

**LAPORAN INDIVIDU PRAKTIK PENGALAMAN LAPANGAN  
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA (PPL UNY)  
DI SMK NEGERI 3 YOGYAKARTA**

**SEMESTER KHUSUS**

**15 JULI 2016 – 15 SEPTEMBER 2016**



**DISUSUN OLEH:**

**DWI AGUNG YULIANTO**

**NIM. 13503241010**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN TEKNIK MESIN  
JURUSAN PENDIDIKAN TEKNIK MESIN  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA  
2016**

## LEMBAR PENGESAHAN

Yang bertanda tangan di bawah ini, selaku pembimbing PPL mengesahkan laporan kegiatan PPL di SMK Negeri 3 Yogyakarta dan menerangkan bahwa:

**Nama** : Dwi Agung Yulianto  
**NIM** : 13503241010  
**Program Studi** : Pendidikan Teknik Mesin  
**Jurusan** : Pendidikan Teknik Mesin  
**Fakultas** : Teknik

Telah melaksanakan program PPL di SMK Negeri 3 Yogyakarta dari tanggal 15 Juli 2016 sampai dengan tanggal 15 September 2016 dan laporan ini sebagai bukti pelaksanaannya.

Yogyakarta, 4 Oktober 2016

Menyetujui,

Dosen Pembimbing Lapangan PPL  
Universitas Negeri Yogyakarta

Guru Pembimbing PPL  
SMK Negeri 3 Yogyakarta



Drs. Suyanto, M.Pd., M.T.

NIP. 19520913 197710 1 001



Marseno, S.Pd.

NIP. 19640308 200012 1 001

Mengetahui,

Kepala SMK Negeri 3 Yogyakarta

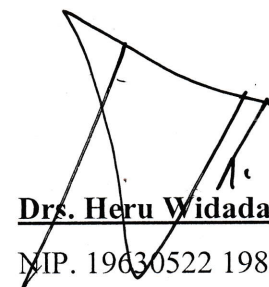
Koordinator PPL

SMK Negeri 3 Yogyakarta



Drs. B. Sabri

NIP. 19630803 198703 1 003



Drs. Heru Widada

NIP. 19630522 198703 1 005

## KATA PENGANTAR

*Assalamu'alaikum Wr. Wb*

Puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah memberikan limpahan rahmat, taufik, dan karunia-Nya kepada penyusun sehingga penyusun diberi kemudahan dalam melaksanakan kegiatan Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) Universitas Negeri Yogyakarta di SMK Negeri 3 Yogyakarta.

Kegiatan Praktik Pengalaman Lapangan memberikan banyak sekali manfaat sebagai bekal masa depan. Melalui kegiatan PPL ini penyusun telah belajar banyak hal terutama dalam berorganisasi, saling memahami, saling bertukar pikiran, dan masih banyak hal lagi yang kami dapatkan.

Laporan ini merupakan hasil kegiatan yang telah dilakukan selama melaksanakan kegiatan PPL di SMK Negeri 3 Yogyakarta yang dimulai pada tanggal 15 Juli 2016 sampai dengan 15 September 2016. Tentunya, semua ini dapat terwujud bukan karena diri pribadi, tetapi banyak pihak yang telah membantu Dalam melaksanakan kegiatan PPL, semua dapat berjalan dengan lancar karena bantuan dan kerjasama dengan berbagai pihak. Pada kesempatan ini, penyusun menyampaikan ucapan terima kasih kepada yang terhormat:

1. Prof. Dr. Rochmat Wahab M.Pd., M.A. selaku Rektor Universitas Negeri Yogyakarta beserta jajarannya.
2. Ketua LPPMP beserta staff yang telah memberikan semua informasi pelaksanaan kegiatan Praktik Pengalaman Lapangan di Sekolah.
3. Drs. Suyanto, M.Pd., MT. selaku Dosen Pembimbing Lapangan PPL yang telah memberikan bimbingan dan pemantauan hingga penyusunan laporan ini.
4. Drs. Bujang Sabri selaku Kepala SMK Negeri 3 Yogyakarta
5. Drs. Heru Widada selaku Koordinator PPL SMK Negeri 3 Yogyakarta
6. Drs. M. Hasanuddin, selaku Kepala Program Keahlian Teknik Pemesinan yang telah menyediakan fasilitas terhadap mahasiswa PPL di jurusan Teknik Pemesinan.
7. Marseno, S.pd, selaku guru pembimbing kegiatan PPL yang telah banyak memberikan arahan sehingga kegiatan program PPL yang dilaksanakan oleh mahasiswa dapat berjalan lancar.
8. Keluarga yang saya cintai terutama kepada orangtua yang telah memberikan dukungan moral dan materi.
9. Rekan-rekan seperjuangan mahasiswa PPL SMK Negeri 3 Yogyakarta.

10. Bapak/ibu guru dan karyawan SMK Negeri 3 Yogyakarta yang sudah membantu melancarkan pelaksanaan kegiatan Praktik Pengalaman Lapangan selama ini.

11. Semua pihak yang tak dapat disebutkan satu persatu yang telah membantu dalam pelaksanaan kegiatan Praktik Pengalaman Lapangan Universitas Negeri Yogyakarta 2016 di SMK Negeri 3 Yogyakarta.

Dalam penyusunan laporan ini, penyusun menyadari masih banyak kekurangan dalam pelaksanaan maupun penyusunan laporan kegiatan PPL, sehingga kritik maupun saran yang dapat membangun sangat diperlukan demi kesempurnanya laporan ini. Sehingga laporan ini dapat bermanfaat bagi semua pihak, terutama bagi pihak SMK Negeri 3 Yogyakarta dan mahasiswa PPL Universitas Negeri Yogyakarta.

*Wassalamu'alaikum Wr. Wb.*

Yogyakarta, 19 September 2016

Penyusun

## DAFTAR ISI

	Halaman
Halaman Judul.....	i
Halaman Pengesahan .....	ii
Kata Pengantar .....	iii
Daftar Isi.....	v
Daftar Tabel .....	vi
Daftar Lampiran .....	vii
Abstrak.....	viii
<b>BAB I PENDAHULUAN...</b>	<b>1</b>
A. Analisis Situasi (Permasalahan & Potensi Pembelajaran) .....	2
B. Perumusan Program dan Rancangan Kegiatan PPL .....	6
<b>BAB II PERSIAPAN, PELAKSANAAN, DAN ANALISIS HASIL .....</b>	<b>12</b>
A. Persiapan.....	12
B. Pelaksanaan PPL (Praktik Terbimbing dan Mandiri).....	15
C. Analisis Hasil Pelaksanaan dan Refleksi.....	24
<b>BAB III PENUTUP.....</b>	<b>29</b>
A. Kesimpulan.....	29
B. Saran .....	29
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>32</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>33</b>

## DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1. Jumlah Pengajar dan Karyawan SMK N 3 Yogyakarta.....	2
Tabel 2. Jadwal Pelaksanaan Kegiatan PPL UNY 2016.....	8

## DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Kalender Pendidikan SMK Negeri 3 Yogyakarta.....	34
Lampiran 2. Jadwal Mengajar.....	36
Lampiran 3. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP).....	38
Lampiran 4. Daftar Hadir Peserta Didik.....	122
Lampiran 5. Daftar Nilai Harian.....	125
Lampiran 6. Matriks Program Kerja PPL 2016.....	128
Lampiran 7. Laporan Mingguan Pelaksanaan PPL.....	131
Lampiran 8. Laporan Dana Pelaksanaan PPL.....	155
Lampiran 9. Kartu Bimbingan PPL.....	157
Lampiran 10. Dokumentasi.....	159

## **ABSTRAK**

### **LAPORAN PRAKTIK PENGALAMAN LAPANGAN (PPL) UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA DI SMK NEGERI 3 YOGYAKARTA TAHUN 2016**

Dwi Agung Yulianto

NIM. 13503241010

Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) merupakan kegiatan yang dilaksanakan di sekolah atau lembaga kependidikan yang bertujuan memberikan bekal pengalaman kepada mahasiswa dalam bidang kependidikan. Pelaksanaan PPL di SMK Negeri 3 Yogyakarta mahasiswa dibimbing untuk dapat belajar menjadi guru yang baik dengan menyiapkan pembelajaran, melaksanakan pembelajaran, mengevaluasi, dan merefleksi hasil pembelajaran.

Kegiatan PPL dilaksanakan tanggal 15 Juli 2016 sampai dengan tanggal 15 September 2016. Sebelum terjun langsung di sekolah, mahasiswa terlebih dahulu melakukan observasi kelas dan observasi sekolah untuk mengetahui kondisi sekolah. Mata pelajaran yang diampu saat pelaksanaan PPL adalah Teknologi Mekanik (Tekmek). Pelaksanaan praktik mengajar sebanyak 8 kali tatap muka untuk mata pelajaran Tekmek. Sebelum melaksanakan praktik mengajar, mahasiswa membuat perlengkapan mengajar, dan mengevaluasi setelah pelaksanaan pembelajaran.

Kegiatan Praktek Pengalaman Lapangan (PPL) telah memberikan wawasan dan rasa tanggung jawab sebagai pendidik terhadap pengelolaan proses belajar mengajar di sekolah, memberikan pengalaman pendidikan maupun profesi yang dapat meningkatkan kemampuan atau profesionalisme calon pendidik di bidang kependidikan.

Kata kunci: *Praktik Pengalaman Lapangan(PPL), SMK Negeri 3 Yogyakarta, Tekmek*

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

Peningkatan efisiensi dan kualitas penyelenggaraan proses pembelajaran terus dilakukan, termasuk dalam hal ini adalah program Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) yang merupakan program kegiatan yang bertujuan untuk mengembangkan kompetensi mahasiswa sebagai calon pendidik atau tenaga kependidikan. Hal tersebut sesuai dengan visi dari PPL yaitu wahana pembentukan calon guru atau tenaga pendidikan yang profesional. Dengan demikian praktik pengalaman tersebut diharapkan dapat mengembangkan kemampuan mahasiswa sehingga dapat memberikan sumbangan dalam hal pendidikan terutama pada lembaga pendidikan di mana ia ditempatkan.

Praktek Pengalaman Lapangan (PPL) merupakan salah satu kuliah wajib yang harus ditempuh oleh seluruh mahasiswa UNY yang mengambil jurusan kependidikan. Pada Praktek Pengalaman Lapangan ini, mahasiswa dilatih untuk melaksanakan tugas-tugas yang dilakukan oleh tenaga pendidik seperti kegiatan praktek mengajar, menyusun program rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP), mengadakan evaluasi hingga menindaklanjuti hasil evaluasi tersebut. Hal ini agar mahasiswa mendapat pengalaman nyata sebagai seorang pendidik. Pengalaman-pengalaman yang diperoleh selama Praktek Pengalaman Lapangan diharapkan dapat menjadi bekal untuk membentuk calon guru tenaga kependidikan yang profesional. Selain itu juga dengan pengalaman yang telah diperoleh, mahasiswa diharapkan dapat lebih mempersiapkan diri dengan sebaik-baiknya sebelum terjun kedalam dunia pendidikan sepenuhnya.

Visi dari program PPL ini adalah sebagai wahana pembentukan calon guru atau tenaga kependidikan yang profesional. Sedangkan misi dari PPL itu sendiri meliputi menyiapkan dan menghasilkan calon guru atau tenaga kependidikan, mengintegrasikan dan mengimplementasikan ilmu yang telah dikuasainya, serta mengkaji dan mengembangkan praktek keguruan dan praktek kependidikan. Tujuan yang ingin dicapai dari pelaksanaan program PPL ini adalah untuk mengembangkan kompetensi mahasiswa sebagai calon pendidik atau tenaga kependidikan yang profesional karena salah satu kunci penting dalam membangun kualitas pendidikan bangsa adalah tenaga pendidik dan tenaga kependidikan. Sehingga dengan adanya PPL mahasiswa siap dan memiliki *life skill* ketika mereka terjun ke lapangan karena telah mengetahui dari teori yang didapat melalui kuliah dan praktek di lapangan.

Lokasi PPL adalah sekolah atau lembaga pendidikan yang berada di wilayah Propinsi DIY dan Jawa Tengah. Sekolah meliputi SD, SMP, MTs, SMA, SMK, dan MAN. Lembaga pendidikan mencakup lembaga pengelola pendidikan seperti Dinas

Pendidikan, Sanggar Kegiatan Belajar (SKB) milik kedinasan, klub cabang olah raga, 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 dipraktikkan di sekolah atau lembaga pendidikan dengan program studi mahasiswa. Pada program PPL 2016, penulis mendapatkan tempat pelaksanaan program PPL di SMK Negeri 3 Yogyakarta, Jalan R.W. Monginsidi 2A Yogyakarta.

#### A. Analisis Situasi (Permasalahan dan Potensi Pembelajaran)

SMK Negeri 3 Yogyakarta berlokasi di Jetis, Kota Yogyakarta. SMK Negeri 3 Yogyakarta melakukan berbagai pengembangan dan pembenahan sehingga memiliki kualitas dan dapat bersaing dengan SMK lain yang ada di wilayah DIY maupun nasional. Usaha pembenahan yang dilakukan dengan berbagai cara, baik dengan pembenahan pada sarana dan prasarana maupun kualitas pembelajarannya. Sekolah ini memiliki lahan yang luas dan didukung oleh tenaga pengajar dan karyawan (lihat Tabel 1).

Tabel 1. Jumlah Tenaga Pengajar dan Karyawan SMK Negeri 3 Yogyakarta

No.	Nama	Jumlah
1.	Guru tetap	134 Orang
2.	Guru tidak tetap	46 Orang
3.	Karyawan tetap	19 Orang
4.	Karyawan tidak tetap	31 Orang
5.	Siswa-siswi SMKN 3 Yogyakarta	1788 Orang

SMK Negeri 3 Yogyakarta memiliki delapan program studi keahlian yang terbagi menjadi beberapa kompetensi keahlian: kompetensi keahlian teknik gambar bangunan, teknik konstruksi kayu, teknik instalasi tenaga listrik, teknik audio dan video, teknik pemesinan, teknik kendaraan ringan, teknik multimedia, dan teknik komputer dan jaringan.

Masalah yang kini timbul adalah pemanfaatan dan penggunaan sarana dan prasarana yang tersedia cukup banyak dan luas yang belum cukup optimal untuk meningkatkan SDM dan kualitas siswa dan gurunya. Masalah yang lain terkait peningkatan kualitas guru dan siswa dengan pelaksanaan program-program pengembangan dan pembenahan yang secara terus menerus dilakukan agar memiliki kualitas lulusan yang unggul dan siap bersaing.

Jumlah siswa yang cukup besar yang berasal dari berbagai daerah di DIY, merupakan peluang sekaligus tantangan yang harus dihadapi oleh sekolah demi mewujudkan misi pendidikan yang dilakukan, yakni terciptanya manusia-manusia

handal yang tangguh dan siap bersaing di dunia kerja serta siap mandiri tanpa meninggalkan nilai-nilai luhur pendidikan yang telah dimiliki. Pendidikan, pengarahan, dan pembinaan dari pendidik yang profesional adalah hal yang sangat diperlukan agar siswa termotivasi untuk lebih kreatif dan optimal dalam pengembangan intelektualitasnya.

SMK Negeri 3 Yogyakarta berada di lokasi yang cukup strategis. Selain berada di pusat Kota, SMK Negeri 3 Yogyakarta berada di wilayah yang ramai sehingga mudah diakses. Di SMK Negeri 3 Yogyakarta terdapat banyak fasilitas untuk menunjang kegiatan belajar mengajar siswa di sekolah, rincian sarana dan prasarana yang ada di SMK Negeri 3 Yogyakarta sebagai berikut:

#### 1. Kondisi Fisik Sekolah

SMK Negeri 3 Yogyakarta beralamat lengkap di Jl. R.W. Monginsidi No. 2 A, Yogyakarta. SMK ini lebih dikenal dengan STM 2 Jetis dan berdiri di lahan dengan luas  $\pm$  4 hektar. Berikut daftar ruang yang terdapat di SMK Negeri 3 Yogyakarta.

- |                                 |  |
|---------------------------------|--|
| a. Ruang kepala sekolah         | o. Aula                                      |
| b. Ruang wakil kepala sekolah   | p. Lapangan basket                           |
| c. Ruang tata usaha             | q. Masjid                                    |
| d. Ruang kepala program studi   | r. Ruang guru dan karyawan                   |
| e. Ruang bursa kerja khusus     | s. Perpustakaan                              |
| f. Ruang bimbingan dan          | t. Ruang OSIS dan organisasi Ekstrakurikuler |
| g. Ruang laboratorium komputer  | u. Koperasi siswa                            |
| h. Ruang administrasi siswa     | v. UKS                                       |
| i. Ruang olah raga              | w. Tempat parkir                             |
| j. Ruang kelas teori            | x. Kamar mandi dan WC                        |
| k. Laboratorium audio video     | y. Kantin                                    |
| l. Laboratorium bahasa Inggris  | z. Pos SATPAM                                |
| m. Gudang dan inventaris alat   | aa. Lapangan olah raga                       |
| n. Ruang gambar dan perencanaan |  |

#### 2. Kondisi Non Fisik Sekolah

##### a. Kondisi umum SMK Negeri 3 Yogyakarta

SMK Negeri 3 Yogyakarta memiliki image yang cukup baik di masyarakat. Selain menjadi salah satu Sekolah Menengah Kejuruan Negeri favorit di wilayah Yogyakarta, SMK Negeri 3 Yogyakarta juga sudah dikenal banyak mencetak lulusan-lulusan berprestasi dan telah banyak meraih prestasi, baik dalam dunia keteknikan maupun non akademik.

##### b. Kondisi Siswa

Dibanding dengan SMK lain, SMK Negeri 3 Yogyakarta bisa dibilang memiliki potensi akademik kesiswaan yang bagus. Ujian masuk memiliki standar yang cukup tinggi, siswa berprestasi difasilitasi dengan berbagai

kegiatan ekstrakurikuler (PMR, Pramuka, Pecinta Alam, Voli, OSIS, dll), dan banyak prestasi dalam bidang keteknikan yang diraih.

c. Media dan Sarana Pembelajaran

Selain potensi siswa dan lulusan yang baik karena standar nilai masuk yang cukup baik, SMK Negeri 3 Yogyakarta juga didukung oleh sarana dan prasarana yang cukup memadai yang sepenuhnya bertujuan untuk mendukung kelancaran proses pembelajaran siswa. Beberapa butir yang dapat diamati antara lain:

- 1) Dengan jumlah 1.788 siswa, memiliki 191 tenaga pengajar, dan kurang lebih 50 tenaga staff dan karyawan yang diharapkan sepenuhnya dapat mendukung kegiatan belajar mengajar.
- 2) Sejak kelas satu, sudah dilakukan penjurusan sehingga siswa mendapatkan materi yang sesuai dengan standar kompetensi jurusan mereka.
- 3) Sekolah memiliki Bursa Kerja Khusus yang memfasilitasi lulusan SMK Negeri 3 Yogyakarta untuk mencari pekerjaan atau untuk melanjutkan sekolah sesuai bidang keahlian mereka.

d. Perpustakaan

Secara umum, pengelolaan Perpustakaan sudah bagus. Didukung dengan beberapa staff dan karyawan sehingga pengelolaan ruang, koleksi buku, dan buku paket pelajaran yang dipinjamkan ke siswa dapat terkoordinasi dengan baik. Banyak koleksi buku yang dimiliki, dan tidak hanya koleksi buku dalam bidang keteknikan saja. Kebanyakan buku-buku sifatnya berisi rangkuman pengetahuan umum, fiksi dan buku bacaan ringan seperti: novel, majalah, surat kabar, dll. Siswa belum dapat memanfaatkan perpustakaan secara maksimal. Hal tersebut dapat dilihat dengan jumlah pengunjung perpustakaan yang hanya sekitar 80 siswa per hari dari keseluruhan 1.788 siswa.

e. Laboratorium dan Bengkel

SMK Negeri 3 Yogyakarta telah memiliki beberapa laboratorium praktik, seperti: laboratorium bahasa inggris, laboratorium komputer, laboratorium gambar dan perencanaan laboratorium multimedia, bengkel pemesinan, bengkel las, bengkel otomotif, bengkel kelistrikan yang sudah terintegrasi di sekolah SMK Negeri 3 Yogyakarta.

f. Lingkungan Sekolah

Secara umum, kondisi dan lokasi sekolah sudah baik dan strategis. Walaupun terletak di tengah-tengah perkotaan, kondisi kelas tenang dan

kondusif untuk kegiatan KBM. Luas bangunan sangat lebar ( $\pm$  4 hektar) dengan lingkungan yang bersih. Posisi dan kondisi sekolah sudah bagus dan belum adanya gasebo/taman tempat siswa berdiskusi. Untuk menikmati jaringan wifi para siswa berkumpul di Balerung. Untuk mahasiswa PPL disediakan ruangan *basecamp* sebagai tempat berkumpulnya para mahasiswa PPL.

g. Fasilitas Olahraga

Fasilitas Olahraga di SMKN 3 Yogyakarta sudah cukup lengkap dan memadai. Selain sudah dilengkapi lapangan dan peralatan olahraga, setiap siswa berprestasi dan memiliki minat dalam bidang keolahragaan juga difasilitasi dan didukung dengan kegiatan ekstrakurikuler keolahragaan yang disalurkan pada turnamen-turnamen atau kegiatan perlombaan antar sekolah baik di tingkat kota, propinsi maupun nasional.

h. Ruang Kelas

Sebagian besar ruang kelas telah memenuhi standar dengan pengelolaan dan perawatan yang baik. Semua kelas sudah memiliki prasaran audio video berupa pengeras suara dan beberapa proyektor yang terdapat di setiap kelas yang dapat membantu dalam proses KBM.

i. Tempat Ibadah

SMK Negeri 3 Yogyakarta memiliki masjid yang cukup besar dengan keadaan lingkungan yang terawat dan bersih. Fasilitasnya juga cukup lengkap, seperti: tempat wudhu, kamar mandi, *sound system*, jam dinding, kipas angin, almari Al-Qur'an, buku-buku bacaan, kotak amal, gudang, tempat sampah, dll.

j. Kegiatan Kesiswaan (Ekstrakurikuler)

Pelaksanaan kegiatan ekstrakurikuler bertujuan untuk meningkatkan prestasi siswa diluar keakademikan. Kegiatan yang dilakukan antara lain: PMR, pramuka, pecinta alam, bola voli, basket, bulutangkis, rohis, *taekwondo* dll. Masing-masing bidang/jenis kegiatan ekstrakurikuler telah terorganisasi dengan baik.

k. Bimbingan Konseling

SMK Negeri 3 Yogyakarta sudah memiliki ruang BK (Bimbingan Konseling) sendiri yang cukup terawat dengan baik. Secara struktural dan prosedural juga sudah terorganisasi dengan baik untuk dapat mendukung ketertiban kegiatan pembelajaran.

