rasa ingin tahu, inovatif, dan tanggung jawab dalam mengaplikasikan pengetahuan, ketrampilan dan sikap mengenai teknik penggunaan alat ukur pada kehidupan sehari-hari.
 Indikator: a. Peserta didik mampu mengamalkan perilaku jujur, disiplin dan teliti dalam melakukan pembelajaran teknik penggunaan alat ukur.
 b. Peserta didik bertanggung jawab terhadap kegiatan praktik penggunaan alat ukur yang dilakukan.
- 3.1 Menerapkan teknik penggunaan alat ukur.
 Indikator: a. Menjelaskan jenis-jenis alat ukur.
 b. Menjelaskan teknik penggunaan alat ukur dasar dan presisi.
- 4.1 Melaksanakan teknik penggunaan alat ukur.
 Indikator: a. Peserta didik dapat menggunakan alat ukur dasar dengan baik.
 b. Peserta didik dapat menggunakan alat ukur presisi dengan baik.
 c. Peserta didik mampu mengkalibrasi alat ukur presisi dengan tepat.

	SMK NEGERI 2 YOGYAKARTA	Doc. No.	F/751/WAKA 1/3
		Rev. No.	1
	RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)	Effective Date	14 Juli 2014
		Page	Halaman 2 dari 6

C. Tujuan Pembelajaran

a. Sikap:

1. Peserta didik terlibat aktif dalam kegiatan pembelajaran.
2. Peserta didik mengamalkan perilaku jujur, disiplin, teliti dan bertanggung jawab dalam kegiatan pembelajaran teknik penggunaan alat ukur.
3. Peserta didik mampu menjaga keselamatan dan kesehatan diri sebagai rasa syukur kepada Tuhan karena masih diberi kesehatan dan dapat melakukan pekerjaan.

b. Pengetahuan:

1. Peserta didik mampu mendeskripsikan tentang jenis-jenis alat ukur dengan baik.
2. Peserta didik mampu menjelaskan teknik penggunaan alat ukur dasar dan presisi dengan baik.

c. Keterampilan:

1. Peserta didik mampu menggunakan alat ukur dasar dengan baik.
2. Peserta didik mampu menggunakan alat ukur presisi dengan baik.
3. Peserta didik mampu mengkalibrasi alat ukur presisi dengan tepat.

D. Materi Pembelajaran

MENGUKUR

Mengukur benda kerja berarti membandingkan suatu besaran yang diukur dengan suatu ukuran pembanding yang telah ditera.

Jenis dan fungsi alat ukur (dasar & presisi):

- a. alat ukur langsung
- b. alat ukur tidak langsung
- c. alat ukur pembanding
- d. alat ukur standar
- e. alat ukur bantu

1. Mistar Baja

Mengukur dengan menggunakan mistar baja, maka ukuran dengan garis nol pada sisi pinggir dari benda kerja, prosedur pengukurannya adalah sebagai berikut:

- a. Peletakan mistar ukur pada posisi tegak lurus dengan benda kerja atau sejajar dengan benda kerja, titik nol (0) mulai dari tepi pinggir mistar baja atau mulai angka 10.
- b. Amati batas benda yang diukur.
- c. Baca hasil pengukurannya.



Cara yang benar

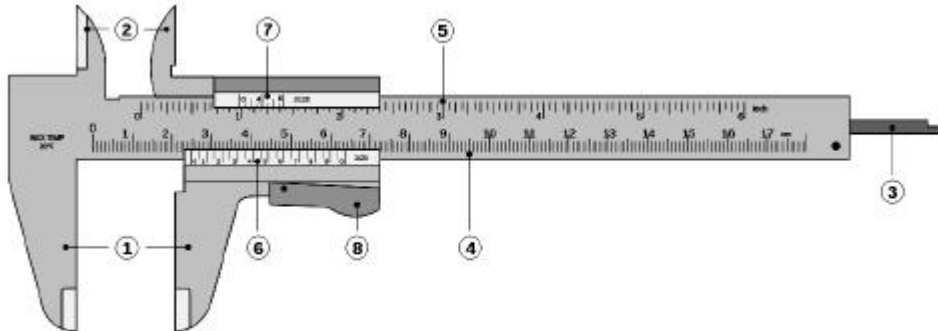


Cara yang salah

	SMK NEGERI 2 YOGYAKARTA	Doc. No.	F/751/WAKA 1/3
		Rev. No.	1
	RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)	Effective Date	14 Juli 2014
		Page	Halaman 3 dari 6

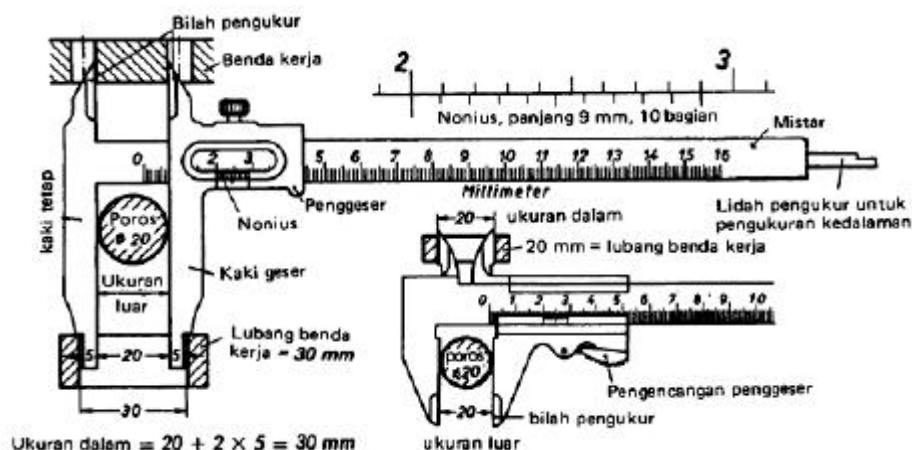
2. Jangka sorong/mistar geser (*vernier capiler*)

Mistar geser atau kaliber memungkinkan pengukuran dengan pembacaan sebesar 0,1 mm, 0,05 mm atau 0,02 mm (bergantung pada jenis nonius). Dengan alat ukur yang paling banyak dipakai ini dapat dilaksanakan pengukuran luar, dalam dan kedalaman secara cepat dan mudah. Fungsi mistar geser atau vernier capiler adalah untuk mengukur ukuran luar, ukuran dalam dan ukuran kedalam suatu benda dengan satuan metris(mm) atau inchi.



Bagian-bagian mistar geser;

1. *Rahang luar*: digunakan untuk mengukur diameter luar atau lebar dari sebuah objek.
2. *Rahang inside (dalam)*, digunakan untuk mengukur diameter internal suatu objek.
3. *Kedalam probe*, digunakan untuk mengukur kedalaman suatu obyek atau lubang.
4. *Skala utama mm*, skala ditandai dengan ukuran setiap mm.
5. *Skala utama inchi*, skala ditandai dengan ukuran setiap inchi.
6. *Skala nonius mm*, memberikan pengukuran interpolasi menjadi 0,1 mm atau lebih.
7. *Skala nonius inchi*, memberikan ukuran interpolasi pecahan inchi.
8. *Retainer*, digunakan untuk pengencangan atau memudahkan pergeseran dalam mengukur.



Cara Menggunakan Mistar Geser

1. Mengukur ukuran luar:

- Geser rahang luar sampai ujung akhir benda kerja
- Jepit benda kerja dengan kedua rahang luar
- Hasil pengukuran dapat dibaca pada skala utama dan skala noniusnya

	SMK NEGERI 2 YOGYAKARTA	Doc. No.	F/751/WAKA 1/3
		Rev. No.	1
	RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)	Effective Date	14 Juli 2014
		Page	Halaman 4 dari 6

2. Mengukur ukuran dalam:

- Geser rahang dalam sampai sisi dalam benda kerja
- Tekan atau geser kedua rahang dalam sampai menyentuh sisi dalam benda kerja
- Hasil pengukuran terlihat pada skala utama dan skala nonius

3. Mengukur ukuran kedalaman:

- Geser kedalaman probe sampai menyentuh ujung dalam benda kerja
- Keluarkan mistar geser dari lubang tersebut
- Baca ukuran pada skala utama dan skala nonius

Keselamatan kerja dalam menggunakan mistar geser:

- Jangan dipergunakan untuk memukul atau menggores benda kerja
- Alat pengukur tersebut harus bebas dari kawat atau kotoran
- Sebelum mempergunakan mistar geser, cek skala ukurannya
- Lumasi bagian-bagian yang bergeser dan berputar

E. Metode Pembelajaran

1. Pendekatan : Ilmiah (*Scientific*)
2. Strategi : *Student Learning Centered*
3. Metode : Demonstrasi, diskusi, ceramah, tanya jawab

F. Media, Alat, dan Sumber Pembelajaran

1. Media dan Alat:
 - a. *Power point*
 - b. Model
2. Alat:
 - a. *Laptop* dan LCD
 - b. Papan tulis dan *marker*
3. Sumber Belajar:
 - a. Amsted, dkk. 1981. *Teknologi Mekanik Jilid 1*. Erlangga. Jakarta
 - b. Harun. 1971. *Alat-Alat Perkakas*. Bina Cipta. Bandung
 - c. Sudiyono, dkk. 2008. Diktat Program Diklat Kerja Bangku. BLPT. Yogyakarta

G. Langkah-langkah Kegiatan Pembelajaran

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Pendahuluan	1. Melakukan pembukaan dengan salam pembuka dan berdoa untuk memulai pembelajaran 2. Memeriksa kehadiran peserta didik sebagai sikap disiplin dan menanyakan kondisi siswa 3. Menyampaikan tujuan pembelajaran, metode, penilaian dan memotivasi siswa 4. Melakukan apersepsi dengan mengajukan pertanyaan (masalah) untuk mengarahkan siswa ke materi yang akan dipelajari	15 menit

	SMK NEGERI 2 YOGYAKARTA	Doc. No.	F/751/WAKA 1/3
		Rev. No.	1
	RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)	Effective Date	14 Juli 2014
		Page	Halaman 5 dari 6

Inti	Mengamati - Mengamati gambar tentang berbagai jenis alat ukur. - Mengamati dan melaksanakan teknik penggunaan alat ukur pembanding/alat ukur dasar dan alat ukur mekanik presisi Menanya - Mengkondisikan situasi belajar untuk membiasakan mengajukan pertanyaan secara aktif dan mandiri tentang teknik penggunaan alat ukur pembanding/alat ukur dasar dan alat ukur mekanik presisi - Siswa menanya tentang penggunaan alat ukur Mengeksplorasi - Mengumpulkan data yang dipertanyakan dan menentukan sumber (melalui benda konkrit, dokumen, buku, eksperimen) untuk menjawab pertanyaan yang diajukan tentang teknik penggunaan alat ukur pembanding/alat ukur dasar dan alat ukur mekanik presisi Mengasosisasi/Menganalisis informasi - Mengkatagorikan data dan menentukan hubungannya, selanjutnya disimpulkan dengan urutan dari yang sederhana sampai pada yang lebih kompleks terkait dengan teknik penggunaan alat ukur pembanding/alat ukur dasar dan alat ukur mekanik presisi Mengkomunikasikan - Menyampaikan hasil konseptualisasi tentang teknik penggunaan alat ukur pembanding/alat ukur dasar dan alat ukur mekanik presisi melalui media tulisan (laporan pengukuran) ➤ Catatan: <i>Selama pembelajaran berlangsung, guru mengamati sikap siswa dalam pembelajaran yang meliputi sikap: disiplin, rasa percaya diri, berperilaku jujur, tangguh menghadapi masalah tanggungjawab, rasa ingin tahu, peduli lingkungan)</i> <i>(pada kegiatan inti memuat unsur pendekatan scientific)</i>	240 menit
Penutup	- Siswa diminta menyimpulkan hasil pembelajaran. - Memberikan evaluasi terhadap kegiatan hari ini secara menyeluruh. - Mempresensi kembali siswa - Guru mengakhiri kegiatan pembelajaran dengan memberikan pesan untuk tetap belajar (mengajak, memimpin doa untuk menutup kegiatan pembelajaran) <i>(pemberian umpan balik berupa tugas sebagai apersepsi pertemuan selanjutnya)</i>	15 menit

	SMK NEGERI 2 YOGYAKARTA	Doc. No.	F/751/WAKA 1/3
		Rev. No.	1
	RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)	Effective Date	14 Juli 2014
		Page	Halaman 6 dari 6

H. Penilaian

1. Teknik Penilaian : Pengamatan dan Tes
2. Prosedur Penilaian :

No.	Aspek yang dinilai	Teknik Penilaian	Waktu Penilaian
1.	Sikap a. Terlibat aktif dalam pembelajaran diskusi atau tanya jawab. b. Teliti dan bertanggungjawab terhadap kegiatan pembelajaran teknik penggunaan alat ukur.	Pengamatan	Selama pembelajaran dan saat diskusi
2.	Pengetahuan a. Jenis-jenis alat ukur b. Bagian-bagian jangka sorong c. Cara membaca jangka sorong	Pengamatan dan tes	Akhir pelajaran dan penyelesaian tugas individu
3.	Keterampilan a. Cara menggunakan jangka sorong untuk mengukur benda kerja	Pengamatan	Selama pembelajaran dan saat saat siswa mengukur hasil praktik

I. Lampiran

1. Instrumen Penilaian

Yogyakarta, 15 Juli 2014

Guru Pengampu

Mahasiswa PPL

Sudiyono, S.Pd

Nurkholis

NIP.19600910 198203 1 013

NIM. 11503244016

*) Penyusunan RPP mengacu kepada Permendikbud No.65 tahun 2013 tentang Standar Proses dan Permendikbud No. 81A tahun 2013 Lampiran IV. tentang Implementasi Kurikulum Pedoman Umum Pembelajaran

	SMK NEGERI 2 YOGYAKARTA	No. dokumen	FM-AKD-02/02-01
		No. revisi	1
	RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN	Tanggalberlaku	15 Juli 2014
		Halaman	1 dari 3

LEMBAR PENILAIAN

NamaSekolah : SMK Negeri 2 Yogyakarta
Mata Pelajaran : Teknologi Mekanik
Kelas/Semester : X TP 1/1
MateriPokok : Teknik Penggunaan Alat Ukur
AlokasiWaktu : 6 x 45

A. Kompetensi Dasar

1. Teknik penggunaan alat ukur

B. Indikator Pencapaian Kompetensi

1. Siswa dapat menjelaskan jenis-jenis alat ukur.
2. Siswa dapat menggunakan alat ukur dasar dengan baik.
3. Siswa dapat menggunakan alat ukur presisi dengan baik.
4. Siswa dapat mengkalibrasi alat ukur presisi dengan tepat.

C. PenilaianHasilBelajar

1. Teknik Penilaian : a. Pengamatan
b. Tes
2. Prosedur penilaian :

No.	Aspek yang dinilai	Teknik Penilaian	Waktu Penilaian
1.	Sikap a. Terlibat aktif dalam pembelajaran diskusi atau tanya jawab. b. Toleran terhadap proses pemecahan masalah yang berbeda dan kreatif.	Pengamatan	Selama pembelajaran dan saat diskusi
2.	Pengetahuan a. Jenis-jenis alat ukur b. Bagian-bagian jangka sorong c. Cara membaca jangka sorong	Pengamatan dan tes	Akhir pelajaran dan penyelesaian tugas individu
3.	Keterampilan a. Cara menggunakan jangka sorong untuk mengukur benda kerja	Pengamatan	Selama pembelajaran dan saat saat siswa mengukur hasil praktik

D. Instrumen Penilaian

Tes

1. Sebutkan jenis-jenis alat ukur!
2. Jelaskan cara penggunaan mistar baja!
3. Sebutkan bagian-bagian jangka sorong dan kegunaanya!
4. Jelaskan cara membaca jangka sorong!

Kunci jawaban:

NO	JawabanPertanyaan	PedomanPenskoran
1	Alat ukur langsung, alat ukur tidak langsung, alat ukur pembanding, alat ukur standar, alat ukur bantu	15
2	a. Letakan mistar baja tegak lurus dengan benda kerja, ujung mistar baja titik nol (0) atau sepuluh (10) di pinggir benda kerja. b. Amati batas benda yang diukur. c. Baca hasil pengukurannya	25
3	a. Skala utama, untuk pembacaan setiap 1 mm atau 1 inchi. b. Rahang luar, untuk mengukur diameter luar atau lebar suatu obyek. c. Rahang dalam, untuk mengukur diameter dalam. d. Ekor, untuk mengukur kedalaman. e. Skala Nonius, untuk pembacaan ukuran nonius mm dan inchi. f. Pengunci, untuk mengunci pergerakan rahang geser.	30
4	a. Baca ukuran pada skala utama, baik mm maupun inchi. b. Cari garis pada skala nonius yang paling lurus dengan garis pada skala utama, kemudian baca ukuran noniusnya. c. Tambahkan ukuran pada skala utama dengan ukuran pada skala nonius.	30

E. Lampiran

—

12	ANDREAN MAHESVARA									
13	ANDRIAN SATRIYA PUTRA									
14	ANGGIT PERDANA									
15	ANGGIT PRAKOSO									
16	APRI MARWANTO									
17	ARDHIAS MAHENDRA PUTRA									
18	ARDIANSYAH OCTA SETIAWAN									
19	ARDYEMAS MIFTACH PRASETYO									
20	ARIF PURNOMO AJI									
21	ATORIQ WAHYU NUR RAMDHAN									
22	AUSTRIO FRANCISCO LOPES DE CARVALHO									
23	AWANG PRAYUDATAMA									
24	BAMBANG ERDIANSAN PUTRA									
25	BANGKIT WALUYO JATI									
26	BAYU PRADANA									
27	BINTANG YOSAN BAGASKORO									
28	BISMA RAHMAD SAPUTRA									
29	BOBY IRAWAN									
30	BONDAN JUHARI									
31	DAFFA DWI ARYAPUTRA									
32	DAMAR PRAYOGA									

Keterangan:

KB : Kurang baik

B : Baik

SB : Sangat baik

	SMK NEGERI 2 YOGYAKARTA	No. dokumen	FM-AKD-02/02-01
		No. revisi	1
	RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN	Tanggal berlaku	15 Juli 2014
		Halaman	1 dari 3

LEMBAR PENGAMATAN PENILAIAN KETERAMPILAN

Mata Pelajaran : Teknologi Mekanik
 Kelas/Semester : X TP 1/ 1
 Materi Pokok : Teknik penggunaan alat ukur
 Waktu Pengamatan : Selama proses pembelajaran

A. Indikator terampil

1. Kurang terampil *jika* sama sekali tidak dapat menerapkan konsep/prinsip dan strategi pemecahan masalah yang relevan yang berkaitan dengan nilai fungsi di berbagai kuadran
2. Terampil *jika* menunjukkan sudah ada usaha untuk menerapkan konsep/prinsip dan strategi pemecahan masalah yang relevan yang berkaitan dengan nilai fungsi di berbagai kuadran tetapi belum tepat.
3. Sangat terampil, *jika* menunjukkan adanya usaha untuk menerapkan konsep/prinsip dan strategi pemecahan masalah yang relevan yang berkaitan dengan nilai fungsi di berbagai kuadran dan sudah tepat.

B. Bubuhkan tanda cek (√) pada kolom-kolom sesuai hasil pengamatan.

No.	NIS	Nama Siswa	Keterampilan		
			KT	T	ST
1	28191	ADITYA EKA PRASETYO			
2	28192	ADITYA WISNU PRADATA			
3	28193	AGUS DEWANTO			
4	28194	AKHID AHMAD DANI			
5	28195	ALDHO JAYA PRADANA			
6	28196	ALFIN NAUFAL MUFID			
7	28197	ALMAN DANU PRASETYO			
8	28198	ALMAYDA WISNU MURT			
9	28199	ALVAN SETIAWAN			
10	28200	ALVIN MAULANA			
11	28201	ANDHI PRABOWO			
12	28202	ANDREAN MAHESVARA			
13	28203	ANDRIAN SATRIYA PUTRA			
14	28204	ANGGIT PERDANA			
15	28205	ANGGIT PRAKOSO			
16	28206	APRI MARWANTO			

17	28207	ARDHIAS MAHENDRA PUTRA			
18	28208	ARDIANSYAH OCTA SETIAWAN			
19	28209	ARDYEMAS MIFTACH PRASETYO			
20	28210	ARIF PURNOMO AJI			
21	28211	ATORIQ WAHYU NUR RAMDHAN			
22	28212	AUSTRIO FRANCISCO LOPES DE CARVALHO			
23	28213	AWANG PRAYUDATAMA			
24	28214	BAMBANG ERDIANSAN PUTRA			
25	28215	BANGKIT WALUYO JATI			
26	28216	BAYU PRADANA			
27	28217	BINTANG YOSAN BAGASKORO			
28	28218	BISMA RAHMAD SAPUTRA			
29	28219	BOBY IRAWAN			
30	28220	BONDAN JUHARI			
31	28221	DAFFA DWI ARYAPUTRA			
32	28222	DAMAR PRAYOGA			

Keterangan:

KT : Kurang terampil

T : Terampil

ST : Sangat terampil

Yogyakarta, 15 Juli 2014

Guru Pengampu

Mahasiswa PPL

Sudiyono, S.Pd

Nurkholis

NIP.19600910 198203 1 013

NIM. 11503244016

	SMK NEGERI 2 YOGYAKARTA	Doc. No.	F/751/WAKA 1/3
		Rev. No.	1
	RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)	Effective Date	14 Juli 2014
		Page	Halaman 1 dari 9

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

No : 1. TEKMEK/X.1.2014/2015

Satuan Pendidikan : SMK Negeri 2 Yogyakarta
 Paket Keahlian : Teknik Pemesinan
 Mata Pelajaran : Teknologi Mekanik
 Tahun Pelajaran : 2014/2015
 Kelas/Semester : X / 1
 Materi Pokok : Teknik Penggunaan Perkakas Tangan
 Alokasi Waktu : 24 x 45 menit
 Pertemuan ke : 2-5

A. Kompetensi Inti

- KI 1 : Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya.
 KI 2 : Menghayati dan mengamalkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (gotong royong, kerjasama, toleran, damai), santun, responsif dan pro-aktif dan menunjukkan sikap sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam serta dalam menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia.
 KI 3 : Memahami, menerapkan, dan menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian, serta menerapkan pengetahuan prosedural pada bidang kajian yang spesifik sesuai dengan bakat dan minatnya untuk memecahkan masalah.
 KI 4 : Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, dan mampu melaksanakan tugas spesifik di bawah pengawasan langsung.

B. Kompetensi Dasar dan Indikator

- 1.1 Mensyukuri kebesaran ciptaan Tuhan YME dengan mengaplikasikan pengetahuan, keterampilan dan sikap tentang teknik penggunaan perkakas tangan dalam kehidupan sehari-hari.
 Indikator: a. Bersyukur kepada Tuhan karena masih memiliki kesehatan dan dapat melakukan pekerjaan dengan baik.
 b. Selalu menjaga keselamatan dan kesehatan diri sebagai rasa syukur kepada Tuhan karena masih diberi kesehatan dan dapat melakukan pekerjaan.
- 2.1 Mengamalkan perilaku jujur, disiplin, teliti, kritis, rasa ingin tahu, inovatif, dan tanggung jawab dalam mengaplikasikan pengetahuan, ketrampilan dan sikap mengenai teknik penggunaan perkakas tangan pada kehidupan sehari-hari.
 Indikator: a. Peserta didik mampu mengamalkan perilaku jujur, disiplin dan teliti dalam melakukan praktik penggunaan perkakas tangan.
 b. Peserta didik bertanggung jawab terhadap kegiatan praktik penggunaan perkakas tangan yang dilakukan.
- 3.1 Menerapkan teknik penggunaan perkakas tangan.
 Indikator: a. Mendeskripsikan tentang berbagai macam perkakas tangan .
 b. Peserta didik menjelaskan teknik penggunaan perkakas tangan yang baik.
 c. Peserta didik mampu memilih perkakas tangan yang akan digunakan untuk praktik dengan tepat.
- 4.1 Melaksanakan teknik penggunaan perkakas tangan.
 Indikator: a. Peserta didik dapat menggunakan perkakas tangan dengan baik.
 b. Peserta didik mampu menggunakanikir untuk mengikir rata, siku dan sejajar.

	SMK NEGERI 2 YOGYAKARTA	Doc. No.	F/751/WAKA 1/3
		Rev. No.	1
	RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)	Effective Date	14 Juli 2014
		Page	Halaman 2 dari 9

c. Peserta didik mampu membuat produk sesuai dengan *job sheet* dengan tepat.

C. Tujuan Pembelajaran

a. Sikap:

1. Peserta didik terlibat aktif dalam kegiatan pembelajaran teknik penggunaan perkakas tangan..
2. Peserta didik bertanggung jawab dalam melakukan kegiatan pembelajaran teknik menggunakan perkakas tangan.
3. Peserta didik mampu menjaga keselamatan dan kesehatan diri sebagai rasa syukur kepada Tuhan karena masih diberi kesehatan dan dapat melakukan pekerjaan.

b. Pengetahuan:

1. Peserta didik mampu mendeskripsikan tentang berbagai macam perkakas tangan dengan baik.
2. Peserta didik mampu memilih perkakas tangan yang diperlukan untuk praktik dengan tepat.
3. Peserta didik mampu menjelaskan teknik penggunaan perkakas tangan dengan tepat.

c. Keterampilan:

1. Peserta didik mampu melaksanakan teknik penggunaan perkakas tangan (kikir) dengan baik.
2. Peserta didik mampu menggunakan kikir untuk mengikir rata, siku dan sejajar dengan baik.
3. Peserta didik mampu membuat produk sesuai gambar pada *job sheet* dengan tepat.

D. Materi Pembelajaran

Teknik penggunaan perkakas tangan (kerja bangku) :

1. Jenis-jenis & fungsi perkakas tangan
2. Prosedur menggunakan perkakas tangan
3. Prosedur pemeliharaan perkakas tangan

Peralatan bantu tangan telah digunakan sekitar dua juta tahun yang lalu. Para pemburu jaman pra sejarah telah menemukan peralatan dari batu dan kayu yang sangat sederhana untuk membantu dalam perburuan mereka, yakni pisau dari batu dan pemukul kayu. Kemudian dalam perkembangannya sampai tujuh ribu tahun yang lalu, sampai diketemukannya logam sehingga mulai menggantikan batu dan kayu sebagai alat bantu dalam menyelesaikan suatu pekerjaan. Demikian juga halnya dengan pekerjaan yang berhubungan dengan bidang teknik. Semua pekerjaan yang diselesaikan memakai alat bantu tangan secara cepat, tepat serta efisien dan efektif disebut dengan peralatan perkakas tangan.

Pekerjaan yang membutuhkan perkakas tangan sebagai alat bantu dapat dikelompokkan menjadi:

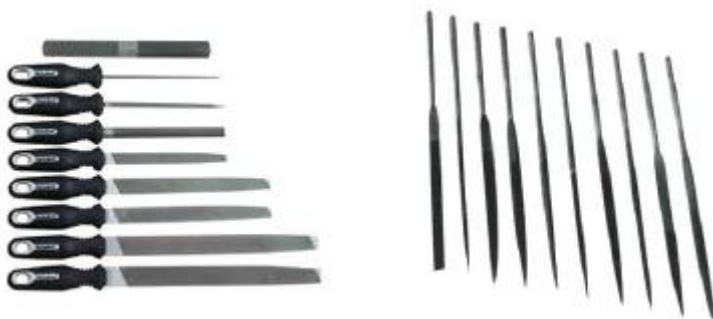
- a. Penggoresan
- b. Pemahatan
- c. Pengikiran
- d. Penggergajian
- e. Pengasaha
- f. Penguncian dan pemasangan
- g. Pengguntingan
- h. Penguliran

1. Kikir

Perkakas tangan terpenting untuk pengambilan serpih atau penggarapan benda kerja ialah kikir. Pembentukan serpih pada waktu pengikiran, gigi-gigi kikir yang berbentuk pasak mengambil serpih-serpih kecil dari benda kerja, sehingga terjadi permukaan yang mengkilap. Kikir dibuat dari baja karbon tinggi yang disepuh keras dan dimudakan. Tangkainya dibiarkan lunak agar kuat. Badan kikir

	SMK NEGERI 2 YOGYAKARTA		Doc. No.	F/751/WAKA 1/3
			Rev. No.	1
	RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)		Effective Date	14 Juli 2014
			Page	Halaman 3 dari 9

keras dan rapuh, karena itu semua kikir harus disimpan secara terpisah dan dilindungi untuk mencegah patah.



Kikir-kikir dibedakan menurut bentuk gigi, jenis gurat, pembagian gurat, besar dan bentuk. Pemilihan kikir ditentukan oleh besar, bentuk dan bahan benda kerja serta banyaknya pengambilan serpih, mutu permukaan dan ketepatan pekerjaan kikir.

Adapun macam-macam kikir menurut bentuknya dibedakan menjadi:

- Kikir rata
- Kikir bujur sangkar
- Kikir segi tiga
- Kikir bulat
- Kikir setengah bulat

2. Ragum dan Klem



Ragum dan klem berfungsi untuk untuk menjepit, menahan, dan menekuk benda kerja.

Beberapa hal yang harus diperhatikan dalam pemeriksaan dan pengecekan perkakas tangan, yaitu ketajaman, kekencangan, keausan, gesekan dan karat. Ada beberapa langkah praktis yang dapat digunakan untuk mengidentifikasi kerusakan pada perkakas tangan, baik bentuk kerusakan maupun penyebab kerusakan, yaitu kenali kerusakannya, kenali penyebab kerusakan dan analisa cara pemakaian dan penyimpanannya.

E. Metode Pembelajaran

- Pendekatan : Ilmiah (*Scientific*)
- Strategi : *Student Learning Centered*
- Metode : Demonstrasi, Diskusi

F. Media, Alat, dan Sumber Pembelajaran

- Media:
 - Power point
 - Model
- Alat:
 - Laptop dan LCD
 - Papan tulis dan Marker

	SMK NEGERI 2 YOGYAKARTA	Doc. No.	F/751/WAKA 1/3
		Rev. No.	1
	RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)	Effective Date	14 Juli 2014
		Page	Halaman 4 dari 9

3. Sumber Belajar:

- Amsted, dkk. 1981. *Teknologi Mekanik Jilid 1*. Erlangga. Jakarta
- Harun. 1971. *Alat-Alat Perkakas*. Bina Cipta. Bandung
- Sudiyono, dkk. 2008. Diktat Program Diklat Kerja Bangku. BLPT. Yogyakarta
- Job Sheet* Teknik Pemesinan Kelas X

G. Langkah-langkah Kegiatan Pembelajaran

Pertemuan I

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Pendahuluan	- Melakukan pembukaan dengan salam pembuka dan berdoa untuk memulai pembelajaran - Memeriksa kehadiran peserta didik sebagai sikap disiplin dan menanyakan kondisi siswa - Menyampaikan tujuan pembelajaran, metode, penilaian dan memotivasi siswa - Melakukan apersepsi dengan mengajukan pertanyaan (masalah) untuk mengarahkan siswa ke materi yang akan dipelajari.	15 menit
Inti	Mengamati - Mengamati gambar berbagai jenis perkakas tangan - Mengamati dan pelajari macam dan jenis perkakas tangan - Mengamati penggunaan perkakas tangan yang baik Menanya - Mengkondisikan situasi belajar untuk membiasakan mengajukan pertanyaan secara aktif dan mandiri tentang teknik penggunaan perkakas tangan - Siswa menanya teknik penggunaan perkakas tangan (kikir) yang baik Mengeksplorasi - Mengumpulkan data yang dipertanyakan dan menentukan sumber (melalui benda konkrit, dokumen, buku, eksperimen) untuk menjawab pertanyaan yang diajukan tentang teknik penggunaan perkakas tangan - Mengamati dan membimbing kegiatan siswa Mengasosisasi/Menganalisis informasi - Mengkatagorikan data dan menentukan hubungannya, selanjutnya disimpulkan dengan urutan dari yang sederhana sampai pada yang lebih kompleks terkait dengan teknik penggunaan perkakas tangan - Mengamati dan membimbing kegiatan siswa Mengkomunikasikan - Menyampaikan hasil konseptualisasi tentang teknik penggunaan perkakas tangan - Mengamati, membimbing dan menilai kegiatan siswa Mencipta - Meminta untuk mengerjakan job mengikir rata, siku dan sejajar sesuai pada <i>job sheet</i> yang tersedia - Mengamati, membimbing dan menilai kegiatan siswa ➤ Catatan:	240 menit

	SMK NEGERI 2 YOGYAKARTA	Doc. No.	F/751/WAKA 1/3
		Rev. No.	1
	RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)	Effective Date	14 Juli 2014
		Page	Halaman 5 dari 9

	<i>Selama pembelajaran berlangsung, guru mengamati sikap siswa dalam pembelajaran yang meliputi sikap: disiplin, rasa percaya diri, berperilaku jujur, tangguh menghadapi masalah tanggungjawab, rasa ingin tahu, peduli lingkungan)</i> <i>(pada kegiatan inti memuat unsur pendekatan scientific)</i>	
Penutup	1. Siswa diminta membagi pengalamannya masing-masing tentang pekerjaannya. 2. Memberikan evaluasi terhadap kegiatan hari ini secara menyeluruh. 3. Mempresensi kembali siswa 4. Guru mengakhiri kegiatan pembelajaran dengan memberikan pesan untuk tetap belajar (mengajak, memimpin doa untuk menutup kegiatan praktik) <i>(pemberian umpan balik berupa tugas sebagai apersepsi pertemuan selanjutnya)</i>	15 menit

Pertemuan II

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Pendahuluan	1. Melakukan pembukaan dengan salam pembuka dan berdoa untuk memulai pembelajaran 2. Memeriksa kehadiran peserta didik sebagai sikap disiplin dan menanyakan kondisi siswa 3. Menyampaikan tujuan pembelajaran, metode, penilaian dan memotivasi siswa 4. Melakukan apersepsi dengan mengajukan pertanyaan (masalah) untuk mengarahkan siswa ke materi yang akan dipelajari.	15 menit
Inti	Mengamati • Mengamati dan pelajari macam dan jenis perkakas tangan Menanya • Mengkondisikan situasi belajar untuk membiasakan mengajukan pertanyaan secara aktif dan mandiri tentang teknik penggunaan perkakas tangan Mengeksplorasi • Mengumpulkan data yang dipertanyakan dan menentukan sumber (melalui benda konkrit, dokumen, buku, eksperimen) untuk menjawab pertanyaan yang diajukan tentang teknik penggunaan perkakas tangan • Mengamati dan membimbing kegiatan siswa Mengasosiasi/Menganalisis informasi • Mengkatagorikan data dan menentukan hubungannya, selanjutnya disimpulkan dengan urutan dari yang sederhana sampai pada yang lebih kompleks terkait dengan teknik penggunaan perkakas tangan • Mengamati dan membimbing kegiatan siswa Mengkomunikasikan • Menyampaikan hasil konseptualisasi tentang teknik penggunaan perkakas tangan • Mengamati, membimbing dan menilai kegiatan siswa	240 menit

	SMK NEGERI 2 YOGYAKARTA	Doc. No.	F/751/WAKA 1/3
		Rev. No.	1
	RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)	Effective Date	14 Juli 2014
		Page	Halaman 6 dari 9

	Mencipta - Meminta untuk melanjutkan mengerjakan job mengikir rata, siku dan sejajar sesuai pada <i>job sheet</i> yang tersedia - Mengamati, membimbing dan menilai kegiatan siswa ➤ Catatan: <i>Selama pembelajaran berlangsung, guru mengamati sikap siswa dalam pembelajaran yang meliputi sikap: disiplin, rasa percaya diri, berperilaku jujur, tangguh menghadapi masalah tanggungjawab, rasa ingin tahu, peduli lingkungan)</i> <i>(pada kegiatan inti memuat unsur pendekatan scientific)</i>	
Penutup	- Siswa diminta membagi pengalamannya masing-masing tentang pekerjaannya. - Memberikan evaluasi terhadap kegiatan hari ini secara menyeluruh. - Mempresensi kembali siswa - Guru mengakhiri kegiatan pembelajaran dengan memberikan pesan untuk tetap belajar (mengajak, memimpin doa untuk menutup kegiatan praktik) <i>(pemberian umpan balik berupa tugas sebagai apersepsi pertemuan selanjutnya)</i>	15 menit

Pertemuan III

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Pendahuluan	- Melakukan pembukaan dengan salam pembuka dan berdoa untuk memulai pembelajaran - Memeriksa kehadiran peserta didik sebagai sikap disiplin dan menanyakan kondisi siswa - Menyampaikan tujuan pembelajaran, metode, penilaian dan memotivasi siswa - Melakukan apersepsi dengan mengajukan pertanyaan (masalah) untuk mengarahkan siswa ke materi yang akan dipelajari.	15 menit
Inti	Mengamati - Mengamati dan pelajari macam dan jenis perkakas tangan Menanya - Mengkondisikan situasi belajar untuk membiasakan mengajukan pertanyaan secara aktif dan mandiri tentang teknik penggunaan perkakas tangan Mengeksplorasi - Mengumpulkan data yang dipertanyakan dan menentukan sumber (melalui benda konkrit, dokumen, buku, eksperimen) untuk menjawab pertanyaan yang diajukan tentang teknik penggunaan perkakas tangan - Mengamati dan membimbing kegiatan siswa Mengasosisasi/Menganalisis informasi - Mengkatagorikan data dan menentukan hubungannya, selanjutnya disimpulkan dengan urutan dari yang sederhana	240 menit

	SMK NEGERI 2 YOGYAKARTA	Doc. No.	F/751/WAKA 1/3
		Rev. No.	1
	RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)	Effective Date	14 Juli 2014
		Page	Halaman 7 dari 9

	sampai pada yang lebih kompleks terkait dengan teknik penggunaan perkakas tangan • Mengamati dan membimbing kegiatan siswa Mengkomunikasikan • Menyampaikan hasil konseptualisasi tentang teknik penggunaan perkakas tangan • Mengamati, membimbing dan menilai kegiatan siswa Mencipta • Meminta untuk melanjutkan mengerjakan job mengikir rata, siku dan sejajar sesuai pada <i>job sheet</i> yang tersedia • Mengamati, membimbing dan menilai kegiatan siswa ➤ Catatan: <i>Selama pembelajaran berlangsung, guru mengamati sikap siswa dalam pembelajaran yang meliputi sikap: disiplin, rasa percaya diri, berperilaku jujur, tangguh menghadapi masalah tanggungjawab, rasa ingin tahu, peduli lingkungan)</i> <i>(pada kegiatan inti memuat unsur pendekatan scientific)</i>	
Penutup	1. Siswa diminta membagi pengalamannya masing-masing tentang pekerjaannya. 2. Memberikan evaluasi terhadap kegiatan hari ini secara menyeluruh. 3. Mempresensi kembali siswa 4. Guru mengakhiri kegiatan pembelajaran dengan memberikan pesan untuk tetap belajar (mengajak, memimpin doa untuk menutup kegiatan praktik) <i>(pemberian umpan balik berupa tugas sebagai apersepsi pertemuan selanjutnya)</i>	15 menit

Pertemuan IV

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Pendahuluan	1. Melakukan pembukaan dengan salam pembuka dan berdoa untuk memulai pembelajaran 2. Memeriksa kehadiran peserta didik sebagai sikap disiplin dan menanyakan kondisi siswa 3. Menyampaikan tujuan pembelajaran, metode, penilaian dan memotivasi siswa 4. Melakukan apersepsi dengan mengajukan pertanyaan (masalah) untuk mengarahkan siswa ke materi yang akan dipelajari.	15 menit
Inti	Mengamati • Mengamati dan pelajari macam dan jenis perkakas tangan Menanya • Mengkondisikan situasi belajar untuk membiasakan mengajukan pertanyaan secara aktif dan mandiri tentang teknik penggunaan perkakas tangan Mengeksplorasi • Mengumpulkan data yang dipertanyakan dan menentukan sumber (melalui benda konkrit, dokumen, buku, eksperimen)	240 menit

	SMK NEGERI 2 YOGYAKARTA	Doc. No.	F/751/WAKA 1/3
		Rev. No.	1
	RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)	Effective Date	14 Juli 2014
		Page	Halaman 8 dari 9

	untuk menjawab pertanyaan yang diajukan tentang teknik penggunaan perkakas tangan • Mengamati dan membimbing kegiatan siswa Mengasosisasi/Menganalisis informasi • Mengkatagorikan data dan menentukan hubungannya, selanjutnya disimpulkan dengan urutan dari yang sederhana sampai pada yang lebih kompleks terkait dengan teknik penggunaan perkakas tangan • Mengamati dan membimbing kegiatan siswa Mengkomunikasikan • Menyampaikan hasil konseptualisasi tentang teknik penggunaan perkakas tangan • Mengamati, membimbing dan menilai kegiatan siswa Mencipta • Meminta untuk melanjutkan mengerjakan job mengikir rata, siku dan sejajar sesuai pada <i>job sheet</i> yang tersedia • Mengamati, membimbing dan menilai kegiatan siswa ➤ Catatan: <i>Selama pembelajaran berlangsung, guru mengamati sikap siswa dalam pembelajaran yang meliputi sikap: disiplin, rasa percaya diri, berperilaku jujur, tangguh menghadapi masalah tanggungjawab, rasa ingin tahu, peduli lingkungan)</i> <i>(pada kegiatan inti memuat unsur pendekatan scientific)</i>	
Penutup	1. Siswa diminta membagi pengalamannya masing-masing tentang pekerjaannya. 2. Memberikan evaluasi terhadap kegiatan hari ini secara menyeluruh. 3. Mempresensi kembali siswa 4. Guru mengakhiri kegiatan pembelajaran dengan memberikan pesan untuk tetap belajar (mengajak, memimpin doa untuk menutup kegiatan praktik) <i>(pemberian umpan balik berupa tugas sebagai apersepsi pertemuan selanjutnya)</i>	15 menit

H. Penilaian

1. Teknik Penilaian : Pengamatan dan Tes
2. Prosedur Penilaian :

No.	Aspek yang dinilai	Teknik Penilaian	Waktu Penilaian
1.	Sikap a. Terlibat aktif dalam pembelajaran diskusi atau tanya jawab b. Disiplin, teliti dan tanggungjawab dalam kegiatan praktik	Pengamatan	Selama pembelajaran dan saat diskusi

	SMK NEGERI 2 YOGYAKARTA	Doc. No.	F/751/WAKA 1/3
		Rev. No.	1
	RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)	Effective Date	14 Juli 2014
		Page	Halaman 9 dari 9

No.	Aspek yang dinilai	Teknik Penilaian	Waktu Penilaian
2.	Pengetahuan a. Macam dan jenis perkakas tangan b. Mengidentifikasi perkakas tangan yang akan digunakan c. Teknik menggunakan perkakas tangan	Pengamatan dan tes	Akhir pelajaran dan penyelesaian tugas individu
3.	Keterampilan a. Membuat benda kerja seperti pada <i>job sheet</i> yang ada	Pengamatan dan dari benda hasil praktik	Selama pembelajaran dan setelah <i>job</i> selesai dikerjakan

I. Lampiran

1. Instrumen Penilaian
2. *Job sheet*

Yogyakarta, 15 Juli 2014

Guru Pengampu

Mahasiswa PPL

Sudiyono, S.Pd

Nurkholis

NIP.19600910 198203 1 013

NIM. 11503244016

*) Penyusunan RPP mengacu kepada Permendikbud No.65 tahun 2013 tentang Standar Proses dan Permendikbud No. 81A tahun 2013 Lampiran IV. tentang Implementasi Kurikulum Pedoman Umum Pembelajaran

	SMK NEGERI 2 YOGYAKARTA	No. dokumen	FM-AKD-02/02-01
		No. revisi	1
	RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN	Tanggalberlaku	15 Juli 2014
		Halaman	1 dari 3

LEMBAR PENILAIAN

NamaSekolah : SMK Negeri 2 Yogyakarta
 Mata Pelajaran : Teknologi Mekanik
 Kelas/Semester : X TP 1/1
 MateriPokok : Teknik Penggunaan Perkakas Tangan
 AlokasiWaktu : 24 x 45

A. Kompetensi Dasar

1. Teknik penggunaan perkakas tangan

B. Indikator Pencapaian Kompetensi

1. Peserta didik mampu mendeskripsikan tentang berbagai macam perkakas tangan dengan baik.
2. Peserta didik mampu memilih perkakas tangan yang diperlukan untuk praktik dengan tepat.
3. Peserta didik mampu menjelaskan teknik penggunaan perkakas tangan dengan tepat.
4. Peserta didik mampu membuat produk sesuai gambar pada *job sheet* dengan tepat.

C. Penilaian Hasil Belajar

1. Teknik Penilaian : a. Pengamatan
b. Tes
2. Prosedur penilaian :

No.	Aspek yang dinilai	Teknik Penilaian	Waktu Penilaian
1.	Sikap a. Terlibat aktif dalam pembelajaran diskusi atau tanya jawab. b. Disiplin, teliti dan tanggungjawab dalam kegiatan praktik..	Pengamatan	Selama pembelajaran dan saat diskusi
2.	Pengetahuan a. Macam dan jenis perkakas tangan b. Mengidentifikasi perkakas tangan yang akan digunakan c. Teknik menggunakan perkakas tangan	Pengamatan dan tes	Akhir pelajaran dan penyelesaian tugas individu
3.	Keterampilan a. Membuat benda kerja seperti pada <i>job sheet</i> yang ada	Pengamatan dan benda hasil praktik	Selama pembelajaran setelah <i>job</i> selesai dikerjakan

D. Instrumen Penilaian

Tes

1. Sebutkan pekerjaan-pekerjaan yang membutuhkan perkakas tangan sebagai alat bantu?
2. Sebutkan macam-macam kikir menurut bentuknya?
3. Sebutkan kerusakan-kerusakan yang sering terjadi pada peralatan perkakas tangan?
4. Sebutkan hal-hal yang harus diperhatikan dalam memeriksa dan mengecek perkakas tangan!
5. Bagaimana cara membersihkan dan menyimpan kikir yang baik?

Kunci jawaban:

NO.	Jawaban Pertanyaan	Pedoman Penskoran
1.	a. Penggoresan b. Pemahatan c. Pengikiran d. Penggergajian e. Pengasahan f. Penguncian dan pemasangan g. Pengguntinga h. ,Penguliran	20
2.	Kikir rata, Kikir bujur sangkar, Kikir segi tiga, Kikir bulat, Kikir setengah bulat	20
3.	Tumpul, aus, longgar, patah atau retak	20
4.	Ketajaman, kekencangan, keausan, gesekan, dan karat	20
5.	Kikir dibersihkan dengan menggunakan sikat kawat searah dengan arah mata kikir hingga kotoran dan serpihan logam hilang, kemudidn kikir disimpan pada rak atau lemari alat dengan rapi dan tidak boleh ditumpuk	20

E. Lampiran

—

11	ANDHI PRABOWO									
12	ANDREAN MAHESVARA									
13	ANDRIAN SATRIYA PUTRA									
14	ANGGIT PERDANA									
15	ANGGIT PRAKOSO									
16	APRI MARWANTO									
17	ARDHIAS MAHENDRA PUTRA									
18	ARDIANSYAH OCTA SETIAWAN									
19	ARDYEMAS MIFTACH PRASETYO									
20	ARIF PURNOMO AJI									
21	ATORIQ WAHYU NUR RAMDHAN									
22	AUSTRIO FRANCISCO LOPES DE CARVALHO									
23	AWANG PRAYUDATAMA									
24	BAMBANG ERDIANSAN PUTRA									
25	BANGKIT WALUYO JATI									
26	BAYU PRADANA									
27	BINTANG YOSAN BAGASKORO									
28	BISMA RAHMAD SAPUTRA									
29	BOBY IRAWAN									
30	BONDAN JUHARI									
31	DAFFA DWI ARYAPUTRA									
32	DAMAR PRAYOGA									

Keterangan:

KB : Kurang baik

B : Baik

SB : Sangat baik

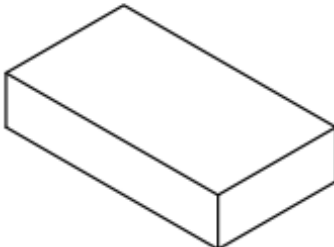
	SMK NEGERI 2 YOGYAKARTA	No. dokumen	FM-AKD-02/02-01
		No. revisi	1
	RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN	Tanggal berlaku	15 Juli 2014
		Halaman	1 dari 3

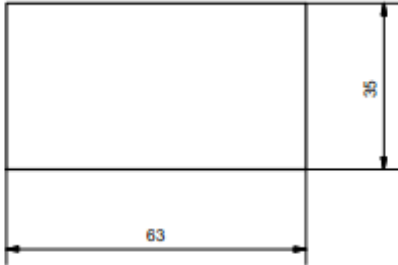
LEMBAR PENILAIAN KETERAMPILAN

Mata Pelajaran : Teknologi Mekanik
 Kelas/Semester : X TP 1/ 1
 Materi Pokok : Teknik penggunaan perkakas tangan
 Waktu Penilaian : Selama proses pembelajaran, setelah siswa menyelesaikan job

- A. Teknik Penilaian : Tes unjuk kerja
 B. Bentuk Instrumen: *Job*
 C. Instrumen : *Job Sheet*

Tol. ROUGH






TABEL SN 258440 (TOLERANSI LENGTH - UNIVERSAL)

SURFACE QUALITY	NOMINAL SIZE (MM)						
	0.5...3	3...6	6...30	30...120	120...315	315...1000	1000...2000
ROUGH	±0.15	±0.2	±0.5	±0.8	±1.2	±2	±3
MIDDLE	±0.10	±0.1	±0.2	±0.3	±0.5	±0.8	±1.2
FINE	±0.05	±0.05	±0.1	±0.15	±0.2	±0.3	±0.5

			Mild Steel	65 x 36 x 16				
Jumlah		Nama Bagian	No. Bag.	Bahan	Ukuran			
		Perubahan			Pengganti Dari			
		MENGIKIR RATA, SIKU DAN SEJAJAR			Diganti Dengan			
					Skala	Digambar	18/08/14	Kholis
					1 : 1	Dilihat		Sudiyono
						Diperiksa		Maryuwono
					Disetujui	Budi. W		
SMK NEGERI 2 YOGYAKARTA			Job No.1 /PT/I					

D. Kisi-kisi :

Indikator	Nilai
A. OBYEKTIF	
I. TOLERANSI UMUM	
- Ukuran masuk toleransi umum	10
- Penyimpangan sebesar toleransi/satu tingkat	4
- Penyimpangan selanjutnya	1
II. TOLERANSI KHUSUS	
- Ukuran masuk toleransi khusus	10
- Ukuran diluar toleransi khusus	1
III. TOLERANSI ISO	
- Ukuran masuk toleransi ISO	10
- Ukuran diluar toleransi ISO	0
B. SUBYEKTIF	
I. KUALITAS PERMUKAAN	
- Sesuai tanda pengerjaan	10
- Lebih dari tanda pengerjaan yang ditentukan	10
- Kurang dari tanda pengerjaan	1
- Penyimpangan selanjutnya	1

Interval Skor	NILAI			
	Pengetahuan	Ketrampilan	Predikat	Sikap
96 - 100	4,00	4,00	A	SB
91 - 95	3,66	3,66	A -	
86 - 90	3,33	3,33	B +	B
81 - 85	3,00	3,00	B	
76 - 80	2,66	2,66	B -	
70 - 75	2,33	2,33	C +	C
65 - 69	2,00	2,00	C	
60 - 64	1,66	1,66	C -	
55 - 59	1,33	1,33	D +	K
≤54	1	1	D	

E. Nilai Ketrampilan

LEMBAR PENILAIAN

Nama Siswa :

Mulai :

Kelas :

Selesai :

JOB : MENGIKIR RATA, SIKU DAN SEJAJAR

A. OBYEKTIF

I. TOLERANSI UMUM

Ukuran Nominal	Hasil Pengukuran Siswa	Hasil Pengukuran Pengajar	Nilai Dicapai	Nilai Rata-Rata
63				
35				
14				

II. TOLERANSI KHUSUS

			Jumlah	

B. I. SUBYEKTIF

Kerataan				
Kesikuan				
Kesejajaran				
Tampilan				

C. NILAI TOTAL

75% x NILAI OBYEKTIF	25% x NILAI SUBYEKTIF	JUMLAH

D. PENYIMPANGAN WAKTU

--	--

Yogyakarta,2014

Siswa

Pengajar

(.....)

(.....)

No.	NIS	Nama Siswa	Keterampilan					Rata-Rata
			Job 1	Job 2	Job 3	Job 4	Job 5	
1	28191	ADITYA EKA PRASETYO						
2	28192	ADITYA WISNU PRADATA						
3	28193	AGUS DEWANTO						
4	28194	AKHID AHMAD DANI						
5	28195	ALDHO JAYA PRADANA						
6	28196	ALFIN NAUFAL MUFID						
7	28197	ALMAN DANU PRASETYO						
8	28198	ALMAYDA WISNU MURTI						
9	28199	ALVAN SETIAWAN						
10	28200	ALVIN MAULANA						
11	28201	ANDHI PRABOWO						
12	28202	ANDREAN MAHESVARA						
13	28203	ANDRIAN SATRIYA PUTRA						
14	28204	ANGGIT PERDANA						
15	28205	ANGGIT PRAKOSO						
16	28206	APRI MARWANTO						
17	28207	ARDHIAS MAHENDRA PUTRA						
18	28208	ARDIANSYAH OCTA SETIAWAN						
19	28209	ARDYEMAS MIFTACH PRASETYO						
20	28210	ARIF PURNOMO AJI						
21	28211	ATORIQ WAHYU NUR RAMDHAN						
22	28212	AUSTRIO FRANCISCO LOPES DE CARVALHO						
23	28213	AWANG PRAYUDATAMA						
24	28214	BAMBANG ERDIANSA PUTRA						
25	28215	BANGKIT WALUYO JATI						
26	28216	BAYU PRADANA						
27	28217	BINTANG YOSAN BAGASKORO						

28	28218	BISMA RAHMAD SAPUTRA						
29	28219	BOBY IRAWAN						
30	28220	BONDAN JUHARI						
31	28221	DAFFA DWI ARYAPUTRA						
32	28222	DAMAR PRAYOGA						

Yogyakarta, 15 Juli 2014

Guru Pengampu

Mahasiswa PPL

Sudiyono, S.Pd

Nurkholis

NIP.19600910 198203 1 013

NIM. 11503244016

	SMK NEGERI 2 YOGYAKARTA	Doc. No.	F/751/WAKA 1/3
		Rev. No.	1
	RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)	Effective Date	14 Juli 2014
		Page	Halaman 1 dari 9

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

No : 1. TEKMEK/X.1.2014/2015

Satuan Pendidikan : SMK Negeri 2 Yogyakarta
 Paket Keahlian : Teknik Pemesinan
 Mata Pelajaran : Teknologi Mekanik
 Tahun Pelajaran : 2014/2015
 Kelas/Semester : X / 1
 Materi Pokok : Teknik Penggunaan Perkakas Tangan
 Alokasi Waktu : 30 x 45 menit
 Pertemuan ke : 6-10

A. Kompetensi Inti

- KI 1 : Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya.
 KI 2 : Menghayati dan mengamalkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (gotong royong, kerjasama, toleran, damai), santun, responsif dan pro-aktif dan menunjukkan sikap sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam serta dalam menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia.
 KI 3 : Memahami, menerapkan, dan menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian, serta menerapkan pengetahuan prosedural pada bidang kajian yang spesifik sesuai dengan bakat dan minatnya untuk memecahkan masalah.
 KI 4 : Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, dan mampu melaksanakan tugas spesifik di bawah pengawasan langsung.

B. Kompetensi Dasar dan Indikator

- 1.1 Mensyukuri kebesaran ciptaan Tuhan YME dengan mengaplikasikan pengetahuan, keterampilan dan sikap tentang teknik penggunaan perkakas tangan dalam kehidupan sehari-hari.
 Indikator: a. Bersyukur kepada Tuhan karena masih memiliki kesehatan dan dapat melakukan pekerjaan dengan baik.
 b. Selalu menjaga keselamatan dan kesehatan diri sebagai rasa syukur kepada Tuhan karena masih diberi kesehatan dan dapat melakukan pekerjaan.
- 2.1 Mengamalkan perilaku jujur, disiplin, teliti, kritis, rasa ingin tahu, inovatif, dan tanggung jawab dalam mengaplikasikan pengetahuan, ketrampilan dan sikap mengenai teknik penggunaan perkakas tangan pada kehidupan sehari-hari.
 Indikator: a. Peserta didik mampu mengamalkan perilaku jujur, disiplin dan teliti dalam melakukan praktik penggunaan perkakas tangan.
 b. Peserta didik bertanggung jawab terhadap kegiatan praktik penggunaan perkakas tangan yang dilakukan.
- 3.1 Menerapkan teknik penggunaan perkakas tangan.
 Indikator: a. Mendeskripsikan tentang berbagai macam perkakas tangan.
 b. Peserta didik menjelaskan teknik penggunaan perkakas tangan bertenaga dengan baik.
 c. Peserta didik mampu memilih perkakas tangan yang akan digunakan untuk praktik dengan tepat.
- 4.1 Melaksanakan teknik penggunaan perkakas tangan.
 Indikator: a. Peserta didik dapat menggunakan perkakas tangan dengan baik.

	SMK NEGERI 2 YOGYAKARTA	Doc. No.	F/751/WAKA 1/3
		Rev. No.	1
	RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)	Effective Date	14 Juli 2014
		Page	Halaman 2 dari 9

- b. Peserta didik mampu menggunakan perkakas tangan untuk menandai benda kerja.
- c. Peserta didik mampu menggunakan perkakas tangan bertenaga untuk membuat lubang dan ulir dalam pada benda kerja dengan baik.
- d. Peserta didik mampu membuat produk sesuai dengan *job sheet* dengan tepat.

C. Tujuan Pembelajaran

a. Sikap:

1. Peserta didik terlibat aktif dalam kegiatan pembelajaran teknik penggunaan perkakas tangan..
2. Peserta didik bertanggung jawab dalam melakukan kegiatan pembelajaran teknik menggunakan perkakas tangan.
3. Peserta didik mampu menjaga keselamatan dan kesehatan diri sebagai rasa syukur kepada Tuhan karena masih diberi kesehatan dan dapat melakukan pekerjaan.

b. Pengetahuan:

1. Peserta didik mampu mendeskripsikan tentang berbagai macam perkakas tangan dengan baik.
2. Peserta didik mampu mendeskripsikan tentang perkakas tangan bertenaga dengan baik.
3. Peserta didik mampu memilih perkakas tangan yang diperlukan untuk praktik dengan tepat.
4. Peserta didik mampu menjelaskan teknik penggunaan perkakas tangan bertenaga dengan tepat.

c. Keterampilan:

1. Peserta didik mampu menggunakan berbagai perkakas tangan dengan baik.
2. Peserta didik mampu melaksanakan teknik penggunaan perkakas tangan untuk menandai benda kerja dengan baik.
3. Peserta didik mampu menggunakan perkakas tangan bertenaga untuk membuat lubang pada benda kerja dan ulir dalam dengan baik.
4. Peserta didik mampu membuat produk sesuai gambar pada *job sheet* dengan tepat.

D. Materi Pembelajaran

Teknik penggunaan perkakas tangan:

1. Jenis-jenis & fungsi perkakas tangan bertenaga
2. Prosedur menggunakan perkakas tangan bertenaga
3. Prosedur pemeliharaan perkakas tangan bertenaga

E. Metode Pembelajaran

1. Pendekatan : Ilmiah (*Scientific*)
2. Strategi : *Student Learning Centered*
3. Metode : Demonstrasi, Diskusi

F. Media, Alat,dan Sumber Pembelajaran

1. Media:
 - a. Power point
 - b. Model
2. Alat:
 - a. Laptop dan LCD
 - b. Papan tulis dan Marker
3. Sumber Belajar:
 - a. Amsted, dkk. 1981. *Teknologi Mekanik Jilid 1*. Erlangga. Jakarta
 - b. Harun. 1971. *Alat-Alat Perkakas*. Bina Cipta. Bandung
 - c. Sudiyono, dkk. 2008. Diktat Program Diklat Kerja Bangku. BLPT. Yogyakarta
 - d. *Job Sheet* Teknik Pemesinan Kelas X

	SMK NEGERI 2 YOGYAKARTA	Doc. No.	F/751/WAKA 1/3
		Rev. No.	1
	RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)	Effective Date	14 Juli 2014
		Page	Halaman 3 dari 9

G. Langkah-langkah Kegiatan Pembelajaran
Pertemuan I

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Pendahuluan	- Melakukan pembukaan dengan salam pembuka dan berdoa untuk memulai pembelajaran - Memeriksa kehadiran peserta didik sebagai sikap disiplin dan menanyakan kondisi siswa - Menyampaikan tujuan pembelajaran, metode, penilaian dan memotivasi siswa - Melakukan apersepsi dengan mengajukan pertanyaan (masalah) untuk mengarahkan siswa ke materi yang akan dipelajari.	15 menit
Inti	Mengamati - Mengamati dan pelajari macam dan jenis perkakas tangan bertenaga - Siswa mengamati penggunaan perkakas tangan yang baik Menanya - Mengkondisikan situasi belajar untuk membiasakan mengajukan pertanyaan secara aktif dan mandiri tentang teknik penggunaan perkakas tangan bertenaga - Siswa menanya penggunaan perkakas tangan bertenaga yang baik Mengeksplorasi - Mengumpulkan data yang dipertanyakan dan menentukan sumber (melalui benda konkrit, dokumen, buku, eksperimen) untuk menjawab pertanyaan yang diajukan tentang teknik penggunaan perkakas tangan bertenaga - Mengamati dan membimbing kegiatan siswa Mengasosiasi/Menganalisis informasi - Mengkatagorikan data dan menentukan hubungannya, selanjutnya disimpulkan dengan urutan dari yang sederhana sampai pada yang lebih kompleks terkait dengan teknik penggunaan perkakas tangan bertenaga - Mengamati dan membimbing kegiatan siswa Mengkomunikasikan - Menyampaikan hasil konseptualisasi tentang teknik penggunaan perkakas tangan bertenaga - Mengamati, membimbing dan menilai kegiatan siswa Mencipta - Meminta untuk mengerjakan <i>job 2</i>, mengikir rata, siku dan sejajar dan mengebor, serta membuat ulir dalam sesuai pada <i>job sheet</i> yang tersedia - Mengamati, membimbing dan menilai kegiatan siswa ➤ Catatan: <i>Selama pembelajaran berlangsung, guru mengamati sikap siswa dalam pembelajaran yang meliputi sikap: disiplin, rasa percaya diri, berperilaku jujur, tangguh menghadapi masalah tanggungjawab, rasa ingin tahu, peduli lingkungan)</i> <i>(pada kegiatan inti memuat unsur pendekatan scientific)</i>	240 menit

	SMK NEGERI 2 YOGYAKARTA	Doc. No.	F/751/WAKA 1/3
		Rev. No.	1
	RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)	Effective Date	14 Juli 2014
		Page	Halaman 4 dari 9

Penutup	1. Siswa diminta membagi pengalamannya masing-masing tentang pekerjaannya. 2. Memberikan evaluasi terhadap kegiatan hari ini secara menyeluruh. 3. Mempresensi kembali siswa 4. Guru mengakhiri kegiatan pembelajaran dengan memberikan pesan untuk tetap belajar (mengajak, memimpin doa untuk menutup kegiatan praktik) <i>(pemberian umpan balik berupa tugas sebagai apersepsi pertemuan selanjutnya)</i>	15 menit
---------	--	----------

Pertemuan II

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Pendahuluan	1. Melakukan pembukaan dengan salam pembuka dan berdoa untuk memulai pembelajaran 2. Memeriksa kehadiran peserta didik sebagai sikap disiplin dan menanyakan kondisi siswa 3. Menyampaikan tujuan pembelajaran, metode, penilaian dan memotivasi siswa 4. Melakukan apersepsi dengan mengajukan pertanyaan (masalah) untuk mengarahkan siswa ke materi yang akan dipelajari.	15 menit
Inti	Mengamati • Mengamati dan pelajari macam dan jenis perkakas tangan bertenaga Menanya • Mengkondisikan situasi belajar untuk membiasakan mengajukan pertanyaan secara aktif dan mandiri tentang teknik penggunaan perkakas tangan bertenaga Mengeksplorasi • Mengumpulkan data yang dipertanyakan dan menentukan sumber (melalui benda konkrit, dokumen, buku, eksperimen) untuk menjawab pertanyaan yang diajukan tentang teknik penggunaan perkakas tangan bertenaga • Mengamati dan membimbing kegiatan siswa Mengasosisasi/Menganalisis informasi • Mengkatagorikan data dan menentukan hubungannya, selanjutnya disimpulkan dengan urutan dari yang sederhana sampai pada yang lebih kompleks terkait dengan teknik penggunaan perkakas tangan bertenaga • Mengamati dan membimbing kegiatan siswa Mengkomunikasikan • Menyampaikan hasil konseptualisasi tentang teknik penggunaan perkakas tangan bertenaga • Mengamati, membimbing dan menilai kegiatan siswa Mencipta • Melanjutkan <i>job 2</i>, mengikir rata, siku dan sejajar dan mengebor, serta membuat ulir dalam sesuai pada <i>job sheet</i> yang tersedia • Mengamati, membimbing dan menilai kegiatan siswa	240 menit

	SMK NEGERI 2 YOGYAKARTA	Doc. No.	F/751/WAKA 1/3
		Rev. No.	1
	RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)	Effective Date	14 Juli 2014
		Page	Halaman 5 dari 9

	➤ Catatan: <i>Selama pembelajaran berlangsung, guru mengamati sikap siswa dalam pembelajaran yang meliputi sikap: disiplin, rasa percaya diri, berperilaku jujur, tangguh menghadapi masalah tanggungjawab, rasa ingin tahu, peduli lingkungan)</i> <i>(pada kegiatan inti memuat unsur pendekatan scientific)</i>	
Penutup	1. Siswa diminta membagi pengalamannya masing-masing tentang pekerjaannya. 2. Memberikan evaluasi terhadap kegiatan hari ini secara menyeluruh. 3. Mempresensi kembali siswa 4. Guru mengakhiri kegiatan pembelajaran dengan memberikan pesan untuk tetap belajar (mengajak, memimpin doa untuk menutup kegiatan praktik) <i>(pemberian umpan balik berupa tugas sebagai apersepsi pertemuan selanjutnya)</i>	15 menit

Pertemuan III

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Pendahuluan	1. Melakukan pembukaan dengan salam pembuka dan berdoa untuk memulai pembelajaran 2. Memeriksa kehadiran peserta didik sebagai sikap disiplin dan menanyakan kondisi siswa 3. Menyampaikan tujuan pembelajaran, metode, penilaian dan memotivasi siswa 4. Melakukan apersepsi dengan mengajukan pertanyaan (masalah) untuk mengarahkan siswa ke materi yang akan dipelajari.	15 menit
Inti	Mengamati • Mengamati dan pelajari macam dan jenis perkakas tangan bertenaga Menanya • Mengkondisikan situasi belajar untuk membiasakan mengajukan pertanyaan secara aktif dan mandiri tentang teknik penggunaan perkakas tangan bertenaga Mengeksplorasi • Mengumpulkan data yang dipertanyakan dan menentukan sumber (melalui benda konkrit, dokumen, buku, eksperimen) untuk menjawab pertanyaan yang diajukan tentang teknik penggunaan perkakas tangan bertenaga • Mengamati dan membimbing kegiatan siswa Mengasosisasi/Menganalisis informasi • Mengkatagorikan data dan menentukan hubungannya, selanjutnya disimpulkan dengan urutan dari yang sederhana sampai pada yang lebih kompleks terkait dengan teknik penggunaan perkakas tangan bertenaga • Mengamati dan membimbing kegiatan siswa	240 menit

	SMK NEGERI 2 YOGYAKARTA	Doc. No.	F/751/WAKA 1/3
		Rev. No.	1
	RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)	Effective Date	14 Juli 2014
		Page	Halaman 6 dari 9

	Mengkomunikasikan - Menyampaikan hasil konseptualisasi tentang teknik penggunaan perkakas tangan bertenaga - Mengamati, membimbing dan menilai kegiatan siswa Mencipta - Meminta untuk mengerjakan <i>job 3</i>, mengikir mur segi enam, mengebor dan membuat ulir dalam sesuai pada <i>job sheet</i> yang tersedia - Mengamati, membimbing dan menilai kegiatan siswa ➤ Catatan: <i>Selama pembelajaran berlangsung, guru mengamati sikap siswa dalam pembelajaran yang meliputi sikap: disiplin, rasa percaya diri, berperilaku jujur, tangguh menghadapi masalah tanggungjawab, rasa ingin tahu, peduli lingkungan</i> <i>(pada kegiatan inti memuat unsur pendekatan scientific)</i>	
Penutup	- Siswa diminta membagi pengalamannya masing-masing tentang pekerjaannya. - Memberikan evaluasi terhadap kegiatan hari ini secara menyeluruh. - Mempresensi kembali siswa - Guru mengakhiri kegiatan pembelajaran dengan memberikan pesan untuk tetap belajar (mengajak, memimpin doa untuk menutup kegiatan praktik) <i>(pemberian umpan balik berupa tugas sebagai apersepsi pertemuan selanjutnya)</i>	15 menit

Pertemuan IV

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Pendahuluan	- Melakukan pembukaan dengan salam pembuka dan berdoa untuk memulai pembelajaran - Memeriksa kehadiran peserta didik sebagai sikap disiplin dan menanyakan kondisi siswa - Menyampaikan tujuan pembelajaran, metode, penilaian dan memotivasi siswa - Melakukan apersepsi dengan mengajukan pertanyaan (masalah) untuk mengarahkan siswa ke materi yang akan dipelajari.	15 menit
Inti	Mengamati - Mengamati dan pelajari macam dan jenis perkakas tangan bertenaga Menanya - Mengkondisikan situasi belajar untuk membiasakan mengajukan pertanyaan secara aktif dan mandiri tentang teknik penggunaan perkakas tangan bertenaga Mengeksplorasi - Mengumpulkan data yang dipertanyakan dan menentukan sumber (melalui benda konkrit, dokumen, buku, eksperimen) untuk menjawab pertanyaan yang diajukan tentang teknik	240 menit

	SMK NEGERI 2 YOGYAKARTA	Doc. No.	F/751/WAKA 1/3
		Rev. No.	1
	RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)	Effective Date	14 Juli 2014
		Page	Halaman 7 dari 9

	penggunaan perkakas tangan bertenaga • Mengamati dan membimbing kegiatan siswa Mengasosisasi/Menganalisis informasi • Mengkatagorikan data dan menentukan hubungannya, selanjutnya disimpulkan dengan urutan dari yang sederhana sampai pada yang lebih kompleks terkait dengan teknik penggunaan perkakas tangan bertenaga • Mengamati dan membimbing kegiatan siswa Mengkomunikasikan • Menyampaikan hasil konseptualisasi tentang teknik penggunaan perkakas tangan bertenaga • Mengamati, membimbing dan menilai kegiatan siswa Mencipta • Melanjutkan mengerjakan <i>job</i> 3, mengikir bentuk segi enam, mengebor dan membuat ulir dalam sesuai pada <i>job sheet</i> yang tersedia • Mengamati, membimbing dan menilai kegiatan siswa ➤ Catatan: <i>Selama pembelajaran berlangsung, guru mengamati sikap siswa dalam pembelajaran yang meliputi sikap: disiplin, rasa percaya diri, berperilaku jujur, tangguh menghadapi masalah tanggungjawab, rasa ingin tahu, peduli lingkungan)</i> <i>(pada kegiatan inti memuat unsur pendekatan scientific)</i>	
Penutup	1. Siswa diminta membagi pengalamannya masing-masing tentang pekerjaannya. 2. Memberikan evaluasi terhadap kegiatan hari ini secara menyeluruh. 3. Mempresensi kembali siswa 4. Guru mengakhiri kegiatan pembelajaran dengan memberikan pesan untuk tetap belajar (mengajak, memimpin doa untuk menutup kegiatan praktik) <i>(pemberian umpan balik berupa tugas sebagai apersepsi pertemuan selanjutnya)</i>	15 menit

Pertemuan V

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Pendahuluan	1. Melakukan pembukaan dengan salam pembuka dan berdoa untuk memulai pembelajaran 2. Memeriksa kehadiran peserta didik sebagai sikap disiplin dan menanyakan kondisi siswa 3. Menyampaikan tujuan pembelajaran, metode, penilaian dan memotivasi siswa 4. Melakukan apersepsi dengan mengajukan pertanyaan (masalah) untuk mengarahkan siswa ke materi yang akan dipelajari.	15 menit

	SMK NEGERI 2 YOGYAKARTA	Doc. No.	F/751/WAKA 1/3
		Rev. No.	1
	RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)	Effective Date	14 Juli 2014
		Page	Halaman 8 dari 9

Inti	Mengamati - Mengamati dan pelajari macam dan jenis perkakas tangan bertenaga Menanya - Mengkondisikan situasi belajar untuk membiasakan mengajukan pertanyaan secara aktif dan mandiri tentang teknik penggunaan perkakas tangan bertenaga Mengeksplorasi - Mengumpulkan data yang dipertanyakan dan menentukan sumber (melalui benda konkrit, dokumen, buku, eksperimen) untuk menjawab pertanyaan yang diajukan tentang teknik penggunaan perkakas tangan bertenaga - Mengamati dan membimbing kegiatan siswa Mengasosisasi/Menganalisis informasi - Mengkatagorikan data dan menentukan hubungannya, selanjutnya disimpulkan dengan urutan dari yang sederhana sampai pada yang lebih kompleks terkait dengan teknik penggunaan perkakas tangan bertenaga - Mengamati dan membimbing kegiatan siswa Mengkomunikasikan - Menyampaikan hasil konseptualisasi tentang teknik penggunaan perkakas tangan bertenaga - Mengamati, membimbing dan menilai kegiatan siswa Mencipta - Melanjutkan mengerjakan <i>job</i> 3, mengikir bentuk segi enam, mengebor dan membuat ulir dalam sesuai pada <i>job sheet</i> yang tersedia - Mengamati, membimbing dan menilai kegiatan siswa ➤ Catatan: <i>Selama pembelajaran berlangsung, guru mengamati sikap siswa dalam pembelajaran yang meliputi sikap: disiplin, rasa percaya diri, berperilaku jujur, tangguh menghadapi masalah tanggungjawab, rasa ingin tahu, peduli lingkungan)</i> <i>(pada kegiatan inti memuat unsur pendekatan scientific)</i>	240 menit
Penutup	- Siswa diminta membagi pengalamannya masing-masing tentang pekerjaannya. - Memberikan evaluasi terhadap kegiatan hari ini secara menyeluruh. - Mempresensi kembali siswa - Guru mengakhiri kegiatan pembelajaran dengan memberikan pesan untuk tetap belajar (mengajak, memimpin doa untuk menutup kegiatan praktik) <i>(pemberian umpan balik berupa tugas sebagai apersepsi pertemuan selanjutnya)</i>	15 menit

H. Penilaian

1. Teknik Penilaian : Pengamatan dan Tes
2. Prosedur Penilaian :

	SMK NEGERI 2 YOGYAKARTA	Doc. No.	F/751/WAKA 1/3
		Rev. No.	1
	RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)	Effective Date	14 Juli 2014
		Page	Halaman 9 dari 9

No.	Aspek yang dinilai	Teknik Penilaian	Waktu Penilaian
1.	Sikap a. Terlibat aktif dalam pembelajaran diskusi atau tanya jawab. b. Disiplin, teliti dan tanggungjawab dalam kegiatan praktik..	Pengamatan	Selama pembelajaran dan saat diskusi
2.	Pengetahuan a. Macam dan jenis perkakas tangan bertenaga b. Mengidentifikasi perkakas tangan bertenaga yang akan digunakan c. Teknik menggunakan perkakas tangan bertenaga	Pengamatan dan tes	Akhir pelajaran dan penyelesaian tugas individu
3.	Keterampilan a. Membuat benda kerja seperti pada <i>job sheet</i> yang ada	Pengamatan dan Benda hasil praktik siswa	Selama pembelajaran setelah <i>job</i> selesai dikerjakan

I. Lampiran

1. Instrumen Penilaian
2. *Job sheet*

Yogyakarta, 15 Juli 2014

Guru Pengampu

Mahasiswa PPL

Sudiyono, S.Pd

Nurkholis

NIP.19600910 198203 1 013

NIM. 11503244016

*) Penyusunan RPP mengacu kepada Permendikbud No.65 tahun 2013 tentang Standar Proses dan Permendikbud No. 81A tahun 2013 Lampiran IV. tentang Implementasi Kurikulum Pedoman Umum Pembelajaran

	SMK NEGERI 2 YOGYAKARTA	No. dokumen	FM-AKD-02/02-01
		No. revisi	1
	RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN	Tanggal berlaku	15 Juli 2014
		Halaman	1 dari 3

LEMBAR PENILAIAN

Nama Sekolah : SMK Negeri 2 Yogyakarta
 Mata Pelajaran : Teknologi Mekanik
 Kelas/Semester : X TP 1/1
 Materi Pokok : Teknik Penggunaan Perkakas Tangan
 Bertenaga
 Alokasi Waktu : 30 x 45

A. Kompetensi Dasar

1. Teknik penggunaan perkakas tangan

B. Indikator Pencapaian Kompetensi

1. Peserta didik mampu mendeskripsikan tentang berbagai macam perkakas tangan dengan baik.
2. Peserta didik mampu memilih perkakas tangan yang diperlukan untuk praktik dengan tepat.
3. Peserta didik mampu menjelaskan teknik penggunaan perkakas tangan dengan tepat.
4. Peserta didik mampu membuat produk sesuai gambar pada *job sheet* dengan tepat.

C. Penilaian Hasil Belajar

1. Teknik Penilaian : a. Pengamatan
b. Tes
2. Prosedur penilaian :

No.	Aspek yang dinilai	Teknik Penilaian	Waktu Penilaian
1.	Sikap a. Terlibat aktif dalam pembelajaran diskusi atau tanya jawab. b. Disiplin, teliti dan tanggungjawab dalam kegiatan praktik..	Pengamatan	Selama pembelajaran dan saat diskusi
2.	Pengetahuan a. Macam dan jenis perkakas tangan b. Mengidentifikasi perkakas tangan yang akan digunakan c. Teknik menggunakan perkakas tangan	Pengamatan dan tes	Akhir pelajaran dan penyelesaian tugas individu
3.	Keterampilan a. Membuat benda kerja seperti pada <i>job sheet</i> yang ada	Pengamatan dan benda hasil praktik siswa	Selama pembelajaran setelah <i>job</i> selesai dikerjakan

D. Instrumen Penilaian

Tes

1. Sebutkan pekerjaan-pekerjaan yang membutuhkan perkakas tangan sebagai alat bantu?
2. Sebutkan macam-macam kikir menurut bentuknya?
3. Sebutkan kerusakan-kerusakan yang sering terjadi pada peralatan perkakas tangan?
4. Apa fungsi dari mesin bor?
5. Apa fungsi dari tap?
6. Bila kita ingin membuat ulir dalam M 12 X 1,75 berapa diameter mata bor yang digunakan?

Kunci jawaban:

NO.	Jawaban Pertanyaan	Pedoman Penskoran
1.	a. Penggoresan b. Pemahatan c. Pengikiran d. Penggergajian e. Pengasahan f. Penguncian dan pemasangan g. Pengguntinga h. ,Penguliran	20
2.	Kikir rata, Kikir bujur sangkar, Kikir segi tiga, Kikir bulat, Kikir setengah bulat	20
3.	Tumpul, aus, longgar, patah atau retak	20
4.	Untuk membuat lubang atau memperluas lubang pada benda kerja	15
5.	Untuk membuat ulir dalam pada benda kerja	15
6.	$12 - 1,75 = 10,25 \text{ mm}$	10

E. Lampiran

—

12	ANDREAN MAHESVARA									
13	ANDRIAN SATRIYA PUTRA									
14	ANGGIT PERDANA									
15	ANGGIT PRAKOSO									
16	APRI MARWANTO									
17	ARDHIAS MAHENDRA PUTRA									
18	ARDIANSYAH OCTA SETIAWAN									
19	ARDYEMAS MIFTACH PRASETYO									
20	ARIF PURNOMO AJI									
21	ATORIQ WAHYU NUR RAMDHAN									
22	AUSTRIO FRANCISCO LOPES DE CARVALHO									
23	AWANG PRAYUDATAMA									
24	BAMBANG ERDIANSAN PUTRA									
25	BANGKIT WALUYO JATI									
26	BAYU PRADANA									
27	BINTANG YOSAN BAGASKORO									
28	BISMA RAHMAD SAPUTRA									
29	BOBY IRAWAN									
30	BONDAN JUHARI									
31	DAFFA DWI ARYAPUTRA									
32	DAMAR PRAYOGA									

Keterangan:

KB : Kurang baik

B : Baik

SB : Sangat baik

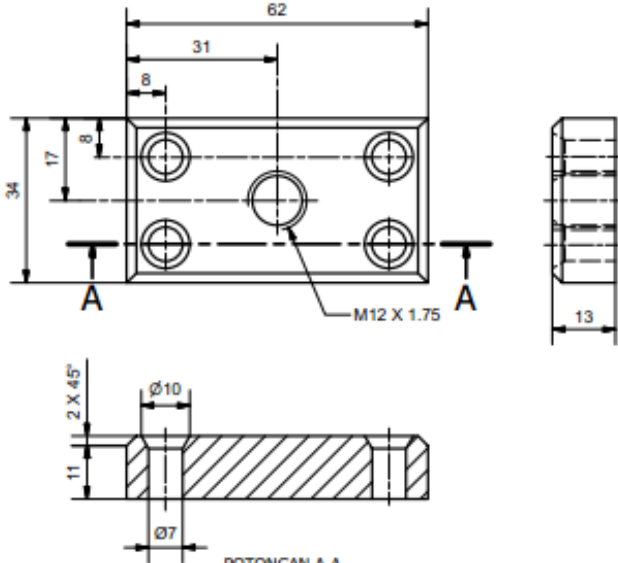
	SMK NEGERI 2 YOGYAKARTA	No. dokumen	FM-AKD-02/02-01
		No. revisi	1
	RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN	Tanggal berlaku	15 Juli 2014
		Halaman	1 dari 3

LEMBAR PENILAIAN KETERAMPILAN

Mata Pelajaran : Teknologi Mekanik
 Kelas/Semester : X TP 1/ 1
 Materi Pokok : Teknik penggunaan perkakas tangan
 Waktu Penilaian : Selama proses pembelajaran, setelah siswa menyelesaikan job

- A. Teknik Penilaian : Tes unjuk kerja
 B. Bentuk Instrumen: *Job*
 C. Instrumen : *Job Sheet*

Tol. MIDDLE

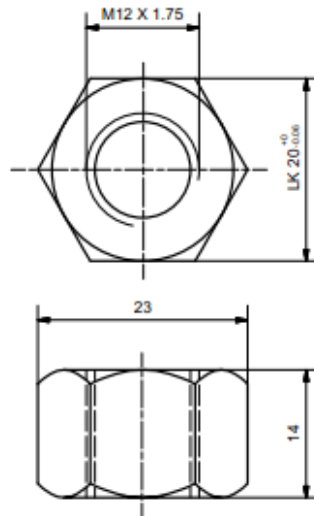


TABEL SN 258440 (TOLERANSI LENGTH - UNIVERSAL)

SURFACE QUALITY	NOMINAL SIZE (MM)						
	0.5...3	3...6	6...30	30...120	120...315	315...1000	1000...2000
ROUGH	±0.15	± 0.2	±0.5	± 0.8	± 1.2	± 2	± 3
MIDDLE	±0.10	± 0.1	±0.2	± 0.3	± 0.5	± 0.8	± 1.2
FINE	±0.05	±0.05	±0.1	± 0.15	± 0.2	± 0.3	± 0.5

			Mild Steel	63 x 35 x 14	
Jumlah	Nama Bagian	No. Bag.	Bahan	Ukuran	Keterangan
	Perubahan				Pengganti Dari Diganti Dengan
	MENGIKIR, MENGEBOR, MENGETAP DAN COUNTER ZINK	Skala 1 : 1	Digambar	18/08/14	Kholis
			Dilihat		Sudiyono
			Diperiksa		Maryuwono
			Disetujui		Budi. W
	SMK NEGERI 2 YOGYAKARTA			Job No. 2 /PT/ I	

Tol. MIDDLE



TABEL SN 258440 (TOLERANSI LENGTH - UNIVERSAL)

SURFACE QUALITY	NOMINAL SIZE (MM)						
	0.5...3	3...6	6...30	30...120	120...315	315...1000	1000...2000
ROUGH	± 0.15	± 0.2	± 0.5	± 0.8	± 1.2	± 2	± 3
MIDDLE	± 0.10	± 0.1	± 0.2	± 0.3	± 0.5	± 0.8	± 1.2
FINE	± 0.05	± 0.05	± 0.1	± 0.15	± 0.2	± 0.3	± 0.5

				ST 37	Ø 25,4 X 16			
Jumlah	Nama Bagian		No. Bag.	Bahan	Ukuran		Keterangan	
		Perubahan			Pengganti Dari			
		MUR SEGI ENAM			Skala 2 : 1	Diganti Dengan		
						Digambar	18/08/14	Kholis
						Dilihat		Sudiyono
						Diperiksa		Maryuwono
					Disetujui		Budi. W	
SMK NEGERI 2 YOGYAKARTA					Job No. 3 /PT/ I			

D. Kisi-kisi :

Indikator	Nilai
A. OBYEKTIF	
I. TOLERANSI UMUM	
- Ukuran masuk toleransi umum	10
- Penyimpangan sebesar toleransi/satu tingkat	4
- Penyimpangan selanjutnya	1
II. TOLERANSI KHUSUS	
- Ukuran masuk toleransi khusus	10
- Ukuran diluar toleransi khusus	1
III. TOLERANSI ISO	
- Ukuran masuk toleransi ISO	10
- Ukuran diluar toleransi ISO	0
B. SUBYEKTIF	
I. KUALITAS PERMUKAAN	
- Sesuai tanda pengerjaan	10
- Lebih dari tanda pengerjaan yang ditentukan	10
- Kurang dari tanda pengerjaan	1
- Penyimpangan selanjutnya	1

Interval Skor	NILAI			
	Pengetahuan	Ketrampilan	Predikat	Sikap
96 - 100	4,00	4,00	A	SB
91 - 95	3,66	3,66	A -	
86 - 90	3,33	3,33	B +	B
81 - 85	3,00	3,00	B	
76 - 80	2,66	2,66	B -	
70 - 75	2,33	2,33	C +	C
65 - 69	2,00	2,00	C	
60 - 64	1,66	1,66	C -	
55 - 59	1,33	1,33	D +	K
≤54	1	1	D	

E. Nilai Ketrampilan

LEMBAR PENILAIAN

Nama Siswa :

Mulai :

Kelas :

Selesai :

JOB : **MENGIKIR, MENGEBOR, MENGETAP DAN CONTER ZINK**

A. OBYEKTIF

I. TOLERANSI

UMUM

Ukuran	Hasil	Hasil	Nilai	Nilai Rata-rata
Nominal	Pengukuran Siswa	Pengukuran Pengajar	Dicapai	
62				
34				
13				
31				
17				
8				
8				

II. TOLERANSI KHUSUS

Jumlah				

B. I. SUBYEKTIF

Kerataan			
Kesikuan			
Kesejajaran			

Champer			
Counter Zink			
M12 x 1.75			

Tampilan

C. NILAI TOTAL

75% x NILAI OBYEKTIF

25% x NILAI SUBYEKTIF

JUMLAH

D. PENYIMPANGAN WAKTU

Yogyakarta,2014

Siswa

Pengajar

(.....)

(.....)

LEMBAR PENILAIAN

Nama Siswa :

Mulai :

Kelas :

Selesai :

JOB : **MUR SEGI ENAM**

A. OBYEKTIF

I. TOLERANSI

UMUM

Ukuran	Hasil	Hasil	Nilai	Nilai
Nominal	Pengukuran Siswa	Pengukuran Pengajar	Dicapai	Rata-Rata
14				
23				

II. TOLERANSI KHUSUS

20⁺⁰_{-0,06}				
Jumlah				

B. I. SUBYEKTIF

Gambar			
Champer			
Segi Enam			
M12 x 1.75			

Tampilan

--	--	--	--

C. NILAI TOTAL

75% x NILAI OBYEKTIF	25% x NILAI SUBYEKTIF	JUMLAH

D. PENYIMPANGAN WAKTU

--	--

Siswa

Yogyakarta,2014

Pengajar

(.....)

(.....)

Yogyakarta, 15 Juli 2014

Guru Pengampu

Mahasiswa PPL

Sudiyono, S.Pd

Nurkholis

NIP.19600910 198203 1 013

NIM. 11503244016

	SMK NEGERI 2 YOGYAKARTA	Doc. No.	F/751/WAKA 1/3
		Rev. No.	1
	RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)	Effective Date	14 Juli 2014
		Page	Halaman 1 dari 8

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

No : 1. TEKMEK/X.1.2014/2015

Satuan Pendidikan : SMK Negeri 2 Yogyakarta
Paket Keahlian : Teknik Pemesinan
Mata Pelajaran : Teknologi Mekanik
Tahun Pelajaran : 2014/2015
Kelas/Semester : X / 1
Materi Pokok : Teknik Penggunaan Perkakas Tangan
Alokasi Waktu : 18 x 45 menit
Pertemuan ke : 11-13

A. Kompetensi Inti

- KI 1 : Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya.
KI 2 : Menghayati dan mengamalkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (gotong royong, kerjasama, toleran, damai), santun, responsif dan pro-aktif dan menunjukkan sikap sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam serta dalam menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia.
KI 3 : Memahami, menerapkan, dan menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian, serta menerapkan pengetahuan prosedural pada bidang kajian yang spesifik sesuai dengan bakat dan minatnya untuk memecahkan masalah.
KI 4 : Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, dan mampu melaksanakan tugas spesifik di bawah pengawasan langsung.

B. Kompetensi Dasar dan Indikator

- 1.1 Mensyukuri kebesaran ciptaan Tuhan YME dengan mengaplikasikan pengetahuan, keterampilan dan sikap tentang teknik penggunaan perkakas tangan dalam kehidupan sehari-hari.
Indikator: a. Bersyukur kepada Tuhan karena masih memiliki kesehatan dan dapat melakukan pekerjaan dengan baik.
b. Selalu menjaga keselamatan dan kesehatan diri sebagai rasa syukur kepada Tuhan karena masih diberi kesehatan dan dapat melakukan pekerjaan.
- 2.1 Mengamalkan perilaku jujur, disiplin, teliti, kritis, rasa ingin tahu, inovatif, dan tanggung jawab dalam mengaplikasikan pengetahuan, ketrampilan dan sikap mengenai teknik penggunaan perkakas tangan pada kehidupan sehari-hari.
Indikator: a. Peserta didik mampu mengamalkan perilaku jujur, disiplin dan teliti dalam melakukan praktik penggunaan perkakas tangan.
b. Peserta didik bertanggung jawab terhadap kegiatan praktik penggunaan perkakas tangan yang dilakukan.
- 3.1 Menerapkan teknik penggunaan perkakas tangan.
Indikator: a. Mendeskripsikan tentang berbagai macam perkakas tangan .
b. Peserta didik menjelaskan teknik penggunaan perkakas tangan untuk mengikir bentuk silindris dan radius.
c. Peserta didik mampu memilih perkakas tangan yang akan digunakan untuk praktik dengan tepat.
- 4.1 Melaksanakan teknik penggunaan perkakas tangan.
Indikator: a. Peserta didik dapat menggunakan perkakas tangan dengan baik.

	SMK NEGERI 2 YOGYAKARTA	Doc. No.	F/751/WAKA 1/3
		Rev. No.	1
	RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)	Effective Date	14 Juli 2014
		Page	Halaman 2 dari 8

- b. Peserta didik mampu menggunakan kikir untuk mengikir bentuk silindris dan radius.
- c. Peserta didik mampu membuat produk sesuai dengan *job sheet* dengan tepat.

C. Tujuan Pembelajaran

a. Sikap:

1. Peserta didik terlibat aktif dalam kegiatan pembelajaran teknik penggunaan perkakas tangan..
2. Peserta didik bertanggung jawab dalam melakukan kegiatan pembelajaran teknik menggunakan perkakas tangan.
3. Peserta didik mampu menjaga keselamatan dan kesehatan diri sebagai rasa syukur kepada Tuhan karena masih diberi kesehatan dan dapat melakukan pekerjaan.

b. Pengetahuan:

1. Peserta didik mampu mendeskripsikan tentang berbagai macam perkakas tangan dengan baik.
2. Peserta didik mampu memilih perkakas tangan yang diperlukan untuk praktik dengan tepat.
3. Peserta didik mampu menjelaskan teknik penggunaan perkakas tangan untuk membuat bentuk silindris dan radius dengan tepat.

c. Keterampilan:

1. Peserta didik mampu melaksanakan teknik penggunaan perkakas tangan (kikir) dengan baik.
2. Peserta didik mampu menggunakan kikir untuk mengikir bentuk silindris dan radius dengan baik.
3. Peserta didik mampu membuat produk sesuai gambar pada *job sheet* dengan tepat.

D. Materi Pembelajaran

Teknik penggunaan perkakas tangan (kerja bangku) :

1. Jenis-jenis & fungsi perkakas tangan
2. Prosedur menggunakan perkakas tangan untuk membuat bentuk silindris dan radius
3. Prosedur pemeliharaan perkakas tangan

Peralatan bantu tangan telah digunakan sekitar dua juta tahun yang lalu. Para pemburu jaman pra sejarah telah menemukan peralatan dari batu dan kayu yang sangat sederhana untuk membantu dalam perburuan mereka, yakni pisau dari batu dan pemukul kayu. Kemudian dalam perkembangannya sampai tujuh ribu tahun yang lalu, sampai diketemukannya logam sehingga mulai menggantikan batu dan kayu sebagai alat bantu dalam menyelesaikan suatu pekerjaan. Demikian juga halnya dengan pekerjaan yang berhubungan dengan bidang teknik. Semua pekerjaan yang diselesaikan memakai alat bantu tangan secara cepat, tepat serta efisien dan efektif disebut dengan peralatan perkakas tangan.

Pekerjaan yang membutuhkan perkakas tangan sebagai alat bantu dapat dikelompokkan menjadi:

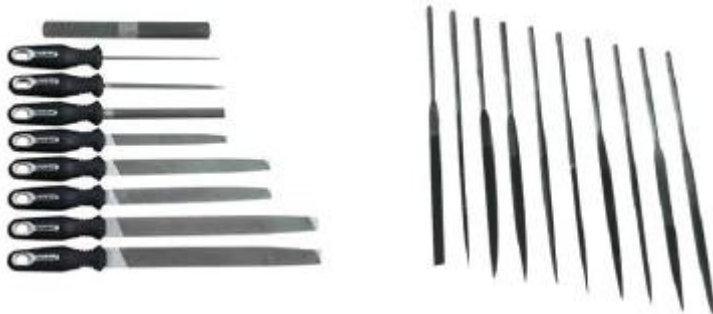
- a. Penggoresan
- b. Pemahatan
- c. Pengikiran
- d. Penggergajian
- e. Pengasaha
- f. Penguncian dan pemasangan
- g. Pengguntingan
- h. Penguliran

1. Kikir

Perkakas tangan terpenting untuk pengambilan serpih atau penggarapan benda kerja ialah kikir. Pembentukan serpih pada waktu pengikiran, gigi-gigi kikir yang berbentuk pasak mengambil serpih-serpih kecil dari benda kerja, sehingga terjadi permukaan yang mengkilap. Kikir dibuat dari baja karbon

	SMK NEGERI 2 YOGYAKARTA	Doc. No.	F/751/WAKA 1/3
		Rev. No.	1
	RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)	Effective Date	14 Juli 2014
		Page	Halaman 3 dari 8

tinggi yang disepuh keras dan dimudahkan. Tangkainya dibiarkan lunak agar kuat. Badan kikir keras dan rapuh, karena itu semua kikir harus disimpan secara terpisah dan dilindungi untuk mencegah patah.



Kikir-kikir dibedakan menurut bentuk gigi, jenis gurat, pembagian gurat, besar dan bentuk. Pemilihan kikir ditentukan oleh besar, bentuk dan bahan benda kerja serta banyaknya pengambilan serpih, mutu permukaan dan ketepatan pekerjaan kikir.

Adapun macam-macam kikir menurut bentuknya dibedakan menjadi:

- Kikir rata
- Kikir bujur sangkar
- Kikir segi tiga
- Kikir bulat
- Kikir setengah bulat

2. Ragum dan Klem



Ragum dan klem berfungsi untuk menjepit, menahan, dan menekuk benda kerja.

Beberapa hal yang harus diperhatikan dalam pemeriksaan dan pengecekan perkakas tangan, yaitu ketajaman, kekencangan, keausan, gesekan dan karat. Ada beberapa langkah praktis yang dapat digunakan untuk mengidentifikasi kerusakan pada perkakas tangan, baik bentuk kerusakan maupun penyebab kerusakan, yaitu kenali kerusakannya, kenali penyebab kerusakan dan analisa cara pemakaian dan penyimpanannya.