### 1. Koperasi Siswa

Keberadaan Koperasi Siswa sangat mendukung dan memfasilitasi siswa dengan cukup lengkap. Hal ini dapat dilihat dengan tersedianya alat tulis, mesin *fotocopy* dan beberapa alat penunjang kegiatan studi lain yang keberadaannya sangat dibutuhkan siswa. Struktur organisasi dan pengaturan jadwal staf koperasi sudah terencana. Dan terdapat mesin *fotocopy* yang dapat menunjang terselenggaranya kegiatan belajar di sekolah SMK Negeri 3 Yogyakarta.

Berdasarkan hasil *survey* yang telah dilakukan oleh kelompok PPL yang dilakukan sejak tanggal 28 Februari 2016 tersebut, maka kami bermaksud untuk melakukan berbagai pengembangan baik dari segi pembelajaran maupun peningkatan optimalisasi sarana dan prasarana yang ada yang kami wujudkan dalam bentuk program kerja PPL yang akan dilakukan dari tanggal 15 Juli 2016 sampai tanggal 15 September 2016 atau selama 2 bulan. Dengan berbagai keterbatasan baik waktu, tenaga dan dana yang ada sehingga kami berusaha semaksimal mungkin agar seluruh program yang akan kami laksanakan dapat terlaksana dengan baik, tentunya dengan berbagai bantuan kerjasama dari pihak sekolah. Berdasarkan analisis situasi hasil observasi, maka kelompok PPL berusaha memberikan masukan bagi pengembangan lebih lanjut di SMK Negeri 3 Yogyakarta sebagai wujud pengabdian terhadap masyarakat. Dengan kesadaran bahwa kontribusi yang bisa diberikan hanya bersifat sementara, yakni 2 bulan, kami mengharapkan kerjasama yang saling mendukung serta terjalinnya komunikasi yang intensif antara kami dengan pihak sekolah. Selain itu kami berharap keberadaan kami di SMK Negeri 3 Yogyakarta yang hanya dalam waktu yang singkat ini akan memberikan pengalaman yang berharga dan bermanfaat bagi berbagai pihak yang terkait.

### **B. Perumusan Program dan Rancangan Kegiatan PPL**

Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) adalah kegiatan kependidikan yang bersifat intrakurikuler yang dilaksanakan oleh mahasiswa, yang mencakup tugas-tugas kependidikan baik yang berupa latihan mengajar secara terpadu maupun tugas-tugas persekolahan antara lain mengajar untuk memenuhi persyaratan pembentukan profesi kependidikan dan keguruan yang profesional.

Kegiatan PPL meliputi pra-PPL dan PPL. Pra-PPL adalah kegiatan sosialisasi lebih awal kepada mahasiswa melalui mata kuliah Kajian Pengantar Ilmu Pendidikan, Psikologi Pendidikan, Sosioantropologi Pendidikan, Metodologi Pembelajaran, Media Pengajaran, Evaluasi Pembelajaran, dan Pengajaran Mikro yang di dalamnya terdapat kegiatan observasi ke sekolah sebagai sarana sosialisasi mahasiswa agar

dapat mengetahui sejak dini tentang situasi dan kondisi di lapangan. Kegiatan PPL adalah kegiatan mahasiswa di lapangan dalam mengamati, mengenal dan mempraktikkan semua kompetensi yang diperlukan bagi guru. Pengalaman yang diperoleh tersebut diharapkan dapat dipakai sebagai bekal untuk membentuk calon guru yang sadar akan tugas dan tanggung jawabnya sebagai tenaga profesional kependidikan.

Pelaksanaan PPL melibatkan unsur-unsur Dosen Pembimbing PPL, Guru Pembimbing, Koordinator PPL Sekolah, Kepala Sekolah, Pemerintah Kotamadya Yogyakarta, para mahasiswa praktikan, siswa di sekolah serta Tim PPL Universitas Negeri Yogyakarta. Program PPL dilakukan secara terintegrasi dan saling mendukung untuk mengembangkan kompetensi mahasiswa sebagai calon guru atau tenaga kependidikan. Program-program yang dikembangkan dalam kegiatan PPL difokuskan pada komunitas sekolah. Komunitas sekolah mencakup *civitas internal* sekolah (Kepala Sekolah, Guru, Karyawan, dan Siswa) serta masyarakat lingkungan sekolah.

Perumusan program kegiatan Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) Individu yang dilakukan oleh praktikan bertujuan untuk mengasah kemampuan mahasiswa untuk mengenal manajemen sekolah serta pengembangan dan pembuatan media pembelajaran dan melengkapi administrasi sekolah yang berhubungan dengan Jurusan Pendidikan Teknik Mesin.

Kegiatan PPL di SMK Negeri 3 Yogyakarta dilaksanakan selama kurang lebih 2 bulan terhitung mulai tanggal 15 Juli sampai dengan 15 September 2016. Adapun jadwal pelaksanaan kegiatan PPL UNY 2016 di SMK Negeri 3 Yogyakarta (lihat Tabel 2).

Tabel. 2 Jadwal Pelaksanaan Kegiatan PPL UNY 2016

No.	Nama Kegiatan	Waktu Pelaksanaan	Tempat
1	Penyerahan Mahasiswa PPL	28 Februari 2016	SMK Negeri 3 Yogyakarta
2	Observasi Pra PPL	Februari-Mei 2016	SMK Negeri 3 Yogyakarta
3	Pembekalan PPL	20 Juni 2016	SMK Negeri 3 Yogyakarta
4	Penerjunan PPL	15 Juli 2016	SMK Negeri 3 Yogyakarta
5	Pelaksanaan PPL	15 Juli 2016 sampai 15 September 2016	SMK Negeri 3 Yogyakarta
6	Penyusunan Laporan	10 – 19 September 2016	SMK Negeri 3 Yogyakarta
7	Penarikan Mahasiswa PPL	19 September 2016	SMK Negeri 3 Yogyakarta
8	Ujian PPL		Menyesuaikan DPL PPL

Dalam observasi tentang kondisi kegiatan pembelajaran di sekolah dan seluruh aspek penunjang kegiatan pembelajaran maka diperoleh beberapa gambaran tentang seluruh proses kegiatan belajar mengajar di sekolah. Setelah dilakukan analisis ternyata ditemukan beberapa permasalahan yang perlu dipecahkan serta dijadikan program PPL dengan pertimbangan sebagai berikut:

1. Pengembangan metode pembelajaran yang bervariasi dalam penerapan metode baru untuk keberhasilan tujuan pembelajaran Program Keahlian Teknik Pemesinan di SMK Negeri 3 Yogyakarta.
2. Penyusunan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) sebagai pedoman dalam mengajar agar indikator pembelajaran dapat dicapai, selain itu dapat digunakan untuk mengontrol guru dalam menyampaikan materi pembelajaran yang diajarkan.
3. Pendayagunaan potensi yang dimiliki oleh siswa-siswi SMK Negeri 3 Yogyakarta yang bertujuan meningkatkan kemampuan dalam berkompetisi pada prestasi siswa jurusan teknik pemesinan.
4. Kebutuhan siswa serta sarana dan prasarana yang ada
5. Kondisi dan Potensi yang ada di lingkungan SMK Negeri 3 Yogyakarta
6. Biaya, waktu, tenaga, kemampuan serta kesempatan yang ada
7. Pertimbangan dan kesepakatan bersama antara mahasiswa PPL dengan pihak sekolah.
8. Tujuan PPL UNY

Dalam pelaksanaannya mahasiswa memiliki tugas antara lain:

- a. Memahami Silabus
- b. Membuat RPP sesuai dengan Silabus
- c. Mencari bahan ajar sesuai dengan mata pelajaran yang diampu
- d. Mengajar dan mendidik siswa di kelas dengan menanamkan pendidikan karakter bangsa.
- e. Membuat laporan hasil pelaksanaan kegiatan PPL di sekolah

Tujuan dari kegiatan PPL adalah memberikan keterampilan dan pengalaman bagi mahasiswa (praktikan) baik mengenai proses pembelajaran maupun segala macam permasalahan yang ada di dalam dunia pendidikan. Sebelum melakukan praktek mengajar, mahasiswa (sebagai praktikan) melakukan kegiatan pra PPL dan menyusun rancangan praktik mengajar supaya kegiatan belajar mengajar yang akan dilaksanakan dapat terlaksana dengan baik. Dalam pelaksanaan PPL di SMK Negeri 3 Yogyakarta terdiri dari beberapa tahapan antara lain:

#### 1. Pra PPL

Mahasiswa PPL telah melaksanakan:

- a. Sosialisasi dan Koordinasi
- b. Observasi KBM (Kegiatan Belajar Mengajar) dan manajemen
- c. Observasi Potensi
- d. Identifikasi Permasalahan
- e. Diskusi Guru dan Kepala Sekolah

- f. Rancangan kegiatan
- g. Meminta persetujuan koordinator PPL sekolah tentang rancangan program yang dilaksanakan.

## 2. Rancangan Program

Hasil pra PPL kemudian digunakan untuk menyusun rancangan program. Rancangan program berdasarkan pada pertimbangan:

- a. Permasalahan sekolah sesuai dengan potensi yang ada
- b. Ketersediaan waktu
- c. Kemampuan mahasiswa
- d. Sarana dan Prasarana pendukung yang diperlukan
- e. Ketersediaan dana yang diperlukan
- f. Kesiambungan program

## 3. Penjabaran Program Kerja PPL

Dalam pelaksanaannya mahasiswa belajar menjadi seorang pendidik dalam kelas sesuai dengan program keahliannya. Diharapkan mahasiswa dapat belajar tentang proses pembelajaran di kelas. Selain itu mahasiswa diharapkan mampu mengelola kelas dan mengetahui metode untuk mengatasi permasalahan yang timbul dalam proses belajar mengajar.

Selain menyampaikan materi dalam kelas, mahasiswa juga harus dapat menggali potensi dan karakter siswa. Sesuai dengan program pemerintah tentang pendidikan karakter mahasiswa dituntut dapat menanamkan nilai-nilai karakter baik nilai keagamaan maupun kebangsaan pada siswa guna memperbaiki sistem pendidikan yang ada di Indonesia saat ini.

Secara garis besar, program PPL bertujuan untuk membentuk kompetensi mengajar sebagai bekal praktik mengajar (*Real Teaching*) di sekolah/lembaga pendidikan sesungguhnya yang diharapkan dapat diterapkan setelah mahasiswa menyelesaikan studinya di perguruan tinggi. Tujuan dan program kerja kegiatan PPL sebagai berikut:

- a. Meningkatkan pemahaman dasar-dasar pengajaran sesungguhnya
- b. Pengkajian standar kompetensi dan kurikulum yang sedang berlaku
- c. Pengkajian pedoman khusus pengembangan silabus dan sistem penilaian sesuai dengan mata pelajaran masing-masing.
- d. Pembuatan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) oleh mahasiswa
- e. Pembentukan dan peningkatan kompetensi dasar mengajar tertentu pada mahasiswa.
- f. Pembentukan kompetensi kepribadian
- g. Pembentukan kompetensi sosial

- h. Pembentukan kompetensi pedagogik
- i. Pembentukan kompetensi profesional

Ada beberapa hal yang dirasa perlu untuk diaplikasikan dalam bentuk kegiatan, sehingga dapat dirasakan manfaatnya oleh siswa dan sekolah. Sesuai dengan observasi pembelajaran pada hari Senin, 25 Juli 2016 melalui konsultasi bersama Marseno, S.Pd selaku guru pembimbing mata pelajaran Teknologi Mekanik. Dalam kegiatan PPL maka dapat dirumuskan beberapa hal yang dibutuhkan dalam kegiatan PPL, yaitu:

- a. Penyusunan silabus, Satuan Pembelajaran, dan Rencana Pembelajaran

Penyusunan silabus, Satuan Pembelajaran, dan Rencana Pembelajaran bertujuan untuk merencanakan proses pembelajaran berjalan sesuai dengan tujuan.

- b. Penyusunan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (*Lesson Plan*) untuk kelas X Teknik Pemesinan dalam satu semester.

Sebelum pelaksanaan praktik mengajar di kelas, mahasiswa PPL harus membuat skenario atau langkah-langkah kegiatan yang akan dilakukan di kelas yang meliputi materi yang akan disampaikan, metode, dan tujuan apa yang akan dicapai dalam pembelajaran yang akan berlangsung yang dikenal dengan *lesson plan* atau Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP). Rencana Pelaksanaan Pembelajaran dibuat oleh mahasiswa dengan melakukan koordinasi dan konsultasi dengan guru pembimbing. Dengan adanya RPP ini, harapannya kegiatan mengajar lebih terencana, terarah dan terprogram, sehingga indikator pencapaian kompetensi yang diharapkan dapat terorganisir dan terlaksana dengan baik.

- c. Pembuatan sistem penilaian

Sistem penilaian melalui penilaian kognitif siswa selama proses pembelajaran berlangsung dan juga penilaian berdasarkan hasil penugasan yaitu menyelesaikan pekerjaan yang ada pada tugas yang diberikan. Untuk penilaian ulangan harian diadakan setelah selesainya penyampaian materi yang diajarkan.

- d. Konsultasi dengan guru pembimbing

Setiap selesai mengerjakan penyusunan RPP (*lesson plan*) dan modul kemudian dikonsultasikan kepada guru pembimbing sebelum melaksanakan praktik mengajar.

e. Konsultasi dengan dosen pembimbing DPL PPL

Dosen DPL PPL mengunjungi mahasiswa untuk konsultasi pelaksanaan PPL seperti: RPP, media pembelajaran, soal ulangan harian serta konsultasi permasalahan yang dihadapi saat berlangsungnya pembelajaran dalam kelas.

f. Praktik Mengajar di kelas.

Kegiatan praktik mengajar di kelas bertujuan untuk mempersiapkan, memberikan pengalaman kepada mahasiswa tentang kegiatan pembelajaran, menambah pengetahuan mahasiswa dalam penyampaian ilmu di dalam kelas.

## **BAB II**

### **PERSIAPAN, PELAKSANAAN, DAN ANALISIS HASIL**

Kegiatan PPL UNY 2016 dilaksanakan dalam waktu dua bulan terhitung dari tanggal 15 Juli sampai tanggal 15 September 2016. Selain itu terdapat juga alokasi waktu untuk observasi sekolah dan observasi kelas yang dilaksanakan sebelum pelaksanaan PPL dimulai. Rumusan program PPL yang direncanakan untuk dilaksanakan di SMK Negeri 3 Yogyakarta merupakan program individu. Uraian tentang hasil pelaksanaan program PPL secara individu dapat dijabarkan sebagai berikut:

#### **A. Persiapan**

Adanya persiapan program PPL dimulai dari observasi sekolah yang dilakukan dengan tujuan agar para calon pendidik dan tenaga kependidikan lebih mengetahui situasi dan kondisi yang ada di suatu lembaga pendidikan (sekolah). Observasi ini dilaksanakan dengan tujuan untuk memperoleh gambaran keadaan, serta pengetahuan dan pengalaman yang berkaitan dengan situasi dan kondisi sekolah tempat mahasiswa melaksanakan PPL. Kegiatan observasi memudahkan praktikan dalam menyusun program kerja yang disesuaikan dengan situasi dan kondisi sekolah.

Keberhasilan dari kegiatan PPL sangat ditentukan oleh kesiapan mahasiswa baik persiapan secara akademis, mental maupun ketrampilan. Hal tersebut dapat diwujudkan karena mahasiswa telah diberi bekal sebagai pedoman dasar dalam menjalankan aktivitas PPL yang merupakan rambu-rambu dalam melaksanakan praktik di sekolah.

Untuk mempersiapkan mahasiswa dalam melaksanakan PPL maka perlu adanya persiapan, baik berupa persiapan fisik maupun mental. Hal tersebut bertujuan agar mahasiswa dapat mengatasi permasalahan yang muncul selanjutnya, serta sebagai sarana persiapan program yang dilaksanakan selanjutnya. Secara keseluruhan persiapan pelaksanaan PPL sebagai berikut:

##### **1. Pembelajaran Mikro**

Pembelajaran Mikro dilaksanakan pada semester II (untuk Program Kelanjutan Studi) untuk memberi bekal awal pelaksanaan PPL. Dalam kuliah ini mahasiswa dibagi menjadi beberapa kelompok yang setiap kelompoknya ada 9 mahasiswa dengan 1 dosen pembimbing. Praktik Pembelajaran Mikro meliputi:

- a. Praktik menyusun perangkat pembelajaran berupa Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dan media pembelajaran.
- b. Membentuk dan meningkatkan kompetensi dasar mengajar terbatas
- c. Membentuk dan meningkatkan kompetensi dasar mengajar
- d. Praktik membuka pelajaran
- e. Praktik mengajar dengan metode yang dianggap sesuai dengan materi yang disampaikan.
- f. Praktik menyampaikan materi yang berbeda-beda (materi fisik dan non fisik).
- g. Teknik bertanya kepada siswa
- h. Praktik menggunakan media pembelajaran (alat peraga, LCD, Proyektor)
- i. Praktik menutup pelajaran

Penilaian Pembelajaran Mikro dilakukan oleh dosen pembimbing pada saat proses pembelajaran berlangsung. Penilaian ini mencakup beberapa kriteria yaitu orientasi, observasi, rencana pelaksanaan pembelajaran, proses pembelajaran, kompetensi kepribadian dan kompetensi sosial.

Mata kuliah Pembelajaran Mikro ini merupakan simulasi kecil dari pembelajaran di kelas dengan segala hal yang identik sehingga dapat memberikan gambaran tentang suasana kelas. Perbedaan dari Pembelajaran Mikro ialah pada alokasi waktu, peserta didik, dan instrumentasi dalam pembelajaran di kelas.

Alokasi waktu dari mata kuliah ini adalah sekitar 10 menit, tergantung dari dosen dan jumlah peserta. Dalam mata kuliah ini dituntut dalam memaksimalkan waktu untuk memenuhi target yang akan dicapai. Selain itu mahasiswa dituntut untuk memperoleh nilai minimal B untuk dapat diizinkan mengajar di tempat praktik lapangan (sekolah).

## 2. Pembekalan PPL

Pembekalan PPL dilaksanakan sebanyak 2 kali. Pembekalan yang pertama dilaksanakan di Aula Lantai 3 KPLT FT UNY dengan pembekalan persiapan menjelang kegiatan PPL di antara lain:

- a. Pengembangan kompetensi pendidik dan tenaga kependidikan
- b. Pemberdayaan masyarakat sekolah lewat PPL
- c. Mekanisme Pelaksanaan PPL
- d. Permasalahan-permasalahan dalam pelaksanaan dari yang bersifat akademik, administratif sampai bersifat teknis.

### 3. Observasi

Melakukan pengamatan langsung proses kegiatan belajar-mengajar guru di sekolah calon tempat pelaksanaan PPL. Tujuan dari observasi kelas agar mahasiswa yang akan melaksanakan PPL memperoleh pengetahuan, gambaran tentang kondisi belajar mengajar yang sesungguhnya, sehingga dapat merencanakan diri secara lebih matang.

Observasi kelas dilaksanakan pada hari Selasa tanggal 29 Maret 2016. Kelas yang diamati yaitu kelas X TP 2 pada mata pelajaran Teknologi Mekanik, dengan guru pengampu Heru Jatmiko, S.Pd Adapun hal-hal yang harus diobservasi yaitu:

#### a. Perangkat Pembelajaran

- 1) Kurikulum 2013
- 2) Silabus
- 3) Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)

#### b. Proses Pembelajaran

- |                             |                        |
|-----------------------------|------------------------|
| 1) Cara memotivasi siswa    | 7) Penyajian materi    |
| 2) Teknik penguasaan kelas  | 8) Metode pembelajaran |
| 3) Penggunaan media         | 9) Penggunaan bahasa   |
| 4) Bentuk dan cara evaluasi | 10) Penggunaan waktu   |
| 5) Menutup pelajaran        | 11) Gerak              |
| 6) Membuka pelajaran        |                        |

#### c. Perilaku Siswa

- 1) Perilaku siswa di dalam kelas
- 2) Perilaku siswa di luar kelas

### 4. Penyusunan Program PPL

Penyusunan program PPL dilaksanakan sesuai kesepakatan dari Kepala Sekolah, Dosen Pembimbing Lapangan PPL dan Guru Pembimbing. Program tersebut dirumuskan setelah melihat kondisi sekolah begitu juga kondisi pembelajaran di kelas. Selain itu disesuaikan pula dengan keadaan guru dan fasilitas sekolah agar program bisa tepat dan sesuai dengan kebutuhan sekolah.

### 5. Pembuatan Perangkat Pembelajaran

Untuk hasil dari observasi kelas yang telah dilakukan terlampir dalam Laporan Individu PPL, dari hasil observasi yang telah dilaksanakan, dapat disimpulkan kegiatan belajar mengajar sudah berlangsung sebagai mana mestinya. Sehingga peserta PPL tinggal melanjutkan, dengan membuat persiapan mengajar seperti:

- a. Satuan Pelajaran
  - b. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran
  - c. Alokasi waktu
  - d. Penilaian secara psikomotorik
  - e. Penilaian secara afektif
  - f. Rekapitulasi nilai dan presensi
  - g. Soal evaluasi
6. Konsultasi Guru Pembimbing

Mata pelajaran dan kelas yang diampu serta Guru Pembimbing ditentukan oleh Wakil Kepala Sekolah Bidang Kurikulum. Mata pelajaran yang diampu oleh penulis adalah Teknologi Mekanik.

Agar kegiatan belajar mengajar berjalan dengan lancar, maka sebelum kegiatan praktek mengajar dimulai penulis melakukan konsultasi dengan guru pembimbing, dengan diawali konsultasi mengenai Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dan mengenai materi yang telah dibuat penulis. Sehingga harapan guru dan penulis bisa sejalan tanpa adanya perbedaan yang mempengaruhi pembelajaran.

7. Pembuatan Persiapan Mengajar

Pada tahapan ini setelah menerima surat edaran praktik mengajar dari sekolah terkait, mahasiswa langsung menemui guru pembimbing yaitu Marseno, S.Pd selaku guru pembimbing mahasiswa praktikan yang bersangkutan. Mahasiswa praktikan kemudian berkonsultasi tentang mata pelajaran yang akan diajarkan dalam pelaksanaan praktik mengajar di kelas X TP1 dan X TP2. Praktikan juga membuat Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) sesuai dengan silabus yang telah dibuat dan selalu berkonsultasi dengan guru pembimbing sekolah baik berkenaan dengan materi ataupun kendala-kendala yang nantinya dihadapi pada saat pelaksanaan praktik mengajar di kelas.

## **B. Pelaksanaan PPL (Praktik Terbimbing dan Mandiri)**

### **1. Persiapan Pra Praktik Mengajar**

- a. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)

Dalam pelaksanaan kegiatan PPL (praktik mengajar), praktikan mendapat tugas untuk mengajar kelas X TP1 dan X TP2 untuk mata pelajaran Teknologi Mekanik, sesuai dengan bidang yang telah ditentukan oleh sekolah. Materi yang disampaikan disesuaikan dengan Silabus Teknologi Mekanik, dan RPP Teknologi Mekanik. Rencana

Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang digunakan dalam pelaksanaan mengajar ini adalah rencana pembelajaran dan satuan pembelajaran untuk pelajaran Teknologi Mekanik.

b. Metode

Metode yang digunakan selama kegiatan belajar mengajar adalah penyampaian materi Teknologi Mekanik dengan menggunakan metode ceramah, diskusi kelompok, demonstrasi, penugasan dan tanya-jawab.

c. Media Pembelajaran

Keterbatasan sarana dan prasarana pendukung proses belajar mengajar di SMK Negeri 3 Yogyakarta menjadikan minat siswa untuk belajar dan membaca kurang. Media yang dimiliki sekolah ini masih sederhana sebagaimana yang digunakan pada sekolah lain pada umumnya, yaitu papan tulis (*White Board*) dan LCD proyektor.

d. Evaluasi Pembelajaran

Evaluasi pembelajaran yang digunakan dalam mata pelajaran Teknologi Mekanik adalah dengan evaluasi tertulis dan juga dengan memberikan penugasan untuk menyelesaikan beberapa soal tentang materi pelajaran. Guru memberikan soal ulangan harian tertulis untuk setiap pokok materi pada pelajaran Teknologi Mekanik serta kriteria penilaian.

e. Melaksanakan Administrasi Guru

Mahasiswa praktikan selain melakukan praktik mengajar dan evaluasi terhadap peserta didik, juga wajib melakukan administrasi guru seperti pengisian presensi siswa, daftar nilai, dan Jurnal Kegiatan Belajar Mengajar pada setiap kali mengajar.

2. Praktik Mengajar

a. Praktik Mengajar Terbimbing

Dalam praktik mengajar terbimbing ini praktikan diberi bimbingan tentang pengelolaan kelas meliputi; bagaimana metode mengatasi siswa yang membuat gaduh, kurang disiplin, posisi duduk yang berpindah-pindah, dan bagaimana metode penyampaian materi.

b. Praktik Mengajar Mandiri

Kegiatan praktik mengajar adalah inti dari PPL, hal ini bertujuan untuk melatih praktikan untuk menggunakan seluruh pengetahuan dan ketrampilan yang diperoleh selama kuliah dan kegiatan Pembelajaran Mikro Dalam pelaksanaan kegiatan PPL (praktik mengajar), praktikan

mendapat tugas untuk mengajar dua kelas yaitu kelas X TP1 dan X TP2.

Pelaksanaan belajar mengajarnya pada hari Senin pada jam ke 1 s/d jam ke 8, dan hari Selasa pada jam ke 1 s/d jam ke 8. Adapun proses pembelajaran yang dilakukan praktikan meliputi:

#### 1) Membuka Pelajaran

Kegiatan membuka pelajaran yang dilakukan oleh praktikan meliputi beberapa hal diantaranya:

- a) Mengkondisikan diri, duduk rapi dan mengkondisikan siswa.
- b) Pembukaan didahului dengan ucapan salam pembuka dan berdoa secara bersama.
- c) Menyanyikan lagu Indonesia Raya yang dipimpin oleh pemimpin yang mendengarkan dari pengeras suara di Kelas.
- d) Menyapa siswa dengan menanya kabar dan mengawali komunikasi.
- e) Mengecek presensi siswa dengan membacakan presensi
- f) Menanyakan materi minggu lalu.
- g) Memberikan motivasi kepada siswa tentang pentingnya materi yang akan disampaikan.
- h) Mengaitkan materi yang sudah disampaikan dengan materi yang akan disampaikan saat ini.

#### 2) Penyajian Materi

Dalam penyampaian materi, mahasiswa PPL menggunakan buku-buku yang diberikan oleh guru pembimbing, buku milik praktikan sendiri dan bahan-bahan yang diperoleh dari internet.

Dalam penyajian materi praktikan menggunakan beberapa metode diantaranya:

- a) Ceramah
- b) Demonstrasi
- c) Tanya jawab
- d) Diskusi Kelompok

Media pembelajaran yang digunakan dalam penyampaian materi meliputi:

- a) Laptop/*Notebook*
- b) LCD Proyektor
- c) Alat peraga
- d) Papan tulis (*white board*)

- e) Spidol
- f) Penghapus

3) Penggunaan waktu

Selama PPL praktikan mengajar sudah melebihi target yang telah ditetapkan oleh DPL PPL. Praktikan telah mengajar selama 8 kali pertemuan secara kelas paralel dan materi yang sama dimana 1 kali pertemuan adalah 8 jam pelajaran.

4) Gerak

Bergerak sesuai dengan situasi dan kondisi ruang teori dan bengkel serta tidak terpaku disatu tempat. Kadang mendekati pada siswa dan kadang berkeliling kelas siswa saat siswa sedang berdiskusi menyelesaikan tugas kelompok untuk memberi pengarahan dan juga kadang duduk di depan untuk mengawasi siswa saat menyelesaikan hasil tugas diskusi.

5) Cara Motivasi Siswa

Dengan menyampaikan keuntungan mempelajari materi yang disampaikan, kemudian dengan pertanyaan yang mengacu pada materi yang akan disampaikan. Memberi pujian pada siswa yang menjawab pertanyaan atau siswa yang menyampaikan pendapatnya. Memberi pertanyaan kepada siswa agar selalu siap menerima pelajaran.

6) Teknik Bertanya

Praktikan memberikan pertanyaan yang berkaitan dengan materi yang disampaikan. Praktikan memancing siswa untuk bertanya tentang materi yang belum jelas, sehingga dapat dipertegas kembali. Mengembangkan pertanyaan yang ditanyakan oleh salah seorang siswa untuk dijawab oleh siswa yang lain yang merasa lebih bisa.

7) Teknik Penguasaan Kelas

Pada waktu mengajar praktikan tidak terpaku pada suatu tempat, menciptakan interaksi dengan siswa dengan memberi perhatian. Memberi teguran bagi siswa yang kurang memperhatikan dan membuat ramai di dalam bengkel. Selain itu bagi siswa yang dianggap membuat ramai diberi pertanyaan atau diberi tugas untuk menerangkan atau menjawab pertanyaan. Dalam penguasaan kelas, praktikan tidak hanya menyampaikan materi, tetapi juga

memotivasi dan memberi bimbingan akhlak dan sikap kepada siswa.

#### 8) Menutup Pelajaran

Dalam menutup pelajaran praktikan melakukan beberapa hal diantaranya:

- a) Memastikan kebersihan ruangan kelas dan peralatan yang dipergunakan lengkap serta dikembalikan ke tempat semula.
- b) Mengevaluasi sejauh mana siswa memahami tentang materi yang sudah disampaikan dan sejauh mana menyelesaikan tugas baik tugas kelompok maupun tugas individu.
- c) Menyampaikan materi minggu depan dan memberi tugas.
- d) Penutupan dengan do'a bersama menurut agama dan kepercayaan masing-masing dan salam penutup.

#### 9) Evaluasi Pembelajaran

Evaluasi pembelajaran dilakukan dengan pemberian evaluasi hasil belajar yang harus diselesaikan dalam jangka waktu yang telah ditentukan. Selama kegiatan PPL praktikan mengadakan evaluasi sebanyak 2 kali untuk 1 kelas.

Kehadiran dan kedisiplinan juga merupakan salah satu alat untuk memantau sikap siswa sehingga pada akhirnya dapat membantu wali kelas untuk memberikan nilai sikap. Adapun rincian kegiatan praktik mengajar praktik di kelas ruang 96 di bengkel kerja bangku sebagai berikut:

##### a) Praktik Pertama

(1) Hari, tanggal : Senin, 25 Juli 2016

Materi : Perkenalan, Penyampaian silabus mata pelajaran teknologi mekanik, pembagian kelompok praktik.

Materi Bab 1 Keselamatan Kesehatan Kerja dan Lingkungan.

Waktu : 8 x 45 menit

Jam ke : 1 – 8

Kelas : X TP 1

(2) Hari, tanggal : Selasa, 26 Juli 2016

Materi : Perkenalan, Penyampaian silabus mata pelajaran teknologi mekanik, pembagian kelompok praktik.

Materi Bab 1 Keselamatan Kesehatan  
Kerja dan Lingkungan.

Waktu : 8 x 45 menit  
Jam ke : 1 – 8  
Kelas : X TP 2

b) Praktik Kedua

(1) Hari, tanggal : Senin, 1 Agustus 2016

Materi 1 : Macam-macam alat ukur, definisi dan  
kegunaan alat ukur, serta cara penggunaan  
alat ukur jangka sorong.

Waktu : 4 x 45 menit  
Jam ke : 1 – 4

Materi 2 : Praktik kerja bangku, pengelasan, dan  
pengukuran.

Waktu : 4 x 45 menit  
Jam : 5 - 8  
Kelas : X TP 1

(2) Hari, tanggal : Selasa, 2 Agustus 2016

Materi 1 : Macam-macam alat ukur, definisi dan  
kegunaan alat ukur, serta cara penggunaan  
alat ukur jangka sorong.

Waktu : 4 x 45 menit  
Jam ke : 1 – 4

Materi 2 : Praktik kerja bangku, pengelasan, dan  
pengukuran.

Waktu : 4 x 45 menit  
Jam : 5 - 8  
Kelas : X TP 2

c) Praktik Ketiga

(1) Hari, tanggal : Senin, 8 Agustus 2016

Materi 1 : Mendeskripsikan ilmu pengetahuan bahan  
(*ferrous* dan *non ferrous*).

Waktu : 4 x 45 menit  
Jam ke : 1 – 4

Materi 2 : Praktik kerja bangku, pengelasan, dan  
pengukuran.

Waktu : 4 x 45 menit

Jam : 5 - 8  
Kelas : X TP 1

(2) Hari, tanggal : Selasa, 9 Agustus 2016

Materi 1 : Mendeskripsikan ilmu pengetahuan bahan  
(*ferrous* dan *non ferrous*).

Waktu : 4 x 45 menit

Jam ke : 1 - 4

Materi 2 : Praktik kerja bangku, pengelasan, dan  
pengukuran.

Waktu : 4 x 45 menit

Jam : 5 - 8

Kelas : X TP 2

d) Praktik Keempat

(1) Hari, tanggal : Senin, 15 Agustus 2016

Materi 1 : Macam-macam pengolahan dan pengujian  
bahan *ferro*.

Ulangan harian pengetahuan bahan  
(*ferrous* dan *non ferrous*).

Waktu : 4 x 45 menit

Jam ke : 1 - 4

Materi 2 : Praktik kerja bangku, pengelasan, dan  
pengukuran.

Waktu : 4 x 45 menit

Jam : 5 - 8

Kelas : X TP 1

(2) Hari, tanggal : Selasa, 16 Agustus 2016

Materi 1 : Macam-macam pengolahan dan pengujian  
bahan *ferro*.

Ulangan harian pengetahuan bahan  
(*ferrous* dan *non ferrous*).

Waktu : 4 x 45 menit

Jam ke : 1 - 4

Materi 2 : Praktik kerja bangku, pengelasan, dan  
pengukuran.

Waktu : 4 x 45 menit

Jam : 5 - 8

Kelas : X TP 2

e) Praktik Kelima

(1) Hari, tanggal : Senin, 22 Agustus 2016

Materi 1 : Macam-macam alat perkakas tangan, fungsi dan penggunaan alat perkakas tangan.

Waktu : 4 x 45 menit

Jam ke : 1 – 4

Materi 2 : Praktik kerja bangku, pengelasan, dan pengukuran.

Waktu : 4 x 45 menit

Jam : 5 - 8

Kelas : X TP 1

(2) Hari, tanggal : Selasa, 23 Agustus 2016

Materi 1 : Macam-macam alat perkakas tangan, fungsi dan penggunaan alat perkakas tangan.

Waktu : 4 x 45 menit

Jam ke : 1 – 4

Materi 2 : Praktik kerja bangku, pengelasan, dan pengukuran.

Waktu : 4 x 45 menit

Jam : 5 - 8

Kelas : X TP 2

f) Praktik Keenam

(1) Hari, tanggal : Senin, 22 Agustus 2016

Materi 1 : Menerapkan teknik penggunaan perkakas tangan dan melaksanakan teknik perkakas tangan.

Ulangan harian

Waktu : 4 x 45 menit

Jam ke : 1 – 4

Materi 2 : Praktik kerja bangku, pengelasan, dan pengukuran.

Waktu : 4 x 45 menit

Jam : 5 - 8

Kelas : X TP 1

- (2) Hari, tanggal : Selasa, 23 Agustus 2016
- Materi 1 : Menerapkan teknik penggunaan perkakas tangan dan melaksanakan teknik perkakas tangan.
- Waktu : 4 x 45 menit
- Jam ke : 1 – 4
- Materi 2 : Praktik kerja bangku, pengelasan, dan pengukuran.
- Wakru : 4 x 45 menit
- Jam : 5 - 8
- Kelas : X TP 2

g) Praktik Ketujuh

- (1) Hari, tanggal : Senin, 5 September 2016
- Materi 1 : Definisi pengelasan, macam-macam las  
Pengertian las SMAW, peralatan yang digunakan dalam las SMAW, parameter pengelasan, teknik pengelasan.
- Waktu : 4 x 45 menit
- Jam ke : 1 – 4
- Materi 2 : Praktik kerja bangku, pengelasan, dan pengukuran.
- Wakru : 4 x 45 menit
- Jam : 5 - 8
- Kelas : X TP 1
- (2) Hari, tanggal : Selasa, 6 September 2016
- Materi 1 : Definisi pengelasan, macam-macam las  
Pengertian las SMAW, peralatan yang digunakan dalam las SMAW, parameter pengelasan, teknik pengelasan.
- Waktu : 4 x 45 menit
- Jam ke : 1 – 4
- Materi 2 : Praktik kerja bangku, pengelasan, dan pengukuran.
- Wakru : 4 x 45 menit
- Jam : 5 - 8
- Kelas : X TP 2

h) Praktik Kedelapan

(1) Hari, tanggal : Selasa, 13 September 2016

Materi 1 : Definisi Kerja plat, macam-macam peralatan yang digunakan dalam kerja plat, cara penggunaan alat dalam kerja plat.

Waktu : 4 x 45 menit

Jam ke : 1 – 4

Materi 2 : Praktik kerja bangku, pengelasan, dan pengukuran

Waktu : 4 x 45 menit

Jam : 5 – 8

Kelas : X TP 2

### C. Analisis Hasil Pelaksanaan dan Refleksi

#### 1. Hasil Pelaksanaan PPL

Praktik mengajar mata pelajaran Teknologi Mekanik yang dilaksanakan selama 2 bulan di SMK Negeri 3 Yogyakarta berjalan dengan cukup baik. Adapun hasil yang dapat diperoleh dan dirasakan oleh praktikan dalam pelaksanaan PPL antara lain:

- a. Praktikan mendapatkan pengalaman mengajar sesungguhnya, dan juga metode mengelola kelas yang efektif.
- b. Secara administrasi pengajaran, hasil yang diperoleh praktikan yaitu:
  - 1) Silabus Teknologi Mekanik
  - 2) Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) selama 1 semester
  - 3) Pembagian kelompok kelas praktik
- c. Praktikan mengetahui betapa pentingnya komunikasi dalam proses pembelajaran. Terlebih lagi komunikasi pada saat konsultasi dengan guru pembimbing sangatlah diperlukan demi lancarnya pelaksanaan mengajar. Banyak hal yang dapat dikonsultasikan dengan guru pembimbing, baik RPP, materi, modul pembelajaran, metode maupun media pembelajaran yang paling sesuai dan efektif dilakukan dalam pembelajaran di bengkel.
- d. Metode yang disampaikan kepada siswa harus bervariasi sesuai dengan tingkat pemahaman dan daya konsentrasi.
- e. Praktikan dapat mengelola situasi kelas dan membuat suasana yang kondusif dalam belajar.
- f. Praktikan dapat mengembalikan situasi menjadi kondusif lagi bila ada siswa yang menimbulkan masalah (membuat ramai, mengganggu teman).

- g. Praktikan mampu memberikan evaluasi sehingga dapat menjadi umpan balik dari siswa untuk mengetahui seberapa banyak materi yang telah disampaikan dapat diserap oleh siswa.

## 2. Analisis Pelaksanaan Program PPL

Secara umum, Mahasiswa PPL dalam melaksanakan PPL tidak banyak mengalami hambatan yang berarti justru mendapat pengalaman berharga sehingga dapat digunakan sebagai media belajar untuk menjadi guru yang baik dengan bimbingan guru pembimbing masing-masing di sekolah. Adapun hambatan-hambatan yang muncul dalam pelaksanaan kegiatan PPL sebagai berikut:

### a. Hambatan Secara Umum

Seperti kegiatan lainnya pelaksanaan PPL juga mengalami hambatan secara umum. Hambatan tersebut biasanya berasal dari sekolah yang secara umum terletak pada minimnya media pembelajaran yang dimiliki. Hambatan ini menjadikan kondisi proses belajar mengajar menjadi kurang kondusif.

Penanganan dari sekolah dalam hal ini hampir tidak ada. Sejauh peran yang diberikan sekolah antara lain menyangkut kesiapan untuk mengajar, pembuatan administrasi guru, dan lain sebagainya. Adapun yang menyangkut dari segi kondisi ruangan dan minimnya media pembelajaran, praktikan berusaha untuk mengajar dengan menggunakan media yang ada dan media yang dibuat sendiri sehingga pembelajaran berlangsung menyesuaikan kondisi yang ada.

Selain itu hambatan secara umum juga dapat berasal dari siswa, misalnya:

- 1) Kesiapan siswa yang kurang untuk menerima materi
- 2) Siswa kurang berperan aktif dalam KBM
- 3) Terdapat beberapa siswa yang sering datang terlambat masuk kelas

Ada beberapa siswa yang kurang menghormati mahasiswa yang sedang mengajar di dalam kelas, serta ada beberapa siswa yang membuat gaduh atau mengantuk. Untuk itu perlu adanya penyelesaian masalah dengan metode-metode yang lebih intensif, berimbas kepada penyampaian materi yang diberikan kepada mahasiswa praktikan. Perilaku siswa yang sulit dikendalikan sehingga memerlukan penanganan khusus dalam proses pembelajaran dan memerlukan kesabaran dalam penyampaian materi yang diajarkan. Dalam hal ini guru harus bisa memahami siswanya dan harus bisa menjadi teman, orang tua serta guru

sesuai dengan kondisi yang sedang berlangsung.