E. Metode Pembelajaran

- Pendekatan : Ilmiah (*Scientific*)
- Strategi : *Student Learning Centered*
- Metode : Demonstrasi, Diskusi

F. Media, Alat, dan Sumber Pembelajaran

- Media:
 - Power point
 - Model

	SMK NEGERI 2 YOGYAKARTA	Doc. No.	F/751/WAKA 1/3
		Rev. No.	1
	RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)	Effective Date	14 Juli 2014
		Page	Halaman 4 dari 8

2. Alat:
 - a. Laptop dan LCD
 - b. Papan tulis dan Marker
3. Sumber Belajar:
 - a. Amsted, dkk. 1981. *Teknologi Mekanik Jilid 1*. Erlangga. Jakarta
 - b. Harun. 1971. *Alat-Alat Perkakas*. Bina Cipta. Bandung
 - c. Sudiyono, dkk. 2008. Diktat Program Diklat Kerja Bangku. BLPT. Yogyakarta
 - d. *Job Sheet* Teknik Pemesinan Kelas X

G. Langkah-langkah Kegiatan Pembelajaran

Pertemuan I

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Pendahuluan	1. Melakukan pembukaan dengan salam pembuka dan berdoa untuk memulai pembelajaran 2. Memeriksa kehadiran peserta didik sebagai sikap disiplin dan menanyakan kondisi siswa 3. Menyampaikan tujuan pembelajaran, metode, penilaian dan memotivasi siswa 4. Melakukan apersepsi dengan mengajukan pertanyaan (masalah) untuk mengarahkan siswa ke materi yang akan dipelajari.	15 menit
Inti	Mengamati • Mengamati gambar berbagai jenis perkakas tangan • Mengamati dan pelajari macam dan jenis perkakas tangan • Mengamati penggunaan perkakas tangan untuk membuat bentuk silindris dan radius yang baik Menanya • Mengkondisikan situasi belajar untuk membiasakan mengajukan pertanyaan secara aktif dan mandiri tentang teknik penggunaan perkakas tangan • Siswa menanya teknik penggunaan perkakas tangan (kikir) untuk membuat bentuk silindris dan radius yang baik Mengeksplorasi • Mengumpulkan data yang dipertanyakan dan menentukan sumber (melalui benda konkrit, dokumen, buku, eksperimen) untuk menjawab pertanyaan yang diajukan tentang teknik penggunaan perkakas tangan • Mengamati dan membimbing kegiatan siswa Mengasosisasi/Menganalisis informasi • Mengkatagorikan data dan menentukan hubungannya, selanjutnya disimpulkan dengan urutan dari yang sederhana sampai pada yang lebih kompleks terkait dengan teknik penggunaan perkakas tangan • Mengamati dan membimbing kegiatan siswa Mengkomunikasikan • Menyampaikan hasil konseptualisasi tentang teknik penggunaan perkakas tangan • Mengamati, membimbing dan menilai kegiatan siswa Mencipta • Meminta untuk mengerjakan job mengikir rata, siku dan	240 menit

	SMK NEGERI 2 YOGYAKARTA	Doc. No.	F/751/WAKA 1/3
		Rev. No.	1
	RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)	Effective Date	14 Juli 2014
		Page	Halaman 5 dari 8

	sejajar sesuai pada <i>job sheet</i> yang tersedia • Mengamati, membimbing dan menilai kegiatan siswa ➤ Catatan: <i>Selama pembelajaran berlangsung, guru mengamati sikap siswa dalam pembelajaran yang meliputi sikap: disiplin, rasa percaya diri, berperilaku jujur, tangguh menghadapi masalah tanggungjawab, rasa ingin tahu, peduli lingkungan)</i> (pada kegiatan inti memuat unsur pendekatan scientific)	
Penutup	1. Siswa diminta membagi pengalamannya masing-masing tentang pekerjaannya. 2. Memberikan evaluasi terhadap kegiatan hari ini secara menyeluruh. 3. Mempresensi kembali siswa 4. Guru mengakhiri kegiatan pembelajaran dengan memberikan pesan untuk tetap belajar (mengajak, memimpin doa untuk menutup kegiatan praktik) (pemberian umpan balik berupa tugas sebagai apersepsi pertemuan selanjutnya)	15 menit

Pertemuan II

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Pendahuluan	1. Melakukan pembukaan dengan salam pembuka dan berdoa untuk memulai pembelajaran 2. Memeriksa kehadiran peserta didik sebagai sikap disiplin dan menanyakan kondisi siswa 3. Menyampaikan tujuan pembelajaran, metode, penilaian dan memotivasi siswa 4. Melakukan apersepsi dengan mengajukan pertanyaan (masalah) untuk mengarahkan siswa ke materi yang akan dipelajari.	15 menit
Inti	Mengamati - Mengamati dan pelajari macam dan jenis perkakas tangan Menanya - Mengkondisikan situasi belajar untuk membiasakan mengajukan pertanyaan secara aktif dan mandiri tentang teknik penggunaan perkakas tangan Mengeksplorasi - Mengumpulkan data yang dipertanyakan dan menentukan sumber (melalui benda konkrit, dokumen, buku, eksperimen) untuk menjawab pertanyaan yang diajukan tentang teknik penggunaan perkakas tangan - Mengamati dan membimbing kegiatan siswa Mengasosisasi/Menganalisis informasi - Mengkatagorikan data dan menentukan hubungannya, selanjutnya disimpulkan dengan urutan dari yang sederhana sampai pada yang lebih kompleks terkait dengan teknik penggunaan perkakas tangan - Mengamati dan membimbing kegiatan siswa	240 menit

	SMK NEGERI 2 YOGYAKARTA	Doc. No.	F/751/WAKA 1/3
		Rev. No.	1
	RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)	Effective Date	14 Juli 2014
		Page	Halaman 6 dari 8

	Mengkomunikasikan - Menyampaikan hasil konseptualisasi tentang teknik penggunaan perkakas tangan - Mengamati, membimbing dan menilai kegiatan siswa Mencipta - Meminta untuk melanjutkan mengerjakan job mengikir bentuk silindris dan radius sesuai pada <i>job sheet</i> yang tersedia - Mengamati, membimbing dan menilai kegiatan siswa ➤ Catatan: <i>Selama pembelajaran berlangsung, guru mengamati sikap siswa dalam pembelajaran yang meliputi sikap: disiplin, rasa percaya diri, berperilaku jujur, tangguh menghadapi masalah tanggungjawab, rasa ingin tahu, peduli lingkungan</i> <i>(pada kegiatan inti memuat unsur pendekatan scientific)</i>	
Penutup	- Siswa diminta membagi pengalamannya masing-masing tentang pekerjaannya. - Memberikan evaluasi terhadap kegiatan hari ini secara menyeluruh. - Mempresensi kembali siswa - Guru mengakhiri kegiatan pembelajaran dengan memberikan pesan untuk tetap belajar (mengajak, memimpin doa untuk menutup kegiatan praktik) <i>(pemberian umpan balik berupa tugas sebagai apersepsi pertemuan selanjutnya)</i>	15 menit

Pertemuan III

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Pendahuluan	- Melakukan pembukaan dengan salam pembuka dan berdoa untuk memulai pembelajaran - Memeriksa kehadiran peserta didik sebagai sikap disiplin dan menanyakan kondisi siswa - Menyampaikan tujuan pembelajaran, metode, penilaian dan memotivasi siswa - Melakukan apersepsi dengan mengajukan pertanyaan (masalah) untuk mengarahkan siswa ke materi yang akan dipelajari.	15 menit
Inti	Mengamati - Mengamati dan pelajari macam dan jenis perkakas tangan Menanya - Mengkondisikan situasi belajar untuk membiasakan mengajukan pertanyaan secara aktif dan mandiri tentang teknik penggunaan perkakas tangan Mengeksplorasi - Mengumpulkan data yang dipertanyakan dan menentukan sumber (melalui benda konkrit, dokumen, buku, eksperimen) untuk menjawab pertanyaan yang diajukan tentang teknik penggunaan perkakas tangan	240 menit

	SMK NEGERI 2 YOGYAKARTA	Doc. No.	F/751/WAKA 1/3
		Rev. No.	1
	RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)	Effective Date	14 Juli 2014
		Page	Halaman 7 dari 8

	• Mengamati dan membimbing kegiatan siswa Mengasosisasi/Menganalisis informasi • Mengkatagorikan data dan menentukan hubungannya, selanjutnya disimpulkan dengan urutan dari yang sederhana sampai pada yang lebih kompleks terkait dengan teknik penggunaan perkakas tangan • Mengamati dan membimbing kegiatan siswa Mengkomunikasikan • Menyampaikan hasil konseptualisasi tentang teknik penggunaan perkakas tangan • Mengamati, membimbing dan menilai kegiatan siswa Mencipta • Meminta untuk melanjutkan mengerjakan job mengikir bentuk silindris dan radius sesuai pada <i>job sheet</i> yang tersedia • Mengamati, membimbing dan menilai kegiatan siswa ➤ Catatan: <i>Selama pembelajaran berlangsung, guru mengamati sikap siswa dalam pembelajaran yang meliputi sikap: disiplin, rasa percaya diri, berperilaku jujur, tangguh menghadapi masalah tanggungjawab, rasa ingin tahu, peduli lingkungan)</i> <i>(pada kegiatan inti memuat unsur pendekatan scientific)</i>	
Penutup	1. Siswa diminta membagi pengalamannya masing-masing tentang pekerjaannya. 2. Memberikan evaluasi terhadap kegiatan hari ini secara menyeluruh. 3. Mempresensi kembali siswa 4. Guru mengakhiri kegiatan pembelajaran dengan memberikan pesan untuk tetap belajar (mengajak, memimpin doa untuk menutup kegiatan praktik) <i>(pemberian umpan balik berupa tugas sebagai apersepsi pertemuan selanjutnya)</i>	15 menit

H. Penilaian

1. Teknik Penilaian : Pengamatan dan Tes
2. Prosedur Penilaian :

No.	Aspek yang dinilai	Teknik Penilaian	Waktu Penilaian
1.	Sikap a. Terlibat aktif dalam pembelajaran diskusi atau tanya jawab. b. Disiplin, teliti dan tanggungjawab dalam kegiatan praktik..	Pengamatan	Selama pembelajaran dan saat diskusi

	SMK NEGERI 2 YOGYAKARTA	Doc. No.	F/751/WAKA 1/3
		Rev. No.	1
	RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)	Effective Date	14 Juli 2014
		Page	Halaman 8 dari 8

No.	Aspek yang dinilai	Teknik Penilaian	Waktu Penilaian
2.	Pengetahuan a. Macam dan jenis perkakas tangan b. Mengidentifikasi perkakas tangan yang akan digunakan c. Teknik menggunakan perkakas tangan	Pengamatan dan tes	Akhir pelajaran dan penyelesaian tugas individu
3.	Keterampilan a. Membuat benda kerja seperti pada <i>job sheet</i> yang ada	Pengamatan dan dari benda hasil praktik	Selama pembelajaran setelah <i>job</i> selesai dikerjakan

I. Lampiran

1. Instrumen Penilaian
2. *Job sheet*

Yogyakarta, 15 Juli 2014

Guru Pengampu

Mahasiswa PPL

Sudiyono, S.Pd

Nurkholis

NIP.19600910 198203 1 013

NIM. 11503244016

*) Penyusunan RPP mengacu kepada Permendikbud No.65 tahun 2013 tentang Standar Proses dan Permendikbud No. 81A tahun 2013 Lampiran IV. tentang Implementasi Kurikulum Pedoman Umum Pembelajaran

	SMK NEGERI 2 YOGYAKARTA	No. dokumen	FM-AKD-02/02-01
		No. revisi	1
	RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN	Tanggal berlaku	15 Juli 2014
		Halaman	1 dari 3

LEMBAR PENILAIAN

Nama Sekolah : SMK Negeri 2 Yogyakarta
 Mata Pelajaran : Teknologi Mekanik
 Kelas/Semester : X TP 1/1
 Materi Pokok : Teknik Penggunaan Perkakas Tangan
 Alokasi Waktu : 18 x 45 menit

A. Kompetensi Dasar

1. Teknik penggunaan perkakas tangan

B. Indikator Pencapaian Kompetensi

1. Peserta didik mampu mendeskripsikan tentang berbagai macam perkakas tangan dengan baik.
2. Peserta didik mampu memilih perkakas tangan yang diperlukan untuk praktik dengan tepat.
3. Peserta didik mampu menjelaskan teknik penggunaan perkakas tangan dengan tepat.
4. Peserta didik mampu membuat produk sesuai gambar pada *job sheet* dengan tepat.

C. Penilaian Hasil Belajar

1. Teknik Penilaian : a. Pengamatan
b. Tes
2. Prosedur penilaian :

No.	Aspek yang dinilai	Teknik Penilaian	Waktu Penilaian
1.	Sikap a. Terlibat aktif dalam pembelajaran diskusi atau tanya jawab. b. Disiplin, teliti dan tanggungjawab dalam kegiatan praktik..	Pengamatan	Selama pembelajaran dan saat diskusi
2.	Pengetahuan a. Macam dan jenis perkakas tangan b. Mengidentifikasi perkakas tangan yang akan digunakan c. Teknik menggunakan perkakas tangan	Pengamatan dan tes	Akhir pelajaran dan penyelesaian tugas individu
3.	Keterampilan a. Membuat benda kerja seperti pada <i>job sheet</i> yang ada	Pengamatan dan benda hasil praktik	Selama pembelajaran setelah <i>job</i> selesai dikerjakan

D. Instrumen Penilaian

Tes

1. Sebutkan pekerjaan-pekerjaan yang membutuhkan perkakas tangan sebagai alat bantu?
2. Sebutkan macam-macam kikir menurut bentuknya?
3. Sebutkan kerusakan-kerusakan yang sering terjadi pada peralatan perkakas tangan?
4. Sebutkan hal-hal yang harus diperhatikan dalam memeriksa dan mengecek perkakas tangan!
5. Bagaimana cara membersihkan kikir yang baik?

Kunci jawaban:

NO.	Jawaban Pertanyaan	Pedoman Penskoran
1.	a. Penggoresan b. Pemahatan c. Pengikiran d. Penggergajian e. Pengasahan f. Penguncian dan pemasangan g. Pengguntinga h. ,Penguliran	20
2.	Kikir rata, Kikir bujur sangkar, Kikir segi tiga, Kikir bulat, Kikir setengah bulat	20
3.	Tumpul, aus, longgar, patah atau retak	20
4.	Ketajaman, kekencangan, keausan, gesekan, dan karat	20
5.	Kikir dibersihkan dengan menggunakan sikat kawat searah dengan arah mata kikir hingga kotoran dan serpihan logam hilang	20

E. Lampiran

—

12	ANDREAN MAHESVARA									
13	ANDRIAN SATRIYA PUTRA									
14	ANGGIT PERDANA									
15	ANGGIT PRAKOSO									
16	APRI MARWANTO									
17	ARDHIAS MAHENDRA PUTRA									
18	ARDIANSYAH OCTA SETIAWAN									
19	ARDYEMAS MIFTACH PRASETYO									
20	ARIF PURNOMO AJI									
21	ATORIQ WAHYU NUR RAMDHAN									
22	AUSTRIO FRANCISCO LOPES DE CARVALHO									
23	AWANG PRAYUDATAMA									
24	BAMBANG ERDIANSAN PUTRA									
25	BANGKIT WALUYO JATI									
26	BAYU PRADANA									
27	BINTANG YOSAN BAGASKORO									
28	BISMA RAHMAD SAPUTRA									
29	BOBY IRAWAN									
30	BONDAN JUHARI									
31	DAFFA DWI ARYAPUTRA									
32	DAMAR PRAYOGA									

Keterangan:

KB : Kurang baik

B : Baik

SB : Sangat baik

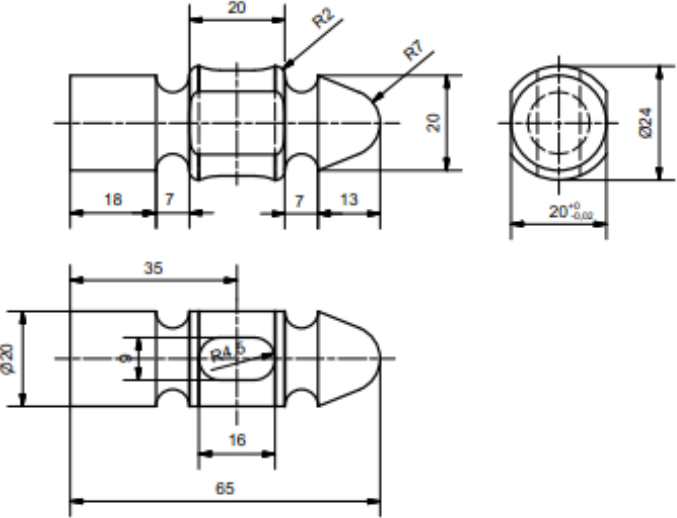
	SMK NEGERI 2 YOGYAKARTA	No. dokumen	FM-AKD-02/02-01
		No. revisi	1
	RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN	Tanggal berlaku	15 Juli 2014
		Halaman	1 dari 3

LEMBAR PENILAIAN KETERAMPILAN

Mata Pelajaran : Teknologi Mekanik
 Kelas/Semester : X TP 1/ 1
 Materi Pokok : Teknik penggunaan perkakas tangan
 Waktu Penilaian : Selama proses pembelajaran, setelah siswa menyelesaikan job

- A. Teknik Penilaian : Tes unjuk kerja
 B. Bentuk Instrumen: *Job*
 C. Instrumen : *Job Sheet*

Tol. MIDDLE



TOLERANSI DIAMETER - UNIVERSAL

SURFACE QUALITY	NOMINAL SIZE (mm)				
	0.5...3	3...6	6...30	30...120	120...315
ROUGH	±0.5	±1	±2	±4	±8
MIDDLE	±0.2	±0.5	±1	±2	±4
FINE					

TABEL SN 258440 (TOLERANSI LENGTH - UNIVERSAL)

SURFACE QUALITY	NOMINAL SIZE (MM)						
	0.5...3	3...6	6...30	30...120	120...315	315...1000	1000...2000
ROUGH	±0.15	±0.2	±0.5	±0.8	±1.2	±2	±3
MIDDLE	±0.10	±0.1	±0.2	±0.3	±0.5	±0.8	±1.2
FINE	±0.05	±0.05	±0.1	±0.15	±0.2	±0.3	±0.5

1			ST 37	Ø25,4 x 67	
Jumlah	Nama Bagian	No. Bag.	Bahan	Ukuran	Keterangan
	Perubahan			Pengganti Dari	
	PALU KONDE			Skala	Digambar
				1 : 1	18/08/14
					Kholis
					Sudiyono
	SMK NEGERI 2 YOGYAKARTA			Waktu	Maryuwono
				Dilihat	Budi. W
				Job No. 4 /PT/ I	

D. Kisi-kisi :

Indikator	Nilai
A. OBYEKTIF	
I. TOLERANSI UMUM	
- Ukuran masuk toleransi umum	10
- Penyimpangan sebesar toleransi/satu tingkat	4
- Penyimpangan selanjutnya	1
II. TOLERANSI KHUSUS	
- Ukuran masuk toleransi khusus	10
- Ukuran diluar toleransi khusus	1
III. TOLERANSI ISO	
- Ukuran masuk toleransi ISO	10
- Ukuran diluar toleransi ISO	0
B. SUBYEKTIF	
I. KUALITAS PERMUKAAN	
- Sesuai tanda pengerjaan	10
- Lebih dari tanda pengerjaan yang ditentukan	10
- Kurang dari tanda pengerjaan	1
- Penyimpangan selanjutnya	1

Interval Skor	NILAI			
	Pengetahuan	Ketrampilan	Predikat	Sikap
96 - 100	4,00	4,00	A	SB
91 - 95	3,66	3,66	A -	
86 - 90	3,33	3,33	B +	B
81 - 85	3,00	3,00	B	
76 - 80	2,66	2,66	B -	
70 - 75	2,33	2,33	C +	C
65 - 69	2,00	2,00	C	
60 - 64	1,66	1,66	C -	
55 - 59	1,33	1,33	D +	K
≤54	1	1	D	

E. Nilai Ketrampilan

LEMBAR PENILAIAN

Nama Siswa : _____ Mulai : _____
 Kelas : _____ Selesai : _____
 JOB : **PALU KONDE**

A. OBYEKTIF

I. TOLERANSI UMUM

Ukuran	Hasil	Hasil	Nilai	Nilai Rata-Rata
Nominal	Pengukuran Siswa	Pengukuran Pengajar	Dicapai	
ø 20				
18				
24				
65				
16				

7 X 2				

II. TOLERANSI KHUSUS

$20^{+0}_{-0,02}$				
Jumlah				

B. I. SUBYEKTIF

Bentuk Alur				
Bentuk Konde				
Tangkai				
Tampilan				

C. NILAI TOTAL

75% x NILAI OBYEKTIF	25% x NILAI SUBYEKTIF	JUMLAH

D. PENYIMPANGAN WAKTU

--	--

Yogyakarta,2014

Siswa

Pengajar

(.....)

(.....)

Yogyakarta, 15 Juli 2014

Guru Pengampu

Mahasiswa PPL

Sudiyono, S.Pd

Nurkholis

NIP.19600910 198203 1 013

NIM. 11503244016

	SMK NEGERI 2 YOGYAKARTA	Doc. No.	F/751/WAKA 1/3
		Rev. No.	1
	RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)	Effective Date	14 Juli 2014
		Page	Halaman 1 dari 9

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

No : 1. TEKMEK/X.1.2014/2015

Satuan Pendidikan : SMK Negeri 2 Yogyakarta
 Paket Keahlian : Teknik Pemesinan
 Mata Pelajaran : Teknologi Mekanik
 Tahun Pelajaran : 2014/2015
 Kelas/Semester : X / 1
 Materi Pokok : Teknik Pengerjaan Logam (pengelasan)
 Alokasi Waktu : 30 x 45 menit
 Pertemuan ke : 14-18

A. Kompetensi Inti

- KI 1 : Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya.
 KI 2 : Menghayati dan mengamalkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (gotong royong, kerjasama, toleran, damai), santun, responsif dan pro-aktif dan menunjukkan sikap sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam serta dalam menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia.
 KI 3 : Memahami, menerapkan, dan menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian, serta menerapkan pengetahuan prosedural pada bidang kajian yang spesifik sesuai dengan bakat dan minatnya untuk memecahkan masalah.
 KI 4 : Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, dan mampu melaksanakan tugas spesifik di bawah pengawasan langsung.

B. Kompetensi Dasar dan Indikator

- 1.1 Mensyukuri kebesaran ciptaan Tuhan YME dengan mengaplikasikan pengetahuan, keterampilan dan sikap tentang teknik pengerjaan logam dalam kehidupan sehari-hari.
 Indikator: a. Bersyukur kepada Tuhan karena masih memiliki kesehatan dan dapat melakukan pekerjaan dengan baik.
 b. Selalu menjaga keselamatan dan kesehatan diri sebagai rasa syukur kepada Tuhan karena masih diberi kesehatan dan dapat melakukan pekerjaan.
- 2.1 Mengamalkan perilaku jujur, disiplin, teliti, kritis, rasa ingin tahu, inovatif, dan tanggung jawab dalam mengaplikasikan pengetahuan, ketrampilan dan sikap mengenai teknik pengerjaan logam pada kehidupan sehari-hari.
 Indikator: a. Peserta didik mampu mengamalkan perilaku jujur, disiplin dan teliti dalam melakukan praktik pengerjaan logam (pengelasan).
 b. Peserta didik bertanggung jawab terhadap kegiatan praktik pengerjaan logam (pengelasan) yang dilakukan.
- 3.1 Menerapkan teknik pengerjaan logam (pengelasan).
 Indikator: a. Mendeskripsikan tentang berbagai macam pengerjaan logam.
 b. Menjelaskan tentang peralatan las SMAW.
 b. Peserta didik menjelaskan teknik pengerjaan logam (pengelasan) dengan baik.
- 4.1 Melaksanakan teknik pengerjaan logam (pengelasan).
 Indikator: a. Peserta didik dapat menyiapkan benda kerja sebelum di las dengan baik.
 b. Peserta didik mampu menyiapkan mesin dan peralatan las SMAW dengan baik.
 c. Peserta didik mampu mengelas dengan las SMAW dengan baik.

	SMK NEGERI 2 YOGYAKARTA	Doc. No.	F/751/WAKA 1/3
		Rev. No.	1
	RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)	Effective Date	14 Juli 2014
		Page	Halaman 2 dari 9

C. Tujuan Pembelajaran

a. Sikap:

1. Peserta didik terlibat aktif dalam kegiatan pembelajaran teknik pengerjaan logam.
2. Peserta didik bertanggung jawab dalam melakukan kegiatan pembelajaran teknik pengerjaan logam.
3. Peserta didik mampu menjaga keselamatan dan kesehatan diri sebagai rasa syukur kepada Tuhan karena masih diberi kesehatan dan dapat melakukan pekerjaan.

b. Pengetahuan:

1. Peserta didik dapat mendeskripsikan tentang berbagai macam pengerjaan logam.
2. Peserta didik dapat menjelaskan peralatan las SMAW dengan baik.
3. Peserta didik dapat menjelaskan teknik pengerjaan logam (pengelasan) dengan baik.

c. Keterampilan:

1. Peserta didik dapat menyiapkan benda kerja sebelum di las dengan baik.
2. Peserta didik mampu menyiapkan mesin dan peralatan las SMAW dengan baik.
3. Peserta didik mampu mengelas dengan las SMAW dengan baik.

D. Materi Pembelajaran

Teknik pengerjaan logam (pengelasan)

1. Berbagai macam pengerjaan logam
2. Pengerjaan logam dengan pengelasan
3. Pengertian pengelasan
4. Peralatan las SMAW

E. Metode Pembelajaran

1. Pendekatan : Ilmiah (*Scientific*)
2. Strategi : *Student Learning Centered*
3. Metode : Demonstrasi, Diskusi, Presentasi

F. Media, Alat, dan Sumber Pembelajaran

1. Media:
 - a. Power point
 - b. Model
2. Alat:
 - a. Laptop dan LCD
 - b. Papan tulis dan Marker
3. Sumber Belajar:
 - a. Amsted, dkk. 1981. *Teknologi Mekanik Jilid 1*. Erlangga. Jakarta
 - b. Harun. 1971. *Alat-Alat Perkakas*. Bina Cipta. Bandung
 - c. Sudiyono, dkk. 2008. *Diktat Program Diklat Kerja Bangku*. BLPT. Yogyakarta
 - d. *Job Sheet Teknik Pemesinan Kelas X*

G. Langkah-langkah Kegiatan Pembelajaran

Pertemuan I

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Pendahuluan	1. Melakukan pembukaan dengan salam pembuka dan berdoa untuk memulai pembelajaran	15 menit

	SMK NEGERI 2 YOGYAKARTA	Doc. No.	F/751/WAKA 1/3
		Rev. No.	1
	RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)	Effective Date	14 Juli 2014
		Page	Halaman 3 dari 9

	2. Memeriksa kehadiran peserta didik sebagai sikap disiplin dan menanyakan kondisi siswa 3. Menyampaikan tujuan pembelajaran, metode, penilaian dan memotivasi siswa 4. Melakukan apersepsi dengan mengajukan pertanyaan (masalah) untuk mengarahkan siswa ke materi yang akan dipelajari.	
Inti	Mengamati - Mengamati penjelasan teknik pengerjaan logam (pengelasan) Menanya - Mengkondisikan situasi belajar untuk membiasakan mengajukan pertanyaan secara aktif dan mandiri tentang teknik pengerjaan logam (pengelasan) - Siswa menanya teknik pengerjaan logam (pengelasan) Mengeksplorasi - Mengumpulkan data yang dipertanyakan dan menentukan sumber (melalui benda konkrit, dokumen, buku, eksperimen) untuk menjawab pertanyaan yang diajukan tentang teknik pengerjaan logam (pengelasan) - Mengamati dan membimbing kegiatan siswa Mengasosiasikan/Menganalisis informasi - Mengkatagorikan data dan menentukan hubungannya, selanjutnya disimpulkan dengan urutan dari yang sederhana sampai pada yang lebih kompleks terkait dengan teknik pengerjaan logam (pengelasan) - Mengamati dan membimbing kegiatan siswa Mengkomunikasikan - Menyampaikan hasil konseptualisasi tentang teknik pengerjaan logam (pengelasan) melalui media tulisan - Mengamati, membimbing dan menilai kegiatan siswa Mencipta - Meminta untuk mengerjakan <i>job 1</i>, membuat rigi-rigi las panjang - Mengamati, membimbing dan menilai kegiatan siswa ➤ Catatan: <i>Selama pembelajaran berlangsung, guru mengamati sikap siswa dalam pembelajaran yang meliputi sikap: disiplin, rasa percaya diri, berperilaku jujur, tangguh menghadapi masalah tanggungjawab, rasa ingin tahu, peduli lingkungan)</i> <i>(pada kegiatan inti memuat unsur pendekatan scientific)</i>	240 menit

	SMK NEGERI 2 YOGYAKARTA	Doc. No.	F/751/WAKA 1/3
		Rev. No.	1
	RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)	Effective Date	14 Juli 2014
		Page	Halaman 4 dari 9

Penutup	1. Siswa diminta membagi pengalamannya masing-masing tentang pekerjaannya. 2. Memberikan evaluasi terhadap kegiatan hari ini secara menyeluruh. 3. Mempresensi kembali siswa 4. Guru mengakhiri kegiatan pembelajaran dengan memberikan pesan untuk tetap belajar (mengajak, memimpin doa untuk menutup kegiatan praktik) <i>(pemberian umpan balik berupa tugas sebagai apersepsi pertemuan selanjutnya)</i>	15 menit
---------	--	----------

Pertemuan II

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Pendahuluan	1. Melakukan pembukaan dengan salam pembuka dan berdoa untuk memulai pembelajaran 2. Memeriksa kehadiran peserta didik sebagai sikap disiplin dan menanyakan kondisi siswa 3. Menyampaikan tujuan pembelajaran, metode, penilaian dan memotivasi siswa 4. Melakukan apersepsi dengan mengajukan pertanyaan (masalah) untuk mengarahkan siswa ke materi yang akan dipelajari.	15 menit
Inti	Mengamati • Mengamati penjelasan teknik pengerjaan logam (pengelasan) Menanya • Mengkondisikan situasi belajar untuk membiasakan mengajukan pertanyaan secara aktif dan mandiri tentang teknik pengerjaan logam (pengelasan) • Siswa menanya teknik pengerjaan logam (pengelasan) Mengeksplorasi • Mengumpulkan data yang dipertanyakan dan menentukan sumber (melalui benda konkrit, dokumen, buku, eksperimen) untuk menjawab pertanyaan yang diajukan tentang teknik pengerjaan logam (pengelasan) • Mengamati dan membimbing kegiatan siswa Mengasosiasikan/Menganalisis informasi • Mengkatagorikan data dan menentukan hubungannya, selanjutnya disimpulkan dengan urutan dari yang sederhana sampai pada yang lebih kompleks terkait dengan teknik pengerjaan logam (pengelasan) • Mengamati dan membimbing kegiatan siswa Mengkomunikasikan • Menyampaikan hasil konseptualisasi tentang teknik pengerjaan logam (pengelasan) melalui media tulisan • Mengamati, membimbing dan menilai kegiatan siswa Mencipta • Meminta untuk mengerjakan <i>job 2</i>, menyambung jalur las • Mengamati, membimbing dan menilai kegiatan siswa	240 menit

	SMK NEGERI 2 YOGYAKARTA	Doc. No.	F/751/WAKA 1/3
		Rev. No.	1
	RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)	Effective Date	14 Juli 2014
		Page	Halaman 5 dari 9

	➤ Catatan: <i>Selama pembelajaran berlangsung, guru mengamati sikap siswa dalam pembelajaran yang meliputi sikap: disiplin, rasa percaya diri, berperilaku jujur, tangguh menghadapi masalah tanggungjawab, rasa ingin tahu, peduli lingkungan)</i> <i>(pada kegiatan inti memuat unsur pendekatan scientific)</i>	
Penutup	1. Siswa diminta membagi pengalamannya masing-masing tentang pekerjaannya. 2. Memberikan evaluasi terhadap kegiatan hari ini secara menyeluruh. 3. Mempresensi kembali siswa 4. Guru mengakhiri kegiatan pembelajaran dengan memberikan pesan untuk tetap belajar (mengajak, memimpin doa untuk menutup kegiatan praktik) <i>(pemberian umpan balik berupa tugas sebagai apersepsi pertemuan selanjutnya)</i>	15 menit

Pertemuan III

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Pendahuluan	1. Melakukan pembukaan dengan salam pembuka dan berdoa untuk memulai pembelajaran 2. Memeriksa kehadiran peserta didik sebagai sikap disiplin dan menanyakan kondisi siswa 3. Menyampaikan tujuan pembelajaran, metode, penilaian dan memotivasi siswa 4. Melakukan apersepsi dengan mengajukan pertanyaan (masalah) untuk mengarahkan siswa ke materi yang akan dipelajari.	15 menit
Inti	Mengamati • Mengamati penjelasan teknik pengerjaan logam (pengelasan) Menanya • Mengkondisikan situasi belajar untuk membiasakan mengajukan pertanyaan secara aktif dan mandiri tentang teknik pengerjaan logam (pengelasan) • Siswa menanya teknik pengerjaan logam (pengelasan) Mengeksplorasi • Mengumpulkan data yang dipertanyakan dan menentukan sumber (melalui benda konkrit, dokumen, buku, eksperimen) untuk menjawab pertanyaan yang diajukan tentang teknik pengerjaan logam (pengelasan) • Mengamati dan membimbing kegiatan siswa Mengasosiasi/Menganalisis informasi • Mengkatagorikan data dan menentukan hubungannya, selanjutnya disimpulkan dengan urutan dari yang sederhana sampai pada yang lebih kompleks terkait dengan teknik pengerjaan logam (pengelasan) • Mengamati dan membimbing kegiatan siswa	240 menit

	SMK NEGERI 2 YOGYAKARTA	Doc. No.	F/751/WAKA 1/3
		Rev. No.	1
	RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)	Effective Date	14 Juli 2014
		Page	Halaman 6 dari 9

	Mengkomunikasikan - Menyampaikan hasil konseptualisasi tentang teknik pengerjaan logam (pengelasan) melalui media tulisan - Mengamati, membimbing dan menilai kegiatan siswa Mencipta - Meminta untuk mengerjakan <i>job 3</i>, pelapisan dengan ayunan - Mengamati, membimbing dan menilai kegiatan siswa ➤ Catatan: <i>Selama pembelajaran berlangsung, guru mengamati sikap siswa dalam pembelajaran yang meliputi sikap: disiplin, rasa percaya diri, berperilaku jujur, tangguh menghadapi masalah tanggungjawab, rasa ingin tahu, peduli lingkungan</i> <i>(pada kegiatan inti memuat unsur pendekatan scientific)</i>	
Penutup	- Siswa diminta membagi pengalamannya masing-masing tentang pekerjaannya. - Memberikan evaluasi terhadap kegiatan hari ini secara menyeluruh. - Mempresensi kembali siswa - Guru mengakhiri kegiatan pembelajaran dengan memberikan pesan untuk tetap belajar (mengajak, memimpin doa untuk menutup kegiatan praktik) <i>(pemberian umpan balik berupa tugas sebagai apersepsi pertemuan selanjutnya)</i>	15 menit

Pertemuan IV

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Pendahuluan	- Melakukan pembukaan dengan salam pembuka dan berdoa untuk memulai pembelajaran - Memeriksa kehadiran peserta didik sebagai sikap disiplin dan menanyakan kondisi siswa - Menyampaikan tujuan pembelajaran, metode, penilaian dan memotivasi siswa - Melakukan apersepsi dengan mengajukan pertanyaan (masalah) untuk mengarahkan siswa ke materi yang akan dipelajari.	15 menit
Inti	Mengamati - Mengamati penjelasan teknik pengerjaan logam (pengelasan) Menanya - Mengkondisikan situasi belajar untuk membiasakan mengajukan pertanyaan secara aktif dan mandiri tentang teknik pengerjaan logam (pengelasan) - Siswa menanya teknik pengerjaan logam (pengelasan) Mengeksplorasi - Mengumpulkan data yang dipertanyakan dan menentukan sumber (melalui benda konkrit, dokumen, buku, eksperimen) untuk menjawab pertanyaan yang diajukan tentang teknik	240 menit

	SMK NEGERI 2 YOGYAKARTA	Doc. No.	F/751/WAKA 1/3
		Rev. No.	1
	RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)	Effective Date	14 Juli 2014
		Page	Halaman 7 dari 9

	pengerjaan logam (pengelasan) • Mengamati dan membimbing kegiatan siswa Mengasosisasi/Menganalisis informasi • Mengkatagorikan data dan menentukan hubungannya, selanjutnya disimpulkan dengan urutan dari yang sederhana sampai pada yang lebih kompleks terkait dengan teknik pengerjaan logam (pengelasan) • Mengamati dan membimbing kegiatan siswa Mengkomunikasikan • Menyampaikan hasil konseptualisasi tentang teknik pengerjaan logam (pengelasan) melalui media tulisan • Mengamati, membimbing dan menilai kegiatan siswa Mencipta • Meminta untuk mengerjakan <i>job 4</i>, membuat sambungan T satu jalur • Mengamati, membimbing dan menilai kegiatan siswa ➤ Catatan: <i>Selama pembelajaran berlangsung, guru mengamati sikap siswa dalam pembelajaran yang meliputi sikap: disiplin, rasa percaya diri, berperilaku jujur, tangguh menghadapi masalah tanggungjawab, rasa ingin tahu, peduli lingkungan)</i> <i>(pada kegiatan inti memuat unsur pendekatan scientific)</i>	
Penutup	1. Siswa diminta membagi pengalamannya masing-masing tentang pekerjaannya. 2. Memberikan evaluasi terhadap kegiatan hari ini secara menyeluruh. 3. Mempresensi kembali siswa 4. Guru mengakhiri kegiatan pembelajaran dengan memberikan pesan untuk tetap belajar (mengajak, memimpin doa untuk menutup kegiatan praktik) <i>(pemberian umpan balik berupa tugas sebagai apersepsi pertemuan selanjutnya)</i>	15 menit

Pertemuan V

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Pendahuluan	1. Melakukan pembukaan dengan salam pembuka dan berdoa untuk memulai pembelajaran 2. Memeriksa kehadiran peserta didik sebagai sikap disiplin dan menanyakan kondisi siswa 3. Menyampaikan tujuan pembelajaran, metode, penilaian dan memotivasi siswa 4. Melakukan apersepsi dengan mengajukan pertanyaan (masalah) untuk mengarahkan siswa ke materi yang akan dipelajari.	15 menit

	SMK NEGERI 2 YOGYAKARTA	Doc. No.	F/751/WAKA 1/3
		Rev. No.	1
	RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)	Effective Date	14 Juli 2014
		Page	Halaman 8 dari 9

Inti	Mengamati - Mengamati penjelasan teknik pengerjaan logam (pengelasan) Menanya - Mengkondisikan situasi belajar untuk membiasakan mengajukan pertanyaan secara aktif dan mandiri tentang teknik pengerjaan logam (pengelasan) - Siswa menanya teknik pengerjaan logam (pengelasan) Mengeksplorasi - Mengumpulkan data yang dipertanyakan dan menentukan sumber (melalui benda konkrit, dokumen, buku, eksperimen) untuk menjawab pertanyaan yang diajukan tentang teknik pengerjaan logam (pengelasan) - Mengamati dan membimbing kegiatan siswa Mengasosisasi/Menganalisis informasi - Mengkatagorikan data dan menentukan hubungannya, selanjutnya disimpulkan dengan urutan dari yang sederhana sampai pada yang lebih kompleks terkait dengan teknik pengerjaan logam (pengelasan) - Mengamati dan membimbing kegiatan siswa Mengkomunikasikan - Menyampaikan hasil konseptualisasi tentang teknik pengerjaan logam (pengelasan) melalui media tulisan - Mengamati, membimbing dan menilai kegiatan siswa Mencipta - Meminta untuk mengerjakan <i>job</i> 5, membuat sambungan V bawah tangan - Mengamati, membimbing dan menilai kegiatan siswa ➤ Catatan: <i>Selama pembelajaran berlangsung, guru mengamati sikap siswa dalam pembelajaran yang meliputi sikap: disiplin, rasa percaya diri, berperilaku jujur, tangguh menghadapi masalah tanggungjawab, rasa ingin tahu, peduli lingkungan)</i> <i>(pada kegiatan inti memuat unsur pendekatan scientific)</i>	240 menit
Penutup	- Siswa diminta membagi pengalamannya masing-masing tentang pekerjaannya. - Memberikan evaluasi terhadap kegiatan hari ini secara menyeluruh. - Mempresensi kembali siswa - Guru mengakhiri kegiatan pembelajaran dengan memberikan pesan untuk tetap belajar (mengajak, memimpin doa untuk menutup kegiatan praktik) <i>(pemberian umpan balik berupa tugas sebagai apersepsi pertemuan selanjutnya)</i>	15 menit

	SMK NEGERI 2 YOGYAKARTA	Doc. No.	F/751/WAKA 1/3
		Rev. No.	1
	RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)	Effective Date	14 Juli 2014
		Page	Halaman 9 dari 9

H. Penilaian

1. Teknik Penilaian : Pengamatan dan Tes
2. Prosedur Penilaian :

No.	Aspek yang dinilai	Teknik Penilaian	Waktu Penilaian
1.	Sikap a. Terlibat aktif dalam pembelajaran diskusi atau tanya jawab b. Disiplin, teliti dan tanggungjawab dalam kegiatan praktik	Pengamatan	Selama pembelajaran dan saat diskusi
2.	Pengetahuan a. Berbagai macam pengerjaan logam b. Menjelaskan peralatan las SMAW c. Teknik pengerjaan logam dengan las SMAW	Pengamatan dan tes	Akhir pelajaran dan penyelesaian tugas individu
3.	Keterampilan a. Membuat benda kerja seperti pada <i>job sheet</i> yang ada	Pengamatan dan dari benda hasil praktik	Selama pembelajaran dan setelah <i>job</i> selesai dikerjakan

I. Lampiran

1. Instrumen Penilaian
2. *Job sheet*

Yogyakarta, 15 Juli 2014

Guru Pengampu

Mahasiswa PPL

Sudiyono, S.Pd

Nurkholis

NIP.19600910 198203 1 013

NIM. 11503244016

*) Penyusunan RPP mengacu kepada Permendikbud No.65 tahun 2013 tentang Standar Proses dan Permendikbud No. 81A tahun 2013 Lampiran IV. tentang Implementasi Kurikulum Pedoman Umum Pembelajaran

	SMK NEGERI 2 YOGYAKARTA	No. dokumen	FM-AKD-02/02-01
		No. revisi	1
	RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN	Tanggal berlaku	15 Juli 2014
		Halaman	1 dari 3

LEMBAR PENILAIAN

Nama Sekolah : SMK Negeri 2 Yogyakarta
 Mata Pelajaran : Teknologi Mekanik
 Kelas/Semester : X TP 1/1
 Materi Pokok : Teknik Pengerjaan Logam (pengelasan)
 Alokasi Waktu : 30 x 45 menit

A. Kompetensi Dasar

1. Teknik pengerjaan logam (pengelasan)

B. Indikator Pencapaian Kompetensi

1. Peserta didik mampu mendeskripsikan tentang berbagai macam pengerjaan logam dengan baik.
2. Peserta didik mampu menjelaskan teknik pengerjaan logam (pengelasan) dengan tepat.
3. Peserta didik mampu membuat produk sesuai gambar pada *job sheet* dengan tepat.

C. Penilaian Hasil Belajar

1. Teknik Penilaian :
 - a. Pengamatan
 - b. Tes
2. Prosedur penilaian :

No.	Aspek yang dinilai	Teknik Penilaian	Waktu Penilaian
1.	Sikap a. Terlibat aktif dalam pembelajaran diskusi atau tanya jawab b. Disiplin, teliti dan tanggungjawab dalam kegiatan praktik	Pengamatan	Selama pembelajaran dan saat diskusi
2.	Pengetahuan a. Berbagai macam pengerjaan logam b. Menjelaskan peralatan las SMAW c. Teknik pengerjaan logam dengan las SMAW	Pengamatan dan tes	Akhir pelajaran dan penyelesaian tugas individu
3.	Keterampilan a. Membuat benda kerja seperti pada <i>job sheet</i> yang ada	Pengamatan dan dari benda hasil praktik	Selama pembelajaran dan setelah <i>job</i> selesai dikerjakan

D. Instrumen Penilaian

Tes

1. Apa yang dimaksud dengan pengelasan?
2. Sebutkan keuntungan dari sambungan las dibanding sambungan lain!
3. Apa kekurangan dari sambungan las?
4. Sebutkan peralatan las SMAW!
5. Sebutkn jenis-jenis mesin las SMAW!