Solusi yang dilakukan adalah secara umum siswa kelas X Teknik Pemesinan (TP) masih dapat dikendalikan, dan dibimbing dengan baik. Untuk mengatasi kegaduhan di dalam kelas yang disebabkan oleh siswa, mahasiswa praktikan PPL melakukan penempatan posisi tempat duduk siswa secara khusus. Sedangkan untuk mengantisipasi siswa yang mengantuk, seorang guru harus mempunyai strategi pembelajaran yang menarik, seperti menyuruh siswa untuk cuci muka dahulu, memberikan sedikit cerita yang masih berhubungan dengan materi atau jurusannya. Hal ini menjadikan penyampaian materi dari praktikan tidak menjadikan masalah.

b. Hambatan Khusus Proses Belajar Mengajar

1) Teknik Pengelolaan Kelas

Teknik pengelolaan kelas atau bengkel sedikit sulit dilakukan karena terbatasnya pengalaman mengelola kelas dari praktikan. Pada saat kuliah hanya diberikan teori pengelolaan kelas, namun pada pelaksanaannya hal tersebut sulit dilaksanakan karena karakteristik siswa yang berbeda-beda. Selain itu mahasiswa praktikan masih merasa canggung untuk memberikan hukuman apabila ada beberapa siswa yang berbuat ulah.

Solusi yang dilakukan untuk menangani hal tersebut adalah dengan berkreasi dan berimprovisasi guna menghindari rasa jenuh atau bosan dalam proses pembelajaran. Solusi tersebut dilakukan dengan metode praktikan diharap memanfaatkan fasilitas yang ada dengan sebaik-baiknya, serta mengembangkan berbagai kreasi cara penyampaian materi agar hasil yang dicapai lebih maksimal.

Selain itu, yang tidak kalah penting adalah diciptakannya suasana belajar yang serius tetapi santai guna memberi semangat dalam belajar kepada siswa sehingga siswa akan mudah dalam menerima materi pelajaran yang disampaikan. Apabila situasi berjalan dengan tegang maka akan berdampak pada konsentrasi siswa yang tidak fokus dalam menerima materi pelajaran.

2) Hambatan Terbatasnya Peralatan (Media Pembelajaran)

Terbatasnya media pembelajaran yang tersedia menjadikan praktikan tidak dapat membimbing siswa secara maksimal. Untuk itu harapan kedepannya dalam setiap kelas tersedia media pendidikan yang lengkap, sehingga dapat melancarkan proses KBM.

Solusi yang dilakukan guna mengatasi hambatan terbatasnya peralatan media pembelajaran adalah dengan diciptakannya media pembelajaran sendiri oleh praktikan sehingga proses pembelajaran akan tetap berlangsung dengan lancar.

3) Hambatan Belum Adanya Motivasi Belajar Siswa dan Karakteristik Siswa

Kurangnya motivasi untuk belajar giat mengakibatkan pelaksanaan kegiatan pembelajaran tidak berjalan lancar. Pengetahuan siswa mengenai Teknologi Mekanik masih sangat kurang karena baru pertama mendapatkan pelajaran.

Solusi yang dilakukan untuk menangani hambatan tersebut adalah dengan diberikannya motivasi-motivasi penyemangat belajar supaya giat belajar demi mencapai cita-cita dan keinginan mereka. Motivasi untuk menjadi yang terbaik, agar sesuatu yang diharapkan dapat tercapai. Hal ini dapat dilakukan dengan memberikan nasehat dan menceritakan pengalaman pribadi yang dapat membantu siswa untuk lebih termotivasi.

4) Hambatan Saat Menyiapkan Administrasi Pengajaran

Hambatan saat menyiapkan administrasi pengajaran antara lain disebabkan karena praktikan kurang memahami tentang keperluan administrasi yang dimiliki oleh seorang guru. Pembuatan Buku Administrasi Pendidik dan kelengkapan yang lain kurang dipahami oleh praktikan. Selama ini, praktikan hanya mengetahui metode untuk membuat satuan pelajaran, Rencana Pembelajaran dan evaluasi pencapaian hasil belajar. Solusi yang dilakukan adalah pada saat penyiapan administrasi pengajaran dilakukan dengan melihat contoh-contoh yang telah ada, disesuaikan dengan materi diklat yang akan diberikan. Setelah itu berkoordinasi dengan guru pembimbing serta pelaporan terhadap apa yang telah dikerjakan/dibuat.

5) Hambatan Saat Menyiapkan Materi Pelajaran

Saat menyiapkan materi pelajaran, hal-hal yang menghambat antara lain karena mahasiswa praktikan baru mempersiapkan materi mata pelajaran apa yang akan diajarkan beberapa hari sebelum proses mengajar berlangsung, hal ini dikarenakan waktu banyak dihabiskan untuk menyelesaikan program KKN di masyarakat, sehingga mahasiswa PPL terpaksa menyiapkan materi yang akan diajarkan mendadak, disamping itu referensi buku yang minim sehingga

mahasiswa PPL harus mencari sumber ajar ke perpustakaan dan *searching* di Internet dengan segera untuk bisa di ajarkan kepada siswa.

Solusi yang dilakukan pada saat menyiapkan materi adalah materi pelajaran disiapkan dengan mengacu kepada buku-buku acuan yang diperoleh dari guru pembimbing dari sekolah, perpustakaan sekolah, perpustakaan di kampus dan juga perpustakaan pribadi masing-masing. Selain itu, berdasarkan materi yang pernah guru berikan kepada siswanya tahun yang lalu.

### 3. Refleksi

Pelaksanaan sistem semi blok pada mata pelajaran praktik di Jurusan Teknik Pemesinan SMK Negeri 3 Yogyakarta dapat menimbulkan beberapa masalah yang menyebabkan sistem semi blok yang seharusnya menjadi solusi atas keterbatasan sarana dan prasarana praktik, tetapi malah menimbulkan masalah baru. Masalah baru ini akan muncul yaitu ketuntasan pembelajaran mata pelajaran praktik.

Seharusnya mata pelajaran praktik itu dapat diselesaikan dan dapat diambil nilai dari hasil proses belajar siswa, tetapi karena harus bergantian untuk melaksanakan praktik mata pelajaran kejuruan yang lain, maka siswa beralih ke jadwal mata pelajaran praktik yang lain, sehingga siswa tidak dapat menguasai mata pelajaran praktik secara penuh bersama siswa kelas lainnya. Proses pembelajaran Teknologi Mekanik dilaksanakan mengikuti semi sistem blok. Materi yang disampaikan dapat dilakukan dengan pemberian tugas-tugas rumah sehingga siswa dapat belajar mandiri di rumah dan dapat menguasai materi secara menyeluruh. Kurangnya motivasi siswa dalam kegiatan belajar mengajar dapat diatasi dengan media pembelajaran. Media pembelajaran dapat berupa media presentasi *powerpoint*, media video, modul, buku Teknologi Mekanik, Lembar Kerja Teknologi Mekanik, dan lain sebagainya.

## **BAB III**

### **PENUTUP**

#### **A. Kesimpulan**

Setelah dilaksanakan kegiatan Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) di SMK Negeri 3 Yogyakarta, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Seluruh program kerja PPL mendapatkan dukungan sepenuhnya dari pihak sekolah dengan memberikan berbagai fasilitas berupa bahan dan alat kerja sehingga pelaksanaan program dapat berjalan dengan lancar tanpa adanya masalah yang berarti. Dukungan moral maupun materiil diberikan oleh pihak sekolah dengan sepenuhnya, dan sekolah sangat antusias atas pelaksanaan program tersebut.
2. Praktek Pengalaman Lapangan (PPL) merupakan suatu sarana bagi mahasiswa UNY untuk dapat menerapkan langsung ilmu yang telah diperoleh di bangku kuliah dengan program studi atau konsentrasi masing-masing. Dengan terjun ke lapangan maka kita akan berhadapan langsung dengan masalah yang berkaitan dengan proses belajar mengajar di sekolah baik itu mengenai manajemen sekolah maupun manajemen pendidikan dan akan menuju proses pencarian jati diri dari mahasiswa yang melaksanakan PPL tersebut.
3. Tugas PPL yang diemban praktikan yang berupa praktik mengajar dikelas dirasa sangat dibutuhkan bagi calon-calon guru masa depan. Praktik mengajar di kelas X TP1 dan X TP2 yang diemban oleh praktikan masih dirasa kurang dalam waktu pelaksanaannya.
4. Keberhasilan proses belajar mengajar tergantung kepada unsur utama (guru, murid, orang tua dan perangkat sekolah) ditunjang dengan sarana dan prasarana pendukung.

#### **B. Saran**

1. Bagi Pihak SMK Negeri 3 Yogyakarta, adalah:
  - a. Khususnya bidang keahlian yang telah memiliki bengkel sendiri lebih baik untuk tidak menerapkan sistem blok pada mata diklat yang terdiri dari teori dan praktek. Karena dengan saling mendukungnya antara teori dan praktek akan mempermudah siswa untuk memahami suatu materi.
  - b. Fasilitas sekolah perlu lebih diperlengkap guna menunjang kelancaran dan keberhasilan kegiatan belajar mengajar di sekolah.

- c. Program yang dijalankan secara berkelanjutan hendaknya tetap dijaga dan dilanjutkan serta dimanfaatkan semaksimal mungkin dan seefektif mungkin.
  - d. Agar lebih meningkatkan hubungan baik dengan pihak UNY yang telah terjalin selama ini sehingga akan timbul hubungan timbal balik yang saling menguntungkan.
2. Bagi Pihak Universitas Negeri Yogyakarta, adalah:
- a. Agar lebih meningkatkan hubungan dengan sekolah-sekolah yang menjadi tempat PPL, supaya terjalin kerjasama yang baik untuk menjalin koordinasi dan mendukung kegiatan praktik lapangan dan praktik mengajar, baik yang berkenaan dengan kegiatan administrasi maupun pelaksanaan PPL di lingkungan sekolah.
  - b. Program pembekalan PPL hendaknya lebih diefisienkan, dioptimalkan dan lebih ditekankan pada permasalahan yang sebenarnya yang ada dilapangan agar hasil pelaksanaan PPL lebih maksimal.
  - c. Agar bimbingan dan dukungan moril dari Dosen Pembimbing PPL tetap dipertahankan dan lebih ditingkatkan agar mahasiswa praktikan dapat menjalankan tugas mengajarnya dengan percaya diri yang besar.
  - d. Hendaknya permasalahan teknik di lapangan yang dihadapi oleh mahasiswa praktikan yang melaksanakan PPL saat ini maupun sebelumnya dikaji dan dicari solusinya untuk diinformasikan kepada mahasiswa PPL yang akan datang agar mereka tidak mengalami permasalahan yang sama.
3. Bagi Mahasiswa, adalah:
- a. Perencanaan yang matang atas suatu program tentu harus selalu diperhitungkan akan kemanfaatan dan target yang akan dicapai, sehingga program dapat dinilai efektif dan tentu saja akan mendapatkan dukungan dari berbagai pihak juga memang program tersebut sangat mendukung peningkatan kualitas pembelajaran, siswa, maupun pemanfaatan sarana dan prasarana yang ada.
  - b. Segala kendala dan permasalahan yang terjadi hendaknya dikonsultasikan kepada pihak sekolah dan didiskusikan bersama agar mendapatkan penyelesaian permasalahan secara baik dan tanpa menimbulkan permasalahan di kemudian hari.

- c. Hendaknya sebelum mahasiswa praktikan melaksanakan PPL terlebih dahulu mempersiapkan diri dalam bidang pengetahuan teori, keterampilan, mental dan moral sehingga mahasiswa dapat melaksanakan PPL dengan baik dan tanpa hambatan yang berarti.
- d. Hendaknya mahasiswa praktikan senantiasa menjaga nama baik lembaga atau almamater, khususnya nama baik diri sendiri selama melaksanakan PPL dan mematuhi segala tata tertib yang berlaku pada sekolah tempat pelaksanaan PPL dengan memiliki disiplin dan rasa tanggung jawab yang tinggi.
- e. Hendaknya mahasiswa PPL memanfaatkan waktu dengan seefektif dan seefisien mungkin untuk mendapatkan pengetahuan dan pengalaman mengajar, serta manajemen sekolah dan manajemen pribadi secara baik dan bertanggung jawab.
- f. Mahasiswa praktikan harus mampu memiliki jiwa untuk menerima masukan dan memberikan masukan sehingga mahasiswa dapat melaksanakan pekerjaan-pekerjaan yang diberikan oleh pihak sekolah yang diwakili oleh guru pembimbing dan senantiasa menjaga hubungan baik antara mahasiswa dengan pihak sekolah baik itu dengan para guru, staf atau karyawan dan dengan para peserta diklat itu sendiri.
- g. Hendaknya mahasiswa PPL mempersiapkan satuan pembelajaran dan rencana pembelajaran beberapa hari sebelum praktik dilaksanakan sebagai pedoman dalam mengajar, supaya pada saat mengajar dapat menguasai materi dengan baik dan sering berkonsultasi pada guru dan dosen pembimbing sebelum dan sesudah mengajar, supaya bisa diketahui kelebihan, kekurangan dan permasalahan selama mengajar. Dengan demikian proses pembelajaran akan mengalami peningkatan kualitas secara terus menerus.
- h. Menjaga sikap dan tingkah laku selama berada di dalam kelas maupun di dalam lingkungan sekolah, agar dapat terjalin interaksi dan kerjasama.

## DAFTAR PUSTAKA

- Pusat Pengembangan Praktik Pengalaman Lapangan dan Praktik Kerja Lapangan (PP, PPL dan PKL). 2016. *Buku Format Penilaian PPL Universitas Negeri Yogyakarta*. LPPMP Universitas Negeri Yogyakarta: Yogyakarta.
- Pusat Pengembangan Praktik Pengalaman Lapangan dan Praktik Kerja Lapangan (PP, PPL dan PKL). 2016. *Materi Pembekalan Pengajaran Mikro/PPL I*, LPPMP Universitas Negeri Yogyakarta: Yogyakarta.
- Pusat Pengembangan Praktik Pengalaman Lapangan dan Praktik Kerja Lapangan (PP, PPL dan PKL). 2016. *Panduan PPL*. LPPMP Universitas Negeri Yogyakarta: Yogyakarta.

# LAMPIRAN

Lampiran 1.  
Kalender Akademik SMK Negeri 3 Yogyakarta

## KALENDER PENDIDIKAN SMK N 3 YOGYAKARTA TAHUN PELAJARAN 2016/2017

### SEMESTER GASAL ( JULI - DESEMBER 2016 )

HARI	JULI 2016					AGUSTUS 2016				SEPTEMBER 2016				OKTOBER 2016				NOVEMBER 2016				DESEMBER 2016										
AHAD		3	10	17	24	31		7	14	21	28		4	11	18	25		2	9	16	23	30		6	13	20	27		4	11	18	25
SENIN		4	11	18	25		1	8	15	22	29		5	12	19	26		3	10	17	24	31		7	14	21	28		5	12	19	26
SELASA		5	12	19	26		2	9	16	23	30		6	13	20	27		4	11	18	25		1	8	15	22	29		6	13	20	27
RABU		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
KAMIS		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
JUMAT	1	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
SABTU	2	9	16	23	30		6	13	20	27		3	10	17	24		1	8	15	22	29		5	12	19	26		3	10	17	24	31

NO.	TANGGAL	KETERANGAN
1	18 - 20 Juli 2016	Hari hari pertama masuk sekolah
2	1 Agustus 2016	HUT SMK N 3 Yogyakarta
3	17 Agustus 2016	HUT Kemerdekaan RI
4	12 September 2016	Idul Adha 1437 H
5	26 Sept - 1 Okt 2016	Ulangan Tengah Semester Gasal (UTS Gasal)
6	18 Juli - 24 September 2016	Prakerin Tahap 1
7	7 Oktober 2016	Ulang Tahun Kota Yogyakarta
8	25 Nopember 2016	Hari Guru Nasional
9	1 - 10 Desember 2016	Ulangan Akhir Semester dan Remidi
10	12 Desember 2016	Maulid Nabi Muhammad SAW 1438 H
11	14 - 16 Desember 2016	Porsenitas
12	17 Desember 2016	Pembagian Rapor Semester Ganjil
13	19 - 31 Desember 2016	Libur Semester Gasal

### SEMESTER GENAP ( JANUARI - JUNI 2016 )

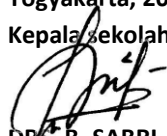
HARI	JANUARI 2017					FEBRUARI 2017				MARET 2017				APRIL 2017				MEI 2017				JUNI 2017									
AHAD	1	8	15	22	29		5	12	19	26		5	12	19	26		2	9	16	23	30		7	14	21	28		4	11	18	25
SENIN	2	9	16	23	30		6	13	20	27		6	13	20	27		3	10	17	24		1	8	15	22	29		5	12	19	26
SELASA	3	10	17	24	31		7	14	21	28		7	14	21	28		4	11	18	25		2	9	16	23	30		6	13	20	27
RABU	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
KAMIS	5	12	19	26		2	9	16	23		2	9	16	23	20		6	13	20	27		4	11	18	25		1	8	15	22	29
JUMAT	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
SABTU	7	14	21	28		4	11	18	25		4	11	18	25		1	8	15	22	29		6	13	20	27		3	10	17	24	

NO.	TANGGAL	KETERANGAN
1	13 Feb - 4 Maret 2017	Ujian Kompetensi Keahlian (UKK)
2	6 - 11 Maret 2017	Ulangan Tengah Semester Genap (UTS Genap)
3	20 - 28 Maret 2017	Ujian sekolah
4	3 - 6 April 2017	Ujian Nasional
5	25 - 28 April 2017	Kunjungan Industri
6	1 Mei 2017	Libur Hari Buruh
7	2 Mei 2017	Hari Pendidikan Nasional
8	29 Mei - 8 Juni 2017	Ulangan Kenaikan Kelas dan Remidi
9	17 Juni 2017	Pembagian Rapor Semester Genap (Kenaikan Kelas)
10	19 Juni - 15 Juli 2017	Libur Kenaikan Kelas dan Libur Idul Fitri

Ket : Prakerin Tahap 1 : 18 Juli - 24 Sept 2016  
Prakerin Tahap 2 : 13 Sept - 19 Nop 2016

Yogyakarta, 20 Juni 2016

Kepala Sekolah

  
Drs. B. SABRI

N.P. 19630830 198703 1 003

## Lampiran 2. Jadwal Mengajar

**SMK NEGERI 3 YOGYAKARTA**  
**JADWAL HARIAN MATA PELAJARAN : KEJURUAN MESIN**  
**TAHUN PELAJARAN 2016/2017**

HARI	JAM KE	WAKTU	KELAS															
			X TP 1	X TP 2	X TP 3	X TP 4	XI TP 1	XI TP 2	XI TP 3	XI TP 4	XII TP 1	XII TP 2	XII TP 3	XII TP 4				
SENIN	1	07.00 - 07.45	T M	FIS	MTK	PKN	TPF	B ING	B IND	MTK	TPF							
	2	07.45 - 08.30	116/124	66	22	10	125/126	38	18	31	119/127			24	15			
	3	08.30 - 09.15	116/124	SEJ	MTK	GT	125/126	PKN	B IND	MTK	119/127	SNB	MTK	B IND				
	4	09.15 - 10.00	116/124	36	22	120	125/126	9	18	31	119/127	49	24	15				
	5	10.15 - 11.00	116/124	MTEM	B IND	B IND	125/126	TPF	SNB	KWR	119/127	TB	PKN	KWR				
	6	11.00 - 11.45	116/124	117	12	16	125/126	115/129	73	56	119/127	118/130	8	53				
	7	12.15 - 13.00	116/124	117	B IND	B IND	B ING	115/129	SEJ	GT	119/127	118/130	SEJ	PKN				
	8	13.00 - 13.45	116/124	117	12	16	43	115/129	33	120	119/127	118/130	37	8				
	9	13.45 - 14.30				B JW		115/129		SNB		118/130		TPF				
	10	14.30 - 15.15				63		115/129		51		118/130		122				
	11	15.15 - 16.00																
	12	16.00 - 16.45																
SELASA	1	07.00 - 07.45	KMKE	T M	B ING	MTK	FIS	T B	OR	PA		CNC	B IND	MTK				
	2	07.45 - 08.30	117	122/124	40	27	66	121/126	62	5		123/128	15	26				
	3	08.30 - 09.15	117	122/124	SNB	MTK	KIM	121/126	62	5		123/128	B IND	MTK				
	4	09.15 - 10.00	SD	122/124	52	27	74	121/126	PA	OR		123/128	15	26				
	5	10.15 - 11.00	80	122/124	PKN	KWR	GT	121/126	5	62	CNC	TG	SNB	SEJ				
	6	11.00 - 11.45	80	122/124	7	57	120	121/126	5	62	114/128	123/125	50	35				
	7	12.15 - 13.00	GT	122/124	SEJ	SNB	GM	121/126	TB	TB	114/128	123/125	KWR	B ING				
	8	13.00 - 13.45	120	122/124	34	51	115/130		121/128	116	114/128		54	38				
	9	13.45 - 14.30	PRAM	KIM	PRAM		115/130					TG		TPF				
	10	14.30 - 15.15	PRAM	77	PRAM							125/127	118/130					
	11	15.15 - 16.00										125/127						
	12	16.00 - 16.45																
RABU	1	07.00 - 07.45	FIS	KMKE	OR	PA	T B	FIS	MTK	B IND		TPF	OR	PA				
	2	07.45 - 08.30	70	117	60	4	116/127	68	22	18		123/129	59	2				
	3	08.30 - 09.15	KIM	117	60	4	116/127	KIM	MTK	B IND		123/129	59	2				
	4	09.15 - 10.00	75	SD	PA	OR	116/127	76	22	18		123/129	PA	OR				
	5	10.15 - 11.00	MTEM	79	4	60	116/127	GT	B ING	PKN		123/129	2	59				
	6	11.00 - 11.45	117	79	4	60	116/127	128	8	TB	123/129	2	59					
	7	12.15 - 13.00	117	GT	B JW	SEJ	116/127	GM		SEJ	119/125	123/129	B ING	SNB				
	8	13.00 - 13.45	117	128	63	37		115/130		32	119/125	123/129	39	49				
	9	13.45 - 14.30			KWR			115/130			119/125							
	10	14.30 - 15.15			56						119/125							
	11	15.15 - 16.00									119/125							
	12	16.00 - 16.45									119/125							
KAMIS	1	07.00 - 07.45	MTK	KWR	KMKE	T M	OR	PA	FIS	T B	MTK	B IND	TPF					
	2	07.45 - 08.30	27	54	117	123/129	61	3	67	116	24	15	118/130					
	3	08.30 - 09.15	MTK	SNB	117	123/129	61	3	KIM	116	MTK	B IND	118/130					
	4	09.15 - 10.00	27	51	SD	123/129	PA	OR	75	116	24	15	118/130					
	5	10.15 - 11.00	PKN	B IND	80	123/129	3	61	GT	116	SEJ	KWR	118/130					
	6	11.00 - 11.45	7	12	80	123/129	3	61	120	116	37	56	118/130	TB				
	7	12.15 - 13.00	SEJ	B IND	GT	123/129	SEJ		GM	116	KWR	B IND	118/130	119				
	8	13.00 - 13.45	37	12	120	123/129	32		126/127		53	41	118/130	119				
	9	13.45 - 14.30		PRAM					126/127					119				
	10	14.30 - 15.15		PRAM										119				
	11	15.15 - 16.00												119				
	12	16.00 - 16.45												119				
JUMAT	1	06.45 - 07.30	B IND	MTK	MTEM	KMKE	MTK	SEJ	KWR	TPF	PKN	MTK		CNC				
	2	07.30 - 08.15	13	20	124	117	30	33	56	116	11	25		114				
	3	08.15 - 09.00	B IND	MTK	124	117	MTK	SNB	PKN	116	B IND	MTK		114				
	4	09.00 - 09.45	13	20	124	SD	30	51	9	116	38	25		114				
	5	10.00 - 10.45	SNB	PKN	KIM	79	SNB	B IND	TPF	116	B IND	SEJ	CNC	TG				
	6	10.45 - 11.30	52	10	74	79	50	19	122/128	116	15	35	114/125	121				
	7	11.30 - 12.30	SHOLAT JUM'AT						SHOLAT JUM'AT						SHOLAT JUM'AT			
	8	12.30 - 13.15	B ING		FIS	B ING	KWR	B IND	122/128		B IND	TPF	114/125	121				
	9	13.15 - 14.00	44		67	46	55	19	122/128		15	123/129	114/125					
	10	14.00 - 14.45							122/128		TPF		TG					
	11	14.45 - 15.30							122/128		119/127		121/125					
	12	15.30 - 16.15											121/125					
SABTU	1	07.00 - 07.45	OR	PA	T M	MTEM	B IND	MTK	T B	FIS	OR	PA		TPF				
	2	07.45 - 08.30	59	4	124/129	117	19	29	121/128	68	58	3		122				
	3	08.30 - 09.15	59	4	124/129	117	B IND	MTK	121/128	KIM	58	3		122				
	4	09.15 - 10.00	PA	OR	124/129	117	19	29	121/128	75	PA	OR		122				
	5	10.15 - 11.00	4	59	124/129	KIM	PKN	KWR	121/128	B ING	2	58		122				
	6	11.00 - 11.45	4	59	124/129	76	9	56	121/128	43	2	58	TB	122				
	7	12.15 - 13.00	KWR	B JW	124/129	FIS	TB	TB	121/128	GM	SNB	PKN	118/126	122				
	8	13.00 - 13.45	54	63	124/129	68	116/127	121/126		130	50	8	118/126	122				
	9	13.45 - 14.30	B JW	B ING		PRAM				130			118/126					
	10	14.30 - 15.15	63	44		PRAM							118/126					
	11	15.15 - 16.00											118/126					
	12	16.00 - 16.45											118/126					

No Guru	Nama Guru	Jam
114	Drs. M. HASANUDDIN	12
115	MUH. NURKHOLIS, S. Pd. MT	12
116	MUKHARIRI, S.Pd.	24
117	DRS. SUTIMAN	24
118	SUGIMAN	24
119	Drs. SUGIYARTO	24
120	DRS. HERU WIDADA	12
121	Drs.SR.SLAMET S.	24
122	SUHARNO, S.Pd.	24
123	M. SYOFAN, S.Pd.	25
124	MARSEN, S. Pd.	12
125	H. AGUS SUROTOKO	26
126	RISWANTA, S. Pd.	25
127	MURAJIYONO, S.Pd.	25
128	BUDI SUPRIHATIN, S. Pd.	27
129	HERU JATMIKO, S. Pd	24
130	MARYADI, S.Pd	26
Jumlah		370

Yogyakarta, 20 Juni 2016  
Kepala Sekolah



Drs. B. Sabri  
NIP.19630830 198703 1 003

Lampiran 3.  
Rencana Pelaksanaan Pembelajaran  
(RPP)

## RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

RPP No.01

Satuan Pendidikan	: SMK Negeri 3 Yogyakarta
Kelas/Semester	: X TP/ Gasal
Program Keahlian	: Teknik Pemesinan
Mata Pelajaran	: Teknologi Mekanik
Topik	: Menerapkan keselamatan, kesehatan kerja dan lingkungan (K3L)
Waktu	: 4 x 45 menit

### A. Kompetensi Inti :

1. Memahami, menerapkan, menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, prosedural berdasarkan rasa ingintahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait fenomena dan kejadian, serta menerapkan pengetahuan prosedural pada bidang kajian yang spesifik sesuai dengan bakat dan minatnya untuk memecahkan masalah.
2. Mengolah, menalar, menyaji, dan mencipta dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, dan mampu menggunakan metoda sesuai kaidah keilmuan.

### B. Kompetensi Dasar dan Indikator

No.	Kompetensi Dasar	Indikator
1	Menerapkan keselamatan, kesehatan kerja dan lingkungan (K3L)	<p>1.1 Penerapan dan pelaksanaan keselamatan, kesehatan kerja dan lingkungan (K3L): definisi K3L, UU K3L, tujuan K3L, ruang lingkup K3L.</p> <p>1.2 Jenis kecelakaan kerja.</p> <p>1.3 Cara pengendalian kecelakaan kerja.</p> <p>1.4 Tindakan setelah terjadi kecelakaan.</p> <p>1.5 Alat Pelindung Diri (APD).</p>

### **C. Tujuan Pembelajaran (4 Jam Pelajaran)**

Dengan kegiatan diskusi dan pembelajaran praktik pada proses pembelajaran menerapkan keselamatan, kesehatan kerja dan lingkungan (K3L) diharapkan siswa mempertebal keyakinan terhadap kebesaran Tuhan, Jujur dan teliti dalam pengamatan, serta dapat:

1. Menjelaskan definisi K3L
2. Menjelaskan UU K3L
3. Menjelaskan tujuan K3L
4. Menjelaskan ruang lingkup K3L
5. Menjelaskan jenis kecelakaan kerja
6. Menjelaskan cara pengendalian kecelakaan kerja
7. Menjelaskan tindakan setelah terjadi kecelakaan kerja
8. Menjelaskan Alat Pelindung Diri (APD)

### **D. Materi Pembelajaran**

Penerapan dan pelaksanaan kesehatan, keselamatan kerja dan lingkungan :

1. Definisi K3L
2. Undang-undang K3L
3. Tujuan K3L
4. Ruang lingkup K3L
5. Jenis kecelakaan kerja
6. Cara pengendalian kecelakaan kerja
7. Tindakan setelah terjadi kecelakaan kerja
8. Alat Pelindung Diri (APD)

### **E. Model dan Metode Pembelajaran**

1. Pendekatan : Saintifik
2. Model : Saintifik Learning.
3. Metode : Diskusi

### **F. Media, Alat, dan Sumber Pembelajaran**

1. Media  
Laptop, LCD
2. Alat dan Bahan  
Sesuai dengan lembar kerja siswa (terlampir)
3. Sumber Belajar  
Media Pembelajaran: Alfin Hidayat. 2012. Kesehatan, Keselamatan Kerja.

## G. Kegiatan Pembelajaran

### 1. Pertemuan I (4 x 45 menit)

Kegiatan	Kegiatan Pembelajaran	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Pendahuluan		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru menyampaikan salam dan menanyakan kehadiran peserta didik, kemudian mempersilakan salah satu peserta didik untuk memimpin doa.</li> <li>2. Guru memberikan gambaran tentang pentingnya kesehatan, keselamatan kerja dan lingkungan.</li> <li>3. Sebagai apersepsi untuk mendorong rasa ingin tahu dan berpikir kritis, siswa diajak menjelaskan contoh penerapan K3 di dalam kehidupan sehari-hari.</li> <li>4. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran dan kompetensi yang harus dikuasai siswa.</li> <li>5. Guru menyampaikan garis besar cakupan materi dan kegiatan yang akan dilakukan peserta didik.</li> </ol>	30 menit
Kegiatan Inti	Ceramah	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru menjelaskan definisi UU, tujuan dan ruang lingkup K3L, serta Alat Pelindung Diri.</li> <li>2. Guru menayangkan beberapa kecelakaan kerja dan penanganan.</li> <li>3. Mengamati penjelasan prosedur penerapan Alat Pelindung Diri sesuai dengan Prosedur Operasional Standar</li> </ol>	120 menit
	Menanya	Mengkondisikan situasi belajar untuk membiasakan mengajukan pertanyaan secara aktif dan mandiri tentang kesehatan, keselamatan kerja dan lingkungan (K3L).	
	Eksperimen/ eksplorasi	Mengumpulkan data dari sumber pustaka, benda konkrit, dokumen, penjelasan guru	

		untuk memahami kesehatan, keselamatan kerja dan lingkungan (K3L)	
	Mengasosiasi	Mengategorikan data dan menentukan hubungannya, selanjutnya disimpulkan dengan urutan dari yang sederhana sampai pada yang lebih kompleks terkait dengan kesehatan, keselamatan kerja dan lingkungan (K3L)	
	Mengkomunikasikan	Menyampaikan hasil konseptualisasi tentang keselamatan dan lingkungan (K3L) melalui media lisan dan tulisan.	
Penutup		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Peserta didik dan guru mereview hasil kegiatan pembelajaran.</li> <li>2. Guru memberi reward (penghargaan) kepada siswa yang memiliki peran aktif</li> <li>3. Guru mengakhiri kegiatan belajar dengan memberikan pesan untuk tetap belajar.</li> </ol>	30 menit

## H. Penilaian

### 1. Sikap

- a. Teknik Penilaian : Observasi
- b. Bentuk Instrumen : Lembar Observasi
- c. Kisi-kisi:

No.	Butir Nilai (Sikap)	Indikator	Jumlah Butir
1.	Taat menjalankan agama/sikap spiritual	1. Berdoa sebelum dan sesudah melakukan aktivitas	1
2.	Kejujuran	1. Tidak menyontek dalam mengerjakan ujian/ulangan 2. Tidak menjadi plagiat (mengambil/menyalin karya orang lain tanpa menyebutkan sumber) dalam mengerjakan tugas.	1 1
3.	Displin	1. Masuk kelas tepat waktu 2. Mengumpulkan tugas tepat waktu 3. Memakai seragam sesuai ketentuan	1 1 1
4.	Kerjasama	1. Terlibat aktif dalam kelompok	1
5.	Proaktif	1. Berinisiatif dalam bertindak	1

Instrumen: lihat *Lampiran 1*

2. Pengetahuan

- a. Teknik Penilaian : Tes Tulis
- b. Bentuk Instrumen : Uraian
- c. Kisi-kisi:

No.	Indikator	Jumlah Butir Soal	Nomor Butir Soal
1	Peserta didik dapat menyebutkan pengertian K3L	1	1
2	Peserta didik dapat menyebutkan bahan-bahan berbahaya	1	2
3	Peserta didik dapat menyebutkan kecelakaan-kecelakaan kerja	1	3
4	Peserta didik dapat menyebutkan alat pelindung diri	1	4
5	Peserta didik dapat menyebutkan tindakan setelah terjadi kecelakaan kerja.	1	5
	Jumlah	5	

Instrumen: lihat *Lampiran 2*

Yogyakarta, 22 juli 2016

Mengetahui

Guru Pembimbing

Mahasiswa PPL

**Marseno, S.Pd.**  
NIP. 196403082000121001

**Dwi Agung Yulianto**  
NIM. 13503241010

LAMPIRAN 1

**INSTRUMEN PENILAIAN SIKAP  
(LEMBAR OBSERVASI)**

**A. Petunjuk Umum**

1. Instrumen penilaian sikap ini berupa Lembar Observasi.
2. Instrumen ini diisi oleh guru yang mengajar peserta didik yang dinilai.

**B. Petunjuk Pengisian**

Berdasarkan pengamatan Anda selama dua minggu terakhir, nilailah sikap setiap peserta didik Anda dengan memberi skor 4, 3, 2, atau 1 pada Lembar Observasi dengan ketentuan sebagai berikut:

4 = apabila SELALU melakukan perilaku yang diamati

3 = apabila SERING melakukan perilaku yang diamati

2 = apabila KADANG-KADANG melakukan perilaku yang diamati

1 = apabila TIDAK PERNAH melakukan perilaku yang diamati

Butir Nilai dan Indikator :

No.	Butir Nilai (Sikap)	Indikator	Jumlah Butir
1.	Taat menjalankan agama / sikap spiritual	1. Berdoa sebelum dan sesudah melakukan aktivitas	1
		2. Mengucap syukur atas karunia Tuhan	1
2.	Kejujuran	1. Tidak menyontek dalam mengerjakan ujian/ulangan	1
		2. Tidak menjadi plagiat (mengambil/menyalin karya orang lain tanpa menyebutkan sumber) dalam mengerjakan tugas.	1
3.	Displin	1. Masuk kelas tepat waktu	1
		2. Mengumpulkan tugas tepat waktu	1
		3. Memakai seragam sesuai ketentuan	1
4.	Kerjasama	1. Terlibat aktif dalam kelompok	1
5.	Proaktif	1. Berinisiatif dalam bertindak	1

## PETUNJUK PENGHITUNGAN SKOR SIKAP

1. Rumus Penghitungan Skor Akhir

$$\mathbf{SkorAkhir} = \frac{\mathbf{JumlahPerolehanSkor}}{\mathbf{SkorMaksimal}} \times \mathbf{8}$$

- Skor Maksimal = Banyaknya Indikator x 8

2. Kategori nilai sikap peserta didik

Sangat Baik (SB) : apabila memperoleh Skor Akhir:  $3,67 < \text{Skor Akhir} \leq 4,00$

Baik (B) : apabila memperoleh Skor Akhir:  $2,67 < \text{Skor Akhir} \leq 3,67$

Cukup (C) : apabila memperoleh Skor Akhir:  $1,67 < \text{Skor Akhir} \leq 2,67$

Kurang (K) : apabila memperoleh Skor Akhir:  $\text{Skor Akhir} \leq 1,67$

LAMPIRAN 2

**INSTRUMEN PENILAIAN PENGETAHUAN**

**A. Kisi – kisi Soal**

<b>No.</b>	<b>Kompetensi dasar</b>	<b>Indikator</b>	<b>Indikator Soal</b>	<b>Jumlah Butir Soal</b>	<b>Bentuk soal</b>	<b>Nomor Soal</b>
	3.1. Menerapkan keselamatan, kesehatan kerja dan lingkungan (K3L)	2.4.4. Menjelaskan definisi kesehatan, keselamatan kerja dan lingkungan	Peserta didik dapat menyebutkan definisi Kesehatan Keselamatan Kerja dan Lingkungan (K3L)	1	uraian	1
	3.1. Menerapkan keselamatan, kesehatan kerja dan lingkungan (K3L)	3.4.4. Menjelaskan jenis kecelakaan kerja	Peserta didik dapat menyebutkan 5 jenis bahab berbahaya dan akibat yang ditimbulkan bahan berbahaya tersebut	1	uraian	2
	3.1. Menerapkan keselamatan, kesehatan kerja dan lingkungan (K3L)	3.4.4. Menjelaskan jenis kecelakaan kerja	Peserta didik dapat menyebutkan kecelakaan kerja yang dapat terjadi pada proses mengikir,	1	uraian	3

No.	Kompetensi dasar	Indikator	Indikator Soal	Jumlah Butir Soal	Bentuk soal	Nomor Soal
			membubut, mengelas.			
	a. Menerapkan keselamatan, kesehatan kerja dan lingkungan (K3L)	3.4.4. Menjelaskan Alat Pelindung Diri (APD)	Peserta dapat menyebutkan APD yang harus digunakan saat proses mengelas, mengikir, membubut	1	uraian	4
	3.1.Menerapkan keselamatan, kesehatan kerja dan lingkungan (K3L)	3.4.4. Menjelaskan tindakan setelah terjadi kecelakaan kerja	Peserta didik dapat menyebutkan tindakan setelah terjadi kecelakaan setelah terjadi kecelakaan saat membubut (jari masuk mesin spindle)	1	uraian	5
			Jumlah	5		

## B. Soal

1. Jelaskan makna dari Kesehatan Keselamatan Kerja dan Lingkungan (K3L) yang anda ketahui !
2. Sebutkan
  - a. 5 bahan berbahaya yang dapat mengancam kesehatan dan keselamatan kerja!

- b. Jelaskan akibat yang terjadi apabila terkena atau terpapar masing – masing bahan tersebut !
3. Sebutkan 3 kecelakaan kerja yang dapat terjadi saat anda :
  - a. mengikir
  - b. membubut
  - c. mengelas
4. Sebutkan Alat Perlindungan Diri (APD) yang harus anda gunakan saat :
  - a. membubut
  - b. Mengelas
  - c. mengikir
5. Seorang operator berkuku panjang, tanpa sengaja saat ujung jarinya masuknya ke dalam spindle yang sedang berputar. Jelaskan langkah awal yang harus dilakukan oleh operator tersebut !

### C. Kunci Jawaban dan Kriteria penilaian

1. Keselamatan dan Kesehatan Kerja dan Lingkungan adalah suatu kondisi kerja yang terbebas dari ancaman bahaya yang mengganggu proses aktivitas dan mengakibatkan terjadinya cedera, penyakit, kerusakan harta benda, serta gangguan lingkungan. **(poin max : 6 poin)**
2. 5 Benda Berbahaya dan akibatnya **(poin max : 10 poin)**
  - a. Debu / bram/ serpihan logam : gangguan pernapasan
  - b. Suara gerinda dan kompresor: gangguan pendengaran
  - c. Pencahayaan yang kurang: gangguan penglihatan
  - d. Panas berlebih: kondisi badan melemah
  - e. Tegangan listrik: sengatan listrik yang dapat menimbulkan kematian
  - f. Api: menyebabkan kebakaran
  - g. Putaran mesin: anggota badan terpotong/terjepit
3. Kecelakaan kerja **(poin max : 9 poin)**
  - a. Mengikir
    - bagi pekerja: tangan terkikir, mata atau hidung kemasukan bram, tangan terjepit ragum, kaki kejatuhan benda kerja atau kikir
    - bagi benda kerja: benda kerja rusak karena tidak berhati – hati
  - b. Membubut
    - Bagi pekerja: tangan masuk ke mesin bubut (spindel), mata terkena bram
    - Bagi benda kerja: benda kerja rusak
  - c. Mengelas

- Bagi pekerja: tangan terkena las, tangan terkena benda kerja yang masih panas, mata silau, bagian badan terkena percikan api
  - Benda kerja: benda kerja bisa rusak
4. Alat Pelindung Diri(**poin max : 6 poin**)
    - a. Membubut -> kacamata, sarung tangan, masker
    - b. Mengelas -> topeng las, kacamata las, sarung tangan las, apron las, sepatu safety
    - c. Mengikir -> sarung tangan, kacamata
  5. Yang harus dilakukan adalah tetap tenang, dan langsung menekan tombol emergency stop agar mesin langsung mati (**poin max : 5 poin**)

$$NILAI = \frac{Skoryangdiperoleh}{Skormaksimal} \times 100$$

## RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

RPP No. 02

Satuan Pendidikan : SMK Negeri 3 Yogyakarta  
Kelas/Semester : X TP / Gasal  
Program Keahlian : Teknik Pemesinan  
Mata Pelajaran : Teknologi Mekanik  
Topik : 3.2 Menerapkan teknik penggunaan alat ukur  
4.2 Melaksanakan teknik penggunaan alat ukur  
Waktu : 12 x 45 menit

### A. Kompetensi Inti SMK kelas X:

1. Memahami, menerapkan, menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, prosedural berdasarkan rasa ingintahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait fenomena dan kejadian, serta menerapkan pengetahuan prosedural pada bidang kajian yang spesifik sesuai dengan bakat dan minatnya untuk memecahkan masalah.
2. Mengolah, menalar, menyaji, dan mencipta dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, dan mampu menggunakan metoda sesuai kaidah keilmuan.