Kunci jawaban:

NO.	Jawaban Pertanyaan	Pedoman Penskoran
1.	Adalah proses penyambungan dua logam atau lebih menggunakan panas, baik menggunakan bahan tambah maupun tidak	20
2.	a. Konstruksi ringan b. Dapat menahan kekuatan yang tinggi c. Mudah pelaksanaannya d. Cukup ekonomis	20
3.	a. Terjadi perubahan sifat fisik dan mekanis dari bahan yang dilas. b. Sambungan bersifat permanen.	20
4.	Mesin las, tang masa, tang elektroda, kabel	20
5.	Transformator, rectifier, inverter, generator	20

E. Lampiran

—

12	ANDREAN MAHESVARA									
13	ANDRIAN SATRIYA PUTRA									
14	ANGGIT PERDANA									
15	ANGGIT PRAKOSO									
16	APRI MARWANTO									
17	ARDHIAS MAHENDRA PUTRA									
18	ARDIANSYAH OCTA SETIAWAN									
19	ARDYEMAS MIFTACH PRASETYO									
20	ARIF PURNOMO AJI									
21	ATORIQ WAHYU NUR RAMDHAN									
22	AUSTRIO FRANCISCO LOPES DE CARVALHO									
23	AWANG PRAYUDATAMA									
24	BAMBANG ERDIANSAN PUTRA									
25	BANGKIT WALUYO JATI									
26	BAYU PRADANA									
27	BINTANG YOSAN BAGASKORO									
28	BISMA RAHMAD SAPUTRA									
29	BOBY IRAWAN									
30	BONDAN JUHARI									
31	DAFFA DWI ARYAPUTRA									
32	DAMAR PRAYOGA									

Keterangan:

KB : Kurang baik

B : Baik

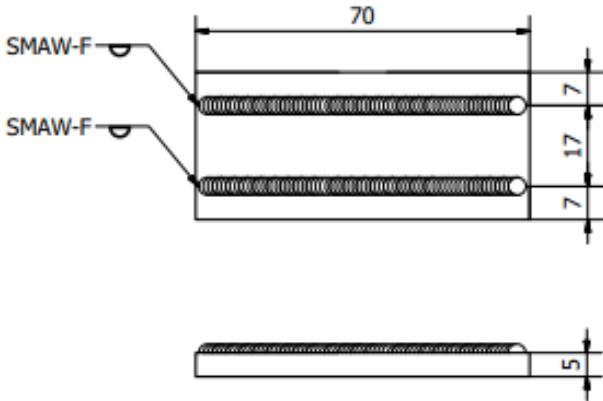
SB : Sangat baik

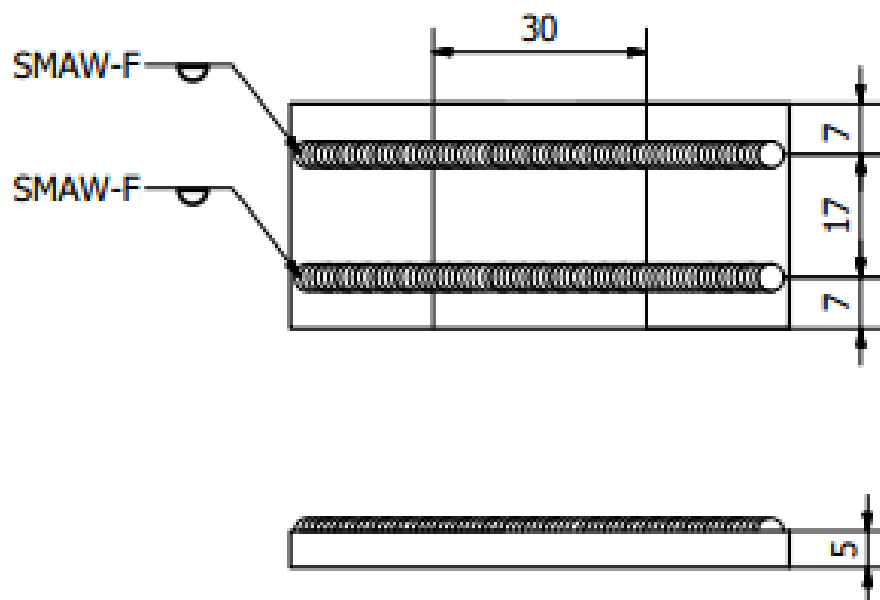
	SMK NEGERI 2 YOGYAKARTA	No. dokumen	FM-AKD-02/02-01
		No. revisi	1
	RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN	Tanggal berlaku	15 Juli 2014
		Halaman	1 dari 3

LEMBAR PENILAIAN KETERAMPILAN

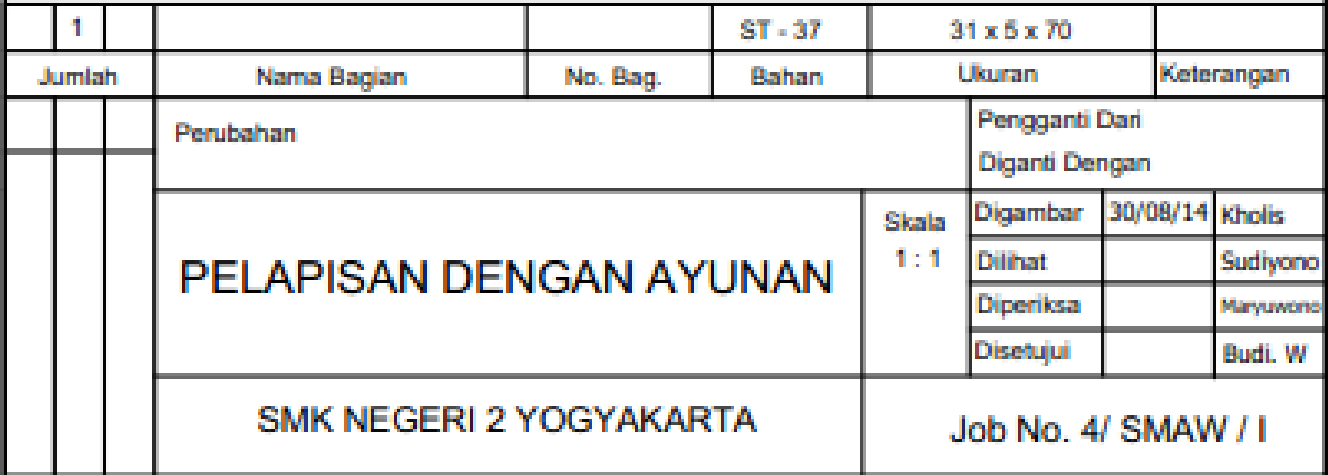
Mata Pelajaran : Teknologi Mekanik
 Kelas/Semester : X TP 1/ 1
 Materi Pokok : Teknik pengerjaan logam (pengelasan)
 Waktu Penilaian : Selama proses pembelajaran, setelah siswa menyelesaikan job

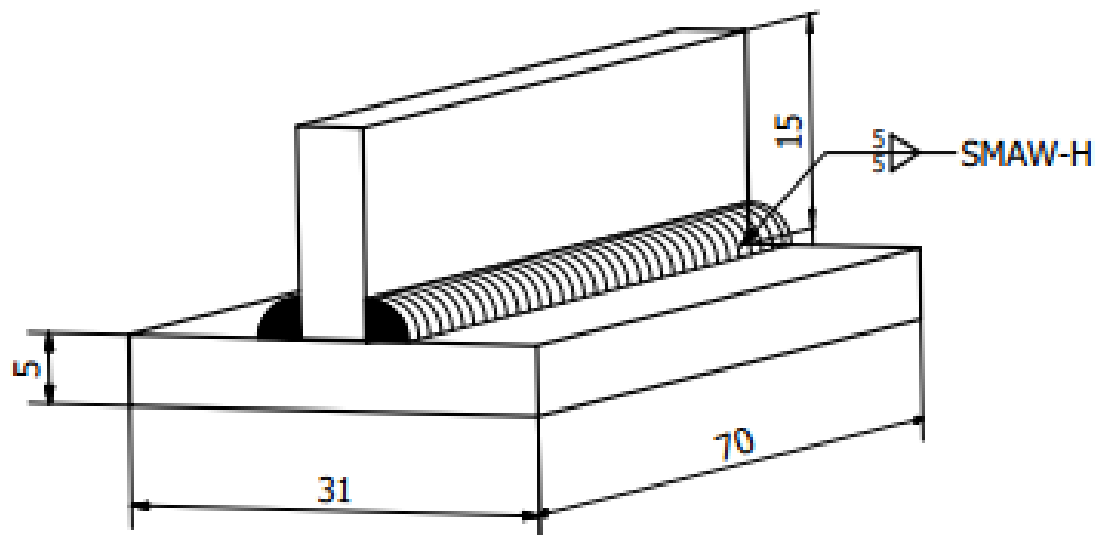
- A. Teknik Penilaian : Tes unjuk kerja
 B. Bentuk Instrumen: *Job*
 C. Instrumen : *Job Sheet*

		
1	ST - 37	31 x 5 x 70
Jumlah	Nama Bagian	No. Bag.
	Perubahan	Pengganti Dari
		Diganti Dengan
	RIGI-RIGI LAS PANJANG	Skala 1 : 1
		Digambar 30/08/14
		Dilihat
		Diperiksa
		Disetujui
	SMK NEGERI 2 YOGYAKARTA	Job No. 2/ SMAW / I

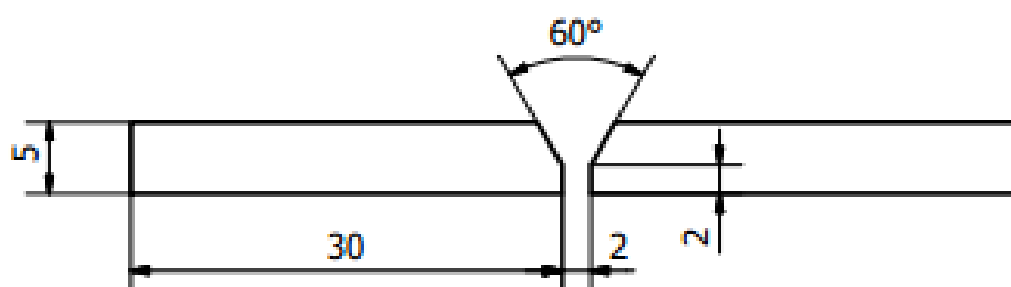
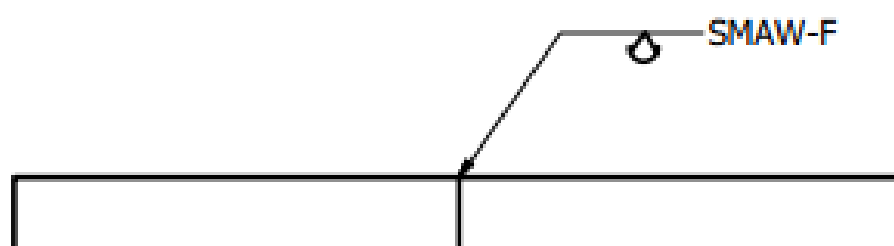
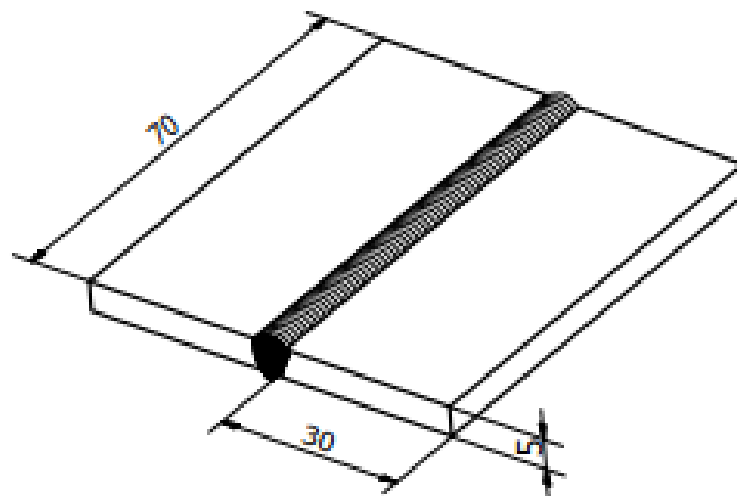


1				ST - 37	31 x 5 x 70		
Jumlah	Nama Bagian	No. Bag.	Bahan	Ukuran	Keterangan		
			Perubahan			Pengganti Dari	
						Diganti Dengan	
			MENYAMBUNG JALUR LAS	Skala 1 : 1	Digambar	30/08/14	Kholis
					Dilihat		Sudiyono
					Diperiksa		Maryuwono
					Disetujui		Budi. W
SMK NEGERI 2 YOGYAKARTA				Job No. 3/ SMAW / I			





	1			ST - 37	15 x 5 x 70	
	1			ST - 37	31 x 5 x 70	
Jumlah		Nama Bagian	No. Bag.	Bahan	Ukuran	Keterangan
		Perubahan			Pengganti Dari	
					Diganti Dengan	
		SAMBUNGAN T 1 JALUR (SINGLE FILLET JOINT)			Skala	Digambar
					2 : 1	30/08/14
						Kholis
						Sudiyono
		SMK NEGERI 2 YOGYAKARTA			Diperiksa	Maryuwono
					Disetujui	Budi. W
					Job No. 7/ SMAW / I	



	2			ST - 37	31 x 5 x 70			
Jumlah		Nama Bagian	No. Bag.	Bahan	Ukuran	Keterangan		
		Perubahan				Pengganti Dari		
						Diganti Dengan		
		SAMBUNGAN V BAWAH TANGAN			Skala 2 : 1	Digambar	30/08/14	Kholis
						Dilihat		Sudiyono
						Diperiksa		Maryuwono
						Diketahui		Budi. W
		SMK NEGERI 2 YOGYAKARTA			Job No. 8/ SMAW / I			

D. Kisi-kisi :

NO.	ASPEK YANG DINILAI	KRITERIA	SKOR
1.	Lebar jalur las	8 mm, $\pm$ 2 mm	Masuk 10
			Menyimpang sebesar tol. 4
2.	Tinggi jalur las	2 mm, $\pm$ 1 mm	Masuk 10
			Menyimpang sebesar tol. 4
3.	Bentuk jalur las	Lurus dan cembung	10
4.	Rigi-rigi las	Rata dan seragam	10
5.	Undercut	Kurang dari 1 mm , maksimal 10% dari panjang pengelasan	10
6.	Distorsi	Maksimum 5°	10
7.	Kebersihan	Bersih, bebas terak dan percikan	10
8.	Pori-pori	Maksimum 4 mm ²	10
9.	Tenambusan las	Terdapat tembusan yang seragam	10
10.	Penetrasi	Jalur las menyatu dengan baik dengan logam las	10
11.	Beda permukaan	1 mm, $\pm$ 1 mm	Masuk 10
			Menyimpang sebesar tol. 4
12.	Konstruksi sambungan	Tegak lurus 90°, $\pm$ 5°	Masuk 10
			Menyimpang sebesar tol. 4
13.	Tampilan	Rapih dan bebas pukulan	10
14.	Waktu	Sesuai alokasi	10

Interval Skor	NILAI			
	Pengetahuan	Ketrampilan	Predikat	Sikap
96 - 100	4,00	4,00	A	SB
91 - 95	3,66	3,66	A -	
86 - 90	3,33	3,33	B +	B
81 - 85	3,00	3,00	B	
76 - 80	2,66	2,66	B -	
70 - 75	2,33	2,33	C +	C
65 - 69	2,00	2,00	C	
60 - 64	1,66	1,66	C -	
55 - 59	1,33	1,33	D +	K
$\leq$ 54	1	1	D	

E. Nilai Ketrampilan

LEMBAR PENILAIAN VISUAL KERJA LAS

Nama Siswa :
Nomor :
Kelas :
JOB : **RIGI-RIGI LAS PANJANG**
:
Jenis Las : **SMAW**

A. UNSUR UTAMA

	Hasil Pemeriksaan Siswa	Hasil Pemeriksaan Pengajar	Nilai Rata-Rata
RIGI-RIGI			
KEBERSIHAN LAS			
PORI-PORI			
UNDERCUT			
BENTUK JALUR LAS			
PENETRASI			
DISTORSI			

B. TAMPILAN DAN WAKTU

TAMPILAN			
WAKTU			

C. NILAI TOTAL

80% x NILAI UTAMA	20% x NILAI TAMPILAN DAN WAKTU	JUMLAH

Siswa

(.....)

Yogyakarta,
Pengajar

(.....)

CATATAN : NILAI MAKSIMAL HASIL PEMERIKSAAN ADALAH 10

LEMBAR PENILAIAN VISUAL KERJA LAS

Nama Siswa :
Nomor :
Kelas :
JOB : **MENYAMBUNG JALUR LAS**
:
Jenis Las : **SMAW**

A. UNSUR UTAMA

	Hasil Pemeriksaan Siswa	Hasil Pemeriksaan Pengajar	Nilai Rata-Rata
RIGI-RIGI			
KEBERSIHAN LAS			
PORI-PORI			
UNDERCUT			
BENTUK JALUR LAS			
PENETRASI			
DISTORSI			

B. TAMPILAN DAN WAKTU

TAMPILAN			
WAKTU			

C. NILAI TOTAL

80% x NILAI UTAMA	20% x NILAI TAMPILAN DAN WAKTU	JUMLAH

Siswa

(.....)

Yogyakarta,
Pengajar

(.....)

CATATAN : NILAI MAKSIMAL HASIL PEMERIKSAAN ADALAH 10

LEMBAR PENILAIAN VISUAL KERJA LAS

Nama Siswa :
Nomor :
Kelas :
JOB : **PELAPISAN DENGAN
AYUNAN**
Jenis Las : **SMAW**

A. UNSUR UTAMA

	Hasil Pemeriksaan Siswa	Hasil Pemeriksaan Pengajar	Nilai Rata-Rata
RIGI-RIGI			
KEBERSIHAN LAS			
PORI-PORI			
UNDERCUT			
BENTUK JALUR LAS			
PENETRASI			
DISTORSI			

B. TAMPILAN DAN WAKTU

TAMPILAN			
WAKTU			

C. NILAI TOTAL

80% x NILAI UTAMA	20% x NILAI TAMPILAN DAN WAKTU	JUMLAH

Siswa

(.....)

Yogyakarta,
Pengajar

(.....)

CATATAN : NILAI MAKSIMAL HASIL PEMERIKSAAN ADALAH 10

LEMBAR PENILAIAN VISUAL KERJA LAS

Nama Siswa :
Nomor :
Kelas :
JOB : **SAMBUNGAN T SATU JALUR**
Jenis Las : **SMAW**

A. UNSUR UTAMA

	Hasil Pemeriksaan Siswa	Hasil Pemeriksaan Pengajar	Nilai Rata-Rata
RIGI-RIGI			
KEBERSIHAN LAS			
PORI-PORI			
UNDERCUT			
BENTUK JALUR LAS			
PENETRASI			
KONSTRUKSI SAMBUNGAN			
DISTORSI			

B. TAMPILAN DAN WAKTU

TAMPILAN			
WAKTU			

C. NILAI TOTAL

80% x NILAI UTAMA	20% x NILAI TAMPILAN DAN WAKTU	JUMLAH

Siswa

(.....)

Yogyakarta,

Pengajar

(.....)

CATATAN : NILAI MAKSIMAL HASIL PEMERIKSAAN ADALAH 10

LEMBAR PENILAIAN VISUAL KERJA LAS

Nama Siswa :
Nomor :
Kelas :
JOB : **SAMBUNGAN V BAWAH TANGAN**
Jenis Las : **SMAW**

A. UNSUR UTAMA

	Hasil Pemeriksaan Siswa	Hasil Pemeriksaan Pengajar	Nilai Rata-Rata
RIGI-RIGI			
KEBERSIHAN LAS			
PORI-PORI			
UNDERCUT			
BENTUK JALUR LAS			
PENETRASI			
TEMBUSAN			
BEDA PERMUKAAN			
DISTORSI			

B. TAMPILAN DAN WAKTU

TAMPILAN			
WAKTU			

C. NILAI TOTAL

80% x NILAI UTAMA	20% x NILAI TAMPILAN DAN WAKTU	JUMLAH

Siswa

Yogyakarta,
Pengajar

(.....)

(.....)

CATATAN : NILAI MAKSIMAL HASIL PEMERIKSAAN ADALAH 10

No.	NIS	Nama Siswa	Keterampilan					Rata-Rata
			Job 1	Job 2	Job 3	Job 4	Job 5	
1	28191	ADITYA EKA PRASETYO						
2	28192	ADITYA WISNU PRADATA						
3	28193	AGUS DEWANTO						
4	28194	AKHID AHMAD DANI						
5	28195	ALDHO JAYA PRADANA						
6	28196	ALFIN NAUFAL MUFID						
7	28197	ALMAN DANU PRASETYO						
8	28198	ALMAYDA WISNU MURT						
9	28199	ALVAN SETIAWAN						
10	28200	ALVIN MAULANA						
11	28201	ANDHI PRABOWO						
12	28202	ANDREAN MAHESVARA						
13	28203	ANDRIAN SATRIYA PUTRA						
14	28204	ANGGIT PERDANA						
15	28205	ANGGIT PRAKOSO						
16	28206	APRI MARWANTO						
17	28207	ARDHIAS MAHENDRA PUTRA						
18	28208	ARDIANSYAH OCTA SETIAWAN						
19	28209	ARDYEMAS MIFTACH PRASETYO						
20	28210	ARIF PURNOMO AJI						
21	28211	ATORIQ WAHYU NUR RAMDHAN						
22	28212	AUSTRIO FRANCISCO LOPES DE CARVALHO						
23	28213	AWANG PRAYUDATAMA						
24	28214	BAMBANG ERDIANSA PUTRA						
25	28215	BANGKIT WALUYO JATI						
26	28216	BAYU PRADANA						

27	28217	BINTANG YOSAN BAGASKORO						
28	28218	BISMA RAHMAD SAPUTRA						
29	28219	BOBY IRAWAN						
30	28220	BONDAN JUHARI						
31	28221	DAFFA DWI ARYAPUTRA						
32	28222	DAMAR PRAYOGA						

Yogyakarta, 15 Juli 2014

Guru Pengampu

Mahasiswa PPL

Sudiyono, S.Pd

Nurkholis

NIP.19600910 198203 1 013

NIM. 11503244016

	SMK NEGERI 2 YOGYAKARTA	Doc. No.	F/751/WAKA 1/3
		Rev. No.	1
	RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)	Effective Date	14 Juli 2014
		Page	Halaman 1 dari 9

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

No : 1. TEKMEK/X.1.2014/2015

Satuan Pendidikan : SMK Negeri 2 Yogyakarta
 Paket Keahlian : Teknik Pemesinan
 Mata Pelajaran : Teknologi Mekanik
 Tahun Pelajaran : 2014/2015
 Kelas/Semester : X / 2
 Materi Pokok : Teknik Pengerjaan Logam (pembubutan)
 Alokasi Waktu : 30 x 45 menit
 Pertemuan ke : 19-23

A. Kompetensi Inti

- KI 1 : Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya.
 KI 2 : Menghayati dan mengamalkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (gotong royong, kerjasama, toleran, damai), santun, responsif dan pro-aktif dan menunjukkan sikap sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam serta dalam menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia.
 KI 3 : Memahami, menerapkan, dan menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian, serta menerapkan pengetahuan prosedural pada bidang kajian yang spesifik sesuai dengan bakat dan minatnya untuk memecahkan masalah.
 KI 4 : Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, dan mampu melaksanakan tugas spesifik di bawah pengawasan langsung.

B. Kompetensi Dasar dan Indikator

- 1.1 Mensyukuri kebesaran ciptaan Tuhan YME dengan mengaplikasikan pengetahuan, keterampilan dan sikap tentang teknik pengerjaan logam dalam kehidupan sehari-hari.
 Indikator: a. Bersyukur kepada Tuhan karena masih memiliki kesehatan dan dapat melakukan pekerjaan dengan baik.
 b. Selalu menjaga keselamatan dan kesehatan diri sebagai rasa syukur kepada Tuhan karena masih diberi kesehatan dan dapat melakukan pekerjaan.
- 2.1 Mengamalkan perilaku jujur, disiplin, teliti, kritis, rasa ingin tahu, inovatif, dan tanggung jawab dalam mengaplikasikan pengetahuan, ketrampilan dan sikap mengenai teknik penggunaan pengerjaan logam pada kehidupan sehari-hari.
 Indikator: a. Peserta didik mampu mengamalkan perilaku jujur, disiplin dan teliti dalam melakukan praktik pengerjaan logam (pembubutan).
 b. Peserta didik bertanggung jawab terhadap kegiatan praktik pengerjaan logam (pembubutan) yang dilakukan.
- 3.1 Menerapkan teknik pengerjaan logam (pembubutan).
 Indikator: a. Mendeskripsikan tentang fungsi dan bagian-bagian mesin bubut.
 b. Menjelaskan tentang parameter pembubutan.
 c. Peserta didik menjelaskan prosedur pengoperasian mesin bubut dengan baik.
- 4.1 Melaksanakan teknik pengerjaan logam (pembubutan).
 Indikator: a. Peserta didik dapat menyiapkan peralatan untuk prosese pembubutan dengan baik.
 b. Peserta didik mampu menyiapkan mesin bubut dengan baik.
 c. Peserta didik mampu membubut rata dan bertingkat dengan baik.

	SMK NEGERI 2 YOGYAKARTA	Doc. No.	F/751/WAKA 1/3
		Rev. No.	1
	RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)	Effective Date	14 Juli 2014
		Page	Halaman 2 dari 9

C. Tujuan Pembelajaran

a. Sikap:

1. Peserta didik terlibat aktif dalam kegiatan pembelajaran teknik pengerjaan logam.
2. Peserta didik bertanggung jawab dalam melakukan kegiatan pembelajaran teknik pengerjaan logam.
3. Peserta didik mampu menjaga keselamatan dan kesehatan diri sebagai rasa syukur kepada Tuhan karena masih diberi kesehatan dan dapat melakukan pekerjaan.

b. Pengetahuan:

1. Peserta didik dapat mendeskripsikan tentang fungsi dan bagian-bagian mesin bubut dengan baik.
2. Peserta didik dapat menjelaskan parameter pembubutan dengan baik.
3. Peserta didik dapat menjelaskan prosedur pengoprasian mesin bubut dengan baik.

c. Keterampilan:

1. Peserta didik dapat menyiapkan peralatan untuk proses pembubutan dengan baik.
2. Peserta didik mampu menyiapkan mesin bubut dengan baik.
3. Peserta didik mampu membubut rata dan bertingkat dengan baik.

D. Materi Pembelajaran

Teknik pengerjaan logam (pembubutan)

1. Berbagai macam pengerjaan logam
2. Fungsi dan bagian-bagian mesin bubut
3. Parameter pembubutan
4. Prosedur pengoprasian mesin bubut

E. Metode Pembelajaran

1. Pendekatan : Ilmiah (*Scientific*)
2. Strategi : *Student Learning Centered*
3. Metode : Demonstrasi, Diskusi, Presentasi

F. Media, Alat, dan Sumber Pembelajaran

1. Media:
 - a. Power point
 - b. Model
2. Alat:
 - a. Laptop dan LCD
 - b. Papan tulis dan Marker
3. Sumber Belajar:
 - a. Amsted, dkk. 1981. *Teknologi Mekanik Jilid 1*. Erlangga. Jakarta
 - b. Harun. 1971. *Alat-Alat Perkakas*. Bina Cipta. Bandung
 - c. Sudiyono, dkk. 2008. Diktat Program Diklat Kerja Bangku. BLPT. Yogyakarta
 - d. *Job Sheet* Teknik Pemesinan Kelas X

G. Langkah-langkah Kegiatan Pembelajaran

Pertemuan I

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Pendahuluan	1. Melakukan pembukaan dengan salam pembuka dan berdoa untuk memulai pembelajaran	15 menit

	SMK NEGERI 2 YOGYAKARTA	Doc. No.	F/751/WAKA 1/3
		Rev. No.	1
	RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)	Effective Date	14 Juli 2014
		Page	Halaman 3 dari 9

	2. Memeriksa kehadiran peserta didik sebagai sikap disiplin dan menanyakan kondisi siswa 3. Menyampaikan tujuan pembelajaran, metode, penilaian dan memotivasi siswa 4. Melakukan apersepsi dengan mengajukan pertanyaan (masalah) untuk mengarahkan siswa ke materi yang akan dipelajari.	
Inti	Mengamati - Mengamati penjelasan teknik pengerjaan logam (pembubutan) Menanya - Mengkondisikan situasi belajar untuk membiasakan mengajukan pertanyaan secara aktif dan mandiri tentang teknik pengerjaan logam (pembubutan) - Siswa menanya teknik pengerjaan logam (pembubutan) Mengeksplorasi - Mengumpulkan data yang dipertanyakan dan menentukan sumber (melalui benda konkrit, dokumen, buku, eksperimen) untuk menjawab pertanyaan yang diajukan tentang teknik pengerjaan logam (pembubutan) - Mengamati dan membimbing kegiatan siswa Mengasosiasi/Menganalisis informasi - Mengkatagorikan data dan menentukan hubungannya, selanjutnya disimpulkan dengan urutan dari yang sederhana sampai pada yang lebih kompleks terkait dengan teknik pengerjaan logam (pembubutan) - Mengamati dan membimbing kegiatan siswa Mengkomunikasikan - Menyampaikan hasil konseptualisasi tentang teknik pengerjaan logam (pembubutan) melalui media tulisan - Mengamati, membimbing dan menilai kegiatan siswa Mencipta - Meminta untuk mengerjakan <i>job 1</i>, membubut rata - Mengamati, membimbing dan menilai kegiatan siswa ➤ Catatan: <i>Selama pembelajaran berlangsung, guru mengamati sikap siswa dalam pembelajaran yang meliputi sikap: disiplin, rasa percaya diri, berperilaku jujur, tangguh menghadapi masalah tanggungjawab, rasa ingin tahu, peduli lingkungan)</i> <i>(pada kegiatan inti memuat unsur pendekatan scientific)</i>	240 menit
Penutup	1. Siswa diminta membagi pengalamannya masing-masing tentang pekerjaannya. 2. Memberikan evaluasi terhadap kegiatan hari ini secara menyeluruh. 3. Mempresensi kembali siswa 4. Guru mengakhiri kegiatan pembelajaran dengan memberikan pesan untuk tetap belajar (mengajak, memimpin doa untuk menutup kegiatan praktik) <i>(pemberian umpan balik berupa tugas sebagai apersepsi pertemuan selanjutnya)</i>	15 menit

	SMK NEGERI 2 YOGYAKARTA	Doc. No.	F/751/WAKA 1/3
		Rev. No.	1
	RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)	Effective Date	14 Juli 2014
		Page	Halaman 4 dari 9

Pertemuan II

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Pendahuluan	1. Melakukan pembukaan dengan salam pembuka dan berdoa untuk memulai pembelajaran 2. Memeriksa kehadiran peserta didik sebagai sikap disiplin dan menanyakan kondisi siswa 3. Menyampaikan tujuan pembelajaran, metode, penilaian dan memotivasi siswa 4. Melakukan apersepsi dengan mengajukan pertanyaan (masalah) untuk mengarahkan siswa ke materi yang akan dipelajari.	15 menit
Inti	Mengamati • Mengamati penjelasan teknik pengerjaan logam (pembubutan) Menanya • Mengkondisikan situasi belajar untuk membiasakan mengajukan pertanyaan secara aktif dan mandiri tentang teknik pengerjaan logam (pembubutan) • Siswa menanya teknik pengerjaan logam (pembubutan) Mengeksplorasi • Mengumpulkan data yang dipertanyakan dan menentukan sumber (melalui benda konkrit, dokumen, buku, eksperimen) untuk menjawab pertanyaan yang diajukan tentang teknik pengerjaan logam (pembubutan) • Mengamati dan membimbing kegiatan siswa Mengasosiasi/Menganalisis informasi • Mengkatagorikan data dan menentukan hubungannya, selanjutnya disimpulkan dengan urutan dari yang sederhana sampai pada yang lebih kompleks terkait dengan teknik pengerjaan logam (pembubutan) • Mengamati dan membimbing kegiatan siswa Mengkomunikasikan • Menyampaikan hasil konseptualisasi tentang teknik pengerjaan logam (pembubutan) melalui media tulisan • Mengamati, membimbing dan menilai kegiatan siswa Mencipta • Melanjutkan mengerjakan <i>job 1</i>, membubut rata • Mengamati, membimbing dan menilai kegiatan siswa ➤ Catatan: <i>Selama pembelajaran berlangsung, guru mengamati sikap siswa dalam pembelajaran yang meliputi sikap: disiplin, rasa percaya diri, berperilaku jujur, tangguh menghadapi masalah tanggungjawab, rasa ingin tahu, peduli lingkungan)</i> <i>(pada kegiatan inti memuat unsur pendekatan scientific)</i>	240 menit

	SMK NEGERI 2 YOGYAKARTA	Doc. No.	F/751/WAKA 1/3
		Rev. No.	1
	RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)	Effective Date	14 Juli 2014
		Page	Halaman 5 dari 9

Penutup	1. Siswa diminta membagi pengalamannya masing-masing tentang pekerjaannya. 2. Memberikan evaluasi terhadap kegiatan hari ini secara menyeluruh. 3. Mempresensi kembali siswa 4. Guru mengakhiri kegiatan pembelajaran dengan memberikan pesan untuk tetap belajar (mengajak, memimpin doa untuk menutup kegiatan praktik) <i>(pemberian umpan balik berupa tugas sebagai apersepsi pertemuan selanjutnya)</i>	15 menit
---------	--	----------

Pertemuan III

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Pendahuluan	1. Melakukan pembukaan dengan salam pembuka dan berdoa untuk memulai pembelajaran 2. Memeriksa kehadiran peserta didik sebagai sikap disiplin dan menanyakan kondisi siswa 3. Menyampaikan tujuan pembelajaran, metode, penilaian dan memotivasi siswa 4. Melakukan apersepsi dengan mengajukan pertanyaan (masalah) untuk mengarahkan siswa ke materi yang akan dipelajari.	15 menit
Inti	Mengamati • Mengamati penjelasan teknik pengerjaan logam (pembubutan) Menanya • Mengkondisikan situasi belajar untuk membiasakan mengajukan pertanyaan secara aktif dan mandiri tentang teknik pengerjaan logam (pembubutan) • Siswa menanya teknik pengerjaan logam (pembubutan) Mengeksplorasi • Mengumpulkan data yang dipertanyakan dan menentukan sumber (melalui benda konkrit, dokumen, buku, eksperimen) untuk menjawab pertanyaan yang diajukan tentang teknik pengerjaan logam (pembubutan) • Mengamati dan membimbing kegiatan siswa Mengasosisasi/Menganalisis informasi • Mengkatagorikan data dan menentukan hubungannya, selanjutnya disimpulkan dengan urutan dari yang sederhana sampai pada yang lebih kompleks terkait dengan teknik pengerjaan logam (pembubutan) • Mengamati dan membimbing kegiatan siswa Mengkomunikasikan • Menyampaikan hasil konseptualisasi tentang teknik pengerjaan logam (pembubutan) melalui media tulisan • Mengamati, membimbing dan menilai kegiatan siswa Mencipta • Meminta untuk mengerjakan <i>job 2</i>, membubut bertingkat • Mengamati, membimbing dan menilai kegiatan siswa	240 menit

	SMK NEGERI 2 YOGYAKARTA	Doc. No.	F/751/WAKA 1/3
		Rev. No.	1
	RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)	Effective Date	14 Juli 2014
		Page	Halaman 6 dari 9

	➤ Catatan: <i>Selama pembelajaran berlangsung, guru mengamati sikap siswa dalam pembelajaran yang meliputi sikap: disiplin, rasa percaya diri, berperilaku jujur, tangguh menghadapi masalah tanggungjawab, rasa ingin tahu, peduli lingkungan)</i> <i>(pada kegiatan inti memuat unsur pendekatan scientific)</i>	
Penutup	1. Siswa diminta membagi pengalamannya masing-masing tentang pekerjaannya. 2. Memberikan evaluasi terhadap kegiatan hari ini secara menyeluruh. 3. Mempresensi kembali siswa 4. Guru mengakhiri kegiatan pembelajaran dengan memberikan pesan untuk tetap belajar (mengajak, memimpin doa untuk menutup kegiatan praktik) <i>(pemberian umpan balik berupa tugas sebagai apersepsi pertemuan selanjutnya)</i>	15 menit

Pertemuan IV

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Pendahuluan	1. Melakukan pembukaan dengan salam pembuka dan berdoa untuk memulai pembelajaran 2. Memeriksa kehadiran peserta didik sebagai sikap disiplin dan menanyakan kondisi siswa 3. Menyampaikan tujuan pembelajaran, metode, penilaian dan memotivasi siswa 4. Melakukan apersepsi dengan mengajukan pertanyaan (masalah) untuk mengarahkan siswa ke materi yang akan dipelajari.	15 menit
Inti	Mengamati • Mengamati penjelasan teknik pengerjaan logam (pembubutan) Menanya • Mengkondisikan situasi belajar untuk membiasakan mengajukan pertanyaan secara aktif dan mandiri tentang teknik pengerjaan logam (pembubutan) • Siswa menanya teknik pengerjaan logam (pembubutan) Mengeksplorasi • Mengumpulkan data yang dipertanyakan dan menentukan sumber (melalui benda konkrit, dokumen, buku, eksperimen) untuk menjawab pertanyaan yang diajukan tentang teknik pengerjaan logam (pembubutan) • Mengamati dan membimbing kegiatan siswa Mengasosiasi/Menganalisis informasi • Mengkatagorikan data dan menentukan hubungannya, selanjutnya disimpulkan dengan urutan dari yang sederhana sampai pada yang lebih kompleks terkait dengan teknik pengerjaan logam (pembubutan)	240 menit

	SMK NEGERI 2 YOGYAKARTA	Doc. No.	F/751/WAKA 1/3
		Rev. No.	1
	RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)	Effective Date	14 Juli 2014
		Page	Halaman 7 dari 9

	- Mengamati dan membimbing kegiatan siswa Mengkomunikasikan - Menyampaikan hasil konseptualisasi tentang teknik pengerjaan logam (pembubutan) melalui media tulisan - Mengamati, membimbing dan menilai kegiatan siswa Mencipta - Melanjutkan mengerjakan <i>job 2</i>, membubut bertingkat - Mengamati, membimbing dan menilai kegiatan siswa ➤ Catatan: <i>Selama pembelajaran berlangsung, guru mengamati sikap siswa dalam pembelajaran yang meliputi sikap: disiplin, rasa percaya diri, berperilaku jujur, tangguh menghadapi masalah tanggungjawab, rasa ingin tahu, peduli lingkungan)</i> <i>(pada kegiatan inti memuat unsur pendekatan scientific)</i>	
Penutup	- Siswa diminta membagi pengalamannya masing-masing tentang pekerjaannya. - Memberikan evaluasi terhadap kegiatan hari ini secara menyeluruh. - Mempresensi kembali siswa - Guru mengakhiri kegiatan pembelajaran dengan memberikan pesan untuk tetap belajar (mengajak, memimpin doa untuk menutup kegiatan praktik) <i>(pemberian umpan balik berupa tugas sebagai apersepsi pertemuan selanjutnya)</i>	15 menit

Pertemuan V

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Pendahuluan	- Melakukan pembukaan dengan salam pembuka dan berdoa untuk memulai pembelajaran - Memeriksa kehadiran peserta didik sebagai sikap disiplin dan menanyakan kondisi siswa - Menyampaikan tujuan pembelajaran, metode, penilaian dan memotivasi siswa - Melakukan apersepsi dengan mengajukan pertanyaan (masalah) untuk mengarahkan siswa ke materi yang akan dipelajari.	15 menit
Inti	Mengamati - Mengamati penjelasan teknik pengerjaan logam (pembubutan) Menanya - Mengkondisikan situasi belajar untuk membiasakan mengajukan pertanyaan secara aktif dan mandiri tentang teknik pengerjaan logam (pembubutan) - Siswa menanya teknik pengerjaan logam (pembubutan) Mengeksplorasi - Mengumpulkan data yang dipertanyakan dan menentukan sumber (melalui benda konkrit, dokumen, buku, eksperimen)	240 menit

	SMK NEGERI 2 YOGYAKARTA	Doc. No.	F/751/WAKA 1/3
		Rev. No.	1
	RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)	Effective Date	14 Juli 2014
		Page	Halaman 8 dari 9

	untuk menjawab pertanyaan yang diajukan tentang teknik pengerjaan logam (pembubutan) • Mengamati dan membimbing kegiatan siswa Mengasosisasi/Menganalisis informasi • Mengkatagorikan data dan menentukan hubungannya, selanjutnya disimpulkan dengan urutan dari yang sederhana sampai pada yang lebih kompleks terkait dengan teknik pengerjaan logam (pembubutan) • Mengamati dan membimbing kegiatan siswa Mengkomunikasikan • Menyampaikan hasil konseptualisasi tentang teknik pengerjaan logam (pembubutan) melalui media tulisan • Mengamati, membimbing dan menilai kegiatan siswa Mencipta • Meminta untuk mengerjakan <i>job</i> 3, membubut baut Klem C • Mengamati, membimbing dan menilai kegiatan siswa ➤ Catatan: <i>Selama pembelajaran berlangsung, guru mengamati sikap siswa dalam pembelajaran yang meliputi sikap: disiplin, rasa percaya diri, berperilaku jujur, tangguh menghadapi masalah tanggungjawab, rasa ingin tahu, peduli lingkungan)</i> <i>(pada kegiatan inti memuat unsur pendekatan scientific)</i>	
Penutup	1. Siswa diminta membagi pengalamannya masing-masing tentang pekerjaannya. 2. Memberikan evaluasi terhadap kegiatan hari ini secara menyeluruh. 3. Mempresensi kembali siswa 4. Guru mengakhiri kegiatan pembelajaran dengan memberikan pesan untuk tetap belajar (mengajak, memimpin doa untuk menutup kegiatan praktik) <i>(pemberian umpan balik berupa tugas sebagai apersepsi pertemuan selanjutnya)</i>	15 menit

H. Penilaian

1. Teknik Penilaian : Pengamatan dan Tes
2. Prosedur Penilaian :

No.	Aspek yang dinilai	Teknik Penilaian	Waktu Penilaian
1.	Sikap	Pengamatan	Selama pembelajaran dan saat diskusi
	a. Terlibat aktif dalam pembelajaran diskusi atau tanya jawab.		

	SMK NEGERI 2 YOGYAKARTA	Doc. No.	F/751/WAKA 1/3
		Rev. No.	1
	RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)	Effective Date	14 Juli 2014
		Page	Halaman 9 dari 9

No.	Aspek yang dinilai	Teknik Penilaian	Waktu Penilaian
	b. Disiplin, teliti dan tanggungjawab dalam kegiatan praktik..		
2.	Pengetahuan a. Berbagai macam pengerjaan logam b. Menjelaskan fungsi dan bagian-bagian mesin bubut c. Prosedur pengoprasian mesin bubut	Pengamatan dan tes	Akhir pelajaran dan penyelesaian tugas individu
3.	Keterampilan a. Membuat benda kerja seperti pada <i>job sheet</i> yang ada	Pengamatan dan dari benda hasil praktik	Selama pembelajaran setelah <i>job</i> selesai dikerjakan

I. Lampiran

1. Instrumen Penilaian
2. *Job sheet*

Yogyakarta, 15 Juli 2014

Guru Pengampu

Mahasiswa PPL

Sudiyono, S.Pd

Nurkholis

NIP.19600910 198203 1 013

NIM. 11503244016

*) Penyusunan RPP mengacu kepada Permendikbud No.65 tahun 2013 tentang Standar Proses dan Permendikbud No. 81A tahun 2013 Lampiran IV. tentang Implementasi Kurikulum Pedoman Umum Pembelajaran

	SMK NEGERI 2 YOGYAKARTA	No. dokumen	FM-AKD-02/02-01
		No. revisi	1
	RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN	Tanggal berlaku	15 Juli 2014
		Halaman	1 dari 3

LEMBAR PENILAIAN

Nama Sekolah : SMK Negeri 2 Yogyakarta
 Mata Pelajaran : Teknologi Mekanik
 Kelas/Semester : X TP 1/2
 Materi Pokok : Teknik Pengerjaan Logam (pembubutan)
 Alokasi Waktu : 30 x 45 menit

A. Kompetensi Dasar

1. Teknik pengerjaan logam (pembubutan)

B. Indikator Pencapaian Kompetensi

1. Peserta didik mampu mendeskripsikan tentang berbagai macam pengerjaan logam dengan baik.
2. Peserta didik dapat menjelaskan parameter pembubutan dengan baik.
3. Peserta didik dapat menjelaskan prosedur pengoprasian mesin bubut dengan baik.

C. Penilaian Hasil Belajar

1. Teknik Penilaian :
 - a. Pengamatan
 - b. Tes
2. Prosedur penilaian :

No.	Aspek yang dinilai	Teknik Penilaian	Waktu Penilaian
1.	Sikap a. Terlibat aktif dalam pembelajaran diskusi atau tanya jawab b. Disiplin, teliti dan tanggungjawab dalam kegiatan praktik	Pengamatan	Selama pembelajaran dan saat diskusi
2.	Pengetahuan a. Berbagai macam pengerjaan logam b. Menjelaskan fungsi dan bagian-bagian mesin bubut c. Prosedur pengoprasian mesin bubut	Pengamatan dan tes	Akhir pelajaran dan penyelesaian tugas individu
3.	Keterampilan a. Membuat benda kerja seperti pada <i>job sheet</i> yang ada	Pengamatan dan dari benda hasil praktik	Selama pembelajaran setelah <i>job</i> selesai dikerjakan

D. Instrumen Penilaian

Tes

1. Apa fungsi dari mesin bubut?
2. Sebutkan bagian-bagian utama mesin bubut!
3. Bagaimana prosedur pengoprasian mesin bubut?
4. Berapa kecepatan putaran *spindel* jika kita akan membubut benda ST 37 dengan diameter 1 inchi menggunakan pahat HSS? ($V_c=25\text{m/menit}$)

Kunci jawaban:

NO.	Jawaban Pertanyaan	Pedoman Penskoran
1.	Untuk membubut/membuat komponen mesin atau benda kerja dengan bentuk silindris.	20
2.	Kepala tetap, kepala lepas, eretan, <i>bed</i> mesin, <i>gear box</i> , spindel, pengatur kecepatan, <i>tool post</i> .	20
3.	a. Nyalakan saklar utama mesin. b. Pasang dan kencangkan pahat pada <i>tool post</i> setinggi senter. c. Pasang dan kencangkan benda kerja pada cekam. d. Atur kecepatan putaran <i>spindel</i> . e. Mulai lakukan pembubutan benda kerja.	30
4.	$V_c = \frac{\pi D n}{1000}$, sehingga $n = \frac{V_c \cdot 1000}{\pi D} = \frac{25 \cdot 1000}{3,14 \times 25,4} = 313,45 \text{ rpm}$	30

E. Lampiran

—

12	ANDREAN MAHESVARA									
13	ANDRIAN SATRIYA PUTRA									
14	ANGGIT PERDANA									
15	ANGGIT PRAKOSO									
16	APRI MARWANTO									
17	ARDHIAS MAHENDRA PUTRA									
18	ARDIANSYAH OCTA SETIAWAN									
19	ARDYEMAS MIFTACH PRASETYO									
20	ARIF PURNOMO AJI									
21	ATORIQ WAHYU NUR RAMDHAN									
22	AUSTRIO FRANCISCO LOPES DE CARVALHO									
23	AWANG PRAYUDATAMA									
24	BAMBANG ERDIANSAN PUTRA									
25	BANGKIT WALUYO JATI									
26	BAYU PRADANA									
27	BINTANG YOSAN BAGASKORO									
28	BISMA RAHMAD SAPUTRA									
29	BOBY IRAWAN									
30	BONDAN JUHARI									
31	DAFFA DWI ARYAPUTRA									
32	DAMAR PRAYOGA									

Keterangan:

KB : Kurang baik

B : Baik

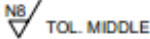
SB : Sangat baik

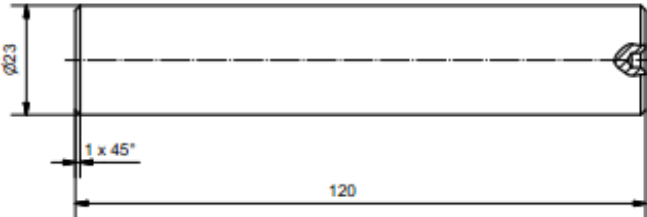
	SMK NEGERI 2 YOGYAKARTA	No. dokumen	FM-AKD-02/02-01
		No. revisi	1
	RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN	Tanggal berlaku	15 Juli 2014
		Halaman	1 dari 3

LEMBAR PENILAIAN KETERAMPILAN

Mata Pelajaran : Teknologi Mekanik
 Kelas/Semester : X TP 1/ 2
 Materi Pokok : Teknik pengerjaan logam (pembubutan)
 Waktu Penilaian : Selama proses pembelajaran, setelah siswa menyelesaikan job

- A. Teknik Penilaian : Tes unjuk kerja
 B. Bentuk Instrumen: *Job*
 C. Instrumen : *Job Sheet*

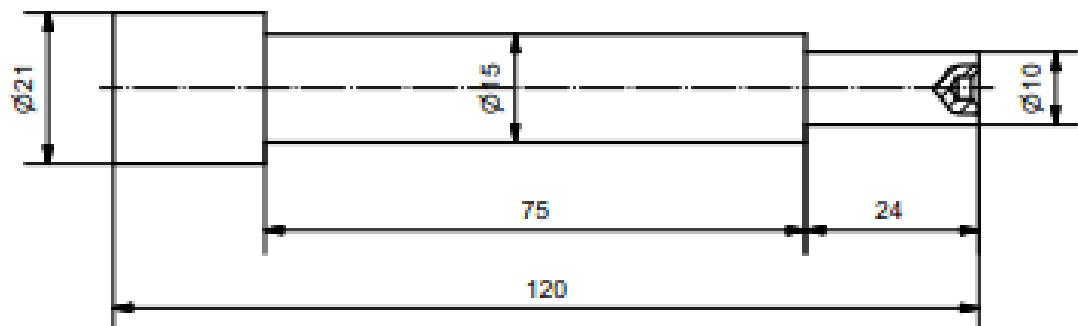




TABEL SN 258440
TOLERANSI LENGTH - UNIVERSAL

SURFACE QUALITY	NOMINAL SIZE (MM)						
	0.5...3	3...6	6...30	30...120	120...315	315...1000	1000...2000
ROUGH	±0,15	± 0,2	±0,5	± 0,8	± 1,2	± 2	± 3
MIDDLE	±0,10	± 0,1	±0,2	± 0,3	± 0,5	± 0,8	± 1,2
FINE	±0,05	±0,05	±0,1	± 0,15	± 0,2	± 0,3	± 0,5

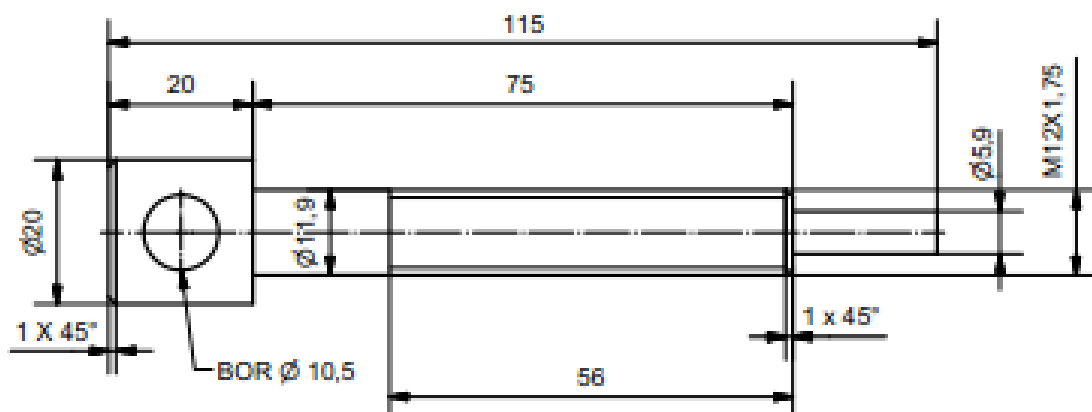
1			ST - 37	Ø25,4 x 122	
Jumlah	Nama Bagian	No. Bag.	Bahan	Ukuran	Keterangan
	Perubahan			Pengganti Dari	
				Diganti Dengan	
	BUBUT LURUS			Skala 1 : 1	Digambar
					28/08/14
					Kholis
					Sudiyono
				Diperiksa	Maryuwono
				Disetujui	Budi. W
SMK NEGERI 2 YOGYAKARTA				Job No. 1/ BU / II	



TABEL SN 258440
TOLERANSI LENGTH - UNIVERSAL

SURFACE QUALITY	NOMINAL SIZE (MM)						
	0.5...3	3...6	6...30	30...120	120...315	315...1000	1000...2000
ROUGH	±0.15	± 0.2	±0.5	± 0.8	± 1.2	± 2	± 3
MIDDLE	±0.10	± 0.1	±0.2	± 0.3	± 0.5	± 0.8	± 1.2
FINE	±0.05	± 0.05	±0.1	± 0.15	± 0.2	± 0.3	± 0.5

1			ST - 37	Ø23 x 120	Dari Job 1
Jumlah	Nama Bagian	No. Bag.	Bahan	Ukuran	Keterangan
	Perubahan			Pengganti Dari	
	BUBUT BERTINGKAT			Diganti Dengan	
				Skala	Digambar
				1 : 1	28/08/14
					Kholis
	SMK NEGERI 2 YOGYAKARTA			Dilihat	Sudiyono
				Diperiksa	Maryuwono
				Disetujui	Budi. W
				Job No. 2 / BU / II	



TABEL SN 258440
TOLERANSI LENGTH - UNIVERSAL

SURFACE QUALITY	NOMINAL SIZE (MM)						
	0.5....3	3....6	6....30	30....120	120....315	315....1000	1000....2000
ROUGH	±0,15	± 0.2	±0.5	± 0.8	± 1.2	± 2	± 3
MIDDLE	±0,10	± 0.1	±0.2	± 0.3	± 0.5	± 0.8	± 1.2
FINE	±0,05	± 0.05	±0.1	± 0.15	± 0.2	± 0.3	± 0.5

1	Baut Klem	5	ST - 37	Ø23 x 120	Dari Job 2
Jumlah	Nama Bagian	No. Bag.	Bahan	Ukuran	Keterangan
	Perubahan				Pengganti Dari
					Diganti Dengan
	KLEM "C"			Skala	Digambar
				1 : 1	28/08/14
					Kholis
					Sudiyono
					Diperiksa
					Maryuwono
					Disetujui
					Budi. W
	SMK NEGERI 2 YOGYAKARTA			Job No. 3/ BU / II	

D. Kisi-kisi :

Indikator	Nilai
A. OBYEKTIF	
I. TOLERANSI UMUM	
- Ukuran masuk toleransi umum	10
- Penyimpangan sebesar toleransi/satu tingkat	4
- Penyimpangan selanjutnya	1
II. TOLERANSI KHUSUS	
- Ukuran masuk toleransi khusus	10
- Ukuran diluar toleransi khusus	1
III. TOLERANSI ISO	
- Ukuran masuk toleransi ISO	10
- Ukuran diluar toleransi ISO	0
B. SUBYEKTIF	
I. KUALITAS PERMUKAAN	
- Sesuai tanda pengerjaan	10
- Lebih dari tanda pengerjaan yang ditentukan	10
- Kurang dari tanda pengerjaan	1
- Penyimpangan selanjutnya	1

Interval Skor	NILAI			
	Pengetahuan	Ketrampilan	Predikat	Sikap
96 - 100	4,00	4,00	A	SB
91 - 95	3,66	3,66	A -	
86 - 90	3,33	3,33	B +	B
81 - 85	3,00	3,00	B	
76 - 80	2,66	2,66	B -	
70 - 75	2,33	2,33	C +	C
65 - 69	2,00	2,00	C	
60 - 64	1,66	1,66	C -	
55 - 59	1,33	1,33	D +	K
≤54	1	1	D	

E. Nilai Ketrampilan

LEMBAR PENILAIAN

Nama Siswa :
Kelas :
JOB : **BUBUT LURUS**

Mulai :
Selesai :

A. OBYEKTIF

I. TOLERANSI UMUM

Ukuran Nominal	Hasil Pengukuran Siswa	Hasil Pengukuran Pengajar	Nilai Dicapai	Nilai Rata-Rata
120				
23				
1 X 45°				

II. TOLERANSI KHUSUS

			Jumlah	

B. I. SUBYEKTIF

N8				
Kerataan				
Bor Senter				
Tampilan				

C. NILAI TOTAL

75% x NILAI OBYEKTIF	25% x NILAI SUBYEKTIF	JUMLAH

D. PENYIMPANGAN WAKTU

--	--

Siswa

(.....)