### B. Kompetensi Dasar dan Indikator

No.	Kompetensi Dasar	Indikator
1	3.2. Menerapkan teknik penggunaan alat ukur	3.2.1 Menjelaskan jenis dan fungsi alat ukur (jangka sorong) 3.2.2 Menjelaskan bagian-bagian alat ukur (jangka sorong) 3.2.3 Menjelaskan prosedur melakukan pengukuran dengan alat ukur (jangka sorong)
2	4.2 Melaksanakan teknik penggunaan alat ukur	4.2.1 Melakukan pengukuran dengan alat ukur (jangka sorong)

### **C. Tujuan Pembelajaran (12 Jam Pelajaran)**

Dengan kegiatan diskusi dan pembelajaran praktik pada proses pembelajaran menerapkan teknik penggunaan alat ukur diharapkan siswa mempertebal keyakinan terhadap kebesaran Tuhan, Jujur dan teliti dalam pengamatan, serta dapat:

1. Menjelaskan jenis dan fungsi alat ukur
2. Menjelaskan prosedur melakukan pengukuran dengan alat ukur
3. Melakukan pengukuran dengan alat ukur

### **D. Materi Pembelajaran**

Penjelasan dan pendeskripsian teknik penerapan alat ukur:

1. Jenis dan fungsi alat ukur
2. Prosedur melakukan pengukuran dengan alat ukur
3. Pengukuran dengan alat ukur

### **E. Model dan Metode Pembelajaran**

1. Pendekatan : Saintifik
2. Model : Discovery Learning.
3. Metode : Demonstrasi, observasi/pengamatan,diskusi

### **F. Media, Alat, dan Sumber Pembelajaran**

1. Media  
Laptop, LCD
2. Alat dan Bahan  
Sesuai dengan lembar kerja siswa (terlampir)
3. Sumber Belajar  
Buku: Sarjono & Wiganda. 1977. Teknik Mekanik 1. Direktorat PMK.

## G. Kegiatan Pembelajaran

### 1. Pertemuan I (4 x 45 menit)

Kegiatan	Kegiatan Pembelajaran	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Pendahuluan		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru menyampaikan salam dan menanyakan kehadiran peserta didik, kemudian mempersilakan salah satu peserta didik untuk memimpin doa.</li> <li>2. Guru memberikan gambaran tentang pentingnya alat ukur.</li> <li>3. Sebagai apersepsi untuk mendorong rasa ingin tahu dan berpikir kritis, siswa diajak menyebutkan jenis dan fungsi alat ukur.</li> <li>4. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran dan kompetensi yang harus dikuasai siswa.</li> <li>5. Guru menyampaikan garis besar cakupan materi dan kegiatan yang akan dilakukan peserta didik</li> </ol>	30 menit
Kegiatan Inti	Mengamati	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru membagi jumlah siswa di dalam kelas menjadi 6 kelompok yang masing-masing beranggotakan 5-6 orang, untuk mengidentifikasi bagian, prosedur penggunaan dan pengukuran alat ukur (jangka sorong)</li> <li>2. Guru menanyakan beberapa fungsi jangka sorong</li> <li>3. Mengamati penjelasan prosedur penerapan alat ukur (jangka sorong) sesuai dengan Prosedur Operasional Standar</li> </ol>	140menit
	Menanya	Mengkondisikan situasi belajar untuk membiasakan mengajukan pertanyaan secara aktif dan mandiri tentang bagian-bagian alat ukur, prosedur penerapan alat ukur dan pengukuran menggunakan alat ukur sesuai Prosedur Operasional Standar.	
	Eksperimen/ eksplorasi	Mengumpulkan data dari benda konkret, dokumen, penjelasan guru untuk memahami teknik penerapan alat ukur	

	Mengasosiasi	Memasukkan data percobaan kedalam tabel dan menentukan hubungannya, mengurutkan prosedur pengukuran yang sesuai dengan Prosedur Operasional Standar.	
	Mengkomunikasikan	Menyampaikan hasil pengukuran menggunakan alat ukur (jangka sorong) dalam laporan individu.	
Penutup		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Peserta didik dan guru mereview hasil kegiatan pembelajaran.</li> <li>2. Guru memberireward (penghargaan) kepada kelompok yang memiliki kinerja baik.</li> <li>3. Guru mengakhirikegiatan belajar dengan memberikan pesan untuk tetap belajar.</li> </ol>	10 menit

2. Pertemuan II dan III ( 4x 45 menit)

<b>Kegiatan</b>	<b>Kegiatan Pembelajaran</b>	<b>Deskripsi Kegiatan</b>	<b>Alokasi Waktu</b>
Pendahuluan		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru menyampaikan salam dan menanyakan kehadiran peserta didik, kemudian mempersilakan salah satu peserta didik untuk memimpin doa.</li> <li>2. Guru memberikan gambaran prosedur praktikum penggunaan alat ukur.</li> <li>3. Sebagai apersepsi untuk mendorong rasa ingin tahu dan berpikir kritis, siswa diajak meriview materi tentang alat ukur yang telah disampaikan pada pertemuan sebelumnya.</li> <li>4. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran dan kompetensi yang harus dikuasai siswa.</li> <li>5. Guru menyampaikan garis besar cakupan materi dan kegiatan yang akan dilakukan peserta didik</li> </ol>	30 menit
Kegiatan Inti	Mengamati	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru membagi jumlah siswa di dalam kelas menjadi 9 kelompok yang masing-masing beranggotakan 3-4 orang, untuk melakukan praktik pengukuran sesuai Jobsheet I dan II.</li> <li>2. Guru menyangkan hambatan yang dihadapi siswa.</li> <li>3. Mengamati prosedur penerapan alat ukur (jangka sorong) sesuai dengan Prosedur Operasional Standar saat praktik.</li> </ol>	120 menit
	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.	
	Eksperimen/ eksplorasi	Mengumpulkan data dari sumber pustaka, benda konkrit, dokumen, penjelasan guru untuk memahami teknik penerapan alat ukur (jangka sorong)	
	Mengasosiasi	Memasukkan data percobaan kedalam tabel Jobsheet I dan II dan menentukan hubungannya sesuai standar prosedur	

Kegiatan	Kegiatan Pembelajaran	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
	Mengkomunikasikan	Menyampaikan hasil pengukuran menggunakan alat ukur (jangka sorong) dalam laporan individu.	
Penutup		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Peserta didik dan guru mereview hasil kegiatan pembelajaran.</li> <li>2. Guru memberi reward (penghargaan) kepada kelompok yang memiliki kinerja baik.</li> <li>3. Guru mengakhiri kegiatan belajar dengan memberikan pesan untuk tetap belajar.</li> </ol>	30 menit

## H. Penilaian

### 1. Sikap

- a. Teknik Penilaian : Observasi
- b. Bentuk Instrumen : Lembar observasi
- c. Kisi-kisi:

No.	Butir Nilai (Sikap)	Indikator	Jumlah Butir
1	Taat menjalankan agama / sikap spiritual	1. Berdoa sebelum dan sesudah melakukan aktivitas	1
2	Tanggung jawab	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Melaksanakan tugas individu dengan baik</li> <li>2. Mengembalikan barang yang dipinjam</li> </ol>	1
3	Kerjasama	1. Teribat aktif dalam bekerja kelompok	1
4	Toleransi	1. Tidak mengganggu teman yang berbeda pendapat	1
5	Santun	1. Menggunakan teman yang berbeda pendapat	1

Instrumen: lihat *Lampiran 1*

### 2. Pengetahuan

- a. Teknik Penilaian : Tes Tulis
- b. Bentuk Instrumen : Uraian

c. Kisi-kisi:

No.	Indikator	Jumlah Butir Soal	Nomor Butir Soal
1	Peserta didik dapat menyebutkan fungsi jangka sorong	1	1
2	Peserta didik dapat menyebutkan jenis jangka sorong	1	2
3	Peserta didik dapat menyebutkan bagian-bagian jangka sorong	1	3
4	Peserta didik dapat membaca nominal pengukuran jangka sorong.		4
	Jumlah	4	

Instrumen: lihat *Lampiran 2*

3. Keterampilan

- a. Teknik Penilaian : Tes Praktik
- b. Bentuk Instrumen : Lembar Observasi
- c. Kisi-kisi :

No	Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi
1	3.5.Melaksanakan teknik pengukuran menggunakan jangka sorong	3.5.1. Mengukur benda kerja menggunakan jangka sorong

No	Butir Nilai	Indikator
1.	Menyiapkan alat dan bahan	4.Menyiapkan <b>semua</b> alat dan bahan yang diperlukan <b>sesuai spesifikasi</b> .
		3.Menyiapkan <b>semua</b> alat dan bahan yang diperlukan tetapi sebagian <b>tidak sesuai spesifikasi</b> .
		2.Menyiapkan alat dan bahan yang diperlukan tetapi tidak lengkap.
		1.Tidak menyiapkan alat dan bahan yang diperlukan.
2.	Melakukan pengukuran benda kerja dengan jangka sorong	4.Langkahpengukuran benda kerja dilakukan dengan benar dan aman.
		3.Langkahpengukuran benda kerja dilakukan dengan benar tetapi kurang aman.

No	Butir Nilai	Indikator
		2.Langkahpengukuran benda kerja dilakukan kurang benar dan kurang aman.
		1.Langkahpengukuran benda kerja dilakukan tidak benar dan tidak aman.

Instrumen: lihat *Lampiran 3*.

Yogyakarta, 1 Agustus 2016

Mengetahui  
Guru Pembimbing

Mahasiswa PPL

**Marseno, S.Pd.**  
NIP. 196403082000121001

**Dwi Agung Yulianto**  
NIM. 13503241010

LAMPIRAN I

**INSTRUMEN PENILAIAN SIKAP  
(LEMBAR OBSERVASI)**

**A. Petunjuk Umum**

1. Instrumen penilaian sikap sosial ini berupa Lembar Observasi.
2. Instrumen ini diisi oleh guru yang mengajar peserta didik yang dinilai.

**B. Petunjuk Pengisian**

Berdasarkan pengamatan Anda selama dua minggu terakhir, nilailah sikap setiap peserta didik Anda dengan memberi skor 4, 3, 2, atau 1 pada Lembar Observasi dengan ketentuan sebagai berikut:

4 = apabila MEMENUHI 4 indikator

3 = apabila MEMENUHI 3 indikator

2 = apabila MEMENUHI 2 indikator

1 = apabila MEMENUHI 1 indikator

<b>Sikap</b>	<b>Indikator</b>
<b>Taat menjalankan agama / sikap spiritual</b>	1. Berdoa sebelum dan sesudah melakukan aktivitas
<b>Tanggung Jawab</b>	1. Melaksanakan tugas individu dengan baik 2. Mengembalikan barang yang dipinjam
<b>Kerjasama</b>	1. Terlibat aktif dalam bekerja kelompok
<b>Toleransi</b>	2. Tidak mengganggu teman yang berbeda pendapat
<b>Santun</b>	1. Menggunakan bahasa yang santun saat menyampaikan pendapat 2. Bersikap 3S (salam, senyum,sapa) saat bertemu orang lain

## PETUNJUK PENGHITUNGAN SKOR SIKAP

1. Rumus Penghitungan Skor Akhir

$$\text{Skor Akhir} = \frac{\text{Jumlah Perolehan Skor}}{\text{Skor Maksimal}} \times 7$$

- Skor Maksimal = Banyaknya Indikator x 7

2. Kategori nilai sikap peserta didik didasarkan pada Permendikbud No 81A Tahun 2013 yaitu:

Sangat Baik (SB) : apabila memperoleh Skor Akhir:  $3,33 < \text{Skor Akhir} \leq 4,00$

Baik (B) : apabila memperoleh Skor Akhir:  $2,33 < \text{Skor Akhir} \leq 3,33$

Cukup (C) : apabila memperoleh Skor Akhir:  $1,33 < \text{Skor Akhir} \leq 2,33$

Kurang (K) : apabila memperoleh Skor Akhir:  $\text{Skor Akhir} \leq 1,33$

LAMPIRAN 2

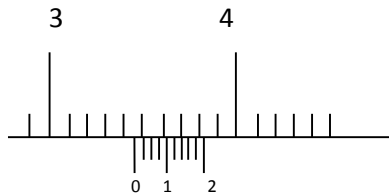
INSTRUMEN PENILAIAN PENGETAHUAN

A. Kisi – kisi Soal

No.	Kompetensi dasar	Indikator	Indikator Soal	Jumlah Butir Soal	Bentuk soal	Nomor Soal
	3.4. Menerapkan teknik penggunaan alat ukur	1.4.4. Menjelaskan jenis dan fungsi alat ukur (jangka sorong)	Peserta didik dapat menyebutkan dua jenis jangka sorong	1	uraian	1
	3.4. Menerapkan teknik penggunaan alat ukur	3.4.4. Menjelaskan jenis dan fungsi alat ukur (jangka sorong)	Peserta didik dapat menyebutkan tiga fungsi jangka sorong	1	uraian	2
	3.4. Menerapkan teknik penggunaan alat ukur	3.4.4. Menjelaskan bagian-bagian alat ukur (jangka sorong)	Peserta didik dapat menyebutkan 5 bagian jangka sorong	1	uraian	3
	2.4. Melaksanakan teknik penggunaan alat ukur	1.4.2. Melakukan pengukuran menggunakan alat ukur (jangka sorong)	Peserta dapat menyebutkan nominal pengukuran menggunakan jangka sorong	1	uraian	4
			Jumlah	4		

**B. Soal**

1. Sebutkan dua jenis jangka sorong!
2. Sebutkan tiga fungsi jangka sorong!
3. Sebutkan bagian-bagian jangka sorong (5 bagian)!
4. Sebutkan nominal pengukuran (skala) jangka sorong pada gambar dibawah!



**C. Kunci Jawaban dan Kriteria penilaian**

1. Dua jenis jangka sorong: (skor maks: 2 poin)
  - a. Jangka sorong dengan ketelitian 0,05mm (1 poin)
  - b. Jangka sorong dengan ketelitian 0,02mm (1 poin)
2. Tiga fungsi jangka sorong: (skor maks: 3 poin)
  - a. Mengukur ketebalan (1 poin)
  - b. Mengukur lebar dari suatu lubang (1 poin)
  - c. Kedalaman dari suatu lubang pada benda kerja (1 poin)
3. Bagian – bagian jangka sorong (5 bagian): (skor maks: 5 poin)

a. Rahang ukur	f. Skala ukuran utama
b. Rahang tetap	g. Skala ukuran nonius
c. Rahang geser	h. Knop atau sensor
d. Lidah ukur	i. Pengencang
e. Ekor	j. Batang

4. Ukuran nominal pengukuran  
Skala utama : 3,4 cm = 34 mm  
Skala nonius : 0.14 mm  

---

34,14 mm +

$$NILAI = \frac{\text{Skor yang diperoleh}}{\text{Skor maksimal}} \times 100$$

### LAMPIRAN 3

## INSTRUMEN PENILAIAN KETRAMPILAN (LEMBAR OBSERVASI UNJUK KERJA)

### A. Petunjuk Umum

1. Instrumen penilaian sikap ketrampilan ini berupa Lembar Observasi unjuk kerja.
2. Instrumen ini diisi oleh guru yang mengajar peserta didik yang dinilai.

### B. Petunjuk Pengisian

Berdasarkan pengamatan Guru pada saat praktek, menilai ketrampilan setiap peserta didik dengan memberi skor 4, 3, 2, atau 1 pada Lembar Observasi unjuk kerja dengan ketentuan sebagai berikut:

4 = apabila MEMENUHI 4 indikator

3 = apabila MEMENUHI 3 indikator

2 = apabila MEMENUHI 2 indikator

1 = apabila MEMENUHI 1 indikator

No	Butir Nilai	Indikator
1.	Menyiapkan alat dan bahan	4. Menyiapkan <b>semua</b> alat dan bahan yang diperlukan sesuai spesifikasi.
		3. Menyiapkan <b>semua</b> alat dan bahan yang diperlukan tetapi sebagian <b>tidak sesuai spesifikasi</b> .
		2. Menyiapkan alat dan bahan yang diperlukan tetapi tidak lengkap.
		1. Tidak menyiapkan alat dan bahan yang diperlukan.
2.	Melakukan benda kerja	4. Langkah pengukuran benda kerja dilakukan dengan benar dan aman.
		3. Langkah pengukuran benda kerja dilakukan dengan benar tetapi kurang aman.
		2. Langkah pengukuran benda kerja dilakukan dengan kurang benar dan kurang aman.
		1. Langkah pengukuran benda kerja dilakukan dengan tidak benar dan tidak aman.

## PETUNJUK PENGHITUNGAN SKOR KETERAMPILAN

1. Rumus Penghitungan Skor Akhir

$$\text{Skor Akhir} = \frac{\text{Jumlah Perolehan Skor}}{\text{Skor Maksimal}} \times 8$$

- Skor Maksimal = Banyaknya Indikator x 8

2. Kategori nilai sikap peserta didik didasarkan pada Permendikbud No 81A Tahun 2013 yaitu:

Sangat Baik (SB) : apabila memperoleh Skor Akhir:  $3,33 < \text{Skor Akhir} \leq 4,00$

Baik (B) : apabila memperoleh Skor Akhir:  $2,33 < \text{Skor Akhir} \leq 3,33$

Cukup (C) : apabila memperoleh Skor Akhir:  $1,33 < \text{Skor Akhir} \leq 2,33$

Kurang (K) : apabila memperoleh Skor Akhir:  $\text{Skor Akhir} \leq 1,33$

## RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

RPP No. 03

Satuan Pendidikan	:	SMK Negeri 3 Yogyakarta
Kelas/Semester	:	X TP/Gasal
Program Keahlian	:	Teknik Pemesinan
Mata Pelajaran	:	Teknologi Mekanik
Topik	:	3.2 Mendeskripsikan pengetahuan bahan ( <i>ferrous</i> dan <i>non ferrous</i> )
Waktu	:	4 x 45 menit

### A. Kompetensi Inti SMK kelas X:

1. Memahami, menerapkan, menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, prosedural berdasarkan rasa ingintahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait fenomena dan kejadian, serta menerapkan pengetahuan prosedural pada bidang kajian yang spesifik sesuai dengan bakat dan minatnya untuk memecahkan masalah.
2. Mengolah, menalar, menyaji, dan mencipta dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, dan mampu menggunakan metoda sesuai kaidah keilmuan.

### B. Kompetensi Dasar dan Indikator

No.	Kompetensi Dasar	Indikator
	1.1 Mendeskripsikan pengetahuan bahan ( <i>ferrous</i> dan <i>non ferrous</i> )	1.1.1 Menjelaskan jenis bahan teknik 1.1.2 Menjelaskan pengertian, jenis, profil/bentuk, dan sifat bahan logam ( <i>ferrous</i> dan <i>non ferrous</i> ) 1.1.3 Menjelaskan pengertian, jenis, profil/bentuk, dan sifat bahan non logam (plastik, karet alam, pelumas, bahan bakar, bahan

No.	Kompetensi Dasar	Indikator
		<p>packing, bahan isolator, bahan las)</p> <p>1.1.4 Menjelaskan pengetahuan tentang Teknik pengolahan &amp; pengecoran logam</p> <p>1.1.5 Menjelaskan tentang jenis-jenis perlakuan panas terhadap logam fero</p> <p>1.1.6 Menjelaskan tentang jenis-jenis pelapisan terhadap logam</p>
	2.1 Menerapkan pengetahuan bahan logam ( <i>ferrous</i> dan <i>non ferrous</i> )	2.1.1 menerapkan cara penanganan terhadap bahan logam ( <i>ferrous</i> dan <i>non ferrous</i> )

### C. Tujuan Pembelajaran (4 Jam Pelajaran)

Dengan kegiatan diskusi dan pembelajaran kelompok pada proses pembelajaran menerapkan pengetahuan bahan (*ferrous* dan *non ferrous*) diharapkan siswa bekerjasama dalam kegiatan kelompok dan toleransi dalam menyampaikan pendapat, menjawab pertanyaan, memberi saran dan kritik pada saat menuliskan data serta dapat:

- a. Menjelaskan definisi bahan teknik
- b. Menjelaskan jenis, penggunaan, sifat-sifat (fisik, mekanik, kimia & teknologis) bahan logam (*ferrous* dan *non ferrous*)
- c. Menjelaskan tentang teknik pengolahan & pengecoran logam (*ferrous*)
- d. Menjelaskan tentang teknik perlakuan panas logam (*ferrous*)
- e. Menjelaskan tentang teknik pelapisan logam

#### D. Materi Pembelajaran

Pengetahuan Bahan Logam (*Ferrous Non Ferrous*)

1. Definisi Bahan Teknik (bahan logam dan non logam)
2. Jenis, penggunaan, dan sifat dari bahan logam
3. Teknik pengolahan dan pengecoran logam (*ferrous*)
4. Teknik perlakuan panas logam (*ferrous*)
5. Teknik pelapisan logam (*ferrrous*)

#### E. Model dan Metode Pembelajaran

1. Pendekatan : Saintifik
2. Model : Discovery Learning.
3. Metode : Demonstrasi, observasi/pengamatan,diskusi

#### F. Media, Alat, dan Sumber Pembelajaran

1. Media  
Laptop, LCD, Papan Tulis
2. Alat dan Bahan  
Sesuai dengan lembar kerja siswa (lampiran 2)
3. Sumber Belajar
  - a) Setyobudi dkk, 2013, Teknologi mekanik untuk SMK Kelas X. Jakarta: Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan (hal 1 – 27)
  - b) Bengkel Sekolah

#### G. Kegiatan Pembelajaran

1. Pertemuan I (4 x 45 menit)

Kegiatan		Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Pendahuluan		1. Guru menyampaikan salam dan menanyakan kehadiran peserta didik, kemudian mempersilakan salah satu peserta didik untuk memimpin doa.	30 menit