Yogyakarta,2014

Pengajar

(.....)

LEMBAR PENILAIAN

Nama Siswa :
 Kelas :
 JOB : **BUBUT BERTINGKAT**

Mulai :
 Selesai :

A. OBYEKTIF

I. TOLERANSI UMUM

Ukuran Nominal	Hasil Pengukuran Siswa	Hasil Pengukuran Pengajar	Nilai Dicapai	Nilai Rata-Rata
120				
21				
75				
24				
ø21				
ø15				
ø10				

II. TOLERANSI KHUSUS

			Jumlah	

B. I. SUBYEKTIF

N8				
Kerataan				
Tampilan				

C. NILAI TOTAL

75% x NILAI OBYEKTIF	25% x NILAI SUBYEKTIF	JUMLAH

D. PENYIMPANGAN WAKTU

--	--

Yogyakarta,2014

Siswa

Pengajar

(.....)

(.....)

LEMBAR PENILAIAN

Nama Siswa :

Mulai :

Kelas :

Selesai :

JOB : **BAUT KLEM C**

A. OBYEKTIF

I. TOLERANSI UMUM

Ukuran Nominal	Hasil Pengukuran Siswa	Hasil Pengukuran Pengajar	Nilai Dicapai	Nilai Rata-Rata
115				
20				
20				
ø20				
ø11,9				
ø5,9				
M12 X 1,75				
1 X 45°				

II. TOLERANSI KHUSUS

			Jumlah	

B. I. SUBYEKTIF

N8				
Kerataan				
Tampilan				

C. NILAI TOTAL

75% x NILAI OBYEKTIF	25% x NILAI SUBYEKTIF	JUMLAH

D. PENYIMPANGAN WAKTU

--	--

Siswa

Yogyakarta,2014

Pengajar

(.....)

(.....)

No.	NIS	Nama Siswa	Keterampilan						Rata-Rata
			Job 1	Job 2	Job 3	Job 4	Job 5	Job 6	
1	28191	ADITYA EKA PRASETYO							
2	28192	ADITYA WISNU PRADATA							
3	28193	AGUS DEWANTO							
4	28194	AKHID AHMAD DANI							
5	28195	ALDHO JAYA PRADANA							
6	28196	ALFIN NAUFAL MUFID							
7	28197	ALMAN DANU PRASETYO							
8	28198	ALMAYDA WISNU MURT							
9	28199	ALVAN SETIAWAN							
10	28200	ALVIN MAULANA							
11	28201	ANDHI PRABOWO							
12	28202	ANDREAN MAHESVARA							
13	28203	ANDRIAN SATRIYA PUTRA							
14	28204	ANGGIT PERDANA							
15	28205	ANGGIT PRAKOSO							
16	28206	APRI MARWANTO							
17	28207	ARDHIAS MAHENDRA PUTRA							
18	28208	ARDIANSYAH OCTA SETIAWAN							
19	28209	ARDYEMAS MIFTACH PRASETYO							
20	28210	ARIF PURNOMO AJI							
21	28211	ATORIQ WAHYU NUR RAMDHAN							
22	28212	AUSTRIO FRANCISCO LOPES DE CARVALHO							
23	28213	AWANG PRAYUDATAMA							
24	28214	BAMBANG ERDIANSA PUTRA							
25	28215	BANGKIT WALUYO JATI							

26	28216	BAYU PRADANA							
27	28217	BINTANG YOSAN BAGASKORO							
28	28218	BISMA RAHMAD SAPUTRA							
29	28219	BOBY IRAWAN							
30	28220	BONDAN JUHARI							
31	28221	DAFFA DWI ARYAPUTRA							
32	28222	DAMAR PRAYOGA							

Yogyakarta, 15 Juli 2014

Guru Pengampu

Mahasiswa PPL

Sudiyono, S.Pd

Nurkholis

NIP.19600910 198203 1 013

NIM. 11503244016

	SMK NEGERI 2 YOGYAKARTA	Doc. No.	F/751/WAKA 1/3
		Rev. No.	1
	RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)	Effective Date	14 Juli 2014
		Page	Halaman 1 dari 9

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

No : 1. TEKMEK/X.1.2014/2015

Satuan Pendidikan : SMK Negeri 2 Yogyakarta
 Paket Keahlian : Teknik Pemesinan
 Mata Pelajaran : Teknologi Mekanik
 Tahun Pelajaran : 2014/2015
 Kelas/Semester : X / 2
 Materi Pokok : Teknik Pengerjaan Logam (pembubutan)
 Alokasi Waktu : 30 x 45 menit
 Pertemuan ke : 24-28

A. Kompetensi Inti

- KI 1 : Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya.
 KI 2 : Menghayati dan mengamalkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (gotong royong, kerjasama, toleran, damai), santun, responsif dan pro-aktif dan menunjukkan sikap sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam serta dalam menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia.
 KI 3 : Memahami, menerapkan, dan menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian, serta menerapkan pengetahuan prosedural pada bidang kajian yang spesifik sesuai dengan bakat dan minatnya untuk memecahkan masalah.
 KI 4 : Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, dan mampu melaksanakan tugas spesifik di bawah pengawasan langsung.

B. Kompetensi Dasar dan Indikator

- 1.1 Mensyukuri kebesaran ciptaan Tuhan YME dengan mengaplikasikan pengetahuan, keterampilan dan sikap tentang teknik pengerjaan logam dalam kehidupan sehari-hari.
 Indikator: a. Bersyukur kepada Tuhan karena masih memiliki kesehatan dan dapat melakukan pekerjaan dengan baik.
 b. Selalu menjaga keselamatan dan kesehatan diri sebagai rasa syukur kepada Tuhan karena masih diberi kesehatan dan dapat melakukan pekerjaan.
- 2.1 Mengamalkan perilaku jujur, disiplin, teliti, kritis, rasa ingin tahu, inovatif, dan tanggung jawab dalam mengaplikasikan pengetahuan, ketrampilan dan sikap mengenai teknik pengerjaan logam pada kehidupan sehari-hari.
 Indikator: a. Peserta didik mampu mengamalkan perilaku jujur, disiplin dan teliti dalam melakukan praktik pengerjaan logam (pembubutan).
 b. Peserta didik bertanggung jawab terhadap kegiatan praktik pengerjaan logam (pembubutan) yang dilakukan.
- 3.1 Menerapkan teknik pengerjaan logam (pembubutan).
 Indikator: a. Mendeskripsikan tentang fungsi dan bagian-bagian mesin bubut.
 b. Menjelaskan tentang parameter pembubutan.
 c. Peserta didik menjelaskan prosedur pengoperasian mesin bubut dengan baik.
- 4.1 Melaksanakan teknik pengerjaan logam (pembubutan).
 Indikator: a. Peserta didik dapat menyiapkan peralatan untuk proses pembubutan dengan baik.
 b. Peserta didik mampu menyiapkan mesin bubut dengan baik.
 c. Peserta didik mampu membubut tirus dan mengebor dengan baik.

	SMK NEGERI 2 YOGYAKARTA	Doc. No.	F/751/WAKA 1/3
		Rev. No.	1
	RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)	Effective Date	14 Juli 2014
		Page	Halaman 2 dari 9

C. Tujuan Pembelajaran

a. Sikap:

1. Peserta didik terlibat aktif dalam kegiatan pembelajaran teknik pengerjaan logam.
2. Peserta didik bertanggung jawab dalam melakukan kegiatan pembelajaran teknik pengerjaan logam.
3. Peserta didik mampu menjaga keselamatan dan kesehatan diri sebagai rasa syukur kepada Tuhan karena masih diberi kesehatan dan dapat melakukan pekerjaan.

b. Pengetahuan:

1. Peserta didik dapat mendeskripsikan tentang fungsi dan bagian-bagian mesin bubut dengan baik.
2. Peserta didik dapat menjelaskan parameter pembubutan dengan baik.
3. Peserta didik dapat menjelaskan prosedur pengoprasian mesin bubut dengan baik.

c. Keterampilan:

1. Peserta didik dapat menyiapkan peralatan untuk proses pembubutan dengan baik.
2. Peserta didik mampu menyiapkan mesin bubut dengan baik.
3. Peserta didik mampu membubut tirus dan mengebor dengan baik.

D. Materi Pembelajaran

Teknik pengerjaan logam (pembubutan)

1. Berbagai macam pengerjaan logam
2. Fungsi dan bagian-bagian mesin bubut
3. Parameter pembubutan
4. Prosedur pengoprasian mesin bubut
5. Pembubutan tirus

E. Metode Pembelajaran

1. Pendekatan : Ilmiah (*Scientific*)
2. Strategi : *Student Learning Centered*
3. Metode : Demonstrasi, Diskusi, Presentasi

F. Media, Alat, dan Sumber Pembelajaran

1. Media:
 - a. Power point
 - b. Model
2. Alat:
 - a. Laptop dan LCD
 - b. Papan tulis dan Marker
3. Sumber Belajar:
 - a. Amsted, dkk. 1981. *Teknologi Mekanik Jilid 1*. Erlangga. Jakarta
 - b. Harun. 1971. *Alat-Alat Perkakas*. Bina Cipta. Bandung
 - c. Sudiyono, dkk. 2008. Diktat Program Diklat Kerja Bangku. BLPT. Yogyakarta
 - d. *Job Sheet* Teknik Pemesinan Kelas X

G. Langkah-langkah Kegiatan Pembelajaran

Pertemuan I

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Pendahuluan	1. Melakukan pembukaan dengan salam pembuka dan berdoa untuk memulai pembelajaran 2. Memeriksa kehadiran peserta didik sebagai sikap disiplin dan	15 menit

	SMK NEGERI 2 YOGYAKARTA	Doc. No.	F/751/WAKA 1/3
		Rev. No.	1
	RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)	Effective Date	14 Juli 2014
		Page	Halaman 3 dari 9

	menanyakan kondisi siswa 3. Menyampaikan tujuan pembelajaran, metode, penilaian dan memotivasi siswa 4. Melakukan apersepsi dengan mengajukan pertanyaan (masalah) untuk mengarahkan siswa ke materi yang akan dipelajari.	
Inti	Mengamati - Mengamati penjelasan teknik pengerjaan logam (pembubutan) Menanya - Mengkondisikan situasi belajar untuk membiasakan mengajukan pertanyaan secara aktif dan mandiri tentang teknik pengerjaan logam (pembubutan) - Siswa menanya teknik pengerjaan logam (pembubutan) Mengeksplorasi - Mengumpulkan data yang dipertanyakan dan menentukan sumber (melalui benda konkrit, dokumen, buku, eksperimen) untuk menjawab pertanyaan yang diajukan tentang teknik pengerjaan logam (pembubutan) - Mengamati dan membimbing kegiatan siswa Mengasosiasikan/Menganalisis informasi - Mengkatagorikan data dan menentukan hubungannya, selanjutnya disimpulkan dengan urutan dari yang sederhana sampai pada yang lebih kompleks terkait dengan teknik pengerjaan logam (pembubutan) - Mengamati dan membimbing kegiatan siswa Mengkomunikasikan - Menyampaikan hasil konseptualisasi tentang teknik pengerjaan logam (pembubutan) melalui media tulisan - Mengamati, membimbing dan menilai kegiatan siswa Mencipta - Meminta untuk mengerjakan <i>job 4</i>, membubut rata - Mengamati, membimbing dan menilai kegiatan siswa ➤ Catatan: <i>Selama pembelajaran berlangsung, guru mengamati sikap siswa dalam pembelajaran yang meliputi sikap: disiplin, rasa percaya diri, berperilaku jujur, tangguh menghadapi masalah tanggungjawab, rasa ingin tahu, peduli lingkungan)</i> <i>(pada kegiatan inti memuat unsur pendekatan scientific)</i>	240 menit
Penutup	- Siswa diminta membagi pengalamannya masing-masing tentang pekerjaannya. - Memberikan evaluasi terhadap kegiatan hari ini secara menyeluruh. - Mempresensi kembali siswa - Guru mengakhiri kegiatan pembelajaran dengan memberikan pesan untuk tetap belajar (mengajak, memimpin doa untuk menutup kegiatan praktik) <i>(pemberian umpan balik berupa tugas sebagai apersepsi pertemuan selanjutnya)</i>	15 menit

	SMK NEGERI 2 YOGYAKARTA	Doc. No.	F/751/WAKA 1/3
		Rev. No.	1
	RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)	Effective Date	14 Juli 2014
		Page	Halaman 4 dari 9

Pertemuan II

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Pendahuluan	1. Melakukan pembukaan dengan salam pembuka dan berdoa untuk memulai pembelajaran 2. Memeriksa kehadiran peserta didik sebagai sikap disiplin dan menanyakan kondisi siswa 3. Menyampaikan tujuan pembelajaran, metode, penilaian dan memotivasi siswa 4. Melakukan apersepsi dengan mengajukan pertanyaan (masalah) untuk mengarahkan siswa ke materi yang akan dipelajari.	15 menit
Inti	Mengamati • Mengamati penjelasan teknik pengerjaan logam (pembubutan) Menanya • Mengkondisikan situasi belajar untuk membiasakan mengajukan pertanyaan secara aktif dan mandiri tentang teknik pengerjaan logam (pembubutan) • Siswa menanya teknik pengerjaan logam (pembubutan) Mengeksplorasi • Mengumpulkan data yang dipertanyakan dan menentukan sumber (melalui benda konkrit, dokumen, buku, eksperimen) untuk menjawab pertanyaan yang diajukan tentang teknik pengerjaan logam (pembubutan) • Mengamati dan membimbing kegiatan siswa Mengasosiasi/Menganalisis informasi • Mengkatagorikan data dan menentukan hubungannya, selanjutnya disimpulkan dengan urutan dari yang sederhana sampai pada yang lebih kompleks terkait dengan teknik pengerjaan logam (pembubutan) • Mengamati dan membimbing kegiatan siswa Mengkomunikasikan • Menyampaikan hasil konseptualisasi tentang teknik pengerjaan logam (pembubutan) melalui media tulisan • Mengamati, membimbing dan menilai kegiatan siswa Mencipta • Melanjutkan mengerjakan <i>job</i> 4, membubut rata • Mengamati, membimbing dan menilai kegiatan siswa ➤ Catatan: <i>Selama pembelajaran berlangsung, guru mengamati sikap siswa dalam pembelajaran yang meliputi sikap: disiplin, rasa percaya diri, berperilaku jujur, tangguh menghadapi masalah tanggungjawab, rasa ingin tahu, peduli lingkungan)</i> (pada kegiatan inti memuat unsur pendekatan scientific)	240 menit

	SMK NEGERI 2 YOGYAKARTA	Doc. No.	F/751/WAKA 1/3
		Rev. No.	1
	RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)	Effective Date	14 Juli 2014
		Page	Halaman 5 dari 9

Penutup	1. Siswa diminta membagi pengalamannya masing-masing tentang pekerjaannya. 2. Memberikan evaluasi terhadap kegiatan hari ini secara menyeluruh. 3. Mempresensi kembali siswa 4. Guru mengakhiri kegiatan pembelajaran dengan memberikan pesan untuk tetap belajar (mengajak, memimpin doa untuk menutup kegiatan praktik) <i>(pemberian umpan balik berupa tugas sebagai apersepsi pertemuan selanjutnya)</i>	15 menit
---------	--	----------

Pertemuan III

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Pendahuluan	1. Melakukan pembukaan dengan salam pembuka dan berdoa untuk memulai pembelajaran 2. Memeriksa kehadiran peserta didik sebagai sikap disiplin dan menanyakan kondisi siswa 3. Menyampaikan tujuan pembelajaran, metode, penilaian dan memotivasi siswa 4. Melakukan apersepsi dengan mengajukan pertanyaan (masalah) untuk mengarahkan siswa ke materi yang akan dipelajari.	15 menit
Inti	Mengamati • Mengamati penjelasan teknik pengerjaan logam (pembubutan) Menanya • Mengkondisikan situasi belajar untuk membiasakan mengajukan pertanyaan secara aktif dan mandiri tentang teknik pengerjaan logam (pembubutan) • Siswa menanya teknik pengerjaan logam (pembubutan) Mengeksplorasi • Mengumpulkan data yang dipertanyakan dan menentukan sumber (melalui benda konkrit, dokumen, buku, eksperimen) untuk menjawab pertanyaan yang diajukan tentang teknik pengerjaan logam (pembubutan) • Mengamati dan membimbing kegiatan siswa Mengasosisasi/Menganalisis informasi • Mengkatagorikan data dan menentukan hubungannya, selanjutnya disimpulkan dengan urutan dari yang sederhana sampai pada yang lebih kompleks terkait dengan teknik pengerjaan logam (pembubutan) • Mengamati dan membimbing kegiatan siswa Mengkomunikasikan • Menyampaikan hasil konseptualisasi tentang teknik pengerjaan logam (pembubutan) melalui media tulisan • Mengamati, membimbing dan menilai kegiatan siswa Mencipta • Meminta untuk mengerjakan <i>job</i> 5, membubut bertingkat • Mengamati, membimbing dan menilai kegiatan siswa	240 menit

	SMK NEGERI 2 YOGYAKARTA	Doc. No.	F/751/WAKA 1/3
		Rev. No.	1
	RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)	Effective Date	14 Juli 2014
		Page	Halaman 6 dari 9

	➤ Catatan: <i>Selama pembelajaran berlangsung, guru mengamati sikap siswa dalam pembelajaran yang meliputi sikap: disiplin, rasa percaya diri, berperilaku jujur, tangguh menghadapi masalah tanggungjawab, rasa ingin tahu, peduli lingkungan)</i> <i>(pada kegiatan inti memuat unsur pendekatan scientific)</i>	
Penutup	1. Siswa diminta membagi pengalamannya masing-masing tentang pekerjaannya. 2. Memberikan evaluasi terhadap kegiatan hari ini secara menyeluruh. 3. Mempresensi kembali siswa 4. Guru mengakhiri kegiatan pembelajaran dengan memberikan pesan untuk tetap belajar (mengajak, memimpin doa untuk menutup kegiatan praktik) <i>(pemberian umpan balik berupa tugas sebagai apersepsi pertemuan selanjutnya)</i>	15 menit

Pertemuan IV

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Pendahuluan	1. Melakukan pembukaan dengan salam pembuka dan berdoa untuk memulai pembelajaran 2. Memeriksa kehadiran peserta didik sebagai sikap disiplin dan menanyakan kondisi siswa 3. Menyampaikan tujuan pembelajaran, metode, penilaian dan memotivasi siswa 4. Melakukan apersepsi dengan mengajukan pertanyaan (masalah) untuk mengarahkan siswa ke materi yang akan dipelajari.	15 menit
Inti	Mengamati • Mengamati penjelasan teknik pengerjaan logam (pembubutan) Menanya • Mengkondisikan situasi belajar untuk membiasakan mengajukan pertanyaan secara aktif dan mandiri tentang teknik pengerjaan logam (pembubutan) • Siswa menanya teknik pengerjaan logam (pembubutan) Mengeksplorasi • Mengumpulkan data yang dipertanyakan dan menentukan sumber (melalui benda konkrit, dokumen, buku, eksperimen) untuk menjawab pertanyaan yang diajukan tentang teknik pengerjaan logam (pembubutan) • Mengamati dan membimbing kegiatan siswa Mengasosiasi/Menganalisis informasi • Mengkatagorikan data dan menentukan hubungannya, selanjutnya disimpulkan dengan urutan dari yang sederhana sampai pada yang lebih kompleks terkait dengan teknik pengerjaan logam (pembubutan)	240 menit

	SMK NEGERI 2 YOGYAKARTA	Doc. No.	F/751/WAKA 1/3
		Rev. No.	1
	RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)	Effective Date	14 Juli 2014
		Page	Halaman 7 dari 9

	• Mengamati dan membimbing kegiatan siswa Mengkomunikasikan • Menyampaikan hasil konseptualisasi tentang teknik pengerjaan logam (pembubutan) melalui media tulisan • Mengamati, membimbing dan menilai kegiatan siswa Mencipta • Melanjutkan mengerjakan <i>job</i> 5, membubut bertingkat • Mengamati, membimbing dan menilai kegiatan siswa ➤ Catatan: <i>Selama pembelajaran berlangsung, guru mengamati sikap siswa dalam pembelajaran yang meliputi sikap: disiplin, rasa percaya diri, berperilaku jujur, tangguh menghadapi masalah tanggungjawab, rasa ingin tahu, peduli lingkungan)</i> <i>(pada kegiatan inti memuat unsur pendekatan scientific)</i>	
Penutup	1. Siswa diminta membagi pengalamannya masing-masing tentang pekerjaannya. 2. Memberikan evaluasi terhadap kegiatan hari ini secara menyeluruh. 3. Mempresensi kembali siswa 4. Guru mengakhiri kegiatan pembelajaran dengan memberikan pesan untuk tetap belajar (mengajak, memimpin doa untuk menutup kegiatan praktik) <i>(pemberian umpan balik berupa tugas sebagai apersepsi pertemuan selanjutnya)</i>	15 menit

Pertemuan V

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Pendahuluan	1. Melakukan pembukaan dengan salam pembuka dan berdoa untuk memulai pembelajaran 2. Memeriksa kehadiran peserta didik sebagai sikap disiplin dan menanyakan kondisi siswa 3. Menyampaikan tujuan pembelajaran, metode, penilaian dan memotivasi siswa 4. Melakukan apersepsi dengan mengajukan pertanyaan (masalah) untuk mengarahkan siswa ke materi yang akan dipelajari.	15 menit
Inti	Mengamati • Mengamati penjelasan teknik pengerjaan logam (pembubutan) Menanya • Mengkondisikan situasi belajar untuk membiasakan mengajukan pertanyaan secara aktif dan mandiri tentang teknik pengerjaan logam (pembubutan) • Siswa menanya teknik pengerjaan logam (pembubutan) Mengeksplorasi • Mengumpulkan data yang dipertanyakan dan menentukan sumber (melalui benda konkrit, dokumen, buku, eksperimen)	240 menit

	SMK NEGERI 2 YOGYAKARTA	Doc. No.	F/751/WAKA 1/3
		Rev. No.	1
	RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)	Effective Date	14 Juli 2014
		Page	Halaman 8 dari 9

	untuk menjawab pertanyaan yang diajukan tentang teknik pengerjaan logam (pembubutan) • Mengamati dan membimbing kegiatan siswa Mengasosisasi/Menganalisis informasi • Mengkatagorikan data dan menentukan hubungannya, selanjutnya disimpulkan dengan urutan dari yang sederhana sampai pada yang lebih kompleks terkait dengan teknik pengerjaan logam (pembubutan) • Mengamati dan membimbing kegiatan siswa Mengkomunikasikan • Menyampaikan hasil konseptualisasi tentang teknik pengerjaan logam (pembubutan) melalui media tulisan • Mengamati, membimbing dan menilai kegiatan siswa Mencipta • Meminta untuk mengerjakan <i>job 6</i>, membubut baut Klem C • Mengamati, membimbing dan menilai kegiatan siswa ➤ Catatan: <i>Selama pembelajaran berlangsung, guru mengamati sikap siswa dalam pembelajaran yang meliputi sikap: disiplin, rasa percaya diri, berperilaku jujur, tangguh menghadapi masalah tanggungjawab, rasa ingin tahu, peduli lingkungan)</i> <i>(pada kegiatan inti memuat unsur pendekatan scientific)</i>	
Penutup	1. Siswa diminta membagi pengalamannya masing-masing tentang pekerjaannya. 2. Memberikan evaluasi terhadap kegiatan hari ini secara menyeluruh. 3. Mempresensi kembali siswa 4. Guru mengakhiri kegiatan pembelajaran dengan memberikan pesan untuk tetap belajar (mengajak, memimpin doa untuk menutup kegiatan praktik) <i>(pemberian umpan balik berupa tugas sebagai apersepsi pertemuan selanjutnya)</i>	15 menit

H. Penilaian

1. Teknik Penilaian : Pengamatan dan Tes
2. Prosedur Penilaian :

No.	Aspek yang dinilai	Teknik Penilaian	Waktu Penilaian
1.	Sikap	Pengamatan	Selama pembelajaran dan saat diskusi
	a. Terlibat aktif dalam pembelajaran diskusi atau tanya jawab.		

	SMK NEGERI 2 YOGYAKARTA	Doc. No.	F/751/WAKA 1/3
		Rev. No.	1
	RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)	Effective Date	14 Juli 2014
		Page	Halaman 9 dari 9

No.	Aspek yang dinilai	Teknik Penilaian	Waktu Penilaian
	b. Disiplin, teliti dan tanggungjawab dalam kegiatan praktik.		
2.	Pengetahuan a. Berbagai macam pengerjaan logam b. Menjelaskan fungsi dan bagian-bagian mesin bubut c. Prosedur pengoprasian mesin bubut	Pengamatan dan tes	Akhir pelajaran dan penyelesaian tugas individu
3.	Keterampilan a. Membuat benda kerja seperti pada <i>job sheet</i> yang ada	Pengamatan dan dari benda hasil praktik	Selama pembelajaran setelah <i>job</i> selesai dikerjakan

I. Lampiran

1. Instrumen Penilaian
2. *Job sheet*

Yogyakarta, 15 Juli 2014

Guru Pengampu

Mahasiswa PPL

Sudiyono, S.Pd

Nurkholis

NIP.19600910 198203 1 013

NIM. 11503244016

*) Penyusunan RPP mengacu kepada Permendikbud No.65 tahun 2013 tentang Standar Proses dan Permendikbud No. 81A tahun 2013 Lampiran IV. tentang Implementasi Kurikulum Pedoman Umum Pembelajaran

	SMK NEGERI 2 YOGYAKARTA	No. dokumen	FM-AKD-02/02-01
		No. revisi	1
	RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN	Tanggal berlaku	15 Juli 2014
		Halaman	1 dari 3

LEMBAR PENILAIAN

Nama Sekolah : SMK Negeri 2 Yogyakarta
 Mata Pelajaran : Teknologi Mekanik
 Kelas/Semester : X TP 1/2
 Materi Pokok : Teknik Pengerjaan Logam (pembubutan)
 Alokasi Waktu : 30 x 45 menit

A. Kompetensi Dasar

1. Teknik pengerjaan logam (pembubutan)

B. Indikator Pencapaian Kompetensi

1. Peserta didik mampu mendeskripsikan tentang berbagai macam pengerjaan logam dengan baik.
2. Peserta didik dapat menjelaskan parameter pembubutan dengan baik.
3. Peserta didik dapat menjelaskan prosedur pengoprasian mesin bubut dengan baik.

C. Penilaian Hasil Belajar

1. Teknik Penilaian :
 - a. Pengamatan
 - b. Tes
2. Prosedur penilaian :

No.	Aspek yang dinilai	Teknik Penilaian	Waktu Penilaian
1.	Sikap a. Terlibat aktif dalam pembelajaran diskusi atau tanya jawab b. Disiplin, teliti dan tanggungjawab dalam kegiatan praktik	Pengamatan	Selama pembelajaran dan saat diskusi
2.	Pengetahuan a. Berbagai macam pengerjaan logam b. Menjelaskan fungsi dan bagian-bagian mesin bubut c. Prosedur pengoprasian mesin bubut	Pengamatan dan tes	Akhir pelajaran dan penyelesaian tugas individu
3.	Keterampilan a. Membuat benda kerja seperti pada <i>job sheet</i> yang ada	Pengamatan dan dari benda hasil praktik	Selama pembelajaran setelah <i>job</i> selesai dikerjakan

D. Instrumen Penilaian

Tes

1. Apa fungsi dari mesin bubut?
2. Sebutkan bagian-bagian utama mesin bubut!
3. Bagaimana prosedur pengoprasian mesin bubut?
4. Berapa kecepatan putaran *spindel* jika kita akan membubut benda ST 37 dengan diameter 1 inchi menggunakan pahat HSS? ($V_c=25\text{m/menit}$)

Kunci jawaban:

NO.	Jawaban Pertanyaan	Pedoman Penskoran
1.	Untuk membubut/membuat komponen mesin atau benda kerja dengan bentuk silindris.	20
2.	Kepala tetap, kepala lepas, eretan, <i>bed</i> mesin, <i>gear box</i> , spindel, pengatur kecepatan, <i>tool post</i> .	20
3.	a. Nyalakan saklar utama mesin. b. Pasang dan kencangkan pahat pada <i>tool post</i> setinggi senter. c. Pasang dan kencangkan benda kerja pada cekam. d. Atur kecepatan putaran <i>spindel</i> . e. Mulai lakukan pembubutan benda kerja.	30
4.	$V_c = \frac{\pi D n}{1000}$, sehingga $n = \frac{V_c \cdot 1000}{\pi D} = \frac{25 \cdot 1000}{3,14 \times 25,4} = 313,45 \text{ rpm}$	30

E. Lampiran

—

12	ANDREAN MAHESVARA									
13	ANDRIAN SATRIYA PUTRA									
14	ANGGIT PERDANA									
15	ANGGIT PRAKOSO									
16	APRI MARWANTO									
17	ARDHIAS MAHENDRA PUTRA									
18	ARDIANSYAH OCTA SETIAWAN									
19	ARDYEMAS MIFTACH PRASETYO									
20	ARIF PURNOMO AJI									
21	ATORIQ WAHYU NUR RAMDHAN									
22	AUSTRIO FRANCISCO LOPES DE CARVALHO									
23	AWANG PRAYUDATAMA									
24	BAMBANG ERDIANSAN PUTRA									
25	BANGKIT WALUYO JATI									
26	BAYU PRADANA									
27	BINTANG YOSAN BAGASKORO									
28	BISMA RAHMAD SAPUTRA									
29	BOBY IRAWAN									
30	BONDAN JUHARI									
31	DAFFA DWI ARYAPUTRA									
32	DAMAR PRAYOGA									

Keterangan:

KB : Kurang baik

B : Baik

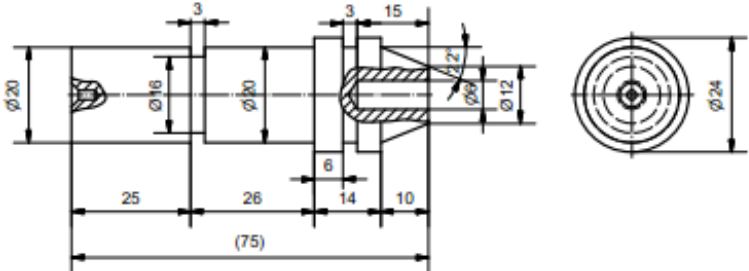
SB : Sangat baik

	SMK NEGERI 2 YOGYAKARTA	No. dokumen	FM-AKD-02/02-01
		No. revisi	1
	RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN	Tanggal berlaku	15 Juli 2014
		Halaman	1 dari 3

LEMBAR PENILAIAN KETERAMPILAN

Mata Pelajaran : Teknologi Mekanik
 Kelas/Semester : X TP 1/ 2
 Materi Pokok : Teknik pengerjaan logam (pembubutan)
 Waktu Penilaian : Selama proses pembelajaran, setelah siswa menyelesaikan job

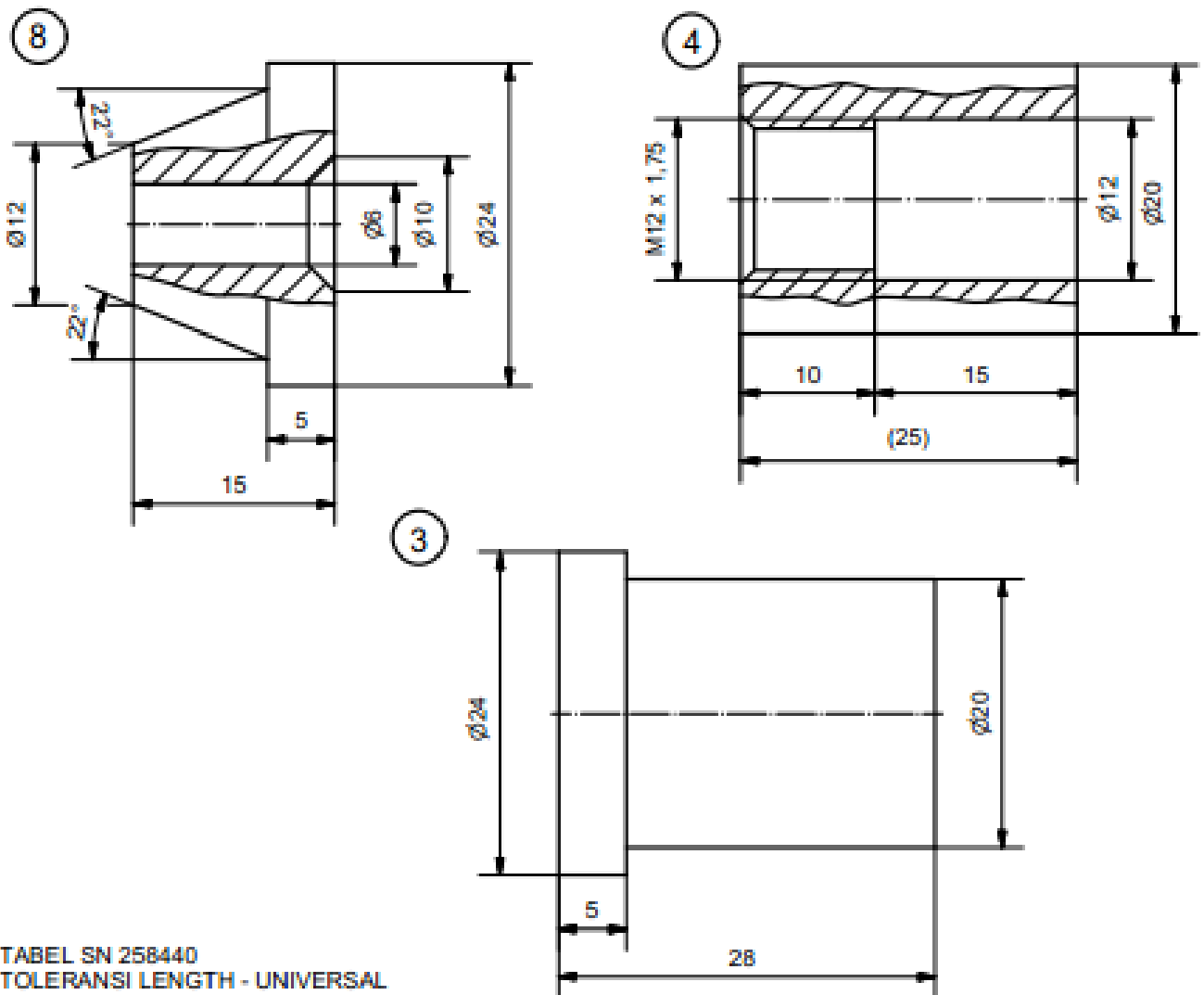
- A. Teknik Penilaian : Tes unjuk kerja
 B. Bentuk Instrumen: *Job*
 C. Instrumen : *Job Sheet*



TABEL SN 258440
 TOLERANSI LENGTH - UNIVERSAL

SURFACE QUALITY	NOMINAL SIZE (MM)						
	0.5...3	3...6	6...30	30...120	120...315	315...1000	1000...2000
ROUGH	±0.15	± 0.2	±0.5	± 0.8	± 1.2	± 2	± 3
MIDDLE	±0.10	± 0.1	±0.2	± 0.3	± 0.5	± 0.8	± 1.2
FINE	±0.05	±0.05	±0.1	± 0.15	± 0.2	± 0.3	± 0.5

1			ST - 37	Ø25,4 x 78	
Jumlah	Nama Bagian	No. Bag.	Bahan	Ukuran	Keterangan
	Perubahan			Pengganti Dari	
				Diganti Dengan	
	BUBUT BERTINGKAT, TIRUS DAN MENGEBOR			Skala 1 : 1	Digambar 28/08/14 Kholis
					Dilihat Sudyono
					Diperiksa Maryuwono
					Disetujui Budi. W
SMK NEGERI 2 YOGYAKARTA			Job No. 4/ BU / II		



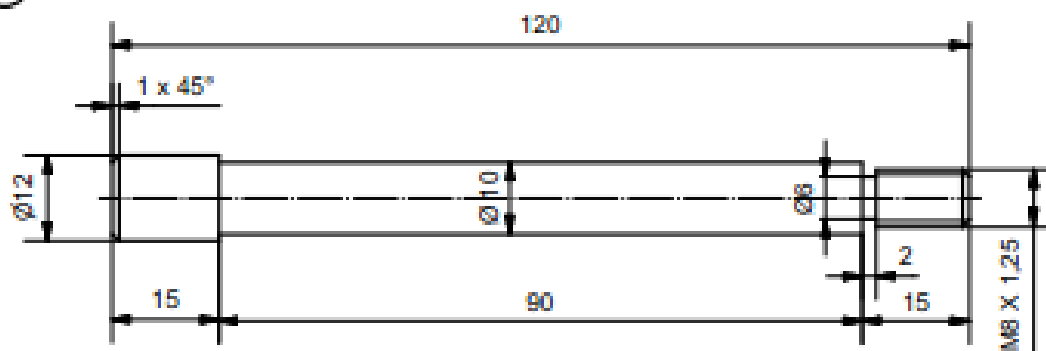
TABEL SN 258440
TOLERANSI LENGTH - UNIVERSAL

SURFACE QUALITY	NOMINAL SIZE (MM)						
	0.5....3	3....6	6....30	30....120	120....315	315....1000	1000....2000
ROUGH	$\pm 0,15$	$\pm 0,2$	$\pm 0,5$	$\pm 0,8$	$\pm 1,2$	± 2	± 3
MIDDLE	$\pm 0,10$	$\pm 0,1$	$\pm 0,2$	$\pm 0,3$	$\pm 0,5$	$\pm 0,8$	$\pm 1,2$
FINE	$\pm 0,05$	$\pm 0,05$	$\pm 0,1$	$\pm 0,15$	$\pm 0,2$	$\pm 0,3$	$\pm 0,5$

1	Landasan Bawah	3	ST - 37			
1	Mur Klem C	4	ST - 37			
1	Landasan Atas	8	ST - 37	Ø24 x 15	Dari Job 4	
Jumlah	Nama Bagian	No. Bag.	Bahan	Ukuran	Keterangan	
			Perubahan		Pengganti Dari	
					Diganti Dengan	
			Skala 2 : 1	Digambar	28/08/14	Kholis
				Dilihat		Sudiyono
				Diperiksa		Maryuwono
				Disetujui		Budi. W
SMK NEGERI 2 YOGYAKARTA			Job No. 5/ BU / II			

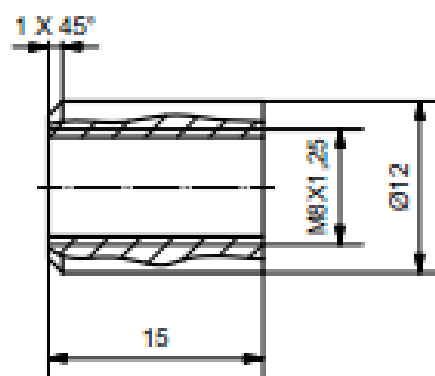
N8 /
TOL. MIDDLE

7



6

SKALA 2 : 1



TABEL SN 258440
TOLERANSI LENGTH - UNIVERSAL

SURFACE QUALITY	NOMINAL SIZE (MM)						
	0.5....3	3....6	6....30	30....120	120....315	315....1000	1000....2000
ROUGH	±0.15	±0.2	±0.5	±0.8	±1.2	±2	±3
MIDDLE	±0.10	±0.1	±0.2	±0.3	±0.5	±0.8	±1.2
FINE	±0.05	±0.05	±0.1	±0.15	±0.2	±0.3	±0.5

1	PENGUNCI TANGKAI	6	ST - 37	Ø12,7 X 18	
1	TANGKAI PEMUTAR	7	ST - 37	Ø12,7 X 123	
Jumlah	Nama Bagian	No. Bag.	Bahan	Ukuran	Keterangan

D. Kisi-kisi :

Indikator	Nilai
A. OBYEKTIF	
I. TOLERANSI UMUM	
- Ukuran masuk toleransi umum	10
- Penyimpangan sebesar toleransi/satu tingkat	4
- Penyimpangan selanjutnya	1
II. TOLERANSI KHUSUS	
- Ukuran masuk toleransi khusus	10
- Ukuran diluar toleransi khusus	1
III. TOLERANSI ISO	
- Ukuran masuk toleransi ISO	10
- Ukuran diluar toleransi ISO	0
B. SUBYEKTIF	
I. KUALITAS PERMUKAAN	
- Sesuai tanda pengerjaan	10
- Lebih dari tanda pengerjaan yang ditentukan	10
- Kurang dari tanda pengerjaan	1
- Penyimpangan selanjutnya	1

Interval Skor	NILAI			
	Pengetahuan	Ketrampilan	Predikat	Sikap
96 - 100	4,00	4,00	A	SB
91 - 95	3,66	3,66	A -	
86 - 90	3,33	3,33	B +	B
81 - 85	3,00	3,00	B	
76 - 80	2,66	2,66	B -	
70 - 75	2,33	2,33	C +	C
65 - 69	2,00	2,00	C	
60 - 64	1,66	1,66	C -	
55 - 59	1,33	1,33	D +	K
≤54	1	1	D	

E. Nilai Ketrampilan

LEMBAR PENILAIAN

Nama Siswa :
 Kelas :
 JOB : **BUBUT BERTINGKAT, TIRUS DAN MENGEBOR**

Mulai :
 Selesai :

A. OBYEKTIF

I. TOLERANSI UMUM

Ukuran Nominal	Hasil Pengukuran Siswa	Hasil Pengukuran Pengajar	Nilai Dicapai	Nilai Rata-Rata
75				
25				
3				
ø20				
ø16				
ø24				
ø6				
15				
6				
5				

II. TOLERANSI KHUSUS

			Jumlah	

B. I. SUBYEKTIF

N8				
Kerataan				
Ketirusan				
Tampilan				

C. NILAI TOTAL

75% x NILAI OBYEKTIF	25% x NILAI SUBYEKTIF	JUMLAH

D. PENYIMPANGAN WAKTU

Yogyakarta,2014

Siswa

Pengajar

(.....)

(.....)

LEMBAR PENILAIAN

Nama Siswa :
 Kelas :
 JOB : **MEMOTONG DENGAN PAHAT POTONG**

Mulai :
 Selesai :

A. OBYEKTIF

I. TOLERANSI UMUM

Ukuran Nominal	Hasil Pengukuran Siswa	Hasil Pengukuran Pengajar	Nilai Dicapai	Nilai Rata-Rata
15				
25				
28				
5				
23				
5				
M12 X 1,75				

II. TOLERANSI KHUSUS

			Jumlah	

B. I. SUBYEKTIF

N8				
Kerataan				
Tampilan				

C. NILAI TOTAL

75% x NILAI OBYEKTIF	25% x NILAI SUBYEKTIF	JUMLAH

D. PENYIMPANGAN WAKTU

--	--

Siswa

Yogyakarta,2014

Pengajar

(.....)

(.....)

LEMBAR PENILAIAN

Nama Siswa :
Kelas :
JOB : **TANGKAI PEMUTAR**

Mulai :
Selesai :

A. OBYEKTIF

I. TOLERANSI UMUM

Ukuran Nominal	Hasil Pengukuran Siswa	Hasil Pengukuran Pengajar	Nilai Dicapai	Nilai Rata-Rata
120				
15				
15				
90				
ø12				
ø10				
ø6				
1 X 45°				
M8 X 1,25				

II. TOLERANSI KHUSUS

			Jumlah	

B. I. SUBYEKTIF

N8				
Kerataan				
Tampilan				

C. NILAI TOTAL

75% x NILAI OBYEKTIF	25% x NILAI SUBYEKTIF	JUMLAH

D. PENYIMPANGAN WAKTU

--	--

Yogyakarta,2014

Siswa

Pengajar

(.....)

(.....)

Yogyakarta, 15 Juli 2014

Guru Pengampu

Mahasiswa PPL

Sudiyono, S.Pd

Nurkholis

NIP.19600910 198203 1 013

NIM. 11503244016

	SMK NEGERI 2 YOGYAKARTA	Doc. No.	F/751/WAKA 1/3
		Rev. No.	1
	RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)	Effective Date	14 Juli 2014
		Page	Halaman 1 dari 7

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

No : 1. TEKMEK/X.1.2014/2015

Satuan Pendidikan : SMK Negeri 2 Yogyakarta
 Paket Keahlian : Teknik Pemesinan
 Mata Pelajaran : Teknologi Mekanik
 Tahun Pelajaran : 2014/2015
 Kelas/Semester : X / 2
 Materi Pokok : Penggerindaan Alat Potong dengan Gerinda Bangku
 Alokasi Waktu : 18 x 45 menit
 Pertemuan ke : 29-31

A. Kompetensi Inti

- KI 1 : Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya.
 KI 2 : Menghayati dan mengamalkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (gotong royong, kerjasama, toleran, damai), santun, responsif dan pro-aktif dan menunjukkan sikap sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam serta dalam menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia.
 KI 3 : Memahami, menerapkan, dan menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian, serta menerapkan pengetahuan prosedural pada bidang kajian yang spesifik sesuai dengan bakat dan minatnya untuk memecahkan masalah.
 KI 4 : Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, dan mampu melaksanakan tugas spesifik di bawah pengawasan langsung.

B. Kompetensi Dasar dan Indikator

- 1.1 Mensyukuri kebesaran ciptaan Tuhan YME dengan mengaplikasikan pengetahuan, keterampilan dan sikap tentang teknik penggerindaan alat potong dalam kehidupan sehari-hari.
 Indikator: a. Bersyukur kepada Tuhan karena masih memiliki kesehatan dan dapat melakukan pekerjaan dengan baik.
 b. Selalu menjaga keselamatan dan kesehatan diri sebagai rasa syukur kepada Tuhan karena masih diberi kesehatan dan dapat melakukan pekerjaan.
- 2.1 Mengamalkan perilaku jujur, disiplin, teliti, kritis, rasa ingin tahu, inovatif, dan tanggung jawab dalam mengaplikasikan pengetahuan, ketrampilan dan sikap mengenai teknik penggerindaan alat potong pada kehidupan sehari-hari.
 Indikator: a. Peserta didik mampu mengamalkan perilaku jujur, disiplin dan teliti dalam melakukan praktik penggerindaan alat potong.
 b. Peserta didik bertanggung jawab terhadap kegiatan praktik penggerindaan alat potong yang dilakukan.
- 3.1 Menerapkan teknik penggerindaan alat potong.
 Indikator: a. Mendeskripsikan tentang bagian-bagian mesin gerinda pedestal.
 b. Peserta didik menjelaskan keselamatan dan kesehatan kerja menggunakan mesin gerinda pedestal.
 c. Peserta didik mampu menjelaskan teknik penggunaan gerinda pedestal.
- 4.1 Melaksanakan teknik penggerindaan alat potong.
 Indikator: a. Peserta didik dapat menggunakan mesin gerinda potong dengan baik.
 b. Peserta didik mampu melaksanakan keselamatan dan kesehatan kerja dengan baik.

	SMK NEGERI 2 YOGYAKARTA	Doc. No.	F/751/WAKA 1/3
		Rev. No.	1
	RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)	Effective Date	14 Juli 2014
		Page	Halaman 2 dari 7

c. Peserta didik mampu membuat produk sesuai dengan *job sheet* dengan tepat.

C. Tujuan Pembelajaran

a. Sikap:

1. Peserta didik terlibat aktif dalam kegiatan pembelajaran teknik penggerindaan alat potong.
2. Peserta didik bertanggung jawab dalam melakukan kegiatan pembelajaran teknik penggerindaan alat potong.
3. Peserta didik mampu menjaga keselamatan dan kesehatan diri sebagai rasa syukur kepada Tuhan karena masih diberi kesehatan dan dapat melakukan pekerjaan.

b. Pengetahuan:

1. Peserta didik mampu mendeskripsikan tentang bagian-bagian mesin gerinda pedestal dengan baik.
2. Peserta didik menjelaskan keselamatan dan kesehatan kerja menggunakan mesin gerinda pedestal dengan baik.
3. Peserta didik mampu menjelaskan teknik penggunaan gerinda pedestal dengan tepat.

c. Keterampilan:

1. Peserta didik dapat menggunakan mesin gerinda potong dengan baik.
2. Peserta didik mampu melaksanakan keselamatan dan kesehatan kerja dengan baik.
3. Peserta didik mampu membuat produk sesuai gambar pada *job sheet* dengan tepat.

D. Materi Pembelajaran

Penggerindaan alat potong dengan gerinda bangku/pedestal:

1. Bagian-bagian mesin gerinda pedestal
2. Keselamatan dan kesehatan kerja menggunakan mesin gerinda pedestal
3. Teknik menggunakan gerinda pedestal (menggerinda pahat bubut)

E. Metode Pembelajaran

1. Pendekatan : Ilmiah (*Scientific*)
2. Strategi : *Student Learning Centered*
3. Metode : Demonstrasi, Diskusi

F. Media, Alat, dan Sumber Pembelajaran

1. Media:
 - a. Power point
 - b. Model
2. Alat:
 - a. Laptop dan LCD
 - b. Papan tulis dan Marker
3. Sumber Belajar:
 - a. Amsted, dkk. 1981. *Teknologi Mekanik Jilid 1*. Erlangga. Jakarta
 - b. Harun. 1971. *Alat-Alat Perkakas*. Bina Cipta. Bandung
 - c. Sudiyono, dkk. 2008. Diktat Program Diklat Kerja Bangku. BLPT. Yogyakarta
 - d. *Job Sheet* Teknik Pemesinan Kelas X

G. Langkah-langkah Kegiatan Pembelajaran

Pertemuan I

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Pendahuluan	1. Melakukan pembukaan dengan salam pembuka dan berdoa untuk memulai pembelajaran 2. Memeriksa kehadiran peserta didik sebagai sikap disiplin dan	15 menit

	SMK NEGERI 2 YOGYAKARTA	Doc. No.	F/751/WAKA 1/3
		Rev. No.	1
	RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)	Effective Date	14 Juli 2014
		Page	Halaman 3 dari 7

	menanyakan kondisi siswa 3. Menyampaikan tujuan pembelajaran, metode, penilaian dan memotivasi siswa 4. Melakukan apersepsi dengan mengajukan pertanyaan (masalah) untuk mengarahkan siswa ke materi yang akan dipelajari.	
Inti	Mengamati • Mengamati gambar mesin gerinda pedestal • Mengamati gambar alat pelindung diri • Mengamati dan pelajari teknik penggunaan gerinda pedestal Menanya • Mengkondisikan situasi belajar untuk membiasakan mengajukan pertanyaan secara aktif dan mandiri tentang teknik penggunaan gerinda pedestal • Siswa menanya teknik penggunaan gerinda pedestal yang baik Mengeksplorasi • Mengumpulkan data yang dipertanyakan dan menentukan sumber (melalui benda konkrit, dokumen, buku, eksperimen) untuk menjawab pertanyaan yang diajukan tentang teknik penggunaan gerinda pedestal • Mengamati dan membimbing kegiatan siswa Mengasosisasi/Menganalisis informasi • Mengkatagorikan data dan menentukan hubungannya, selanjutnya disimpulkan dengan urutan dari yang sederhana sampai pada yang lebih kompleks terkait dengan teknik penggunaan gerinda pedestal • Mengamati dan membimbing kegiatan siswa Mengkomunikasikan • Menyampaikan hasil konseptualisasi tentang teknik penggunaan gerinda pedestal • Mengamati, membimbing dan menilai kegiatan siswa • Membuat laporan hasil praktik Mencipta • Meminta untuk mengerjakan <i>job</i> menggerinda pahat bubut rata sesuai <i>job sheet</i> yang tersedia • Mengamati, membimbing dan menilai kegiatan siswa ➤ Catatan: <i>Selama pembelajaran berlangsung, guru mengamati sikap siswa dalam pembelajaran yang meliputi sikap: disiplin, rasa percaya diri, berperilaku jujur, tangguh menghadapi masalah tanggungjawab, rasa ingin tahu, peduli lingkungan)</i> <i>(pada kegiatan inti memuat unsur pendekatan scientific)</i>	240 menit

	SMK NEGERI 2 YOGYAKARTA	Doc. No.	F/751/WAKA 1/3
		Rev. No.	1
	RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)	Effective Date	14 Juli 2014
		Page	Halaman 4 dari 7

Penutup	1. Siswa diminta membagi pengalamannya masing-masing tentang pekerjaannya. 2. Memberikan evaluasi terhadap kegiatan hari ini secara menyeluruh. 3. Mempresensi kembali siswa 4. Guru mengakhiri kegiatan pembelajaran dengan memberikan pesan untuk tetap belajar (mengajak, memimpin doa untuk menutup kegiatan praktik) <i>(pemberian umpan balik berupa tugas sebagai apersepsi pertemuan selanjutnya)</i>	15 menit
---------	--	----------

Pertemuan II

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Pendahuluan	1. Melakukan pembukaan dengan salam pembuka dan berdoa untuk memulai pembelajaran 2. Memeriksa kehadiran peserta didik sebagai sikap disiplin dan menanyakan kondisi siswa 3. Menyampaikan tujuan pembelajaran, metode, penilaian dan memotivasi siswa 4. Melakukan apersepsi dengan mengajukan pertanyaan (masalah) untuk mengarahkan siswa ke materi yang akan dipelajari.	15 menit
Inti	Mengamati • Mengamati gambar mesin gerinda pedestal • Mengamati gambar alat pelindung diri • Mengamati dan pelajari teknik penggunaan gerinda pedestal Menanya • Mengkondisikan situasi belajar untuk membiasakan mengajukan pertanyaan secara aktif dan mandiri tentang teknik penggunaan gerinda pedestal • Siswa menanya teknik penggunaan gerinda pedestal yang baik Mengeksplorasi • Mengumpulkan data yang dipertanyakan dan menentukan sumber (melalui benda konkrit, dokumen, buku, eksperimen) untuk menjawab pertanyaan yang diajukan tentang teknik penggunaan gerinda pedestal • Mengamati dan membimbing kegiatan siswa Mengasosisasi/Menganalisis informasi • Mengkatagorikan data dan menentukan hubungannya, selanjutnya disimpulkan dengan urutan dari yang sederhana sampai pada yang lebih kompleks terkait dengan teknik penggunaan gerinda pedestal • Mengamati dan membimbing kegiatan siswa Mengkomunikasikan • Menyampaikan hasil konseptualisasi tentang teknik penggunaan gerinda pedestal • Mengamati, membimbing dan menilai kegiatan siswa • Membuat laporan hasil praktik Mencipta	240 menit

	SMK NEGERI 2 YOGYAKARTA	Doc. No.	F/751/WAKA 1/3
		Rev. No.	1
	RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)	Effective Date	14 Juli 2014
		Page	Halaman 5 dari 7

	- Melanjutkan mengerjakan <i>job</i> menggerinda pahat bubut rata sesuai <i>job sheet</i> yang tersedia - Mengamati, membimbing dan menilai kegiatan siswa ➤ Catatan: <i>Selama pembelajaran berlangsung, guru mengamati sikap siswa dalam pembelajaran yang meliputi sikap: disiplin, rasa percaya diri, berperilaku jujur, tangguh menghadapi masalah tanggungjawab, rasa ingin tahu, peduli lingkungan</i> <i>(pada kegiatan inti memuat unsur pendekatan scientific)</i>	
Penutup	- Siswa diminta membagi pengalamannya masing-masing tentang pekerjaannya. - Memberikan evaluasi terhadap kegiatan hari ini secara menyeluruh. - Mempresensi kembali siswa - Guru mengakhiri kegiatan pembelajaran dengan memberikan pesan untuk tetap belajar (mengajak, memimpin doa untuk menutup kegiatan praktik) <i>(pemberian umpan balik berupa tugas sebagai apersepsi pertemuan selanjutnya)</i>	15 menit

Pertemuan III

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Pendahuluan	- Melakukan pembukaan dengan salam pembuka dan berdoa untuk memulai pembelajaran - Memeriksa kehadiran peserta didik sebagai sikap disiplin dan menanyakan kondisi siswa - Menyampaikan tujuan pembelajaran, metode, penilaian dan memotivasi siswa - Melakukan apersepsi dengan mengajukan pertanyaan (masalah) untuk mengarahkan siswa ke materi yang akan dipelajari.	15 menit
Inti	Mengamati - Mengamati gambar mesin gerinda pedestal - Mengamati gambar alat pelindung diri - Mengamati dan pelajari teknik penggunaan gerinda pedestal Menanya - Mengkondisikan situasi belajar untuk membiasakan mengajukan pertanyaan secara aktif dan mandiri tentang teknik penggunaan gerinda pedestal - Siswa menanya teknik penggunaan gerinda pedestal yang baik Mengeksplorasi - Mengumpulkan data yang dipertanyakan dan menentukan sumber (melalui benda konkrit, dokumen, buku, eksperimen) untuk menjawab pertanyaan yang diajukan tentang teknik penggunaan gerinda pedestal - Mengamati dan membimbing kegiatan siswa Mengasosiasi/Menganalisis informasi	240 menit

	SMK NEGERI 2 YOGYAKARTA	Doc. No.	F/751/WAKA 1/3
		Rev. No.	1
	RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)	Effective Date	14 Juli 2014
		Page	Halaman 6 dari 7

	• Mengkatagorikan data dan menentukan hubungannya, selanjutnya disimpulkan dengan urutan dari yang sederhana sampai pada yang lebih kompleks terkait dengan teknik penggunaan gerinda pedestal • Mengamati dan membimbing kegiatan siswa Mengkomunikasikan • Menyampaikan hasil konseptualisasi tentang teknik penggunaan gerinda pedestal • Mengamati, membimbing dan menilai kegiatan siswa • Membuat laporan hasil praktik Mencipta • Meminta untuk mengerjakan <i>job</i> menggerinda pahat bubut kasar sesuai <i>job sheet</i> yang tersedia • Mengamati, membimbing dan menilai kegiatan siswa ➤ Catatan: <i>Selama pembelajaran berlangsung, guru mengamati sikap siswa dalam pembelajaran yang meliputi sikap: disiplin, rasa percaya diri, berperilaku jujur, tangguh menghadapi masalah tanggungjawab, rasa ingin tahu, peduli lingkungan)</i> <i>(pada kegiatan inti memuat unsur pendekatan scientific)</i>	
Penutup	1. Siswa diminta membagi pengalamannya masing-masing tentang pekerjaannya. 2. Memberikan evaluasi terhadap kegiatan hari ini secara menyeluruh. 3. Mempresensi kembali siswa 4. Guru mengakhiri kegiatan pembelajaran dengan memberikan pesan untuk tetap belajar (mengajak, memimpin doa untuk menutup kegiatan praktik) <i>(pemberian umpan balik berupa tugas sebagai apersepsi pertemuan selanjutnya)</i>	15 menit

H. Penilaian

1. Teknik Penilaian : Pengamatan dan Tes
2. Prosedur Penilaian :

No.	Aspek yang dinilai	Teknik Penilaian	Waktu Penilaian
1.	Sikap a. Terlibat aktif dalam pembelajaran diskusi atau tanya jawab. b. Disiplin, teliti dan tanggungjawab dalam kegiatan praktik.	Pengamatan	Selama pembelajaran dan saat diskusi
2.	Pengetahuan	Pengamatan dan tes	Akhir pelajaran dan penyelesaian tugas

	SMK NEGERI 2 YOGYAKARTA	Doc. No.	F/751/WAKA 1/3
		Rev. No.	1
	RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)	Effective Date	14 Juli 2014
		Page	Halaman 7 dari 7

No.	Aspek yang dinilai	Teknik Penilaian	Waktu Penilaian
	a. Bagian-bagian mesin gerinda pedestal b. Keselamatan dan kesehatan kerja penggunaan gerinda pedestal c. Teknik menggunakan gerinda pedestal		individu
3.	Keterampilan a. Membuat benda kerja seperti pada <i>job sheet</i> yang ada	Pengamatan dan dari benda hasil praktik	Selama pembelajaran dan setelah <i>job</i> selesai dikerjakan

I. Lampiran

1. Instrumen Penilaian
2. *Job sheet*

Yogyakarta, 15 Juli 2014

Guru Pengampu

Mahasiswa PPL

Sudiyono, S.Pd

Nurkholis

NIP.19600910 198203 1 013

NIM. 11503244016

*) Penyusunan RPP mengacu kepada Permendikbud No.65 tahun 2013 tentang Standar Proses dan Permendikbud No. 81A tahun 2013 Lampiran IV. tentang Implementasi Kurikulum Pedoman Umum Pembelajaran

	SMK NEGERI 2 YOGYAKARTA	No. dokumen	FM-AKD-02/02-01
		No. revisi	1
	RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN	Tanggal berlaku	15 Juli 2014
		Halaman	1 dari 3

LEMBAR PENILAIAN

Nama Sekolah : SMK Negeri 2 Yogyakarta
 Mata Pelajaran : Teknologi Mekanik
 Kelas/Semester : X TP 1/2
 Materi Pokok : Teknik Penggerindaan alat potong dengan gerinda pedestal
 Alokasi Waktu : 18 x 45 menit

A. Kompetensi Dasar

1. Teknik penggerindaan alat potong dengan gerinda pedestal

B. Indikator Pencapaian Kompetensi

1. Peserta didik mampu mendeskripsikan tentang bagian-bagian mesin gerinda pedestal dengan baik.
2. Peserta didik menjelaskan keselamatan dan kesehatan kerja menggunakan mesin gerinda pedestal dengan baik.
3. Peserta didik mampu menjelaskan teknik penggunaan gerinda pedestal dengan tepat.
4. Peserta didik mampu membuat produk sesuai gambar pada *job sheet* dengan tepat.

C. Penilaian Hasil Belajar

1. Teknik Penilaian : a. Pengamatan
b. Tes
2. Prosedur penilaian :

No.	Aspek yang dinilai	Teknik Penilaian	Waktu Penilaian
1.	Sikap a. Terlibat aktif dalam pembelajaran diskusi atau tanya jawab. b. Disiplin, teliti dan tanggungjawab dalam kegiatan praktik	Pengamatan	Selama pembelajaran dan saat diskusi
2.	Pengetahuan a. Bagian-bagian mesin gerinda pedestal b. Keselamatan dan kesehatan kerja penggunaan gerinda pedestal c. Teknik menggunakan gerinda pedestal	Pengamatan dan tes	Akhir pelajaran dan penyelesaian tugas individu

No.	Aspek yang dinilai	Teknik Penilaian	Waktu Penilaian
3.	Keterampilan a. Membuat benda kerja seperti pada <i>job sheet</i> yang ada	Pengamatan dan dari benda hasil praktik	Selama pembelajaran dan setelah <i>job</i> selesai dikerjakan

D. Instrumen Penilaian

Tes

1. Sebutkan bagian-bagian mesin gerinda pedestal/bangku!
2. Sebutkan alat pelindung diri yang diperlukan saat menggerinda!
3. Apa yang harus dilakukan jika batu gerinda sudah tidak rata?
4. Bahaya apa saja yang dapat terjadi saat kita menggerinda?

Kunci jawaban:

NO.	Jawaban Pertanyaan	Pedoman Penskoran
1.	Rangka/kaki, motor listrik, kaca pengaman, batu gerinda, tutup batu gerinda, bantalan, tempat air pendingin	25
2.	Kaca mata safety, masker, apron	25
3.	Batu gerinda diratakan lagi menggunakan alat perata/dresser	25
4.	a. Bahaya terkena batu gerinda yang berputar b. Bahaya terkena serpihan logam c. Bahaya pernafasan dari debu halus d. Bahaya dari panas benda kerja yang digerinda	25

E. Lampiran

—

11	ANDHI PRABOWO									
12	ANDREAN MAHESVARA									
13	ANDRIAN SATRIYA PUTRA									
14	ANGGIT PERDANA									
15	ANGGIT PRAKOSO									
16	APRI MARWANTO									
17	ARDHIAS MAHENDRA PUTRA									
18	ARDIANSYAH OCTA SETIAWAN									
19	ARDYEMAS MIFTACH PRASETYO									
20	ARIF PURNOMO AJI									
21	ATORIQ WAHYU NUR RAMDHAN									
22	AUSTRIO FRANCISCO LOPES DE CARVALHO									
23	AWANG PRAYUDATAMA									
24	BAMBANG ERDIANSAN PUTRA									
25	BANGKIT WALUYO JATI									
26	BAYU PRADANA									
27	BINTANG YOSAN BAGASKORO									
28	BISMA RAHMAD SAPUTRA									
29	BOBY IRAWAN									
30	BONDAN JUHARI									
31	DAFFA DWI ARYAPUTRA									
32	DAMAR PRAYOGA									

Keterangan:

KB : Kurang baik

B : Baik

SB : Sangat baik

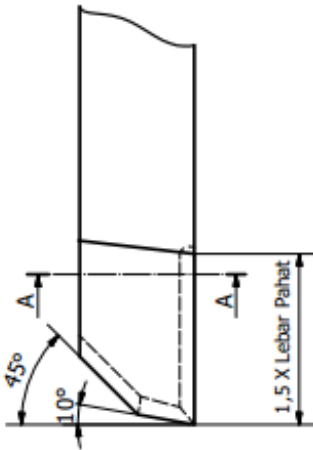
	SMK NEGERI 2 YOGYAKARTA	No. dokumen	FM-AKD-02/02-01
		No. revisi	1
	RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN	Tanggal berlaku	15 Juli 2014
		Halaman	1 dari 3

LEMBAR PENILAIAN KETERAMPILAN

Mata Pelajaran : Teknologi Mekanik
 Kelas/Semester : X TP 1/ 2
 Materi Pokok : Teknik penggerindaan alat potong dengan gerinda pedestal
 Waktu Penilaian : Selama proses pembelajaran, setelah siswa menyelesaikan job

- A. Teknik Penilaian : Tes unjuk kerja
 B. Bentuk Instrumen: *Job*
 C. Instrumen : *Job Sheet*

Toleransi SN.258440
Kasar

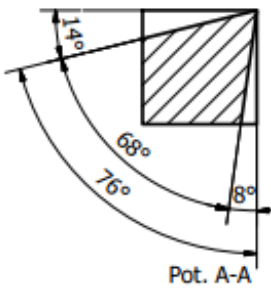
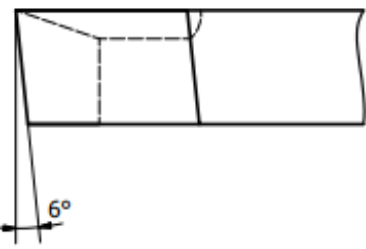


TOLERANSI UKURAN SUDUT

Tingkat Ketelitian	Ukuran Nominal (mm)							
	< 10		> 10-50		> 50-120		> 120-400	
	mm 100mm	Min	mm 100mm	Min	mm 100mm	Min	mm 100mm	Min
Kasar	± 1°	± 1,8 ± 30°	± 0,9 ± 20°	± 0,6 ± 10°	± 0,3	± 15°	± 0,45	
Menengah	± 1°30'	± 2,6 ± 50°	± 1,45 ± 25°	± 0,7 ± 15°	± 0,3	± 15°	± 0,45	
Halus								

TOLERANSI PANJANG UMUM

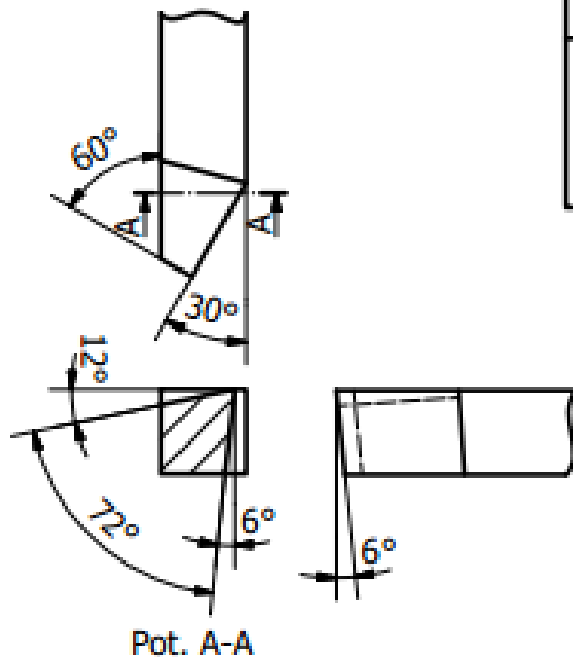
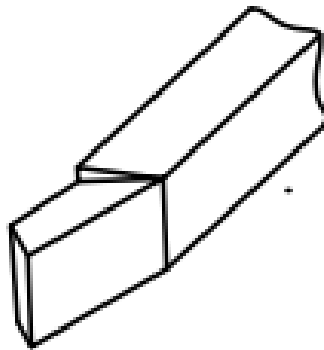
Tingkat Ketelitian	Ukuran Nominal (mm)													
	0,5-3		3-6		6-30		30-120		120-315		315-1000		1000-2000	
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
Kasar	± 0,15	± 0,2	± 0,5	± 0,8	± 1,2	± 2	± 3	± 0,8	± 1,2	± 2	± 3	± 0,8	± 1,2	
Menengah	± 0,10	± 0,1	± 0,2	± 0,3	± 0,5	± 0,8	± 1,2	± 0,5	± 0,8	± 1,2	± 2	± 0,8	± 1,2	
Halus	± 0,05	± 0,05	± 0,1	± 0,15	± 0,2	± 0,3	± 0,5	± 0,15	± 0,2	± 0,3	± 0,5	± 0,15	± 0,2	

Pot. A-A

1	Nama Bagian	No. Bag.	ST - 37	12 x 12 x 120	Keterangan		
Jumlah							
Perubahan							
	PAHAT RATA			Skala	Digambar	28/08/14	Kholis
				2 : 1	Dilihat		Sudiyono
					Diperiksa		Maryuwono
					Disetujui		Budi. W
SMK NEGERI 2 YOGYAKARTA			Job No. 1/ G / II				

Toleransi SN.258440
Kasar



TOLERANSI UKURAN SUDUT

Tingkat Ketelitian		Ukuran Nominal (mm)							
		< 10		> 10-50		> 50-120		> 120-400	
		Penyimpangan							
Kasar Menengah Halus	Deg	mm 100mm	Min	mm 100mm	Min	mm 100mm	Min	mm 100mm	
	$\pm 1^\circ$	$\pm 1,8$	$\pm 30^\circ$	$\pm 0,9$	$\pm 20^\circ$	$\pm 0,6$	$\pm 10^\circ$	$\pm 0,3$	
	$\pm 1^\circ 30'$	$\pm 2,6$	$\pm 50^\circ$	$\pm 1,45$	$\pm 25^\circ$	$\pm 0,7$	$\pm 15^\circ$	$\pm 0,45$	

TOLERANSI PANJANG UMUM

Tingkat Ketelitian	Ukuran Nomial (mm)							
	0,5-3	3-6	6-30	30-120	120-315	315-1000	1000-2000	
Kasar	$\pm 0,15$	$\pm 0,2$	0,5	$\pm 0,8$	$\pm 1,2$	± 2	± 3	
Menengah	$\pm 0,10$	$\pm 0,1$	0,2	$\pm 0,3$	$\pm 0,5$	$\pm 0,8$	$\pm 1,2$	
Halus	$\pm 0,05$	$\pm 0,05$	0,1	$\pm 0,15$	$\pm 0,2$	$\pm 0,3$	$\pm 0,5$	

1				ST - 37	12 x 12 x 120			
Jumlah		Nama Bagian	No. Bag.	Bahan	Ukuran	Keterangan		
		Perubahan				Pengganti Dari		
						Diganti Dengan		
		PAHAT KASAR			Skala 1 : 1	Digambar	28/08/14	Kholis
						Dilihat		Sudiyono
						Diperiksa		Manyuwono
						Disetujui		Budi. W
		SMK NEGERI 2 YOGYAKARTA			Job No. 2/ G / II			

D. Kisi-kisi :

Indikator	Nilai
A. OBYEKTIF	
I. TOLERANSI UMUM	
- Ukuran masuk toleransi umum	10
- Penyimpangan sebesar toleransi/satu tingkat	4
- Penyimpangan selanjutnya	1
II. TOLERANSI KHUSUS	
- Ukuran masuk toleransi khusus	10
- Ukuran diluar toleransi khusus	1
III. TOLERANSI ISO	
- Ukuran masuk toleransi ISO	10
- Ukuran diluar toleransi ISO	0
B. SUBYEKTIF	
I. KUALITAS PERMUKAAN	
- Sesuai tanda pengerjaan	10
- Lebih dari tanda pengerjaan yang ditentukan	10
- Kurang dari tanda pengerjaan	1
- Penyimpangan selanjutnya	1

Interval Skor	NILAI			
	Pengetahuan	Ketrampilan	Predikat	Sikap
96 - 100	4,00	4,00	A	SB
91 - 95	3,66	3,66	A -	
86 - 90	3,33	3,33	B +	B
81 - 85	3,00	3,00	B	
76 - 80	2,66	2,66	B -	
70 - 75	2,33	2,33	C +	C
65 - 69	2,00	2,00	C	
60 - 64	1,66	1,66	C -	
55 - 59	1,33	1,33	D +	K
≤54	1	1	D	

E. Nilai Ketrampilan

LEMBAR PENILAIAN

Nama Siswa :

Kelas :

JOB : **PAHAT RATA**

Mulai :

Selesai :

A. OBYEKTIF

I. TOLERANSI UMUM

Ukuran Nominal	Hasil Pengukuran Siswa	Hasil Pengukuran Pengajar	Nilai Dicapai	Nilai Rata-Rata
Sudut 8°				
Sudut 14°				
Sudut 45°				
Sudut 10°				
Sudut 6°				

II. TOLERANSI KHUSUS

			Jumlah	

B. I. SUBYEKTIF

Kesebidangan				
Kerataan				
Tampilan				

C. NILAI TOTAL

75% x NILAI OBYEKTIF	25% x NILAI SUBYEKTIF	JUMLAH

D. PENYIMPANGAN WAKTU

Yogyakarta,2014

Siswa

Pengajar

(.....)

(.....)

LEMBAR PENILAIAN

Nama Siswa :

Kelas :

JOB :

PAHAT KASAR

Mulai :

Selesai :

A. OBYEKTIF

I. TOLERANSI UMUM

Ukuran Nominal	Hasil Pengukuran Siswa	Hasil Pengukuran Pengajar	Nilai Dicapai	Nilai Rata-Rata
Sudut 30°				
Sudut 60°				
Sudut 12°				
Sudut 6°				

II. TOLERANSI KHUSUS

			Jumlah	

B. I. SUBYEKTIF

Kesebidangan				
Kerataan				
Tampilan				

C. NILAI TOTAL

75% x NILAI OBYEKTIF	25% x NILAI SUBYEKTIF	JUMLAH

D. PENYIMPANGAN WAKTU

--	--

Siswa

Yogyakarta,2014

Pengajar

(.....)

(.....)

Yogyakarta, 15 Juli 2014

Guru Pengampu

Mahasiswa PPL

Sudiyono, S.Pd

Nurkholis

NIP.19600910 198203 1 013

NIM. 11503244016

	SMK NEGERI 2 YOGYAKARTA	Doc. No.	F/751/WAKA 1/3
		Rev. No.	1
	RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)	Effective Date	14 Juli 2014
		Page	Halaman 1 dari 5

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

No : 1. TEKMEK/X.1.2014/2015

Satuan Pendidikan : SMK Negeri 2 Yogyakarta
 Paket Keahlian : Teknik Pemesinan
 Mata Pelajaran : Teknologi Mekanik
 Tahun Pelajaran : 2014/2015
 Kelas/Semester : X / 2
 Materi Pokok : Teknik Penggunaan Perkakas Tangan Kerja Pelat
 Alokasi Waktu : 6 x 45 menit
 Pertemuan ke : 32

A. Kompetensi Inti

- KI 1 : Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya.
 KI 2 : Menghayati dan mengamalkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (gotong royong, kerjasama, toleran, damai), santun, responsif dan pro-aktif dan menunjukkan sikap sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam serta dalam menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia.
 KI 3 : Memahami, menerapkan, dan menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian, serta menerapkan pengetahuan prosedural pada bidang kajian yang spesifik sesuai dengan bakat dan minatnya untuk memecahkan masalah.
 KI 4 : Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, dan mampu melaksanakan tugas spesifik di bawah pengawasan langsung.

B. Kompetensi Dasar dan Indikator

- 1.1 Mensyukuri kebesaran ciptaan Tuhan YME dengan mengaplikasikan pengetahuan, keterampilan dan sikap tentang teknik penggunaan perkakas tangan kerja pelat dalam kehidupan sehari-hari.
 Indikator: a. Bersyukur kepada Tuhan karena masih memiliki kesehatan dan dapat melakukan pekerjaan dengan baik.
 b. Selalu menjaga keselamatan dan kesehatan diri sebagai rasa syukur kepada Tuhan karena masih diberi kesehatan dan dapat melakukan pekerjaan.
- 2.1 Mengamalkan perilaku jujur, disiplin, teliti, kritis, rasa ingin tahu, inovatif, dan tanggung jawab dalam mengaplikasikan pengetahuan, ketrampilan dan sikap mengenai teknik penggunaan perkakas tangan kerja pelat pada kehidupan sehari-hari.
 Indikator: a. Peserta didik mampu mengamalkan perilaku jujur, disiplin dan teliti dalam melakukan praktik penggunaan perkakas tangan.
 b. Peserta didik bertanggung jawab terhadap kegiatan praktik penggunaan perkakas tangan yang dilakukan.
- 3.1 Menerapkan teknik penggunaan perkakas tangan kerja pelat.
 Indikator: a. Mendeskripsikan tentang berbagai macam perkakas tangan kerja pelat.
 b. Peserta didik menjelaskan teknik penggunaan perkakas tangan kerja pelat dengan baik.
 c. Peserta didik mampu memilih perkakas tangan kerja pelat yang akan digunakan untuk praktik dengan tepat.
- 4.1 Melaksanakan teknik penggunaan perkakas tangan kerja pelat.
 Indikator: a. Peserta didik dapat menggunakan perkakas tangan kerja pelat dengan baik.

	SMK NEGERI 2 YOGYAKARTA	Doc. No.	F/751/WAKA 1/3
		Rev. No.	1
	RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)	Effective Date	14 Juli 2014
		Page	Halaman 2 dari 5

b. Peserta didik mampu membuat produk sesuai dengan *job sheet* dengan tepat.

C. Tujuan Pembelajaran

a. Sikap:

1. Peserta didik terlibat aktif dalam kegiatan pembelajaran teknik penggunaan perkakas tangan kerja pelat.
2. Peserta didik bertanggung jawab dalam melakukan kegiatan pembelajaran teknik menggunakan perkakas tangan kerja pelat.
3. Peserta didik mampu menjaga keselamatan dan kesehatan diri sebagai rasa syukur kepada Tuhan karena masih diberi kesehatan dan dapat melakukan pekerjaan.

b. Pengetahuan:

1. Peserta didik mampu mendeskripsikan tentang berbagai macam perkakas tangan kerja pelat dengan baik.
2. Peserta didik mampu memilih perkakas tangan kerja pelat yang diperlukan untuk praktik dengan tepat.
3. Peserta didik mampu menjelaskan teknik penggunaan perkakas tangan kerja pelat dengan tepat.

c. Keterampilan:

1. Peserta didik dapat menggunakan perkakas tangan kerja pelat dengan baik.
2. Peserta didik mampu membuat produk sesuai gambar pada *job sheet* dengan tepat.

D. Materi Pembelajaran

Teknik penggunaan perkakas tangan kerja pelat:

1. Jenis-jenis & fungsi perkakas tangan kerja pelat
2. Prosedur menggunakan perkakas tangan kerja pelat
3. Prosedur pemeliharaan perkakas tangan kerja pelat

E. Metode Pembelajaran

1. Pendekatan : Ilmiah (*Scientific*)
2. Strategi : *Student Learning Centered*
3. Metode : Demonstrasi, Diskusi

F. Media, Alat, dan Sumber Pembelajaran

1. Media:
 - a. Power point
 - b. Model
2. Alat:
 - a. Laptop dan LCD
 - b. Papan tulis dan Marker
3. Sumber Belajar:
 - a. Amsted, dkk. 1981. *Teknologi Mekanik Jilid 1*. Erlangga. Jakarta
 - b. Harun. 1971. *Alat-Alat Perkakas*. Bina Cipta. Bandung
 - c. Sudiyono, dkk. 2008. Diktat Program Diklat Kerja Bangku. BLPT. Yogyakarta
 - d. *Job Sheet* Teknik Pemesinan Kelas X

G. Langkah-langkah Kegiatan Pembelajaran

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Pendahuluan	1. Melakukan pembukaan dengan salam pembuka dan berdoa untuk memulai pembelajaran 2. Memeriksa kehadiran peserta didik sebagai sikap disiplin dan menanyakan kondisi siswa	15 menit

	SMK NEGERI 2 YOGYAKARTA	Doc. No.	F/751/WAKA 1/3
		Rev. No.	1
	RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)	Effective Date	14 Juli 2014
		Page	Halaman 3 dari 5

	3. Menyampaikan tujuan pembelajaran, metode, penilaian dan memotivasi siswa 4. Melakukan apersepsi dengan mengajukan pertanyaan (masalah) untuk mengarahkan siswa ke materi yang akan dipelajari.	
Inti	Mengamati • Mengamati gambar berbagai jenis perkakas tangan kerja pelat • Mengamati dan pelajari macam dan jenis perkakas tangan kerja pelat • Mengamati penggunaan perkakas tangan kerja pelat yang baik Menanya • Mengkondisikan situasi belajar untuk membiasakan mengajukan pertanyaan secara aktif dan mandiri tentang teknik penggunaan perkakas tangan kerja pelat • Siswa menanya teknik penggunaan perkakas tangan kerja pelat yang baik Mengeksplorasi • Mengumpulkan data yang dipertanyakan dan menentukan sumber (melalui benda konkrit, dokumen, buku, eksperimen) untuk menjawab pertanyaan yang diajukan tentang teknik penggunaan perkakas tangan kerja pelat • Mengamati dan membimbing kegiatan siswa Mengasosisasi/Menganalisis informasi • Mengkatagorikan data dan menentukan hubungannya, selanjutnya disimpulkan dengan urutan dari yang sederhana sampai pada yang lebih kompleks terkait dengan teknik penggunaan perkakas tangan kerja pelat • Mengamati dan membimbing kegiatan siswa Mengkomunikasikan • Menyampaikan hasil konseptualisasi tentang teknik penggunaan perkakas tangan kerja pelat • Membuat laporan hasil praktik • Mengamati, membimbing dan menilai kegiatan siswa Mencipta • Meminta untuk mengerjakan <i>job</i> membuat kotak dengan sambungan tekuk dan penguatan sesuai pada <i>job sheet</i> yang tersedia • Mengamati, membimbing dan menilai kegiatan siswa ➤ Catatan: <i>Selama pembelajaran berlangsung, guru mengamati sikap siswa dalam pembelajaran yang meliputi sikap: disiplin, rasa percaya diri, berperilaku jujur, tangguh menghadapi masalah tanggungjawab, rasa ingin tahu, peduli lingkungan)</i> <i>(pada kegiatan inti memuat unsur pendekatan scientific)</i>	240 menit

	SMK NEGERI 2 YOGYAKARTA	Doc. No.	F/751/WAKA 1/3
		Rev. No.	1
	RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)	Effective Date	14 Juli 2014
		Page	Halaman 4 dari 5

Penutup	1. Siswa diminta membagi pengalamannya masing-masing tentang pekerjaannya. 2. Memberikan evaluasi terhadap kegiatan hari ini secara menyeluruh. 3. Mempresensi kembali siswa 4. Guru mengakhiri kegiatan pembelajaran dengan memberikan pesan untuk tetap belajar (mengajak, memimpin doa untuk menutup kegiatan praktik) <i>(pemberian umpan balik berupa tugas sebagai apersepsi pertemuan selanjutnya)</i>	15 menit
---------	--	----------

H. Penilaian

1. Teknik Penilaian : Pengamatan dan Tes
2. Prosedur Penilaian :

No.	Aspek yang dinilai	Teknik Penilaian	Waktu Penilaian
1.	Sikap a. Terlibat aktif dalam pembelajaran diskusi atau tanya jawab b. Disiplin, teliti dan tanggungjawab dalam kegiatan praktik	Pengamatan	Selama pembelajaran dan saat diskusi
2.	Pengetahuan a. Macam dan jenis perkakas tangan kerja pelat b. Mengidentifikasi perkakas tangan kerja pelat yang akan digunakan c. Teknik menggunakan perkakas tangan kerja pelat	Pengamatan dan tes	Akhir pelajaran dan penyelesaian tugas individu
3.	Keterampilan a. Membuat benda kerja seperti pada <i>job sheet</i> yang ada	Pengamatan dan dari benda hasil praktik	Selama pembelajaran dan setelah <i>job</i> selesai dikerjakan

I. Lampiran

1. Instrumen Penilaian
2. *Job sheet*

	SMK NEGERI 2 YOGYAKARTA	Doc. No.	F/751/WAKA 1/3
		Rev. No.	1
	RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)	Effective Date	14 Juli 2014
		Page	Halaman 5 dari 5

Yogyakarta, 15 Juli 2014

Guru Pengampu

Mahasiswa PPL

Sudiyono, S.Pd

Nurkholis

NIP.19600910 198203 1 013

NIM. 11503244016

*) *Penyusunan RPP mengacu kepada Permendikbud No.65 tahun 2013 tentang Standar Proses dan Permendikbud No. 81A tahun 2013 Lampiran IV. tentang Implementasi Kurikulum Pedoman Umum Pembelajaran*

	SMK NEGERI 2 YOGYAKARTA	No. dokumen	FM-AKD-02/02-01
		No. revisi	1
	RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN	Tanggal berlaku	15 Juli 2014
		Halaman	1 dari 3

LEMBAR PENILAIAN

Nama Sekolah : SMK Negeri 2 Yogyakarta
 Mata Pelajaran : Teknologi Mekanik
 Kelas/Semester : X TP 1/2
 Materi Pokok : Teknik Penggunaan Perkakas Tangan Kerja Pelat
 Alokasi Waktu : 6 x 45

A. Kompetensi Dasar

1. Teknik penggunaan perkakas tangan Kerja Pelat

B. Indikator Pencapaian Kompetensi

1. Peserta didik mampu mendeskripsikan tentang berbagai macam perkakas tangan kerja pelat dengan baik.
2. Peserta didik mampu memilih perkakas tangan kerja pelat yang diperlukan untuk praktik dengan tepat.
3. Peserta didik mampu menjelaskan teknik penggunaan perkakas tangan kerja pelat dengan tepat.
4. Peserta didik mampu membuat produk sesuai gambar pada *job sheet* dengan tepat.

C. Penilaian Hasil Belajar

1. Teknik Penilaian :
 - a. Pengamatan
 - b. Tes
2. Prosedur penilaian :

No.	Aspek yang dinilai	Teknik Penilaian	Waktu Penilaian
1.	Sikap a. Terlibat aktif dalam pembelajaran diskusi atau tanya jawab b. Disiplin, teliti dan tanggungjawab dalam kegiatan praktik	Pengamatan	Selama pembelajaran dan saat diskusi
2.	Pengetahuan a. Macam dan jenis perkakas tangan kerja pelat b. Mengidentifikasi perkakas tangan kerja pelat yang akan digunakan c. Teknik menggunakan perkakas tangan kerja pelat	Pengamatan dan tes	Akhir pelajaran dan penyelesaian tugas individu

No.	Aspek yang dinilai	Teknik Penilaian	Waktu Penilaian
3.	Keterampilan a. Membuat benda kerja seperti pada <i>job sheet</i> yang ada	Pengamatan dan dari benda hasil praktik	Selama pembelajaran dan setelah <i>job</i> selesai dikerjakan

D. Instrumen Penilaian

Tes

1. Sebutkan macam-macam perkakas tangan kerja pelat!
2. Alat ukur apa saja yang biasanya digunakan dalam kerja pelat?
3. Apa yang dimaksud dengan penggoresan?
4. Apakah yang dimaksud dengan menggunting?
5. Apa yang dimaksud jarak bebas potong pada gunting tangan?

Kunci jawaban:

NO.	Jawaban Pertanyaan	Pedoman Penskoran
1.	Gunting, palu, penggores, mistar baja, penitik, landasan penekuk	20
2.	Mistar baja, mistar lipat dan mistar gulung	20
3.	Penggoresan ialah penggambaran atau lukisan garis-garis pola penggarapan pada benda kerja yang akan digarap	20
4.	Menggunting adalah proses pemisahan benda kerja menjadi 2 bagian dengan cara penyayatan dimana beban geser (tekanan sayatan) melebihi kemampuan geser benda kerja	20
5.	Jarak bebas potong pada gunting tangan adalah jarak antara kedua mata potong gunting. Jarak ini menghindarkan gesekan kedua mata potong.	20

E. Lampiran

—

12	ANDREAN MAHESVARA									
13	ANDRIAN SATRIYA PUTRA									
14	ANGGIT PERDANA									
15	ANGGIT PRAKOSO									
16	APRI MARWANTO									
17	ARDHIAS MAHENDRA PUTRA									
18	ARDIANSYAH OCTA SETIAWAN									
19	ARDYEMAS MIFTACH PRASETYO									
20	ARIF PURNOMO AJI									
21	ATORIQ WAHYU NUR RAMDHAN									
22	AUSTRIO FRANCISCO LOPES DE CARVALHO									
23	AWANG PRAYUDATAMA									
24	BAMBANG ERDIANSAN PUTRA									
25	BANGKIT WALUYO JATI									
26	BAYU PRADANA									
27	BINTANG YOSAN BAGASKORO									
28	BISMA RAHMAD SAPUTRA									
29	BOBY IRAWAN									
30	BONDAN JUHARI									
31	DAFFA DWI ARYAPUTRA									
32	DAMAR PRAYOGA									

Keterangan:

KB : Kurang baik

B : Baik

SB : Sangat baik

	SMK NEGERI 2 YOGYAKARTA	No. dokumen	FM-AKD-02/02-01
		No. revisi	1
	RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN	Tanggal berlaku	15 Juli 2014
		Halaman	1 dari 3

LEMBAR PENILAIAN KETERAMPILAN

Mata Pelajaran : Teknologi Mekanik
 Kelas/Semester : X TP 1/ 2
 Materi Pokok : Teknik penggunaan perkakas tangan kerja pelat
 Waktu Penilaian : Selama proses pembelajaran, setelah siswa menyelesaikan job

A. Teknik Penilaian : Tes unjuk kerja

B. Bentuk Instrumen: *Job*

C. Instrumen : *Job Sheet*

D. Kisi-kisi :

Indikator	Nilai
A. OBYEKTIF	
I. TOLERANSI UMUM	
- Ukuran masuk toleransi umum	10
- Penyimpangan sebesar toleransi/satu tingkat	4
- Penyimpangan selanjutnya	1
II. TOLERANSI KHUSUS	
- Ukuran masuk toleransi khusus	10
- Ukuran diluar toleransi khusus	1
III. TOLERANSI ISO	
- Ukuran masuk toleransi ISO	10
- Ukuran diluar toleransi ISO	0
B. SUBYEKTIF	
I. KUALITAS PERMUKAAN	
- Sesuai tanda pengerjaan	10
- Lebih dari tanda pengerjaan yang ditentukan	10
- Kurang dari tanda pengerjaan	1
- Penyimpangan selanjutnya	1

Interval Skor	NILAI			
	Pengetahuan	Ketrampilan	Predikat	Sikap
96 - 100	4,00	4,00	A	SB
91 - 95	3,66	3,66	A -	
86 - 90	3,33	3,33	B +	B
81 - 85	3,00	3,00	B	
76 - 80	2,66	2,66	B -	
70 - 75	2,33	2,33	C +	C
65 - 69	2,00	2,00	C	
60 - 64	1,66	1,66	C -	
55 - 59	1,33	1,33	D +	K
≤54	1	1	D	

E. Nilai Ketrampilan

LEMBAR PENILAIAN

Nama Siswa :

Mulai :

Kelas :

Selesai :

JOB : **KOTAK**

A. OBYEKTIF

I. TOLERANSI UMUM

Ukuran Nominal	Hasil Pengukuran Siswa	Hasil Pengukuran Pengajar	Nilai Dicapai	Nilai Rata-Rata
100				
60				
40				

II. TOLERANSI KHUSUS

jumlah

B. I. SUBYEKTIF

Kesikuan				
Kerapian				
Tampilan				

C. NILAI TOTAL

75% x NILAI OBYEKTIF	25% x NILAI SUBYEKTIF	JUMLAH

D. PENYIMPANGAN WAKTU

--	--

Yogyakarta,2014

Siswa

Pengajar

(.....)

(.....)

Yogyakarta, 15 Juli 2014

Guru Pengampu

Mahasiswa PPL

Sudiyono, S.Pd

Nurkholis

NIP.19600910 198203 1 013

NIM. 11503244016

	SMK NEGERI 2 YOGYAKARTA	Doc. No.	F/751/WAKA 1/3
		Rev. No.	1
	RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)	Effective Date	14 Juli 2014
		Page	Halaman 1 dari 7

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

No : 1. TEKMEK/X.1.2014/2015

Satuan Pendidikan : SMK Negeri 2 Yogyakarta
 Paket Keahlian : Teknik Pemesinan
 Mata Pelajaran : Teknologi Mekanik
 Tahun Pelajaran : 2014/2015
 Kelas/Semester : X / 2
 Materi Pokok : Teknik Pengerjaan Logam (Fabrikasi Logam)
 Alokasi Waktu : 18 x 45 menit
 Pertemuan ke : 33-35

A. Kompetensi Inti

- KI 1 : Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya.
 KI 2 : Menghayati dan mengamalkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (gotong royong, kerjasama, toleran, damai), santun, responsif dan pro-aktif dan menunjukkan sikap sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam serta dalam menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia.
 KI 3 : Memahami, menerapkan, dan menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian, serta menerapkan pengetahuan prosedural pada bidang kajian yang spesifik sesuai dengan bakat dan minatnya untuk memecahkan masalah.
 KI 4 : Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, dan mampu melaksanakan tugas spesifik di bawah pengawasan langsung.