Kegiatan		Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
		<p>2. Guru memberikan gambaran tentang pentingnya pengetahuan bahan dalam kehidupan sehari – hari dan dalam dunia industri .</p> <p>3. Sebagai apersepsi untuk mendorong <i>rasa ingin tahu dan berpikir kritis</i>, siswa diajak mengamati tayangan tentang jenis-jenis bahan logam non logam</p> <p>4. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran dan kompetensi yang harus dikuasai siswa.</p> <p>5. Guru menyampaikan garis besar cakupan materi dan kegiatan yang akan dilakukan peserta didik</p>	
Kegiatan Inti	Mengamati	<p>1. Guru membagi jumlah siswa di dalam kelas menjadi 8 kelompok yang masing-masing beranggotakan 4 orang, untuk mendiskusikan pengetahuan logam non logam</p> <p>2. Guru menayangkan teknik pengolahan, pengecoran</p>	120 Menit

Kegiatan		Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
		logam, serta perlakuan panas terhadap logam	
	Menanya	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Peserta didik di kondisikan untuk mengajukan pertanyaan secara aktif dan mandiri tentang pengetahuan bahan <i>ferrous non ferrous</i></li> <li>2. Melalui kegiatan diskusi, peserta didik dibantu guru dimintai untuk merumuskan masalah yang akan dipelajari untuk memecahkan masalah pengetahuan bahan <i>ferrous non ferrous</i></li> </ol>	
	Eksperimen/ eksplorasi	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mengumpulkan data dari buku sumber dan benda konkrit untuk menjawab pertanyaan yang diajukan tentang pengetahuan bahan <i>ferrous non ferrous</i></li> </ol>	
	Mengasosiasi	Mengkategorikan data dan menentukan hubungannya, selanjutnyadisimpulkan dengan urutan dari yang sederhana sampai pada yang lebih kompleks terkait	

Kegiatan		Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
		dengan pengetahuan bahan <i>ferrous non ferrous</i>	
	Mengkomunikasikan	Menyampaikan hasil konseptualisasi tentang pengetahuan bahan <i>ferrous non ferrous</i> melalui presentasi tiap kelompok dan laporan individu	
Penutup		1. Siswa diminta menyimpulkan Guru memberikan tugas Proyek (Guru mengakhiri kegiatan belajar dengan memberikan pesan untuk tetap belajar.	30 menit

## H. Penilaian

### 1. Sikap

- a. Teknik Penilaian : Observasi
- b. Bentuk Instrumen : Lembar observasi
- c. Kisi-kisi:

No.	Butir Nilai (Sikap)	Indikator	Jumlah Butir
1	Taat menjalankan agama/ sikap spiritual	1. Berdoa sebelum dan sesudah melakukan aktivitas	1
2.	Disiplin	1. Masuk kelas tepat waktu	1
3	Tanggung jawab	1. Melaksanakan tugas individu dengan baik	1

Instrumen: lihat *Lampiran 1*

2. Pengetahuan

- a. Teknik Penilaian : Tes Tulis
- b. Bentuk Instrumen : Uraian
- c. Kisi-kisi:

No.	Indikator	Jumlah Butir Soal	Nomor Butir Soal
1	Peserta didik dapat menyebutkan pengertian tentang bahan ferro dan non ferro	1	1
2	Peserta didik dapat menyebutkan jenis dari bahan ferro non ferro dan menjelaskan sifat serta penggunaanya	1	2
3	Peserta didik dapat menjelaskan pengertian pengecoran logam dapur tinggi dan dapur listrik	1	3
4	Peserta didik dapat menjelaskan teknik perlakuan panas terhadap logam ferro	1	4
5	Peserta didik dapat menjelaskan teknik pelapisan logam	1	5
	Jumlah	5	

Instrumen: lihat *Lampiran 2*

Yogyakarta, 8 Agustus 2016

Mengetahui

Guru Pembimbing

Mahasiswa PPL

**Marseno, S.Pd.**

NIP. 196403082000121001

**Dwi Agung Yulianto**

NIM. 13503241010

LAMPIRAN I

**INSTRUMEN PENILAIAN SIKAP  
(LEMBAR OBSERVASI)**

**A. Petunjuk Umum**

1. Instrumen penilaian sikap spiritual ini berupa Lembar Observasi.
2. Instrumen ini diisi oleh guru yang mengajar peserta didik yang dinilai.

**B. Petunjuk Pengisian**

Berdasarkan pengamatan Anda selama dua minggu terakhir, nilailah sikap setiap peserta didik Anda dengan memberi skor 4, 3, 2, atau 1 pada Lembar Observasi dengan ketentuan sebagai berikut:

4 = apabila SELALU melakukan perilaku yang diamati

3 = apabila SERING melakukan perilaku yang diamati

2 = apabila KADANG-KADANG melakukan perilaku yang diamati

1 = apabila TIDAK PERNAH melakukan perilaku yang diamati

**C. Lembar Observasi**

**LEMBAR OBSERVASI**

Kelas :  
Semester :  
Tahun Pelajaran :  
Periode Pengamatan : Tanggal s.d.  
Butir Penilaian :

No.	Butir Nilai (Sikap)	Indikator	Jumlah Butir
1	Taat menjalankan agama/ sikap spiritual	1. Berdoa sebelum dan sesudah melakukan aktivitas	1
2.	Disiplin	1. Masuk kelas tepat waktu	1
3	Tanggung jawab	1. Melaksanakan tugas individu dengan baik	1

## PETUNJUK PENGHITUNGAN SKOR SIKAP

### 1. Rumus Penghitungan Skor Akhir

$$\text{Skor Akhir} = \frac{\text{Jumlah Perolehan Skor}}{\text{Skor Maksimal}} \times 3$$

- Skor Maksimal = Banyaknya Indikator x 3

### 2. Kategori nilai sikap peserta didik

Sangat Baik (SB) : apabila memperoleh Skor Akhir:  $3,67 < \text{Skor Akhir} \leq 4,00$

Baik (B) : apabila memperoleh Skor Akhir:  $2,67 < \text{Skor Akhir} \leq 3,67$

Cukup (C) : apabila memperoleh Skor Akhir:  $1,67 < \text{Skor Akhir} \leq 2,67$

Kurang (K) : apabila memperoleh Skor Akhir:  $\text{Skor Akhir} \leq 1,67$

LAMPIRAN 2

**INSTRUMEN PENILAIAN PENGETAHUAN**

**A. Kisi – kisi Soal**

No.	Kompetensi dasar	Indikator	Indikator Soal	Jumlah Butir Soal	Bentuk soal	Nomor Soal
	3.2.Mendiskripsikan pengetahuan logam ( <i>ferrous non ferrous</i> )	3.2.1 .Menjelaskan definisi bahan <i>ferrous non ferrous</i>	Peserta didik dapat menyebutkan definisi bahan <i>ferrous non ferrous</i>	1	uraian	1
	3.2.Mendiskripsikan pengetahuan logam ( <i>ferrous non ferrous</i> )	3.2.2.Menjelaskan jenis, sifat dan penggunaan bahan <i>ferrous non ferrous</i>	Peserta didik dapat menjelaskan jenis, sifat dan penggunaan bahan <i>ferrous non ferrous</i>	1	uraian	2
	3.2.Mendiskripsikan pengetahuan logam ( <i>ferrous non ferrous</i> )	3.2.3.Menjelaskan pengertian pengecoran logam	Peserta didik dapat menjelaskan pengertian pengecoran logam	1	uraian	3
	3.2.Mendiskripsikan pengetahuan logam ( <i>ferrous non ferrous</i> )	3.2.4.Menjelaskan teknik perlakuan panas	Peserta dapat menjelaskan teknik perlakuan	1	uraian	4

No.	Kompetensi dasar	Indikator	Indikator Soal	Jumlah Butir Soal	Bentuk soal	Nomor Soal
		terhadap logam	panas terhadap logam <i>ferrous</i>			
	3.2.Mendiskripsikan pengetahuan logam ( <i>ferrous non ferrous</i> )	3.2.5. Menjelaskan teknik pelapisan logam	Peserta didik dapat menjelaskan salah satu jenis teknik pelapisan logam	1	uraian	5
			Jumlah	5		

## B. Soal

1. Jelaskan pengertian tentang :
  - a. Bahan *ferrous*
  - b. Bahan non *ferrous*
2. Sebutkan jenis dari : (masing – masing 3 jenis)
  - a. Bahan *ferrous*
  - b. Bahan non *ferrous*

dan jelaskan tentang sifat dan penggunaannya!
3. Jelaskan pengertian pengecoran logam dapur tinggi dan dapur listrik !
4. Jelaskan tentang 2 teknik perlakuan panas terhadap logam *ferrous* !
5. Jelaskan teknik pelapisan logam secara Electroplating !

## C. Kunci Jawaban dan Kriteria penilaian

1. Pengertian tentang : (max poin 6)

- a. Bahan ferrous adalah bahan logam yang mengandung unsur besi (Fe) dalam susunan unsur dasarnya.
  - b. Bahan non ferrous adalah bahan logam yang tidak mengandung unsur besi (Fe) dalam susunan unsur dasarnya.
2. Jenis bahan : **(max poin 12 , masing – masing 6 poin)**
- a. Ferrous
    - ✓ Besi tuang (Fe + 4%C)
      - sifat: rapuh, tidak dapat ditempa, baik untuk dituang
      - penggunaan: alas mesin, badan ragum, blok silinder
    - ✓ Besi tempa (99%Fe)
      - sifat: liat, dapat ditempa, tidak dapat dituang
      - penggunaan: rantai jangkar, kait keran
    - ✓ Baja Karbon Rendah (BCR)
      - kadar karbon : 0 – 0,3%
      - sifat: dapat ditempa, liat
      - penggunaan: mur, sekrup
    - ✓ Baja Karbon Sedang (BCS)
      - kadar karbon : 0,3 – 0,45%
      - sifat: lebih kenyal dari yang keras
      - penggunaan: benda kerja tempa berat, poros
    - ✓ Baja Karbon Tinggi (BCT)
      - kadar karbon : 0,45 – 1,7%
      - sifat: dapat ditempa, dapat disepuh keras
      - penggunaan: kikir, pahat, gergaji
    - ✓ Baja Karbon Tinggi dengan Campuran
      - Baja karbon tinggi ditambah Nikel, Kobal, Krom atau tungsten
      - sifat: rapuh tetapi tahan terhadap suhu tinggi
      - penggunaan: mesin bubut dan alat-alat permesinan lainnya
    - ✓ Besi Cor
      - kadar karbon :
      - lebih dari 2% ditambah Si, Mn, P, S dsb.

- sifat: kekuatan lebih rendah dari baja cor

b. Non Ferrous

✓ Tembaga (Cu)

- sifat: dapat ditempa, penghantar panas dan listrik
- penggunaan: alat-alat listrik, alat-alat dekorasi

✓ Aluminium (Al)

- sifat: liat, dapat ditempa, ringan, penghantar panas dan listrik
- penggunaan: peralatan masak, elektronik, industri mobil dan pesawat terbang

✓ Nikel (Ni)

- sifat: tahan korosi, tahan panas
- penggunaan: bagian tabung elektron, campuran uang logam

✓ Seng (Zn)

- sifat: kekuatan rendah, tahan korosi
- penggunaan: pelapis besi, plat batere, hiasan komponen mobil dan rumah tangga

✓ Timbal (Pb)

- sifat: dapat ditempa, sangat liat, tahan terhadap asam
- penggunaan: pelapis kabel, bahan solder

✓ Timah (Sn)

- sifat: dapat ditempa, liat, tahan terhadap korosi
- penggunaan: peralatan industri, pelapis/bungkus makanan

3. Pengertian pengecoran logam (**max poin 8, masing- masing 4 poin**)

a. dapur tinggi

Pada umumnya dapur tinggi digunakan untuk mengolah bijihbijih besi untuk dijadikan besi kasar. Besi kasar yang dihasilkan oleh dapur tinggi diolah kembali kedalam dapur, untuk dijadikan baja atau baja tuang; juga besi tuang.

Bahan yang digunakan dalam proses dapur tinggi untuk menghasilkan besi kasar dari dapur tinggi diperlukan bahan-bahan antara lain : Bijih besi, batu kapur, bahan bakar dan udara panas.

- b. dapur listrik
- Pembuatan baja dalam dapur listrik merupakan cara yang paling baik dan menguntungkan dibandingkan dengan cara-cara lainnya. Prinsip kerja dapur listrik: Energi listrik diubah dengan bermacam-macam cara menjadi energi panas untuk memanaskan dan mencairkan logam.
4. Perlakuan panas terhadap logam ( **max 6 point, masing – masing 3 point**)
- Pelunakan (annealing) adalah pemanasan produk setengah jadi pada suhu 850-950<sup>0</sup> C dalam waktu tertentu, lalu didinginkan secara perlahan. Proses ini berlangsung di dapur(furnace). Butiran yang dihasilkan umumnya besar/keras
  - Normalizing adalah pemanasan produk setengah jadi pada suhu 875-980<sup>0</sup> disusul dengan pendinginan udara terbuka. Butiran yang dihasilkan umumnya berlangsung bersamaan dengan pelaksanaan penggilingan kondisi panas (rolling).
  - Quenching adalah system pendinginan produk baja secara cepat dengan cara penyemprotan air pada pencelupan serta perendaman produk yang masih panas ke dalam media air atau oli.
  - Tempering adalah proses pemanasan logam sampai di bawah suhu kritis yang dilakuakn setelah proses pengerasa, pembentukan dingin dan pengelasan kemudian didinginkan dengan kecepatan yang memadai, guna memperbaiki sifat yang dikehendaki.
5. Elektropating adalah proses pelapisan yang menggunakan prinsip pengendapan logam dengan cara elektrokimia. Benda kerja yang akan dilapisi dijadikan katoda, sedangkan logam yang melapisi benda kerja dijadikan sebagai anoda. Kedua elektroda berada dalam larutan elektrolit dan dihubungkan dengan catu daya arus searah, DC power supply (**max point 3**)

$$NILAI = \frac{\text{Skor yang diperoleh}}{\text{Skor maksimal}} \times 100$$

## RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

RPP No. 04

Satuan Pendidikan	: SMK Negeri 3 Yogyakarta
Kelas/Semester	: X TP/gasal
Program Keahlian	: Teknik Pemesinan
Mata Pelajaran	: Teknologi Mekanik
Topik	: 3.4 Menerapkan teknik penggunaan perkakas tangan 4.4 Melaksanakan teknik perkakas tangan
Waktu	: 12x 45 menit

### A. Kompetensi Inti SMK kelas X :

1. Memahami, menerapkan, menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, prosedural berdasarkan rasa ingintahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait fenomena dan kejadian, serta menerapkan pengetahuan prosedural pada bidang kajian yang spesifik sesuai dengan bakat dan minatnya untuk memecahkan masalah.
2. Mengolah, menalar, menyaji, dan mencipta dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, dan mampu menggunakan metoda sesuai kaidah keilmuan.

### B. Kompetensi Dasar dan Indikator

No.	Kompetensi Dasar	Indikator
1	3.4 Menerapkan teknik penggunaan perkakas tangan	3.4.1 Menjelaskan jenis dan fungsi perkakas tangan (kerja bangku) dan perkakas tangan bertenaga. 3.4.2 Menjelaskan prosedur menggunakan perkakas tangan (kerja bangku) dan perkakas tangan bertenaga. 3.4.3 Menjelaskan prosedur pemeliharaan perkakas tangan (kerja bangku) dan perkakas tangan bertenaga. 3.4.4 Menjelaskan bagian-bagian mesin gerinda. 3.4.5 Menjelaskan keselamatan dan kesehatan kerja

No.	Kompetensi Dasar	Indikator
		menggunakan mesin gerinda 3.4.6 Menjelaskan prosedur menggunakan mesin gerinda.
2	4.4 Melaksanakan teknik penggunaan perkakas tangan	4.4.1 Melakukan prosedur menggunakan perkakas tangan (kerja bangku) dan perkakas tangan bertenaga. 4.4.2 Melakukan prosedur menggunakan mesin gerinda.

### C. Tujuan Pembelajaran ( 12 Jam Pelajaran)

Dengan kegiatan diskusi dan pembelajaran praktik pada proses pembelajaran menerapkan teknik penggunaan perkakas tangan diharapkan siswa mempertebal keyakinan terhadap kebesaran Tuhan, Jujur dan teliti dalam pengamatan, serta dapat:

1. Menjelaskan jenis dan fungsi perkakas tangan (kerja bangku) dan perkakas tangan bertenaga.
2. Menjelaskan prosedur menggunakan perkakas tangan (kerja bangku) dan perkakas tangan bertenaga.
3. Menjelaskan prosedur pemeliharaan perkakas tangan (kerja bangku) dan perkakas tangan bertenaga.
4. Menjelaskan bagian-bagian mesin gerinda.
5. Menjelaskan keselamatan dan kesehatan kerja menggunakan mesin gerinda
6. Menjelaskan prosedur menggunakan mesin gerinda
7. Melakukan prosedur menggunakan perkakas tangan (kerja bangku) dan perkakas tangan bertenaga.
8. Melakukan prosedur menggunakan mesin gerinda.

### D. Materi Pembelajaran

Penjelasan dan pendeskripsian teknik penerapan perkakas tangan:

1. Jenis dan fungsi perkakas tangan (kerja bangku) dan perkakas tangan bertenaga.
2. Prosedur menggunakan perkakas tangan (kerja bangku) dan perkakas tangan bertenaga.
3. Prosedur pemeliharaan perkakas tangan (kerja bangku) dan perkakas tangan bertenaga.

4. Bagian-bagian mesin gerinda.
5. Keselamatan dan kesehatan kerja menggunakan mesin gerinda
6. Prosedur menggunakan mesin gerinda

#### E. Model dan Metode Pembelajaran

1. Pendekatan : Saintifik
2. Model : Discovery Learning.
3. Metode : Demonstrasi, observasi/ pengamatan, diskusi

#### F. Media, Alat, dan Sumber Pembelajaran

1. Media  
Laptop, LCD
2. Alat dan Bahan  
Sesuai dengan lembar kerja siswa (terlampir)
3. Sumber Belajar  
Buku: Sarjono & Wiganda. 1977. Teknik Mekanik 1. Direktorat PMK.

#### G. Kegiatan Pembelajaran

1. Pertemuan I (4 x 45 menit)

Kegiatan	Kegiatan Pembelajaran	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Pendahuluan		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru memberikan gambaran tentang pentingnya perkakas tangan.</li> <li>2. Sebagai apersepsi untuk mendorong rasa ingin tahu dan berpikir kritis, siswa diajak menyebutkan jenis dan fungsi alat ukur.</li> <li>3. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran dan kompetensi yang harus dikuasai siswa.</li> <li>4. Guru menyampaikan garis besar cakupan materi dan kegiatan yang akan dilakukan peserta didik</li> </ol>	30 menit
Kegiatan Inti	Mengamati	Guru mengamati dan menjelaskan jenis dan fungsi perkakas serta prosedur penggunaan perkakas tangan (kerja bangku).	120 menit
	Menanya	Mengkondisikan situasi belajar untuk membiasakan mengajukan pertanyaan secara aktif dan mandiri tentang macam-macam perkakas tangan (kerja bangku).	