B. Kompetensi Dasar dan Indikator

- 1.1 Mensyukuri kebesaran ciptaan Tuhan YME dengan mengaplikasikan pengetahuan, keterampilan dan sikap tentang teknik pengerjaan logam dalam kehidupan sehari-hari.
 Indikator: a. Bersyukur kepada Tuhan karena masih memiliki kesehatan dan dapat melakukan pekerjaan dengan baik.
 b. Selalu menjaga keselamatan dan kesehatan diri sebagai rasa syukur kepada Tuhan karena masih diberi kesehatan dan dapat melakukan pekerjaan.
- 2.1 Mengamalkan perilaku jujur, disiplin, teliti, kritis, rasa ingin tahu, inovatif, dan tanggung jawab dalam mengaplikasikan pengetahuan, ketrampilan dan sikap mengenai teknik pengerjaan logam pada kehidupan sehari-hari.
 Indikator: a. Peserta didik mampu mengamalkan perilaku jujur, disiplin dan teliti dalam melakukan praktik pengerjaan logam (fabrikasi logam).
 b. Peserta didik bertanggung jawab terhadap kegiatan praktik pengerjaan logam (fabrikasi logam) yang dilakukan.
- 3.1 Menerapkan teknik pengerjaan logam (fabrikasi logam).
 Indikator: a. Mendeskripsikan tentang macam-macam teknik pengerjaan logam.
 b. Menjelaskan tentang teknik fabrikasi logam.
- 4.1 Melaksanakan teknik pengerjaan logam (fabrikasi logam).
 Indikator: a. Peserta didik dapat menyiapkan peralatan untuk prosese fabrikasi logam dengan baik.
 b. Peserta didik dapat merangkai komponen menjadi suatu alat sesuai gambar pada job sheet dengan tepat.

	SMK NEGERI 2 YOGYAKARTA	Doc. No.	F/751/WAKA 1/3
		Rev. No.	1
	RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)	Effective Date	14 Juli 2014
		Page	Halaman 2 dari 7

C. Tujuan Pembelajaran

a. Sikap:

1. Peserta didik terlibat aktif dalam kegiatan pembelajaran teknik pengerjaan logam.
2. Peserta didik bertanggung jawab dalam melakukan kegiatan pembelajaran teknik pengerjaan logam.
3. Peserta didik mampu menjaga keselamatan dan kesehatan diri sebagai rasa syukur kepada Tuhan karena masih diberi kesehatan dan dapat melakukan pekerjaan.

b. Pengetahuan:

1. Peserta didik dapat mendeskripsikan tentang macam-macam teknik pengerjaan logam dengan baik.
2. Peserta didik dapat menjelaskan tentang teknik fabrikasi logam dengan baik.

c. Keterampilan:

1. Peserta didik dapat menyiapkan peralatan untuk proses fabrikasi logam dengan baik.
2. Peserta didik dapat merangkai komponen menjadi suatu alat sesuai gambar pada job sheet dengan tepat.

D. Materi Pembelajaran

Teknik pengerjaan logam (fabrikasi logam)

1. Berbagai macam pengerjaan logam
2. Teknik fabrikasi logam

E. Metode Pembelajaran

1. Pendekatan : Ilmiah (*Scientific*)
2. Strategi : *Student Learning Centered*
3. Metode : Demonstrasi, Diskusi, Presentasi

F. Media, Alat, dan Sumber Pembelajaran

1. Media:
 - a. Power point
 - b. Model
2. Alat:
 - a. Laptop dan LCD
 - b. Papan tulis dan Marker
3. Sumber Belajar:
 - a. Amsted, dkk. 1981. *Teknologi Mekanik Jilid 1*. Erlangga. Jakarta
 - b. Harun. 1971. *Alat-Alat Perkakas*. Bina Cipta. Bandung
 - c. Sudiyono, dkk. 2008. Diktat Program Diklat Kerja Bangku. BLPT. Yogyakarta
 - d. *Job Sheet* Teknik Pemesinan Kelas X

G. Langkah-langkah Kegiatan Pembelajaran

Pertemuan I

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Pendahuluan	1. Melakukan pembukaan dengan salam pembuka dan berdoa untuk memulai pembelajaran 2. Memeriksa kehadiran peserta didik sebagai sikap disiplin dan menanyakan kondisi siswa 3. Menyampaikan tujuan pembelajaran, metode, penilaian dan memotivasi siswa	15 menit

	SMK NEGERI 2 YOGYAKARTA	Doc. No.	F/751/WAKA 1/3
		Rev. No.	1
	RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)	Effective Date	14 Juli 2014
		Page	Halaman 3 dari 7

	4. Melakukan apersepsi dengan mengajukan pertanyaan (masalah) untuk mengarahkan siswa ke materi yang akan dipelajari.	
Inti	Mengamati • Mengamati gambar dan penjelasan teknik pengerjaan logam • Mengamati dan pelajari teknik fabrikasi logam Menanya • Mengkondisikan situasi belajar untuk membiasakan mengajukan pertanyaan secara aktif dan mandiri tentang teknik pengerjaan logam (fabrikasi logam) • Siswa menanya teknik fabrikasi logam Mengeksplorasi • Mengumpulkan data yang dipertanyakan dan menentukan sumber (melalui benda konkrit, dokumen, buku, eksperimen) untuk menjawab pertanyaan yang diajukan tentang teknik pengerjaan logam (fabrikasi logam) • Mengamati dan membimbing kegiatan siswa Mengasosisasi/Menganalisis informasi • Mengkatagorikan data dan menentukan hubungannya, selanjutnya disimpulkan dengan urutan dari yang sederhana sampai pada yang lebih kompleks terkait dengan teknik pengerjaan logam (fabrikasi logam) • Mengamati dan membimbing kegiatan siswa Mengkomunikasikan • Menyampaikan hasil konseptualisasi tentang teknik pengerjaan logam (fabrikasi logam) melalui media tulisan • Mengamati, membimbing dan menilai kegiatan siswa Mencipta • Meminta untuk mengerjakan <i>job 1</i>, membuat rangka klem C • Mengamati, membimbing dan menilai kegiatan siswa ➤ Catatan: <i>Selama pembelajaran berlangsung, guru mengamati sikap siswa dalam pembelajaran yang meliputi sikap: disiplin, rasa percaya diri, berperilaku jujur, tangguh menghadapi masalah tanggungjawab, rasa ingin tahu, peduli lingkungan)</i> <i>(pada kegiatan inti memuat unsur pendekatan scientific)</i>	240 menit
Penutup	1. Siswa diminta membagi pengalamannya masing-masing tentang pekerjaannya. 2. Memberikan evaluasi terhadap kegiatan hari ini secara menyeluruh. 3. Mempresensi kembali siswa 4. Guru mengakhiri kegiatan pembelajaran dengan memberikan pesan untuk tetap belajar (mengajak, memimpin doa untuk menutup kegiatan praktik) <i>(pemberian umpan balik berupa tugas sebagai apersepsi pertemuan selanjutnya)</i>	15 menit

	SMK NEGERI 2 YOGYAKARTA	Doc. No.	F/751/WAKA 1/3
		Rev. No.	1
	RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)	Effective Date	14 Juli 2014
		Page	Halaman 4 dari 7

Pertemuan II

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Pendahuluan	1. Melakukan pembukaan dengan salam pembuka dan berdoa untuk memulai pembelajaran 2. Memeriksa kehadiran peserta didik sebagai sikap disiplin dan menanyakan kondisi siswa 3. Menyampaikan tujuan pembelajaran, metode, penilaian dan memotivasi siswa 4. Melakukan apersepsi dengan mengajukan pertanyaan (masalah) untuk mengarahkan siswa ke materi yang akan dipelajari.	15 menit
Inti	Mengamati • Mengamati gambar dan penjelasan teknik pengerjaan logam • Mengamati dan pelajari teknik fabrikasi logam Menanya • Mengkondisikan situasi belajar untuk membiasakan mengajukan pertanyaan secara aktif dan mandiri tentang teknik pengerjaan logam (fabrikasi logam) • Siswa menanya teknik fabrikasi logam Mengeksplorasi • Mengumpulkan data yang dipertanyakan dan menentukan sumber (melalui benda konkrit, dokumen, buku, eksperimen) untuk menjawab pertanyaan yang diajukan tentang teknik pengerjaan logam (fabrikasi logam) • Mengamati dan membimbing kegiatan siswa Mengasosiasi/Menganalisis informasi • Mengkatagorikan data dan menentukan hubungannya, selanjutnya disimpulkan dengan urutan dari yang sederhana sampai pada yang lebih kompleks terkait dengan teknik pengerjaan logam (fabrikasi logam) • Mengamati dan membimbing kegiatan siswa Mengkomunikasikan • Menyampaikan hasil konseptualisasi tentang teknik pengerjaan logam (fabrikasi logam) melalui media tulisan • Mengamati, membimbing dan menilai kegiatan siswa Mencipta • Meminta untuk mengerjakan <i>job 2</i>, merangkai klem C • Mengamati, membimbing dan menilai kegiatan siswa ➤ Catatan: <i>Selama pembelajaran berlangsung, guru mengamati sikap siswa dalam pembelajaran yang meliputi sikap: disiplin, rasa percaya diri, berperilaku jujur, tangguh menghadapi masalah tanggungjawab, rasa ingin tahu, peduli lingkungan)</i> (pada kegiatan inti memuat unsur pendekatan scientific)	240 menit

	SMK NEGERI 2 YOGYAKARTA	Doc. No.	F/751/WAKA 1/3
		Rev. No.	1
	RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)	Effective Date	14 Juli 2014
		Page	Halaman 5 dari 7

Penutup	1. Siswa diminta membagi pengalamannya masing-masing tentang pekerjaannya. 2. Memberikan evaluasi terhadap kegiatan hari ini secara menyeluruh. 3. Mempresensi kembali siswa 4. Guru mengakhiri kegiatan pembelajaran dengan memberikan pesan untuk tetap belajar (mengajak, memimpin doa untuk menutup kegiatan praktik) <i>(pemberian umpan balik berupa tugas sebagai apersepsi pertemuan selanjutnya)</i>	15 menit
---------	--	----------

Pertemuan III

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Pendahuluan	5. Melakukan pembukaan dengan salam pembuka dan berdoa untuk memulai pembelajaran 6. Memeriksa kehadiran peserta didik sebagai sikap disiplin dan menanyakan kondisi siswa 7. Menyampaikan tujuan pembelajaran, metode, penilaian dan memotivasi siswa 8. Melakukan apersepsi dengan mengajukan pertanyaan (masalah) untuk mengarahkan siswa ke materi yang akan dipelajari.	15 menit
Inti	Mengamati • Mengamati gambar dan penjelasan teknik pengerjaan logam • Mengamati dan pelajari teknik fabrikasi logam Menanya • Mengkondisikan situasi belajar untuk membiasakan mengajukan pertanyaan secara aktif dan mandiri tentang teknik pengerjaan logam (fabrikasi logam) • Siswa menanya teknik fabrikasi logam Mengeksplorasi • Mengumpulkan data yang dipertanyakan dan menentukan sumber (melalui benda konkrit, dokumen, buku, eksperimen) untuk menjawab pertanyaan yang diajukan tentang teknik pengerjaan logam (fabrikasi logam) • Mengamati dan membimbing kegiatan siswa Mengasosisasi/Menganalisis informasi • Mengkatagorikan data dan menentukan hubungannya, selanjutnya disimpulkan dengan urutan dari yang sederhana sampai pada yang lebih kompleks terkait dengan teknik pengerjaan logam (fabrikasi logam) • Mengamati dan membimbing kegiatan siswa Mengkomunikasikan • Menyampaikan hasil konseptualisasi tentang teknik pengerjaan logam (fabrikasi logam) melalui media tulisan • Mengamati, membimbing dan menilai kegiatan siswa Mencipta • Melanjutkan mengerjakan <i>job 2</i>, merangkai klem C • Mengamati, membimbing dan menilai kegiatan siswa	240 menit

	SMK NEGERI 2 YOGYAKARTA	Doc. No.	F/751/WAKA 1/3
		Rev. No.	1
	RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)	Effective Date	14 Juli 2014
		Page	Halaman 6 dari 7

	➤ Catatan: <i>Selama pembelajaran berlangsung, guru mengamati sikap siswa dalam pembelajaran yang meliputi sikap: disiplin, rasa percaya diri, berperilaku jujur, tangguh menghadapi masalah tanggungjawab, rasa ingin tahu, peduli lingkungan)</i> <i>(pada kegiatan inti memuat unsur pendekatan scientific)</i>	
Penutup	1. Siswa diminta membagi pengalamannya masing-masing tentang pekerjaannya. 2. Memberikan evaluasi terhadap kegiatan hari ini secara menyeluruh. 3. Mempresensi kembali siswa 4. Guru mengakhiri kegiatan pembelajaran dengan memberikan pesan untuk tetap belajar (mengajak, memimpin doa untuk menutup kegiatan praktik) <i>(pemberian umpan balik berupa tugas sebagai apersepsi pertemuan selanjutnya)</i>	15 menit

H. Penilaian

1. Teknik Penilaian : Pengamatan dan Tes
2. Prosedur Penilaian :

No.	Aspek yang dinilai	Teknik Penilaian	Waktu Penilaian
1.	Sikap a. Terlibat aktif dalam pembelajaran diskusi atau tanya jawab b. Disiplin, teliti dan tanggungjawab dalam kegiatan praktik	Pengamatan	Selama pembelajaran dan saat diskusi
2.	Pengetahuan a. Berbagai macam pengerjaan logam b. Menjelaskan tentang teknik fabrikasi logam	Pengamatan dan tes	Akhir pelajaran dan penyelesaian tugas individu
3.	Keterampilan a. Membuat benda kerja seperti pada <i>job sheet</i> yang ada	Pengamatan dan dari benda hasil praktik	Selama pembelajaran dan setelah <i>job</i> selesai dikerjakan

	SMK NEGERI 2 YOGYAKARTA	Doc. No.	F/751/WAKA 1/3
		Rev. No.	1
	RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)	Effective Date	14 Juli 2014
		Page	Halaman 7 dari 7

I. Lampiran

1. Instrumen Penilaian
2. *Job sheet*

Yogyakarta, 15 Juli 2014

Guru Pengampu

Mahasiswa PPL

Sudiyono, S.Pd

Nurkholis

NIP.19600910 198203 1 013

NIM. 11503244016

*) *Penyusunan RPP mengacu kepada Permendikbud No.65 tahun 2013 tentang Standar Proses dan Permendikbud No. 81A tahun 2013 Lampiran IV. tentang Implementasi Kurikulum Pedoman Umum Pembelajaran*

	SMK NEGERI 2 YOGYAKARTA	No. dokumen	FM-AKD-02/02-01
		No. revisi	1
	RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN	Tanggal berlaku	15 Juli 2014
		Halaman	1 dari 3

LEMBAR PENILAIAN

Nama Sekolah : SMK Negeri 2 Yogyakarta
 Mata Pelajaran : Teknologi Mekanik
 Kelas/Semester : X TP 1/2
 Materi Pokok : Teknik Pengerjaan Logam (Fabrikasi Logam)
 Alokasi Waktu : 18 x 45 menit

A. Kompetensi Dasar

1. Teknik pengerjaan logam (pembubutan)

B. Indikator Pencapaian Kompetensi

1. Peserta didik mampu mendeskripsikan tentang berbagai macam pengerjaan logam dengan baik.
2. Peserta didik dapat menjelaskan parameter pembubutan dengan baik.
3. Peserta didik dapat menjelaskan prosedur pengoprasian mesin bubut dengan baik.

C. Penilaian Hasil Belajar

1. Teknik Penilaian :
 - a. Pengamatan
 - b. Tes
2. Prosedur penilaian :

No.	Aspek yang dinilai	Teknik Penilaian	Waktu Penilaian
1.	Sikap a. Terlibat aktif dalam pembelajaran diskusi atau tanya jawab b. Disiplin, teliti dan tanggungjawab dalam kegiatan praktik	Pengamatan	Selama pembelajaran dan saat diskusi
2.	Pengetahuan a. Berbagai macam pengerjaan logam b. Menjelaskan tentang teknik fabrikasi logam	Pengamatan dan tes	Akhir pelajaran dan penyelesaian tugas individu
3.	Keterampilan a. Membuat benda kerja seperti pada <i>job sheet</i> yang ada	Pengamatan dan dari benda hasil praktik	Selama pembelajaran dan setelah <i>job</i> selesai dikerjakan

D. Instrumen Penilaian

Tes

1. Apa yang dimaksud dengan pengelasan?
2. Sebutkan keuntungan dari sambungan las dibanding sambungan lain!
3. Apa kekurangan dari sambungan las?
4. Sebutkan peralatan las SMAW!
5. Sebutkn jenis-jenis mesin las SMAW!

Kunci jawaban:

NO.	Jawaban Pertanyaan	Pedoman Penskoran
1.	Adalah proses penyambungan dua logam atau lebih menggunakan panas, baik menggunakan bahan tambah maupun tidak	20
2.	a. Konstruksi ringan b. Dapat menahan kekuatan yang tinggi c. Mudah pelaksanaannya d. Cukup ekonomis	20
3.	a. Terjadi perubahan sifat fisik dan mekanis dari bahan yang dilas. b. Sambungan bersifat permanen.	20
4.	Mesin las, tang masa, tang elektroda, kabel	20
5.	Transformator, rectifier, inverter, generator	20

E. Lampiran

—

12	ANDREAN MAHESVARA									
13	ANDRIAN SATRIYA PUTRA									
14	ANGGIT PERDANA									
15	ANGGIT PRAKOSO									
16	APRI MARWANTO									
17	ARDHIAS MAHENDRA PUTRA									
18	ARDIANSYAH OCTA SETIAWAN									
19	ARDYEMAS MIFTACH PRASETYO									
20	ARIF PURNOMO AJI									
21	ATORIQ WAHYU NUR RAMDHAN									
22	AUSTRIO FRANCISCO LOPES DE CARVALHO									
23	AWANG PRAYUDATAMA									
24	BAMBANG ERDIANSAN PUTRA									
25	BANGKIT WALUYO JATI									
26	BAYU PRADANA									
27	BINTANG YOSAN BAGASKORO									
28	BISMA RAHMAD SAPUTRA									
29	BOBY IRAWAN									
30	BONDAN JUHARI									
31	DAFFA DWI ARYAPUTRA									
32	DAMAR PRAYOGA									

Keterangan:

KB : Kurang baik

B : Baik

SB : Sangat baik

	SMK NEGERI 2 YOGYAKARTA	No. dokumen	FM-AKD-02/02-01
		No. revisi	1
	RENCANA PELAKSANAAN	Tanggal berlaku	15 Juli 2014

LEMBAR PENILAIAN KETERAMPILAN

Mata Pelajaran : Teknologi Mekanik
 Kelas/Semester : X TP 1/ 2
 Materi Pokok : Teknik pengerjaan logam (fabrikasi logam)
 Waktu Penilaian : Selama proses pembelajaran, setelah siswa menyelesaikan job

A. Teknik Penilaian : Tes unjuk kerja

B. Bentuk Instrumen: *Job*

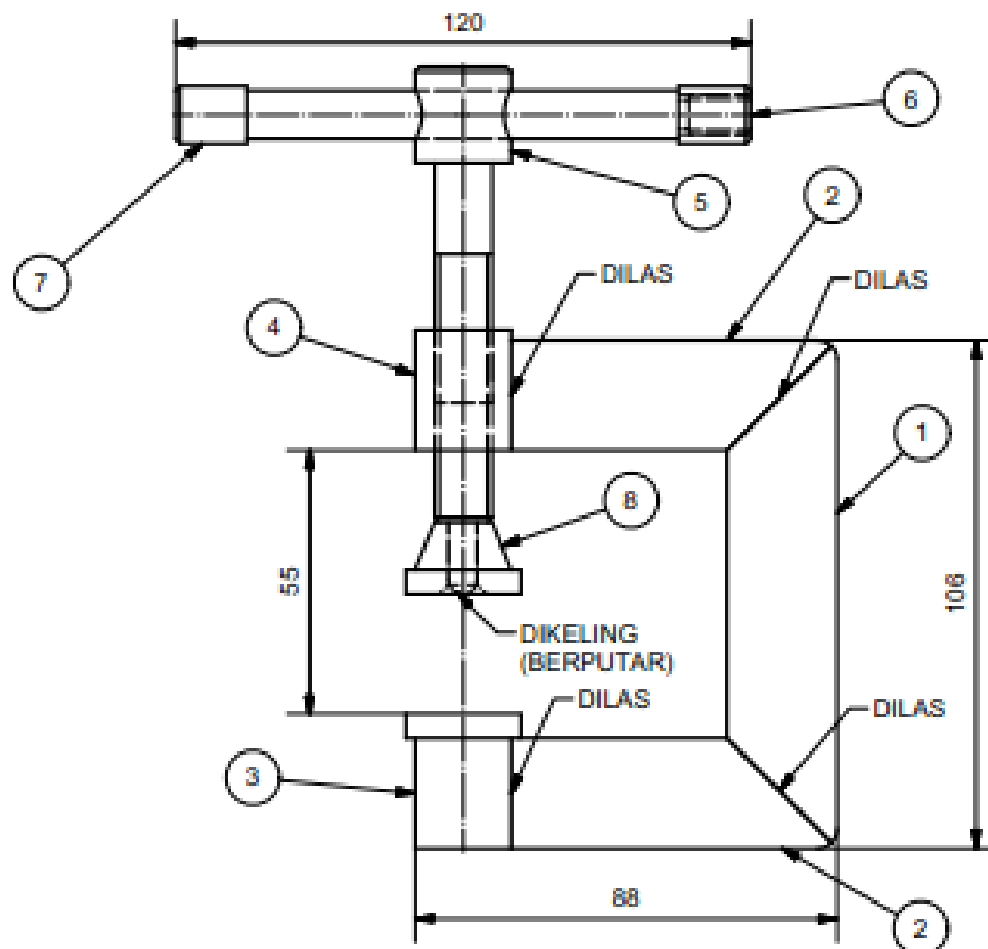
C. Instrumen : *Job Sheet*

TOL. MIDDLE

TABEL SN 258440
TOLERANSI LENGTH - UNIVERSAL

SURFACE QUALITY	NOMINAL SIZE (MM)						
	0.5...3	3...6	6...30	30...120	120...315	315...1000	1000...2000
ROUGH	±0.15	±0.2	±0.5	±0.8	±1.2	±2	±3
MIDDLE	±0.10	±0.1	±0.2	±0.3	±0.5	±0.8	±1.2
FINE	±0.05	±0.05	±0.1	±0.15	±0.2	±0.3	±0.5

2	RANGKA 2	2	ST - 37	118 X 23 X 8,5			
1	RANGKA 1	1	ST - 37	110 X 23 X 8,5			
Jumlah	Nama Bagian	No. Bag.	Bahan	Ukuran	Keterangan		
	Perubahan			Pengganti Dari			
	KLEM "C"			Skala 1 : 1,5	Diganti Dengan		
					Digambar	28/08/14	Kholis
					Dilihat		Sudiyono
					Diperiksa		Maryuwono
				Disetujui	Budi. W		
SMK NEGERI 2 YOGYAKARTA				Job. 5 / PT / II			



	1		Landasan Atas	8	ST 37	Ø24 X 15			
	1		Tangkai Pemutar	7	ST 37	Ø12 X 120			
	1		Pengunci Tangkai	6	ST 37	Ø12 X 15			
	1		Baut Klem	5	ST 37	M12 X 1,75			
	1		Mur Klem	4	ST 37	M12 X 1,75			
	1		Landasan Bawah	3	ST 37	Ø20 X 28			
	2		Rangka 2	2	ST 37	68 X 23 X 7			
	1		Rangka 1	1	ST 37	106 X 23 X 7			
Jumlah		Nama Bagian		No. Bag.	Bahan	Ukuran	Keterangan		
		Perubahan				Pengganti Dari			
						Diganti Dengan			
		KLEM "C"				Skala 1 : 1,5	Digambar	28/08/14	Kholis
							Dilihat		Sudiyono
							Diperiksa		Maryusono
							Disetujui		Budi. W
		SMK NEGERI 2 YOGYAKARTA				TUGAS AKHIR			

D. Kisi-kisi :

Indikator	Nilai
A. OBYEKTIF	
I. TOLERANSI UMUM	
- Ukuran masuk toleransi umum	10
- Penyimpangan sebesar toleransi/satu tingkat	4
- Penyimpangan selanjutnya	1
II. TOLERANSI KHUSUS	
- Ukuran masuk toleransi khusus	10
- Ukuran diluar toleransi khusus	1
III. TOLERANSI ISO	
- Ukuran masuk toleransi ISO	10
- Ukuran diluar toleransi ISO	0
B. SUBYEKTIF	
I. KUALITAS PERMUKAAN	
- Sesuai tanda pengerjaan	10
- Lebih dari tanda pengerjaan yang ditentukan	10
- Kurang dari tanda pengerjaan	1
- Penyimpangan selanjutnya	1

Interval Skor	NILAI			
	Pengetahuan	Ketrampilan	Predikat	Sikap
96 - 100	4,00	4,00	A	SB
91 - 95	3,66	3,66	A -	
86 - 90	3,33	3,33	B +	B
81 - 85	3,00	3,00	B	
76 - 80	2,66	2,66	B -	
70 - 75	2,33	2,33	C +	C
65 - 69	2,00	2,00	C	
60 - 64	1,66	1,66	C -	
55 - 59	1,33	1,33	D +	K
≤54	1	1	D	

E. Nilai Ketrampilan

LEMBAR PENILAIAN

Nama Siswa :
Kelas :
JOB : **RANGKA KLEM C**

Mulai :
Selesai :

A. OBYEKTIF

I. TOLERANSI UMUM

Ukuran Nominal	Hasil Pengukuran Siswa	Hasil Pengukuran Pengajar	Nilai Dicapai	Nilai Rata-Rata
106				
68				

II. TOLERANSI KHUSUS

			Jumlah	

B. I. SUBYEKTIF

Kerataan			
Kesikuan			
R4			
Tampilan			

C. NILAI TOTAL

75% x NILAI OBYEKTIF	25% x NILAI SUBYEKTIF	JUMLAH

D. PENYIMPANGAN WAKTU

--	--

Yogyakarta,2014

Siswa

Pengajar

(.....)

(.....)

LEMBAR PENILAIAN

Nama Siswa :
Kelas :
JOB : **MERANGKAI KLEM C**

Mulai :
Selesai :

A. OBYEKTIF

I. TOLERANSI UMUM

Ukuran Nominal	Hasil Pengukuran Siswa	Hasil Pengukuran Pengajar	Nilai Dicapai	Nilai Rata-Rata
120				
106				
88				
55				

II. TOLERANSI KHUSUS

			Jumlah	

B. I. SUBYEKTIF

Kerapian				
Kesikuan				
Kelurusan				
Hasil Las				
Tampilan				

C. NILAI TOTAL

75% x NILAI OBYEKTIF	25% x NILAI SUBYEKTIF	JUMLAH

D. PENYIMPANGAN WAKTU

--	--

Yogyakarta,2014

Siswa

Pengajar

(.....)

(.....)

Yogyakarta, 15 Juli 2014

Guru Pengampu

Mahasiswa PPL

Sudiyono, S.Pd

Nurkholis

NIP.19600910 198203 1 013

NIM. 11503244016

	SMK NEGERI 2 YOGYAKARTA	Doc. No.	F/751/WAKA 1/3
		Rev. No.	1
	RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)	Effective Date	14 Juli 2014
		Page	Halaman 1 dari 8

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

No : 1. TEKMEK/X.1.2014/2015

Satuan Pendidikan : SMK Negeri 2 Yogyakarta
 Paket Keahlian : Teknik Pemesinan
 Mata Pelajaran : Teknologi Mekanik
 Tahun Pelajaran : 2014/2015
 Kelas/Semester : X / 2
 Materi Pokok : Teknik Pengerjaan Logam (pengelasan OAW)
 Alokasi Waktu : 18 x 45 menit
 Pertemuan ke : 36-38

A. Kompetensi Inti

- KI 1 : Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya.
 KI 2 : Menghayati dan mengamalkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (gotong royong, kerjasama, toleran, damai), santun, responsif dan pro-aktif dan menunjukkan sikap sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam serta dalam menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia.
 KI 3 : Memahami, menerapkan, dan menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian, serta menerapkan pengetahuan prosedural pada bidang kajian yang spesifik sesuai dengan bakat dan minatnya untuk memecahkan masalah.
 KI 4 : Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, dan mampu melaksanakan tugas spesifik di bawah pengawasan langsung.

B. Kompetensi Dasar dan Indikator

- 1.1 Mensyukuri kebesaran ciptaan Tuhan YME dengan mengaplikasikan pengetahuan, keterampilan dan sikap tentang teknik pengerjaan logam dalam kehidupan sehari-hari.
 Indikator: a. Bersyukur kepada Tuhan karena masih memiliki kesehatan dan dapat melakukan pekerjaan dengan baik.
 b. Selalu menjaga keselamatan dan kesehatan diri sebagai rasa syukur kepada Tuhan karena masih diberi kesehatan dan dapat melakukan pekerjaan.
- 2.1 Mengamalkan perilaku jujur, disiplin, teliti, kritis, rasa ingin tahu, inovatif, dan tanggung jawab dalam mengaplikasikan pengetahuan, ketrampilan dan sikap mengenai teknik pengerjaan logam pada kehidupan sehari-hari.
 Indikator: a. Peserta didik mampu mengamalkan perilaku jujur, disiplin dan teliti dalam melakukan praktik pengerjaan logam (pengelasan).
 b. Peserta didik bertanggung jawab terhadap kegiatan pembelajaran pengerjaan logam (pengelasan) yang dilakukan.
- 3.1 Menerapkan teknik pengerjaan logam (pengelasan).
 Indikator: a. Mendeskripsikan tentang berbagai macam pengerjaan logam.
 b. Menjelaskan tentang peralatan las OAW.
 b. Peserta didik menjelaskan teknik pengerjaan logam (pengelasan OAW) dengan baik.
- 4.1 Melaksanakan teknik pengerjaan logam (pengelasan).
 Indikator: a. Peserta didik dapat menyiapkan benda kerja sebelum di las dengan baik.
 b. Peserta didik mampu menyiapkan peralatan las OAW dengan baik.

	SMK NEGERI 2 YOGYAKARTA	Doc. No.	F/751/WAKA 1/3
		Rev. No.	1
	RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)	Effective Date	14 Juli 2014
		Page	Halaman 2 dari 8

c. Peserta didik mampu mengelas dengan las OAW dengan baik.

C. Tujuan Pembelajaran

a. Sikap:

1. Peserta didik terlibat aktif dalam kegiatan pembelajaran teknik pengerjaan logam.
2. Peserta didik bertanggung jawab dalam melakukan kegiatan pembelajaran teknik pengerjaan logam.
3. Peserta didik mampu menjaga keselamatan dan kesehatan diri sebagai rasa syukur kepada Tuhan karena masih diberi kesehatan dan dapat melakukan pekerjaan.

b. Pengetahuan:

1. Peserta didik dapat mendeskripsikan tentang berbagai macam pengerjaan logam.
2. Peserta didik dapat menjelaskan peralatan las OAW dengan baik.
3. Peserta didik dapat menjelaskan teknik pengerjaan logam (pengelasan OAW) dengan baik.

c. Keterampilan:

1. Peserta didik dapat menyiapkan benda kerja sebelum di las dengan baik.
2. Peserta didik mampu menyiapkan peralatan las OAW dengan baik.
3. Peserta didik mampu mengelas dengan las OAW dengan baik.

D. Materi Pembelajaran

Teknik pengerjaan logam (pengelasan)

1. Berbagai macam pengerjaan logam
2. Pengerjaan logam dengan pengelasan
3. Pengertian pengelasan
4. Peralatan las OAW
5. Teknik pengelasan OAW

E. Metode Pembelajaran

1. Pendekatan : Ilmiah (*Scientific*)
2. Strategi : *Student Learning Centered*
3. Metode : Demonstrasi, Diskusi, Presentasi

F. Media, Alat, dan Sumber Pembelajaran

1. Media:
 - a. Power point
 - b. Model
2. Alat:
 - a. Laptop dan LCD
 - b. Papan tulis dan Marker
3. Sumber Belajar:
 - a. Amsted, dkk. 1981. *Teknologi Mekanik Jilid 1*. Erlangga. Jakarta
 - b. Harun. 1971. *Alat-Alat Perkakas*. Bina Cipta. Bandung
 - c. Sudiyono, dkk. 2008. Diktat Program Diklat Kerja Bangku. BLPT. Yogyakarta
 - d. *Job Sheet* Teknik Pemesinan Kelas X

G. Langkah-langkah Kegiatan Pembelajaran

Pertemuan I

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Pendahuluan	1. Melakukan pembukaan dengan salam pembuka dan berdoa untuk memulai pembelajaran 2. Memeriksa kehadiran peserta didik sebagai sikap disiplin dan	15 menit

	SMK NEGERI 2 YOGYAKARTA	Doc. No.	F/751/WAKA 1/3
		Rev. No.	1
	RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)	Effective Date	14 Juli 2014
		Page	Halaman 3 dari 8

	menanyakan kondisi siswa - Menyampaikan tujuan pembelajaran, metode, penilaian dan memotivasi siswa - Melakukan apersepsi dengan mengajukan pertanyaan (masalah) untuk mengarahkan siswa ke materi yang akan dipelajari.	
Inti	Mengamati - Mengamati penjelasan teknik pengerjaan logam (pengelasan) Menanya - Mengkondisikan situasi belajar untuk membiasakan mengajukan pertanyaan secara aktif dan mandiri tentang teknik pengerjaan logam (pengelasan) - Siswa menanya teknik pengerjaan logam (pengelasan) Mengeksplorasi - Mengumpulkan data yang dipertanyakan dan menentukan sumber (melalui benda konkrit, dokumen, buku, eksperimen) untuk menjawab pertanyaan yang diajukan tentang teknik pengerjaan logam (pengelasan) - Mengamati dan membimbing kegiatan siswa Mengasosiasikan/Menganalisis informasi - Mengkatagorikan data dan menentukan hubungannya, selanjutnya disimpulkan dengan urutan dari yang sederhana sampai pada yang lebih kompleks terkait dengan teknik pengerjaan logam (pengelasan) - Mengamati dan membimbing kegiatan siswa Mengkomunikasikan - Menyampaikan hasil konseptualisasi tentang teknik pengerjaan logam (pengelasan) melalui media tulisan - Mengamati, membimbing dan menilai kegiatan siswa Mencipta - Meminta untuk mengerjakan <i>job 1</i>, OAW pencairan bahan dasar - Mengamati, membimbing dan menilai kegiatan siswa ➤ Catatan: <i>Selama pembelajaran berlangsung, guru mengamati sikap siswa dalam pembelajaran yang meliputi sikap: disiplin, rasa percaya diri, berperilaku jujur, tangguh menghadapi masalah tanggungjawab, rasa ingin tahu, peduli lingkungan)</i> <i>(pada kegiatan inti memuat unsur pendekatan scientific)</i>	240 menit
Penutup	- Siswa diminta membagi pengalamannya masing-masing tentang pekerjaannya. - Memberikan evaluasi terhadap kegiatan hari ini secara menyeluruh. - Mempresensi kembali siswa - Guru mengakhiri kegiatan pembelajaran dengan memberikan pesan untuk tetap belajar (mengajak, memimpin doa untuk menutup kegiatan praktik) <i>(pemberian umpan balik berupa tugas sebagai apersepsi pertemuan selanjutnya)</i>	15 menit

	SMK NEGERI 2 YOGYAKARTA	Doc. No.	F/751/WAKA 1/3
		Rev. No.	1
	RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)	Effective Date	14 Juli 2014
		Page	Halaman 4 dari 8

Pertemuan II

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Pendahuluan	1. Melakukan pembukaan dengan salam pembuka dan berdoa untuk memulai pembelajaran 2. Memeriksa kehadiran peserta didik sebagai sikap disiplin dan menanyakan kondisi siswa 3. Menyampaikan tujuan pembelajaran, metode, penilaian dan memotivasi siswa 4. Melakukan apersepsi dengan mengajukan pertanyaan (masalah) untuk mengarahkan siswa ke materi yang akan dipelajari.	15 menit
Inti	Mengamati • Mengamati penjelasan teknik pengerjaan logam (pengelasan) Menanya • Mengkondisikan situasi belajar untuk membiasakan mengajukan pertanyaan secara aktif dan mandiri tentang teknik pengerjaan logam (pengelasan) • Siswa menanya teknik pengerjaan logam (pengelasan) Mengeksplorasi • Mengumpulkan data yang dipertanyakan dan menentukan sumber (melalui benda konkrit, dokumen, buku, eksperimen) untuk menjawab pertanyaan yang diajukan tentang teknik pengerjaan logam (pengelasan) • Mengamati dan membimbing kegiatan siswa Mengasosiasi/Menganalisis informasi • Mengkatagorikan data dan menentukan hubungannya, selanjutnya disimpulkan dengan urutan dari yang sederhana sampai pada yang lebih kompleks terkait dengan teknik pengerjaan logam (pengelasan) • Mengamati dan membimbing kegiatan siswa Mengkomunikasikan • Menyampaikan hasil konseptualisasi tentang teknik pengerjaan logam (pengelasan) melalui media tulisan • Mengamati, membimbing dan menilai kegiatan siswa Mencipta • Meminta untuk mengerjakan <i>job 2</i>, membuat rigi-rigi las dengan bahan tambah (<i>weld with filler</i>) • Mengamati, membimbing dan menilai kegiatan siswa ➤ Catatan: <i>Selama pembelajaran berlangsung, guru mengamati sikap siswa dalam pembelajaran yang meliputi sikap: disiplin, rasa percaya diri, berperilaku jujur, tangguh menghadapi masalah tanggungjawab, rasa ingin tahu, peduli lingkungan)</i> (pada kegiatan inti memuat unsur pendekatan scientific)	240 menit

	SMK NEGERI 2 YOGYAKARTA	Doc. No.	F/751/WAKA 1/3
		Rev. No.	1
	RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)	Effective Date	14 Juli 2014
		Page	Halaman 5 dari 8

Penutup	1. Siswa diminta membagi pengalamannya masing-masing tentang pekerjaannya. 2. Memberikan evaluasi terhadap kegiatan hari ini secara menyeluruh. 3. Mempresensi kembali siswa 4. Guru mengakhiri kegiatan pembelajaran dengan memberikan pesan untuk tetap belajar (mengajak, memimpin doa untuk menutup kegiatan praktik) <i>(pemberian umpan balik berupa tugas sebagai apersepsi pertemuan selanjutnya)</i>	15 menit
---------	--	----------

Pertemuan III

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Pendahuluan	1. Melakukan pembukaan dengan salam pembuka dan berdoa untuk memulai pembelajaran 2. Memeriksa kehadiran peserta didik sebagai sikap disiplin dan menanyakan kondisi siswa 3. Menyampaikan tujuan pembelajaran, metode, penilaian dan memotivasi siswa 4. Melakukan apersepsi dengan mengajukan pertanyaan (masalah) untuk mengarahkan siswa ke materi yang akan dipelajari.	15 menit
Inti	Mengamati • Mengamati penjelasan teknik pengerjaan logam (pengelasan) Menanya • Mengkondisikan situasi belajar untuk membiasakan mengajukan pertanyaan secara aktif dan mandiri tentang teknik pengerjaan logam (pengelasan) • Siswa menanya teknik pengerjaan logam (pengelasan) Mengeksplorasi • Mengumpulkan data yang dipertanyakan dan menentukan sumber (melalui benda konkrit, dokumen, buku, eksperimen) untuk menjawab pertanyaan yang diajukan tentang teknik pengerjaan logam (pengelasan) • Mengamati dan membimbing kegiatan siswa Mengasosisasi/Menganalisis informasi • Mengkatagorikan data dan menentukan hubungannya, selanjutnya disimpulkan dengan urutan dari yang sederhana sampai pada yang lebih kompleks terkait dengan teknik pengerjaan logam (pengelasan) • Mengamati dan membimbing kegiatan siswa Mengkomunikasikan • Menyampaikan hasil konseptualisasi tentang teknik pengerjaan logam (pengelasan) melalui media tulisan • Mengamati, membimbing dan menilai kegiatan siswa Mencipta • Meminta untuk mengerjakan <i>job 3</i>, OAW sambungan pinggir (<i>edge joint without filler</i>) • Mengamati, membimbing dan menilai kegiatan siswa	240 menit

	SMK NEGERI 2 YOGYAKARTA	Doc. No.	F/751/WAKA 1/3
		Rev. No.	1
	RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)	Effective Date	14 Juli 2014
		Page	Halaman 6 dari 8

	➤ Catatan: <i>Selama pembelajaran berlangsung, guru mengamati sikap siswa dalam pembelajaran yang meliputi sikap: disiplin, rasa percaya diri, berperilaku jujur, tangguh menghadapi masalah tanggungjawab, rasa ingin tahu, peduli lingkungan)</i> <i>(pada kegiatan inti memuat unsur pendekatan scientific)</i>	
Penutup	1. Siswa diminta membagi pengalamannya masing-masing tentang pekerjaannya. 2. Memberikan evaluasi terhadap kegiatan hari ini secara menyeluruh. 3. Mempresensi kembali siswa 4. Guru mengakhiri kegiatan pembelajaran dengan memberikan pesan untuk tetap belajar (mengajak, memimpin doa untuk menutup kegiatan praktik) <i>(pemberian umpan balik berupa tugas sebagai apersepsi pertemuan selanjutnya)</i>	15 menit

Pertemuan IV

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Pendahuluan	1. Melakukan pembukaan dengan salam pembuka dan berdoa untuk memulai pembelajaran 2. Memeriksa kehadiran peserta didik sebagai sikap disiplin dan menanyakan kondisi siswa 3. Menyampaikan tujuan pembelajaran, metode, penilaian dan memotivasi siswa 4. Melakukan apersepsi dengan mengajukan pertanyaan (masalah) untuk mengarahkan siswa ke materi yang akan dipelajari.	15 menit
Inti	Mengamati • Mengamati penjelasan teknik pengerjaan logam (pengelasan) Menanya • Mengkondisikan situasi belajar untuk membiasakan mengajukan pertanyaan secara aktif dan mandiri tentang teknik pengerjaan logam (pengelasan) • Siswa menanya teknik pengerjaan logam (pengelasan) Mengeksplorasi • Mengumpulkan data yang dipertanyakan dan menentukan sumber (melalui benda konkrit, dokumen, buku, eksperimen) untuk menjawab pertanyaan yang diajukan tentang teknik pengerjaan logam (pengelasan) • Mengamati dan membimbing kegiatan siswa Mengasosiasi/Menganalisis informasi • Mengkatagorikan data dan menentukan hubungannya, selanjutnya disimpulkan dengan urutan dari yang sederhana sampai pada yang lebih kompleks terkait dengan teknik pengerjaan logam (pengelasan)	240 menit

	SMK NEGERI 2 YOGYAKARTA	Doc. No.	F/751/WAKA 1/3
		Rev. No.	1
	RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)	Effective Date	14 Juli 2014
		Page	Halaman 7 dari 8

	• Mengamati dan membimbing kegiatan siswa Mengkomunikasikan • Menyampaikan hasil konseptualisasi tentang teknik pengerjaan logam (pengelasan) melalui media tulisan • Mengamati, membimbing dan menilai kegiatan siswa Mencipta • Meminta untuk mengerjakan <i>job 4</i>, membuat sambungan I (<i>square open butt joint</i>) • Mengamati, membimbing dan menilai kegiatan siswa ➤ Catatan: <i>Selama pembelajaran berlangsung, guru mengamati sikap siswa dalam pembelajaran yang meliputi sikap: disiplin, rasa percaya diri, berperilaku jujur, tangguh menghadapi masalah tanggungjawab, rasa ingin tahu, peduli lingkungan)</i> <i>(pada kegiatan inti memuat unsur pendekatan scientific)</i>	
Penutup	1. Siswa diminta membagi pengalamannya masing-masing tentang pekerjaannya. 2. Memberikan evaluasi terhadap kegiatan hari ini secara menyeluruh. 3. Mempresensi kembali siswa 4. Guru mengakhiri kegiatan pembelajaran dengan memberikan pesan untuk tetap belajar (mengajak, memimpin doa untuk menutup kegiatan praktik) <i>(pemberian umpan balik berupa tugas sebagai apersepsi pertemuan selanjutnya)</i>	15 menit

H. Penilaian

1. Teknik Penilaian : Pengamatan dan Tes
2. Prosedur Penilaian :

No.	Aspek yang dinilai	Teknik Penilaian	Waktu Penilaian
1.	Sikap a. Terlibat aktif dalam pembelajaran diskusi atau tanya jawab. b. Disiplin, teliti dan tanggungjawab dalam kegiatan praktik..	Pengamatan	Selama pembelajaran dan saat diskusi
2.	Pengetahuan a. Berbagai macam pengerjaan logam b. Menjelaskan peralatan las OAW c. Teknik pengerjaan logam dengan las	Pengamatan dan tes	Akhir pelajaran dan penyelesaian tugas individu

	SMK NEGERI 2 YOGYAKARTA	Doc. No.	F/751/WAKA 1/3
		Rev. No.	1
	RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)	Effective Date	14 Juli 2014
		Page	Halaman 8 dari 8

No.	Aspek yang dinilai	Teknik Penilaian	Waktu Penilaian
	OAW		
3.	Keterampilan a. Membuat benda kerja seperti pada <i>job sheet</i> yang ada	Pengamatan dan dari benda hasil praktik	Selama pembelajaran dan setelah <i>job</i> selesai dikerjakan

I. Lampiran

1. Instrumen Penilaian
2. *Job sheet*

Yogyakarta, 15 Juli 2014

Guru Pengampu

Mahasiswa PPL

Sudiyono, S.Pd

Nurkholis

NIP.19600910 198203 1 013

NIM. 11503244016

*) Penyusunan RPP mengacu kepada Permendikbud No.65 tahun 2013 tentang Standar Proses dan Permendikbud No. 81A tahun 2013 Lampiran IV. tentang Implementasi Kurikulum Pedoman Umum Pembelajaran

	SMK NEGERI 2 YOGYAKARTA	No. dokumen	FM-AKD-02/02-01
		No. revisi	1
	RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN	Tanggal berlaku	15 Juli 2014
		Halaman	1 dari 3

LEMBAR PENILAIAN

Nama Sekolah : SMK Negeri 2 Yogyakarta
 Mata Pelajaran : Teknologi Mekanik
 Kelas/Semester : X TP 1/2
 Materi Pokok : Teknik Pengerjaan Logam (pengelasan)
 Alokasi Waktu : 24 x 45 menit

A. Kompetensi Dasar

1. Teknik pengerjaan logam (pengelasan)

B. Indikator Pencapaian Kompetensi

1. Peserta didik mampu mendeskripsikan tentang berbagai macam pengerjaan logam dengan baik.
2. Peserta didik mampu menjelaskan teknik pengerjaan logam (pengelasan) dengan tepat.
3. Peserta didik mampu membuat produk sesuai gambar pada *job sheet* dengan tepat.

C. Penilaian Hasil Belajar

1. Teknik Penilaian :
 - a. Pengamatan
 - b. Tes
2. Prosedur penilaian :

No.	Aspek yang dinilai	Teknik Penilaian	Waktu Penilaian
1.	Sikap a. Terlibat aktif dalam pembelajaran diskusi atau tanya jawab. b. Disiplin, teliti dan tanggungjawab dalam kegiatan praktik..	Pengamatan	Selama pembelajaran dan saat diskusi
2.	Pengetahuan a. Berbagai macam pengerjaan logam b. Menjelaskan peralatan las OAW c. Teknik pengerjaan logam dengan las OAW	Pengamatan dan tes	Akhir pelajaran dan penyelesaian tugas individu
3.	Keterampilan a. Membuat benda kerja seperti pada <i>job sheet</i> yang ada	Pengamatan dan dari benda hasil praktik	Selama pembelajaran dan setelah <i>job</i> selesai dikerjakan

D. Instrumen Penilaian

Tes

1. Apa yang dimaksud dengan pengelasan?
2. Sebutkan keuntungan dari sambungan las dibanding sambungan lain!
3. Apa kekurangan dari sambungan las?
4. Sebutkan peralatan las OAW!
5. Sebutkan macam-macam nyala OAW!

Kunci jawaban:

NO.	Jawaban Pertanyaan	Pedoman Penskoran
1.	Adalah proses penyambungan dua logam atau lebih menggunakan panas, baik menggunakan bahan tambah maupun tidak	20
2.	a. Konstruksi ringan b. Dapat menahan kekuatan yang tinggi c. Mudah pelaksanaannya d. Cukup ekonomis	20
3.	a. Terjadi perubahan sifat fisik dan mekanis dari bahan yang dilas. b. Sambungan bersifat permanen.	20
4.	Brander, tabung gas oksigen, tabung gas asetilin, slang gas, regulator	20
5.	Nyala netral, nyala karburasi dan nyala oksidasi	20

E. Lampiran

—

11	ANDHI PRABOWO									
12	ANDREAN MAHESVARA									
13	ANDRIAN SATRIYA PUTRA									
14	ANGGIT PERDANA									
15	ANGGIT PRAKOSO									
16	APRI MARWANTO									
17	ARDHIAS MAHENDRA PUTRA									
18	ARDIANSYAH OCTA SETIAWAN									
19	ARDYEMAS MIFTACH PRASETYO									
20	ARIF PURNOMO AJI									
21	ATORIQ WAHYU NUR RAMDHAN									
22	AUSTRIO FRANCISCO LOPES DE CARVALHO									
23	AWANG PRAYUDATAMA									
24	BAMBANG ERDIANSAN PUTRA									
25	BANGKIT WALUYO JATI									
26	BAYU PRADANA									
27	BINTANG YOSAN BAGASKORO									
28	BISMA RAHMAD SAPUTRA									
29	BOBY IRAWAN									
30	BONDAN JUHARI									
31	DAFFA DWI ARYAPUTRA									
32	DAMAR PRAYOGA									

Keterangan:

KB : Kurang baik

B : Baik

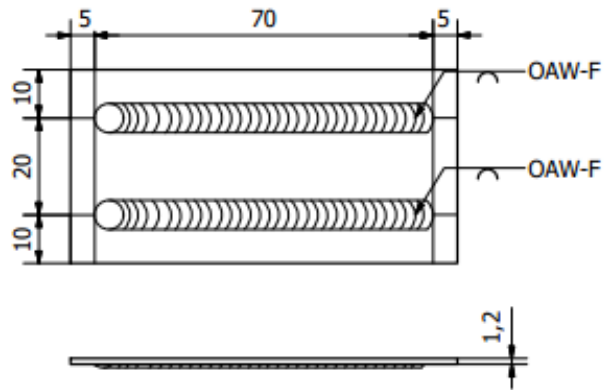
SB : Sangat baik

	SMK NEGERI 2 YOGYAKARTA	No. dokumen	FM-AKD-02/02-01
		No. revisi	1
	RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN	Tanggal berlaku	15 Juli 2014
		Halaman	1 dari 3

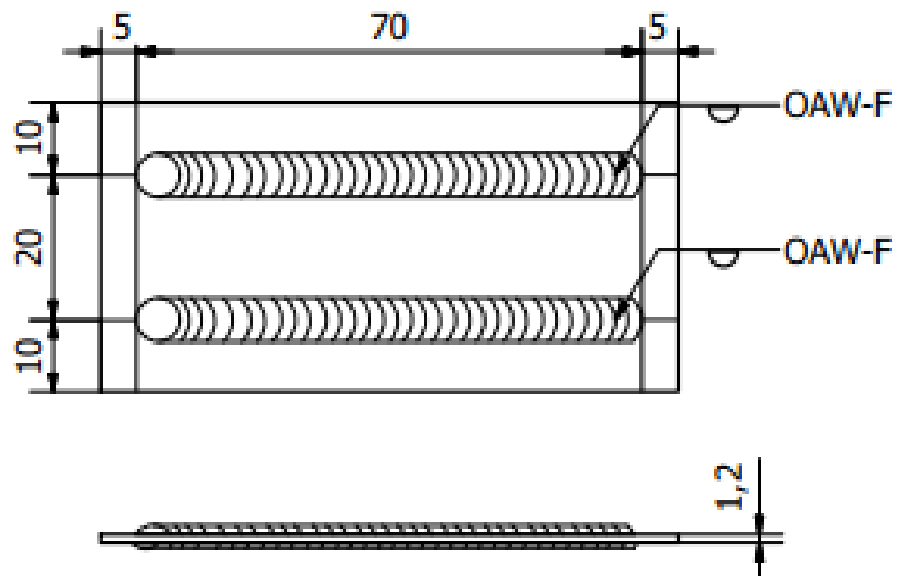
LEMBAR PENILAIAN KETERAMPILAN

Mata Pelajaran : Teknologi Mekanik
 Kelas/Semester : X TP 1/ 2
 Materi Pokok : Teknik pengerjaan logam (pengelasan)
 Waktu Penilaian : Selama proses pembelajaran, setelah siswa menyelesaikan job

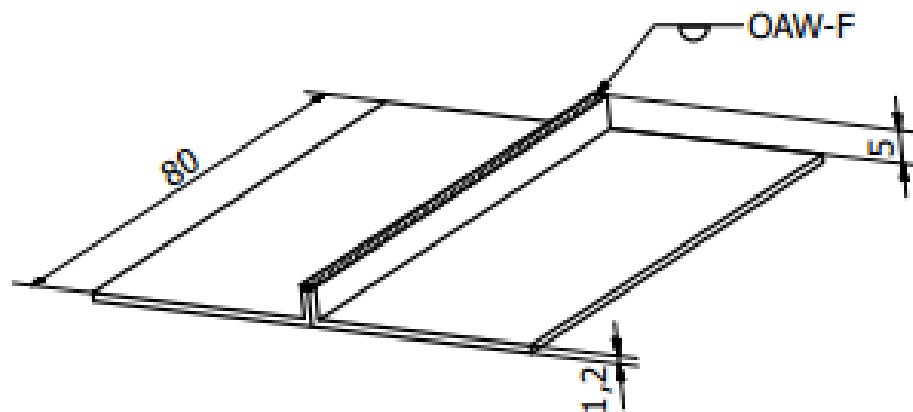
- A. Teknik Penilaian : Tes unjuk kerja
 B. Bentuk Instrumen: *Job*
 C. Instrumen : *Job Sheet*



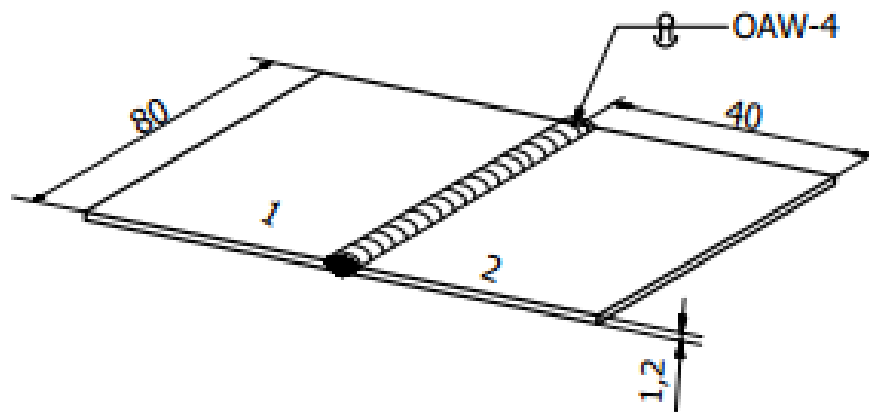
	1			PLAT	80 X 40 X 1,2				
Jumlah		Nama Bagian		No. Bag.	Bahan	Ukuran	Keterangan		
			Perubahan			Pengganti Dari Diganti Dengan			
			PENCAIRAN BAHAN DASAR			Skala 1 : 1	Digambar	30/08/14	Kholis
							Dilihat		Sudiyono
							Diperiksa		Maryuwono
							Disetujui		Budi. W
			SMK NEGERI 2 YOGYAKARTA			Job No. 1/ OAW / II			



	1			PLAT	80 X 40 X 1,2				
Jumlah			Nama Bagian	No. Bag.	Bahan	Ukuran	Keterangan		
			Perubahan			Pengganti Dari			
						Diganti Dengan			
			RIGI-RIGI LAS (WELD WITH FILLER)			Skala 1 : 1	Digambar	30/08/14	Kholis
							Dilihat		Sudiyono
							Diperiksa		Maryuwono
							Disetujui		Budi. W
			SMK NEGERI 2 YOGYAKARTA			Job No. 2/ OAW / II			



	2			PLAT	80 X 40 X 1,2		
Jumlah		Nama Bagian	No. Bag.	Bahan	Ukuran	Keterangan	
		Perubahan			Pengganti Dari		
					Diganti Dengan		
			SAMBUNGAN PINGGIR (EDGE JOINT WITHOUT FILLER)	Skala 1 : 1	Digambar	30/08/14	Kholis
					Dilihat		Sudiyono
					Diperiksa		Haryuwono
					Disetujui		Budi. W
SMK NEGERI 2 YOGYAKARTA				Job No. 3/ OAW / II			



	2			PLAT	80 X 40 X 1,2		
Jumlah		Nama Bagian	No. Bag.	Bahan	Ukuran	Keterangan	
			Perubahan			Pengganti Dari	
						Diganti Dengan	
			SAMBUNGAN I (SQUARE OPEN BUTT JOINT)	Skala 1 : 1	Digambar	30/08/14	Kholis
					Dilihat		Sudiyono
					Diperiksa		Maryuwono
					Disetujui		Budi. W
			SMK NEGERI 2 YOGYAKARTA		Job No. 4/ OAW / II		

D. Kisi-kisi :

NO.	ASPEK YANG DINILAI	KRITERIA	SKOR
1.	Lebar jalur las	8 mm, $\pm$ 2 mm	Masuk 10
			Menyimpang sebesar tol. 4
2.	Tinggi jalur las	2 mm, $\pm$ 1 mm	Masuk 10
			Menyimpang sebesar tol. 4
3.	Bentuk jalur las	Lurus dan cembung	10
4.	Rigi-rigi las	Rata dan seragam	10
5.	Undercut	Kurang dari 1 mm , maksimal 10% dari panjang pengelasan	10
6.	Distorsi	Maksimum 5°	10
7.	Kebersihan	Bersih, bebas terak dan percikan	10
8.	Pori-pori	Maksimum 4 mm ²	10
9.	Tenembusan las	Terdapat tembusan yang seragam	10
10.	Penetrasi	Jalur las menyatu dengan baik dengan logam las	10
11.	Beda permukaan	1 mm, $\pm$ 1 mm	Masuk 10
			Menyimpang sebesar tol. 4
12.	Konstruksi sambungan	Tegak lurus 90°, $\pm$ 5°	Masuk 10
			Menyimpang sebesar tol. 4
13.	Tampilan	Rapih dan bebas pukulan	10
14.	Waktu	Sesuai alokasi	10

Interval Skor	NILAI			
	Pengetahuan	Ketrampilan	Predikat	Sikap
96 - 100	4,00	4,00	A	SB
91 - 95	3,66	3,66	A -	
86 - 90	3,33	3,33	B +	B
81 - 85	3,00	3,00	B	
76 - 80	2,66	2,66	B -	
70 - 75	2,33	2,33	C +	C
65 - 69	2,00	2,00	C	
60 - 64	1,66	1,66	C -	
55 - 59	1,33	1,33	D +	K
$\leq$ 54	1	1	D	

E. Nilai Ketrampilan

LEMBAR PENILAIAN VISUAL KERJA LAS

Nama Siswa :
Nomor :
Kelas :
JOB : **PENCAIRAN BAHAN DASAR**
Jenis Las : **OAW**

A. UNSUR UTAMA

	Hasil Pemeriksaan Siswa	Hasil Pemeriksaan Pengajar	Nilai Rata-Rata
RIGI-RIGI			
KEBERSIHAN LAS			
PORI-PORI			
TEMBUSAN			
DISTORSI			

B. TAMPILAN DAN WAKTU

TAMPILAN			
WAKTU			

C. NILAI TOTAL

80% x NILAI UTAMA	20% x NILAI TAMPILAN DAN WAKTU	JUMLAH

Siswa

Yogyakarta,

Pengajar

(.....)

(.....)

CATATAN : NILAI MAKSIMAL HASIL PEMERIKSAAN ADALAH 10

LEMBAR PENILAIAN VISUAL KERJA LAS

Nama Siswa :
Nomor :
Kelas :
JOB : **RIGI-RIGI LAS (WELD WITH FILLER)**
Jenis Las : **OAW**

A. UNSUR UTAMA

	Hasil Pemeriksaan Siswa	Hasil Pemeriksaan Pengajar	Nilai Rata-Rata
RIGI-RIGI			
KEBERSIHAN LAS			
PORI-PORI			
UNDERCUT			
BENTUK JALUR LAS			
TEMBUSAN			
PENETRASI			
DISTORSI			

B. TAMPILAN DAN WAKTU

TAMPILAN			
WAKTU			

C. NILAI TOTAL

80% x NILAI UTAMA	20% x NILAI TAMPILAN DAN WAKTU	JUMLAH

Siswa

Yogyakarta,
Pengajar

(.....)

(.....)

CATATAN : NILAI MAKSIMAL HASIL PEMERIKSAAN ADALAH 10

LEMBAR PENILAIAN VISUAL KERJA LAS

Nama Siswa :
Nomor :
Kelas :
JOB : **SAMBUNGAN PINGGIR (EDGE JOINT WITHOUT FILLER)**
Jenis Las : **OAW**

A. UNSUR UTAMA

	Hasil Pemeriksaan Siswa	Hasil Pemeriksaan Pengajar	Nilai Rata-Rata
RIGI-RIGI			
KEBERSIHAN LAS			
PORI-PORI			
BEDA PERMUKAAN			
PENETRASI			
DISTORSI			

B. TAMPILAN DAN WAKTU

TAMPILAN			
WAKTU			

C. NILAI TOTAL

80% x NILAI UTAMA	20% x NILAI TAMPILAN DAN WAKTU	JUMLAH

Siswa

(.....)

Yogyakarta,

Pengajar

(.....)

CATATAN : NILAI MAKSIMAL HASIL PEMERIKSAAN ADALAH 10

LEMBAR PENILAIAN VISUAL KERJA LAS

Nama Siswa :
Nomor :
Kelas :
JOB : **SAMBUNGAN I**
Jenis Las : **OAW**

A. UNSUR UTAMA

	Hasil Pemeriksaan Siswa	Hasil Pemeriksaan Pengajar	Nilai Rata-Rata
RIGI-RIGI			
KEBERSIHAN LAS			
PORI-PORI			
UNDERCUT			
BENTUK JALUR LAS			
TEMBUSAN			
BEDA PERMUKAAN			
PENETRASI			
DISTORSI			

B. TAMPILAN DAN WAKTU

TAMPILAN			
WAKTU			

C. NILAI TOTAL

80% x NILAI UTAMA	20% x NILAI TAMPILAN DAN WAKTU	JUMLAH

Siswa

Yogyakarta,
Pengajar

(.....)

(.....)

CATATAN : NILAI MAKSIMAL HASIL PEMERIKSAAN ADALAH 10

Yogyakarta, 15 Juli 2014

Guru Pengampu

Mahasiswa PPL

Sudiyono, S.Pd

Nurkholis

NIP.19600910 198203 1 013

NIM. 11503244016

	SMK NEGERI 2 YOGYAKARTA	Doc. No.	F/73/Waka 1/6
		Rev. No.	0
	DAFTAR BUKU/MODUL PEGANGAN GURU	Effective Date	15 Juli 2013
		Page	Halaman 1 dari 1

DAFTAR BUKU / MODUL PEGANGAN GURU

A. PEGANGAN GURU

1. Buku Wajib :

No.	Judul Buku/Modul	Pengarang	Penerbit	Tahun
1.	Teknologi Mekanik, Jilid 1	B.H. Amstead	Erlangga	1985
2.	Alat-Alat Perkakas, Jilid 1	Harun	Bina Cipta	1971
3.	All About Machine Tools	Gerling	Wiley Eastern	1974
4.	Alat Perkakas Bengkel	Drs. Daryanto	PT Bina Ilmu	1987

2. Buku Pelengkap :

No.	Judul Buku/Modul	Pengarang	Penerbit	Tahun
1.	Proses Dasar Perlakuan Logam SMK	Drs. Eka Yogaswara	CV. ARMICO	2011

B. PEGANGAN SISWA

1. Buku Wajib :

No.	Judul Buku/Modul	Pengarang	Penerbit	Tahun
1.	Proses Dasar Perlakuan Logam SMK	Drs. Eka Yogaswara	CV. ARMICO	1999
2.	Diktat Program Diklat Kerja Bangku	Sudiyono, dkk	BLPT	2008

Guru Pengampu

Sudiyono, S.Pd
 NIP.19600910 198203 1 013

Yogyakarta, 15 Juli 2014
 Mahasiswa PPL

Nurkholis
 NIM. 11503244016

	SMK NEGERI 2 YOGYAKARTA		Doc. No.	:	F/73/Waka 1/9
			Rev. No.	:	0
	DAFTAR HADIR SISWA		Effective Date	:	15 Juli 2014
			Page	:	Halaman1 dari 1

DATA PRESENSI SISWA

MATA PELAJARAN : TEKNOLOGI MEKANIK
TINGKAT / KELAS : X TP 1

SEMESTER : GASAL
TAHUN PELAJARAN : 2014/2015

NOMOR		NAMA	SEMESTER GASAL TH. 2014/2015																									ABSENSI			JUMLAH HADIR	% HADIR			
URUT	INDUK		JULI					AGUSTUS				SEPTEMBER				OKTOBER					NOPEMBER				DESEMBER										
			1	2	3	4	5	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	5	1	2	3	4	1	2	3	4	5	S	I	T			
			7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24	1	8	15	22	29							
1	28191	ADITYA EKA PRASETYO	Libur Semester	Awal Masuk Sekolah	Libur Ramadhan/Idul Fitri																								-	-	-	0	0.00		
2	28192	ADITYA WISNU PRADATA																													-	-	-	0	0.00
3	28193	AGUS DEWANTO																													-	-	-	0	0.00
4	28194	AKHID AHMAD DANI																													-	-	-	0	0.00
5	28195	ALDHO JAYA PRADANA																													-	-	-	0	0.00
6	28196	ALFIN NAUFAL MUFID																													-	-	-	0	0.00
7	28197	ALMAN DANU PRASETYO																													-	-	-	0	0.00
8	28198	ALMAYDA WISNU MURTI																													-	-	-	0	0.00
9	28199	ALVAN SETIAWAN																													-	-	-	0	0.00
10	28200	ALVIN MAULANA																													-	-	-	0	0.00
11	28201	ANDHI PRABOWO																													-	-	-	0	0.00
12	28202	ANDREAN MAHESVARA*																													-	-	-	0	0.00
13	28203	ANDRIAN SATRIYA PUTRA																													-	-	-	0	0.00
14	28204	ANGGIT PERDANA																													-	-	-	0	0.00
15	28205	ANGGIT PRAKOSO																													-	-	-	0	0.00
16	28206	APRI MARWANTO																													-	-	-	0	0.00
17	28207	ARDHIAS MAHENDRA PUTRA																													-	-	-	0	0.00
18	28208	ARDIANSYAH OCTA SETIAWAN																													-	-	-	0	0.00
19	28209	ARDYEMAS MIFTACH PRASETYO																													-	-	-	0	0.00
20	28210	ARIF PURNOMO AJI																													-	-	-	0	0.00
21	28211	ATORIQ WAHYU NUR RAMDHAN																													-	-	-	0	0.00
22	28212	AUSTRIO FRANCISCO LOPES DE CARVALHO*																													-	-	-	0	0.00
23	28213	AWANG PRAYUDATAMA																													-	-	-	0	0.00
24	28214	BAMBANG ERDIANSYA PUTRA																													-	-	-	0	0.00
25	28215	BANGKIT WALUYO JATI																													-	-	-	0	0.00
26	28216	BAYU PRADANA																													-	-	-	0	0.00
27	28217	BINTANG YOSAN BAGASKORO																													-	-	-	0	0.00
28	28218	BISMA RAHMAD SAPUTRA																													-	-	-	0	0.00
29	28219	BOBY IRAWAN																													-	-	-	0	0.00
30	28220	BONDAN JUHARI																													-	-	-	0	0.00
31	28221	DAFFA DWI ARYAPUTRA																													-	-	-	0	0.00
32	28222	DAMAR PRAYOGA																													-	-	-	0	0.00

Yogyakarta, Juli 2014
Guru Pengampu Mahasiswa PPL

Sudiyono, S.Pd
NIP. 19600910 198203 1 013

Nurkholis
NIM. 11503244016

	SMK NEGERI 2 YOGYAKARTA		Doc. No.	:	F/73/Waka 1/9
			Rev. No.	:	0
	DAFTAR HADIR SISWA		Effective Date	:	15 Juli 2014
			Page	:	Halaman1 dari 1

DATA PRESENSI SISWA

MATA PELAJARAN : TEKNOLOGI MEKANIK
TINGKAT / KELAS : X TP 1

SEMESTER : GENAP
TAHUN PELAJARAN : 2014/2015

NOMOR		NAMA	SEMESTER GENAP TH. 2014/2015																									ABSENSI			JUMLAH HADIR	% HADIR
URUT	INDUK		JANUARI				FEBRUARI				MARET				APRIL					MEI				JUNI								
			1 5	2 12	3 19	4 26	1 2	2 9	3 16	4 23	1 2	2 9	3 16	4 23	1 30	2 6	3 13	4 20	5 27	1 4	2 11	3 18	4 25	1 1	2 8	3 15	4 22	5 29	S	I		
1	28191	ADITYA EKA PRASETYO																										-	-	-	0	0.00
2	28192	ADITYA WISNU PRADATA																										-	-	-	0	0.00
3	28193	AGUS DEWANTO																										-	-	-	0	0.00
4	28194	AKHID AHMAD DANI																										-	-	-	0	0.00
5	28195	ALDHO JAYA PRADANA																										-	-	-	0	0.00
6	28196	ALFIN NAUFAL MUFID																										-	-	-	0	0.00
7	28197	ALMAN DANU PRASETYO																										-	-	-	0	0.00
8	28198	ALMAYDA WISNU MURTI																										-	-	-	0	0.00
9	28199	ALVAN SETIAWAN																										-	-	-	0	0.00
10	28200	ALVIN MAULANA																										-	-	-	0	0.00
11	28201	ANDHI PRABOWO																										-	-	-	0	0.00
12	28202	ANDREAN MAHESVARA*																										-	-	-	0	0.00
13	28203	ANDRIAN SATRIYA PUTRA																										-	-	-	0	0.00
14	28204	ANGGIT PERDANA																										-	-	-	0	0.00
15	28205	ANGGIT PRAKOSO																										-	-	-	0	0.00
16	28206	APRI MARWANTO																										-	-	-	0	0.00
17	28207	ARDHIAS MAHENDRA PUTRA																										-	-	-	0	0.00
18	28208	ARDIANSYAH OCTA SETIAWAN																										-	-	-	0	0.00
19	28209	ARDYEMAS MIFTACH PRASETYO																										-	-	-	0	0.00
20	28210	ARIF PURNOMO AJI																										-	-	-	0	0.00
21	28211	ATORIQ WAHYU NUR RAMDHAN																										-	-	-	0	0.00
22	28212	AUSTRIO FRANCISCO LOPES DE CARVALHO*																										-	-	-	0	0.00
23	28213	AWANG PRAYUDATAMA																										-	-	-	0	0.00
24	28214	BAMBANG ERDIANSAN PUTRA																										-	-	-	0	0.00
25	28215	BANGKIT WALUYO JATI																										-	-	-	0	0.00
26	28216	BAYU PRADANA																										-	-	-	0	0.00
27	28217	BINTANG YOSAN BAGASKORO																										-	-	-	0	0.00
28	28218	BISMA RAHMAD SAPUTRA																										-	-	-	0	0.00
29	28219	BOBY IRAWAN																										-	-	-	0	0.00
30	28220	BONDAN JUHARI																										-	-	-	0	0.00
31	28221	DAFFA DWI ARYAPUTRA																										-	-	-	0	0.00
32	28222	DAMAR PRAYOGA																										-	-	-	0	0.00

Guru Pengampu

Sudiyono, S.Pd
NIP. 19600910 198203 1 013

Yogyakarta, Juli 2014
Mahasiswa PPL

Nurkholis
NIM. 11503244016

SMK NEGERI 2 YOGYAKARTA

DAFTAR HADIR SISWA

Doc. No.	:	F/73/Waka 1/9
Rev. No.	:	0
Effective Date	:	15 Juli 2014
Page	:	Halaman1 dari

DATA PRESENSI SISWA

MATA PELAJARAN : TEKNOLOGI MEKANIK
TINGKAT / KELAS : X TP 2

SEMESTER : GASAL
TAHUN PELAJARAN : 2014/2015

[illegible]

Yogyakarta, Juli 2014
Mahasiswa PPL

Sudiyono, S.Pd
NIP. 19600910 198203 1 013

Nurkholis
NIM. 11503244016

	SMK NEGERI 2 YOGYAKARTA		Doc. No.	:	F/73/Waka 1/9
	DAFTAR HADIR SISWA		Rev. No.	:	0
			Effective Date	:	15 Juli 2014
			Page	:	Halaman1 dari 1

DATA PRESENSI SISWA

MATA PELAJARAN
TINGKAT / KELAS

: TEKNOLOGI MEKANIK
: X TP 2

SEMESTER
TAHUN PELAJARAN

: GENAP
: 2014/2015

NOMOR		NAMA	SEMESTER GENAP TH.2014/2015																								ABSENSI			JUMLAH HADIR	% HADIR				
			JANUARI					FEBRUARI				MARET				APRIL					MEI				JUNI										
URUT	INDUK			1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	5	1	2	3	4	1	2	3	4		S	I	T			
			2	8	16	23	30	6	13	20	27	6	13	20	27	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26							
1	28223	DEFIT PRASETYO	Libur Semester												Ujian Sekolah	Libur Umum														-	-	-	0	0.00	
2	28224	DHIMAS FEBRI HARYANTO																													-	-	-	0	0.00
3	28225	DHIMU AJI PRAYOGA																													-	-	-	0	0.00
4	28226	DICKY FAJAR SUBKHI																													-	-	-	0	0.00
5	28227	DIKFAN MAULANA NUGRAHA																													-	-	-	0	0.00
6	28228	DIMAS BAYU IRAWAN																													-	-	-	0	0.00
7	28229	DION NUR CAHYO																													-	-	-	0	0.00
8	28230	DONI BAGUS SETIAWAN																													-	-	-	0	0.00
9	28231	DWI PURNOMO																													-	-	-	0	0.00
10	28232	DZAKI MUHAMMAD HISYAM																													-	-	-	0	0.00
11	28233	ERWIN WAHYU RAHARJO																													-	-	-	0	0.00
12	28234	FACHRIKA DHANDI REVANANTA																													-	-	-	0	0.00
13	28235	FAJAR ADI SANTOSO																													-	-	-	0	0.00
14	28236	FAJAR DWI ISTIANTO																													-	-	-	0	0.00
15	28237	FAJAR SAMODRO																													-	-	-	0	0.00
16	28238	FAUZAN NURROCHMAN																													-	-	-	0	0.00
17	28239	FEBRIYONO																													-	-	-	0	0.00
18	28240	FERDIKA NURYANA																													-	-	-	0	0.00
19	28241	FERIAN WAHYU NURROHMAN																													-	-	-	0	0.00
20	28242	GILANG PUTRO PAMUNGKAS																													-	-	-	0	0.00
21	28243	GUSMANTO BIMANTORO																													-	-	-	0	0.00
22	28244	HAFID DWI NUGROHO																													-	-	-	0	0.00
23	28245	HELMI KUSUMA PERDANA																													-	-	-	0	0.00
24	28246	HENDRI WAHYU DWI SYAPUTRA																													-	-	-	0	0.00
25	28247	IBNU EKA HENDRAWAN																													-	-	-	0	0.00
26	28248	IKHSANUDIN NUGRAHA																													-	-	-	0	0.00
27	28249	ILHAM AZIZ ROSADI																													-	-	-	0	0.00
28	28250	INDRA CATUR SETYAWAN																													-	-	-	0	0.00
29	28251	ISCHAK ADE SAPUTRA																													-	-	-	0	0.00
30	28252	ISNAWAN KALIS NURAZIS																													-	-	-	0	0.00
31	28253	IVAN HANANTA PERMANA																													-	-	-	0	0.00
32	28254	IWANG GUNAFIO AJI PRATAMA																													-	-	-	0	0.00

Yogyakarta, Juli 2014
Mahasiswa PPL

Guru Pengampu

Sudiyono, S.Pd
NIP. 19600910 198203 1 013

Nurkholis
NIM. 11503244016

	SMK NEGERI 2 YOGYAKARTA	Doc. No.	F/76/Waka 1/15
		Rev. No.	0
	DAFTAR NILAI SISWA	Effective Date	16 Juli 2014
		Page	Halaman 1 dari 1

DAFTAR NILAI SISWA

MATA PELAJARAN
KELAS

: Teknologi Mekanik
: X TP 1

SEMESTER
TAHUN PELAJARAN

: GASAL
: 2014/2015

NO	NAMA SISWA	NILAI RATA-RATA			NILAI AKHIR	KETERANGAN
		SOFT SKILL	PRAKTIK HARIAN	ULANGAN		
		10%	60%	30%		
1	ADITYA EKA PRASETYO					
2	ADITYA WISNU PRADATA					
3	AGUS DEWANTO					
4	AKHID AHMAD DANI					
5	ALDHO JAYA PRADANA					
6	ALFIN NAUFAL MUFID					
7	ALMAN DANU PRASETYO					
8	ALMAYDA WISNU MURT					
9	ALVAN SETIAWAN					
10	ALVIN MAULANA					
11	ANDHI PRABOWO					
12	ANDREAN MAHESVARA					
13	ANDRIAN SATRIYA PUTRA					
14	ANGGIT PERDANA					
15	ANGGIT PRAKOSO					
16	APRI MARWANTO					
17	ARDHIAS MAHENDRA PUTRA					
18	ARDIANSYAH OCTA SETIAWAN					
19	ARDYEMAS MIFTACH PRASETYO					
20	ARIF PURNOMO AJI					
21	ATORIQ WAHYU NUR RAMDHAN					
22	AUSTRIO FRANCISCO LOPES DE CARVALHO					
23	AWANG PRAYUDATAMA					
24	BAMBANG ERDIANSAN PUTRA					
25	BANGKIT WALUYO JATI					
26	BAYU PRADANA					
27	BINTANG YOSAN BAGASKORO					
28	BISMA RAHMAD SAPUTRA					
29	BOBY IRAWAN					
30	BONDAN JUHARI					
31	DAFFA DWI ARYAPUTRA					
32	DAMAR PRAYOGA					

Diverifikasi
Guru Pengampu

Sudiyono, S.Pd
NIP. 19600910 198203 1 013

Yogyakarta, 2014
Mahasiswa PPL

Nurkholis
NIM. 11503244016

	SMK NEGERI 2 YOGYAKARTA	Doc. No.	F/76/Waka 1/15
		Rev. No.	0
	DAFTAR NILAI SISWA	Effective Date	16 Juli 2013
		Page	Halaman 1 dari 1

DAFTAR NILAI SISWA

MATA PELAJARAN
KELAS

:Teknologi Mekanik
: X TP 2

SEMESTER
TAHUN PELAJARAN

: GASAL
: 2014/2015

NO	NAMA SISWA	NILAI RATA-RATA			NILAI AKHIR	KETERANGAN
		SHOFT SKIL	PRAKTIK HARIAN	ULANGAN		
		10%	60%	30%		
1	DEFIT PRASETYO					
2	DHIMAS FEBRI HARYANTO					
3	DHIMU AJI PRAYOGA					
4	DICKY FAJAR SUBKHI					
5	DIKFAN MAULANA NUGRAHA					
6	DIMAS BAYU IRAWAN					
7	DION NUR CAHYO					
8	DONI BAGUS SETIAWAN					
9	DWI PURNOMO					
10	DZAKI MUHAMMAD HISYAM					
11	ERWIN WAHYU RAHARJO					
12	FACHRIKA DHANDI REVANANTA					
13	FAJAR ADI SANTOSO					
14	FAJAR DWI ISTIANTO					
15	FAJAR SAMODRO					
16	FAUZAN NURROCHMAN					
17	FEBRIYONO					
18	FERDIKA NURYANA					
19	FERIAN WAHYU NURROHMAN					
20	GILANG PUTRO PAMUNGKAS					
21	GUSMANTO BIMANTORO					
22	HAFID DWI NUGROHO					
23	HELMI KUSUMA PERDANA					
24	HENDRI WAHYU DWI SYAPUTRA					
25	IBNU EKA HENDRAWAN					
26	IKHSANUDIN NUGRAHA					
27	ILHAM AZIZ ROSADI					
28	INDRA CATUR SETYAWAN					
29	ISCHAK ADE SAPUTRA					
30	ISNAWAN KALIS NURAZIS					
31	IVAN HANANTA PERMANA					
32	IWANG GUNAFIO AJI PRATAMA					

Diverifikasi
Guru Pengampu

Yogyakarta, 2014
Mahasiswa PPL

Sudiyono, S.Pd
NIP. 19600910 198203 1 013

Nurkholis
NIM. 11503244016

	SMK NEGERI 2 YOGYAKARTA	Doc. No.	F/73/Waka 1/6
		Rev. No.	0
	PENILAIAN AKHLAK	Effective Date	15 Juli 2014
		Page	Halaman 1 dari 4

PENILAIAN AKHLAK

Mata Pelajaran : Teknologi Mekanik
Kelas : X TP 1

Semester : GASAL
Tahun Pelajaran : 2014/2015

No.	Hari/Tgl.	Nama Siswa	Kelas	Kejadian / Kasus

Guru Pengampu

Sudiyono, S.Pd
NIP.19600910 198203 1 013

Yogyakarta, 15 Juli 2014
Mahasiswa PPL

Nurkholis
NIM. 11503244016

	SMK NEGERI 2 YOGYAKARTA	Doc. No.	F/73/Waka 1/6
		Rev. No.	0
	PENILAIAN AKHLAK	Effective Date	15 Juli 2014
		Page	Halaman 2 dari 4

PENILAIAN AKHLAK

Mata Pelajaran : Teknologi Mekanik
Kelas : X TP 1

Semester : GENAP
Tahun Pelajaran : 2014/2015

No.	Hari/Tgl.	Nama Siswa	Kelas	Kejadian / Kasus

Guru Pengampu

Sudiyono, S.Pd
NIP.19600910 198203 1 013

Yogyakarta, 15 Juli 2014
Mahasiswa PPL

Nurkholis
NIM. 11503244016

	SMK NEGERI 2 YOGYAKARTA	Doc. No.	F/73/Waka 1/6
		Rev. No.	0
	PENILAIAN AKHLAK	Effective Date	15 Juli 2014
		Page	Halaman 3 dari 4

PENILAIAN AKHLAK

Mata Pelajaran : Teknologi Mekanik
Kelas : X TP 2

Semester : GASAL
Tahun Pelajaran : 2014/2015

No.	Hari/Tgl.	Nama Siswa	Kelas	Kejadian / Kasus

Guru Pengampu

Sudiyono, S.Pd
NIP.19600910 198203 1 013

Yogyakarta, 15 Juli 2014
Mahasiswa PPL

Nurkholis
NIM. 11503244016

	SMK NEGERI 2 YOGYAKARTA	Doc. No.	F/73/Waka 1/6
		Rev. No.	0
	PENILAIAN AKHLAK	Effective Date	15 Juli 2014
		Page	Halaman 4 dari 4

PENILAIAN AKHLAK

Mata Pelajaran : Teknologi Mekanik

Kelas : X TP 2

Semester : GENAP

Tahun Pelajaran : 2014/2015

No.	Hari/Tgl.	Nama Siswa	Kelas	Kejadian / Kasus

Guru Pengampu

Sudiyono, S.Pd
NIP.19600910 198203 1 013

Yogyakarta, 15 Juli 2014
Mahasiswa PPL

Nurkholis
NIM. 11503244016

	SMK NEGERI 2 YOGYAKARTA	Doc. No.	F/73/Waka 1/6
		Rev. No.	0
	PENILAIAN KEPRIBADIAN	Effective Date	15 Juli 2014
		Page	Halaman 1 dari 8

PENILAIAN KEPRIBADIAN

Mata Pelajaran : Teknologi Mekanik
Kelas : X TP 1

Semester : GASAL
Tahun Pelajaran : 2014/2015

No	NamaSiswa	KEPRIBADIAN / KARAKTER				Nilai	Keterangan
		Kerja Sama	Inisiatif	Komunikatif	Kreatif		
1	ADITYA EKA PRASETYO						
2	ADITYA WISNU PRADATA						
3	AGUS DEWANTO						
4	AKHID AHMAD DANI						
5	ALDHO JAYA PRADANA						
6	ALFIN NAUFAL MUFID						
7	ALMAN DANU PRASETYO						
8	ALMAYDA WISNU MURTI						
9	ALVAN SETIAWAN						
10	ALVIN MAULANA						
11	ANDHI PRABOWO						
12	ANDREAN MAHESVARA						
13	ANDRIAN SATRIYA PUTRA						
14	ANGGIT PERDANA						
15	ANGGIT PRAKOSO						
16	APRI MARWANTO						
17	ARDHIAS MAHENDRA PUTRA						
18	ARDIANSYAH OCTA SETIAWAN						
19	ARDYEMAS MIFTACH PRASETYO						
20	ARIF PURNOMO AJI						
21	ATORIQ WAHYU NUR RAMDHAN						

	SMK NEGERI 2 YOGYAKARTA	Doc. No.	F/73/Waka 1/6
		Rev. No.	0
	PENILAIAN KEPRIBADIAN	Effective Date	15 Juli 2014
		Page	Halaman 2 dari 8

No	NamaSiswa	KEPRIBADIAN / KARAKTER				Nilai	Keterangan
22	AUSTRIO FRANCISCO LOPES DE CARVALHO						
23	AWANG PRAYUDATAMA						
24	BAMBANG ERDIANSA PUTRA						
25	BANGKIT WALUYO JATI						
26	BAYU PRADANA						
27	BINTANG YOSAN BAGASKORO						
28	BISMA RAHMAD SAPUTRA						
29	BOBY IRAWAN						
30	BONDAN JUHARI						
31	DAFFA DWI ARYAPUTRA						
32	DAMAR PRAYOGA						

CATATAN / KETERANGAN:

BT = Belum Terlihat

MT = Mulai Terlihat

MB = Mulai Berkembang

MK = Membudaya

Hubungan dengan Nilai Ulangan Tes Teori

BT = <55 = Kurang

MB = 55-70 = Cukup

MT = 70-85 = Baik

MK = 85-100 = Baik Sekali

Guru Pengampu

Yogyakarta, 15 Juli 2014

Mahasiswa PPL

Sudiyono, S.Pd

NIP.19600910 198203 1 013

Nurkholis

NIM. 11503244016

	SMK NEGERI 2 YOGYAKARTA	Doc. No.	F/73/Waka 1/6
		Rev. No.	0
	PENILAIAN KEPRIBADIAN	Effective Date	15 Juli 2014
		Page	Halaman 3 dari 8

PENILAIAN KEPRIBADIAN

Mata Pelajaran : Teknologi Mekanik
Kelas : X TP 1

Semester : GENAP
Tahun Pelajaran : 2014/2015

No	NamaSiswa	KEPRIBADIAN / KARAKTER				Nilai	Keterangan
		Kerja Sama	Inisiatif	Komunikatif	Kreatif		
1	ADITYA EKA PRASETYO						
2	ADITYA WISNU PRADATA						
3	AGUS DEWANTO						
4	AKHID AHMAD DANI						
5	ALDHO JAYA PRADANA						
6	ALFIN NAUFAL MUFID						
7	ALMAN DANU PRASETYO						
8	ALMAYDA WISNU MURTI						
9	ALVAN SETIAWAN						
10	ALVIN MAULANA						
11	ANDHI PRABOWO						
12	ANDREAN MAHESVARA						
13	ANDRIAN SATRIYA PUTRA						
14	ANGGIT PERDANA						
15	ANGGIT PRAKOSO						
16	APRI MARWANTO						
17	ARDHIAS MAHENDRA PUTRA						
18	ARDIANSYAH OCTA SETIAWAN						
19	ARDYEMAS MIFTACH PRASETYO						
20	ARIF PURNOMO AJI						
21	ATORIQ WAHYU NUR RAMDHAN						

	SMK NEGERI 2 YOGYAKARTA	Doc. No.	F/73/Waka 1/6
		Rev. No.	0
	PENILAIAN KEPRIBADIAN	Effective Date	15 Juli 2014
		Page	Halaman 4 dari 8

No	NamaSiswa	KEPRIBADIAN / KARAKTER				Nilai	Keterangan
22	AUSTRIO FRANCISCO LOPES DE CARVALHO						
23	AWANG PRAYUDATAMA						
24	BAMBANG ERDIANSA PUTRA						
25	BANGKIT WALUYO JATI						
26	BAYU PRADANA						
27	BINTANG YOSAN BAGASKORO						
28	BISMA RAHMAD SAPUTRA						
29	BOBY IRAWAN						
30	BONDAN JUHARI						
31	DAFFA DWI ARYAPUTRA						
32	DAMAR PRAYOGA						

CATATAN / KETERANGAN:

BT = Belum Terlihat

MT = Mulai Terlihat

MB = Mulai Berkembang

MK = Membudaya

Hubungan dengan Nilai Ulangan Tes Teori

BT = <55 = Kurang

MB = 55-70 = Cukup

MT = 70-85 = Baik

MK = 85-100 = Baik Sekali

Guru Pengampu

Yogyakarta, 15 Juli 2014

Mahasiswa PPL

Sudiyono, S.Pd

NIP.19600910 198203 1 013

Nurkholis

NIM. 11503244016

	SMK NEGERI 2 YOGYAKARTA	Doc. No.	F/73/Waka 1/6
		Rev. No.	0
	PENILAIAN KEPRIBADIAN	Effective Date	15 Juli 2014
		Page	Halaman 5 dari 8

PENILAIAN KEPRIBADIAN

Mata Pelajaran : Teknologi Mekanik
Kelas : X TP 2

Semester : GASAL
Tahun Pelajaran : 2014/2015

No	NamaSiswa	KEPRIBADIAN / KARAKTER				Nilai	Keterangan
		Kerja Sama	Inisiatif	Komunikatif	Kreatif		
1	DEFIT PRASETYO						
2	DHIMAS FEBRI HARYANTO						
3	DHIMU AJI PRAYOGA						
4	DICKY FAJAR SUBKHI						
5	DIKFAN MAULANA NUGRAHA						
6	DIMAS BAYU IRAWAN						
7	DION NUR CAHYO						
8	DONI BAGUS SETIAWAN						
9	DWI PURNOMO						
10	DZAKI MUHAMMAD HISYAM						
11	ERWIN WAHYU RAHARJO						
12	FACHRIKA DHANDI REVANANTA						
13	FAJAR ADI SANTOSO						
14	FAJAR DWI ISTIANTO						
15	FAJAR SAMODRO						
16	FAUZAN NURROCHMAN						
17	FEBRIYONO						
18	FERDIKA NURYANA						
19	FERIAN WAHYU NURROHMAN						
20	GILANG PUTRO PAMUNGKAS						
21	GUSMANTO BIMANTORO						

	SMK NEGERI 2 YOGYAKARTA	Doc. No.	F/73/Waka 1/6
		Rev. No.	0
	PENILAIAN KEPRIBADIAN	Effective Date	15 Juli 2014
		Page	Halaman 6 dari 8

No	NamaSiswa	KEPRIBADIAN / KARAKTER				Nilai	Keterangan
22	HAFID DWI NUGROHO						
23	HELMI KUSUMA PERDANA						
24	HENDRI WAHYU DWI SYAPUTRA						
25	IBNU EKA HENDRAWAN						
26	IKHSANUDIN NUGRAHA						
27	ILHAM AZIZ ROSADI						
28	INDRA CATUR SETYAWAN						
29	ISCHAK ADE SAPUTRA						
30	ISNAWAN KALIS NURAZIS						
31	IVAN HANANTA PERMANA						
32	IWANG GUNAFIO AJI PRATAMA						

CATATAN / KETERANGAN :

BT = Belum Terlihat

MT = Mulai Terlihat

MB = Mulai Berkembang

MK = Membudaya

Hubungan dengan Nilai Ulangan Tes Teori

BT = <55

= Kurang

MB = 55-70

= Cukup

MT = 70-85

= Baik

MK = 85-100

= BaikSekali

Guru Pengampu

Yogyakarta, 15 Juli 2014
 Mahasiswa PPL

Sudiyono, S.Pd
 NIP.19600910 198203 1 013

Nurkholis
 NIM. 11503244016

	SMK NEGERI 2 YOGYAKARTA	Doc. No.	F/73/Waka 1/6
		Rev. No.	0
	PENILAIAN KEPRIBADIAN	Effective Date	15 Juli 2014
		Page	Halaman 7 dari 8

PENILAIAN KEPRIBADIAN

Mata Pelajaran : Teknologi Mekanik
Kelas : X TP 2

Semester : GENAP
Tahun Pelajaran : 2014/2015

No	NamaSiswa	KEPRIBADIAN / KARAKTER				Nilai	Keterangan
		Kerja Sama	Inisiatif	Komunikatif	Kreatif		
1	DEFIT PRASETYO						
2	DHIMAS FEBRI HARYANTO						
3	DHIMU AJI PRAYOGA						
4	DICKY FAJAR SUBKHI						
5	DIKFAN MAULANA NUGRAHA						
6	DIMAS BAYU IRAWAN						
7	DION NUR CAHYO						
8	DONI BAGUS SETIAWAN						
9	DWI PURNOMO						
10	DZAKI MUHAMMAD HISYAM						
11	ERWIN WAHYU RAHARJO						
12	FACHRIKA DHANDI REVANANTA						
13	FAJAR ADI SANTOSO						
14	FAJAR DWI ISTIANTO						
15	FAJAR SAMODRO						
16	FAUZAN NURROCHMAN						
17	FEBRIYONO						
18	FERDIKA NURYANA						
19	FERIAN WAHYU NURROHMAN						
20	GILANG PUTRO PAMUNGKAS						
21	GUSMANTO BIMANTORO						

	SMK NEGERI 2 YOGYAKARTA	Doc. No.	F/73/Waka 1/6
		Rev. No.	0
	PENILAIAN KEPERIBADIAN	Effective Date	15 Juli 2014
		Page	Halaman 8 dari 8

No	NamaSiswa	KEPRIBADIAN / KARAKTER				Nilai	Keterangan
22	HAFID DWI NUGROHO						
23	HELMI KUSUMA PERDANA						
24	HENDRI WAHYU DWI SYAPUTRA						
25	IBNU EKA HENDRAWAN						
26	IKHSANUDIN NUGRAHA						
27	ILHAM AZIZ ROSADI						
28	INDRA CATUR SETYAWAN						
29	ISCHAK ADE SAPUTRA						
30	ISNAWAN KALIS NURAZIS						
31	IVAN HANANTA PERMANA						
32	IWANG GUNAFIO AJI PRATAMA						

CATATAN / KETERANGAN :

BT = Belum Terlihat

MT = Mulai Terlihat

MB = Mulai Berkembang

MK = Membudaya

Hubungan dengan Nilai Ulangan Tes Teori

BT = <55

= Kurang

MB = 55-70

= Cukup

MT = 70-85

= Baik

MK = 85-100

= BaikSekali

Guru Pengampu

Yogyakarta, 15 Juli 2014

Mahasiswa PPL

Sudiyono, S.Pd

NIP.19600910 198203 1 013

Nurkholis

NIM. 11503244016

**SMK NEGERI 2 YOGYAKARTA****CATATAN PEMBINAAN SISWA**

Doc. No.	F/76/Waka 1/18
Rev. No.	0
Effective Date	16 Juli 2014
Page	Halaman

CATATAN PEMBINAAN SISWA

Mata Pelajaran : Teknologi Mekanik
Kelas : X TP 1

Semester : 1
Tahun Pelajaran : 2014/2015

No	Hari/Tanggal	Nama Siswa	Kelas	Kasus/Kajadian	Saran/Pembinaan	Ttd Siswa	Catatan/Keterangan

Guru Pengampu

Sudiyono, S.Pd
NIP.19600910 198203 1 013

Yogyakarta, 15 Juli 2014
Mahasiswa PPL

Nurkholis
NIM. 11503244016

	SMK NEGERI 2 YOGYAKARTA	Doc. No.	F/76/Waka 1/18
		Rev. No.	0
	CATATAN PEMBINAAN SISWA	Effective Date	16 Juli 2014
		Page	Halaman

CATATAN PEMBINAAN SISWA

Mata Pelajaran : Teknologi Mekanik
Kelas : X TP 2

Semester : 1
Tahun Pelajaran : 2014/2015

No	Hari/Tanggal	Nama Siswa	Kelas	Kasus/Kajadian	Saran/Pembinaan	Ttd Siswa	Catatan/Keterangan

Guru Pengampu

Yogyakarta, 15 Juli 2014
Mahasiswa PPL

Sudiyono, S.Pd
 NIP.19600910 198203 1 013

Nurkholis
 NIM. 11503244016