<b>Kegiatan</b>	<b>Kegiatan Pembelajaran</b>		<b>Alokasi Waktu</b>
	Eksperimen/ eksplorasi	Mengumpulkan data dari sumber pustaka, benda konkrit, dokumen, penjelasan guru untuk memahami teknik penerapan perkakas tangan (kerja bangku)	
	Mengasosiasi	Mengkategorikan data dan menentukan hubungannya, selanjutnya disimpulkan dengan urutan dari yang sederhana sampai pada yang lebih kompleks terkait dengan jenis dan fungsi perkakas tangan (kerja bangku)	
	Mengkomunikasikan	Menyampaikan hasil konseptualisasi tentang jenis dan fungsi perkakas tangan (kerja bangku)	
Penutup		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Peserta didik dan guru mereview hasil kegiatan pembelajaran.</li> <li>2. Guru memberi reward (penghargaan) kepada siswa yang memiliki kinerja baik.</li> <li>3. Guru mengakhiri kegiatan belajar dengan memberikan pesan untuk tetap belajar.</li> </ol>	30 menit

## 2. Pertemuan II ( 4 x 45 menit)

<b>Kegiatan</b>	<b>Kegiatan Pembelajaran</b>	<b>Deskripsi Kegiatan</b>	<b>Alokasi Waktu</b>
Pendahuluan		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru menyampaikan salam dan menanyakan kehadiran peserta didik, kemudian mempersilakan salah satu peserta didik untuk memimpin doa.</li> <li>2. Guru meriview kembali materi yang telah disampaikan pada pertemuan sebelumnya.</li> <li>3. Sebagai apersepsi untuk mendorong rasa ingin tahu dan berpikir kritis, siswa diperintahkan menyebutkan macam – macam perkakas tangan yang telah diketahui.</li> </ol>	30 menit

<b>Kegiatan</b>	<b>Kegiatan Pembelajaran</b>	<b>Deskripsi Kegiatan</b>	<b>Alokasi Waktu</b>
		<p>4. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran dan kompetensi yang harus dikuasai siswa.</p> <p>5. Guru menyampaikan garis besar cakupan materi dan kegiatan yang akan dilakukan peserta didik</p>	
Kegiatan Inti	Mengamati	<p>1. Guru membagi jumlah siswa di dalam kelas menjadi 6 kelompok yang masing-masing beranggotakan 5-6 orang, untuk melakukan diskusi mengenai perkakas tangan (kerja bangku: kikir, palu, gergaji, penitik/penggores, pahat, tap+snei). Diskusi meliputi: pengertian, jenis, fungsi, dan cara penggunaan perkakas tangan (kerja bangku).</p> <p>2. Guru menanyakan hambatan yang dihadapi siswa.</p> <p>3. Guru meminta masing - masing kelompok mempresentasikan hasil diskusi di depan kelas (perwakilan 2 orang). Presentasi disertai dengan menggambar dan praktik penggunaan perkakas tangan</p>	120 menit
	Menanya	Mengkondisikan situasi belajar untuk membiasakan mengajukan pertanyaan secara aktif dan mandiri tentang macam-macam, fungsi, prosedur penggunaan dan kesehatan, keselamatan kerja perkakas tangan (kerja bangku).	
	Eksperimen/ eksplorasi	Mengumpulkan data dari sumber pustaka, benda konkrit, dokumen, penjelasan guru untuk menjawab pertanyaan yang diajukan tentang penerapan teknik penggunaan perkakas tangan (kerja bangku)	
	Mengasosiasi	Mengkategorikan data dan menentukan hubungannya, selanjutnya disimpulkan dengan urutan dari yang sederhana sampai pada yang lebih kompleks terkait teknik penerapan perkakas tangan (kerja bangku)	

<b>Kegiatan</b>	<b>Kegiatan Pembelajaran</b>	<b>Deskripsi Kegiatan</b>	<b>Alokasi Waktu</b>
	Mengkomunikasikan	Menyampaikan hasil konseptualisasi tentang teknik penggunaan perkakas tangan (kerja bangku)	
Penutup		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Peserta didik dan guru mereview hasil kegiatan pembelajaran.</li> <li>2. Guru memberi reward (penghargaan) kepada kelompok yang memiliki kinerja baik.</li> <li>3. Guru mengakhiri kegiatan belajar dengan memberikan pesan untuk tetap belajar.</li> </ol>	30 menit

### 3. Pertemuan III (4 x 45 menit)

<b>Kegiatan</b>	<b>Kegiatan Pembelajaran</b>	<b>Deskripsi Kegiatan</b>	<b>Alokasi Waktu</b>
Pendahuluan		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru menyampaikan salam dan menanyakan kehadiran peserta didik, kemudian mempersilakan salah satu peserta didik untuk memimpin doa.</li> <li>2. Sebagai apersepsi untuk mendorong rasa ingin tahu dan berpikir kritis, siswa diperintahkan menyebutkan macam – macam perkakas tangan yang telah diketahui.</li> <li>3. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran dan kompetensi yang harus dikuasai siswa.</li> <li>4. Guru menyampaikan kegiatan yang akan dilakukan peserta didik</li> </ol>	30 menit
Kegiatan Inti	Mengamati	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru membagi jumlah siswa di dalam kelas menjadi 2 kelompok yang masing-masing beranggotakan 16 orang, untuk melakukan praktik penggunaan perkakas tangan (kerja bangku). Kelompok I (nomer absen 1-16) melakukan praktik penggunaan perkakas tangan (kerja bangku) yaitu mengikir. Kelompok II (nomer absen 17-32) melakukan praktik kerja plat.</li> </ol>	120 menit

Kegiatan	Kegiatan Pembelajaran	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
		2. Guru menjelaskan lankah kerja Jobsheet I perkakas tangan yaitu mengikir rata,sejajar dan siku. 3. Guru mendemostrasikan cara penggunaan kikir sesuai prosedur. 4. Guru menjelaskan keselamatan dan kesehatan kerja yang harus dipatuhi, serta alat pelindung siri yang harus digunakan.	
	Menanya	Mengkondisikan situasi belajar untuk membiasakan mengajukan pertanyaan secara aktif dan mandiri tentang hambatan yang dihadapi ketika melakukan praktik.	
	Eksperimen/ eksplorasi	Mengumpulkan data dari sumber pustaka, benda konkrit, dokumen, penjelasan guru untuk menjawab pertanyaan yang diajukan tentang penerapan teknik penggunaan kikir.	
	Mengasosiasi	Mengategorikan data dan menentukan hubungannya, selanjutnya disimpulkan dengan urutan dari yang sederhana sampai pada yang lebih kompleks terkait teknik penerapan kikir.	
	Mengkomunikasikan	Menyampaikan hasil konseptualisasi tentang teknik penggunaan kikir.	
Penutup		1. Peserta didik dan guru mereview hasil kegiatan pembelajaran. 2. Guru memberi reward (penghargaan) kepada kelompok yang memiliki kinerja baik. 3. Guru mengakhiri kegiatan belajar dengan memberikan pesan untuk tetap belajar.	30 menit

## H. Penilaian

### 1. Sikap

- a. Teknik Penilaian : Observasi
- b. Bentuk Instrumen : Lembar observasi
- c. Kisi-kisi:

No.	Butir Nilai (Sikap)	Indikator	Jumlah Butir
1	Taat menjalankan agama / sikap spiritual	1. Berdoa sebelum dan sesudah melakukan aktivitas.	1
2	Disiplin	1. Masuk kelas tepat waktu 2. Menaati perintah kerja secara lisan dan tertulis 3. Memakai seragam sesuai ketentuan.	1 1 1
3	Tanggung jawab	1. Melaksanakan tugas individu dengan baik 2. Mengembalikan barang yang dipinjam	1 1
4	Kerjasama	1. Terlibat aktif dalam bekerja kelompok 2. Bersedia membantu orang lain dalam satu kelompok yang mengalami kesulitan	1 1
5	Santun	1. Bersikap 3S (salam, senyum, sapa) saat bertemu orang lain	1
6	Proaktif	1. Bertindak dengan penuh tanggung jawab	1

Instrumen: lihat *Lampiran 1*

## 2. Pengetahuan

- a. Teknik Penilaian : Tes Tulis
- b. Bentuk Instrumen : Uraian
- c. Kisi-kisi:

No.	Indikator	Jumlah Butir Soal	Nomor Butir Soal
1	Peserta didik dapat menyebutkan jenis dan fungsi perkakas tangan (kerja bangku)	1	1
2	Peserta didik dapat menjelaskan prosedur menggunakan perkakas tangan (kerja bangku)	1	2
3	Peserta didik dapat menjelaskan prosedur pemeliharaan perkakas tangan (kerja bangku)	1	3
	Jumlah	3	

Instrumen: lihat *Lampiran 2*

3. Keterampilan

- a. Teknik Penilaian : Tes Praktik
- b. Bentuk Instrumen : Lembar Observasi
- c. Kisi-kisi :

No	Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi
1	3.5.Melaksanakan teknik penggunaan perkakas tangan (kerja bangku)	3.5.1. Melakukan teknik penggunaan perkakas tangan (kerja bangku)

No	Butir Nilai	Indikator
1.	Menyiapkan alat dan bahan	1.1 Menyiapkan semua alat dan bahan yang diperlukan sesuai spesifikasi.
		1.2 Menyiapkan semua alat dan bahan yang diperlukan tetapi sebagian tidak sesuai spesifikasi.
		1.3 Menyiapkan alat dan bahan yang diperlukan tetapi tidak lengkap.
		1.4 Tidak menyiapkan alat dan bahan yang diperlukan.
2.	Melakukan penerapan teknik penggunaan perkakas tangan (kerja bangku)	1. Langkah pengukuran benda kerja dilakukan dengan benar dan aman.
		2. Langkah pengukuran benda kerja dilakukan dengan benar tetapi kurang aman.
		3. Langkah pengukuran benda kerja dilakukan kurang benar dan kurang aman.
		4. Langkah pengukuran benda kerja dilakukan tidak benar dan tidak aman.

Instrumen: lihat *Lampiran 3*.

Yogyakarta, 15 Agustus 2016

Mengetahui  
Guru Pembimbing

Mahasiswa PPL

**Marseno, S.Pd.**

**Dwi Agung Yulianto**

NIP. 196403082000121001

NIM. 13503241010

LAMPIRAN 1

**INSTRUMEN PENILAIAN SIKAP  
(LEMBAR OBSERVASI)**

**A. Petunjuk Umum**

1. Instrumen penilaian sikap ini berupa Lembar Observasi.
2. Instrumen ini diisi oleh guru yang mengajar peserta didik yang dinilai.

**B. Petunjuk Pengisian**

Berdasarkan pengamatan Anda selama dua minggu terakhir, nilailah sikap setiap peserta didik Anda dengan memberi skor 4, 3, 2, atau 1 pada Lembar Observasi dengan ketentuan sebagai berikut:

4 = apabila SELALU melakukan perilaku yang diamati

3 = apabila SERING melakukan perilaku yang diamati

2 = apabila KADANG-KADANG melakukan perilaku yang diamati

1 = apabila TIDAK PERNAH melakukan perilaku yang diamati

**C. Lembar Observasi**

**LEMBAR OBSERVASI**

Kisi-kisi :

No.	Butir Nilai (Sikap)	Indikator	Jumlah Butir
1	Taat menjalankan agama / sikap spiritual	1. Berdoa sebelum dan sesudah melakukan aktivitas.	1
2	Disiplin	1. Masuk kelas tepat waktu 2. Menaati perintah kerja secara lisan dan tertulis 3. Memakai seragam sesuai ketentuan	1 1 1
3	Tanggung jawab	1. Melaksanakan tugas individu dengan baik 2. Mengembalikan barang yang dipinjam	1 1

No.	Butir Nilai (Sikap)	Indikator	Jumlah Butir
4	Kerjasama	1. Terlibat aktif dalam bekerja kelompok	1
		2. Bersedia membantu orang lain dalam satu kelompok yang mengalami kesulitan	1
5	Santun	1. Bersikap 3S (salam, senyum, sapa) saat bertemu orang lain	1
6	Proaktif	1. Bertindak dengan penuh tanggung jawab	1

### PETUNJUK PENGHITUNGAN SKOR SIKAP

#### 1. Rumus Penghitungan Skor Akhir

$$\text{Skor Akhir} = \frac{\text{Jumlah Perolehan Skor}}{\text{Skor Maksimal}} \times 10$$

- Skor Maksimal = Banyaknya Indikator x 10

#### 2. Kategori nilai sikap peserta didik

Sangat Baik (SB) : apabila memperoleh Skor Akhir:  $3,67 < \text{Skor Akhir} \leq 4,00$

Baik (B) : apabila memperoleh Skor Akhir:  $2,67 < \text{Skor Akhir} \leq 3,67$

Cukup (C) : apabila memperoleh Skor Akhir:  $1,67 < \text{Skor Akhir} \leq 2,67$

Kurang (K) : apabila memperoleh Skor Akhir:  $\text{Skor Akhir} \leq 1,67$

LAMPIRAN 2

**INSTRUMEN PENILAIAN PENGETAHUAN**

**A. Kisi – kisi Soal**

No.	Kompetensi dasar	Indikator	Indikator Soal	Jumlah Butir Soal	Bentuk soal	Nomor Soal
	3.4. Menerapkan teknik penggunaan perkakas tangan	i. Menjelaskan jenis dan fungsi perkakas (kerja bangku)	Peserta didik dapat menyebutkan 5 jenis perkakas tangan (kerja bangku) dan fungsinya	1	uraian	1
	3.4. Menerapkan teknik penggunaan perkakas tangan	3.4.4. Menjelaskan prosedur penggunaan perkakas tangan (kerja bangku)	Peserta didik dapat menyebutkan prosedur penggunaan perkakas tangan (gergaji tangan dan ragam)	1	uraian	2
	3.4. Menerapkan teknik penggunaan perkakas tangan	3.4.4. Menjelaskan prosedur pemeliharaan perkakas tangan	Peserta didik dapat menyebutkan cara memelihara perkakas tangan (kikir)	1	uraian	3
			Jumlah	3		

**B. Soal**

1. Sebutkan 5 jenis perkakas tangan dan fungsinya!
2. Sebutkan prosedur penggunaan perkakas tangan dibawah ini:
  - a. Gergaji tangan
  - b. Ragum
3. Sebutkan prosedur pemeliharaan kikir!

### C. Kunci Jawaban dan Kriteria penilaian

1. Jenis dan fungsi perkakas tangan (kerja bangku) **(5 poin)**
  - a. Kikir: membuang sebagian benda dengan jalan memarut sehingga menjadi rata, cembung, lengkung dan lain-lain.
  - b. Gergaji tangan: untuk memotong dan untuk mengurangi tekanan dari benda kerja
  - c. Pahat: memotong dan memahat benda kerja.
  - d. Penggores/penitik: menggambar batas-batas benda kerja.
  - e. Palu: memukul benda kerja.
  - f. Tap: membuat ulir pada lubang (ulir dalam) pada lubang kecil
  - g. Snei: membuat ulir pada batang yang bulat.
  - h. Ragum: menjepit benda kerja.
2. Cara penggunaan perkakas tangan **(10 poin)**
  - a. Gergaji tangan:
    - 1) Daun gergaji dijepitkan pada sengkang secara kuat dengan kait pemegang berjelah **(2 poin)**
    - 2) Penggergajian dilakukan dengan dorongan maju, oleh karena itu muka gigi harus menghadap ke tumbukan. **(2 poin)**
    - 3) Benda kerja harus dijepit pada catok dengan erat, dekat dagu catok, agar tidak memegas. Benda kerja yang memegas sukar digergaji dan mengakibatkan sayatan. **(2 poin)**
    - 4) Sebelum melakukan penggergajian, kedudukan gergaji harus menyudut 15° terhadap benda kerja dan benda kerja dibuat alur dahulu untuk memantapkan kedudukan gergaji hingga tidak meleset. **(2 poin)**
  - b. Ragum:
    - 1) Tinggi ragum disesuaikan dengan bentuk dari benda yang akan dikerjakan dan dengan ketinggian orang yang menggunakan. **(2 poin)**
    - 2) Kedudukannya setinggi siku orang yang akan bekerja pada cetok tersebut. **(2 poin)**
3. Cara memelihara kikir **(5 poin)**
  - a. Pembersihan kikir menggunakan sikat baja lunak atau sikat kuningan setelah melakukan pengikiran.
  - b. Jangan mengikir pada saat serbuk sisa pengikiran menempel di gigi-gigi kikir.

- c. Kikir disimpan pada tempat yang kering, jauh dari tempat yang berminyak atau lembab dan tidak boleh ditumpuk
- d. Kikir disimpan berjajar dengan jarak secukupnya hingga tidak saling bergesekan, dapat dengan cara disandarkan atau dengan cara digantungkan.

$$NILAI = \frac{\textit{Skor yang diperoleh}}{\textit{Skor maksimal}} \times 100$$

### LAMPIRAN 3

## INSTRUMEN PENILAIAN KETRAMPILAN (LEMBAR OBSERVASI UNJUK KERJA)

### A. Petunjuk Umum

1. Instrumen penilaian sikap ketrampilan ini berupa Lembar Observasi unjuk kerja.
2. Instrumen ini diisi oleh guru yang mengajar peserta didik yang dinilai.

### B. Petunjuk Pengisian

Berdasarkan pengamatan Guru pada saat praktek, menilai ketrampilan setiap peserta didik dengan memberi skor 4, 3, 2, atau 1 pada Lembar Observasi unjuk kerja dengan ketentuan sebagai berikut:

4 = apabila MEMENUHI 4 indikator

3 = apabila MEMENUHI 3 indikator

2 = apabila MEMENUHI 2 indikator

1 = apabila MEMENUHI 1 indikator

s	Butir Nilai	Indikator
1.	Menyiapkan alat dan bahan	1. Menyiapkan <b>semua</b> alat dan bahan yang diperlukan sesuai spesifikasi.
		2. Menyiapkan <b>semua</b> alat dan bahan yang diperlukan tetapi sebagian <b>tidak sesuai spesifikasi</b> .
		3. Menyiapkan alat dan bahan yang diperlukan tetapi tidak lengkap.
		4. Tidak menyiapkan alat dan bahan yang diperlukan.
2	Melakukan benda kerja	1. Langkah pengukuran benda kerja dilakukan dengan benar dan aman.
		2. Langkah pengukuran benda kerja dilakukan dengan benar tetapi kurang aman.
		3. Langkah pengukuran benda kerja dilakukan dengan kurang benar dan kurang aman.
		4. Langkah pengukuran benda kerja dilakukan dengan tidak benar dan tidak aman.

## PETUNJUK PENGHITUNGAN KETERAMPILAN

1. Rumus Penghitungan Skor Akhir

$$\text{Skor Akhir} = \frac{\text{Jumlah Perolehan Skor}}{\text{Skor Maksimal}} \times 8$$

- Skor Maksimal = Banyaknya Indikator x 8

2. Kategori nilai sikap peserta didik didasarkan pada Permendikbud No 81A Tahun 2013

yaitu:

Sangat Baik (SB) : apabila memperoleh Skor Akhir:  $3,33 < \text{Skor Akhir} \leq 4,00$

Baik (B) : apabila memperoleh Skor Akhir:  $2,33 < \text{Skor Akhir} \leq 3,33$

Cukup (C) : apabila memperoleh Skor Akhir:  $1,33 < \text{Skor Akhir} \leq 2,33$

Kurang (K) : apabila memperoleh Skor Akhir:  $\text{Skor Akhir} \leq 1,33$

## RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

RPP No. 05

Satuan Pendidikan	: SMK Negeri 3 Yogyakarta
Kelas/Semester	: X TP/1
Program Keahlian	: Teknik Pemesinan
Mata Pelajaran	: Teknologi Mekanik
Topik	: 3.5 Mendeskripsikan macam-macam sistem kontrol. 4.5 Menerapkan sistem kontrol.
Waktu	: 8 x 45 menit

### A. Kompetensi Inti SMK kelas X :

1. Memahami, menerapkan, menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, prosedural berdasarkan rasa ingintahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait fenomena dan kejadian, serta menerapkan pengetahuan prosedural pada bidang kajian yang spesifik sesuai dengan bakat dan minatnya untuk memecahkan masalah.
2. Mengolah, menalar, menyaji, dan mencipta dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, dan mampu menggunakan metoda sesuai kaidah keilmuan.

### B. Kompetensi Dasar dan Indikator

No.	Kompetensi Dasar	Indikator
1	3.5 Mendeskripsikan Macam-macam sistem control	3.5.1 Mendeskripsikan komponen (bagian-bagian) sistem kontrol. 3.5.2 Mendeskripsikan cara kerja sitem kontrol pneumatik. 3.5.3 Mendeskripsikan aplikasi sistem kontrol pneumatik. 3.5.4 Mendeskripsikan teknik pengoperasian sistem kontrol pneumatik. 3.5.5 Mendeskripsikan teknik medesain sistem kontrol pneumatik (sederhana).
2	4.5 Menerapkan macam-macam sistem kontrol	4.5.1 Menerapkan prosedur menggunakan sistem kontrol pneumatik hidrolis. 4.5.2 Menerapkan cara kerja dan aplikasi sistem kontrol pneumatik hidrolis.

### C. Tujuan Pembelajaran ( 8 Jam Pelajaran)

Dengan kegiatan diskusi dan pembelajaran praktik pada proses pembelajaran menerapkan sistem kontrol pneumatik diharapkan siswa mempertebal keyakinan terhadap kebesaran Tuhan, Jujur dan teliti dalam pengamatan, serta dapat:

1. Mendeskripsikan komponen (bagian-bagian) sistem kontrol
2. Mendeskripsikan cara kerja sistem kontrol pneumatik.
3. Mendeskripsikan aplikasi sistem kontrol pneumatik
4. Mendeskripsikan teknik pengoperasian sistem kontrol pneumatik.
5. Mendeskripsikan teknik mendesain sistem kontrol pneumatik (sederhana).
6. Menerapkan prosedur menggunakan sistem kontrol pneumatik hidrolik.
7. Menerapkan cara kerja dan aplikasi sistem kontrol pneumatik hidrolik.

### D. Materi Pembelajaran

Penjelasan dan pendeskripsian sistem kontrol pneumatik hidrolik:

1. Jenis dan fungsi sistem kontrol dan pneumatik hidrolik.
2. Prosedur menggunakan sistem kontrol pneumatik hidrolik.
3. Prosedur pemeliharaan sistem kontrol pneumatik hidrolik.
4. Bagian-bagian pneumatik hidrolik.

### E. Model dan Metode Pembelajaran

1. Pendekatan : Saintifik
2. Model : Discovery Learning.
3. Metode : Demonstrasi, observasi/ pengamatan, diskusi

### F. Media, Alat, dan Sumber Pembelajaran

1. Media  
Laptop, LCD
2. Alat dan Bahan  
Sesuai dengan lembar kerja siswa (terlampir)
3. Sumber Belajar  
Modul: pneumatik hidrolik tingkat dasar.(Drs. Suyanto,M.Pd. MT.)

### G. Kegiatan Pembelajaran

1. Pertemuan I (4 x 45 menit)

Kegiatan	Kegiatan Pembelajaran	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Pendahuluan		<ol style="list-style-type: none"><li>1. Guru memberikan gambaran tentang pentingnya sistem kontrol pneumatik hidrolik.</li><li>2. Sebagai apersepsi untuk mendorong rasa ingin tahu dan berpikir kritis, siswa</li></ol>	30 menit

<b>Kegiatan</b>	<b>Kegiatan Pembelajaran</b>	<b>Deskripsi Kegiatan</b>	<b>Alokasi Waktu</b>
		<p>diajak menyebutkan komponen-komponen pneumatik dan fungsinya</p> <p>3. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran dan kompetensi yang harus dikuasai siswa.</p> <p>4. Guru menyampaikan garis besar cakupan materi dan kegiatan yang akan dilakukan peserta didik</p>	
Kegiatan Inti	Mengamati	Guru mengamati dan menjelaskan komponen-komponen pneumatik hidrolik serta prosedur penggunaannya.	120 menit
	Menanya	Mengkondisikan situasi belajar untuk membiasakan mengajukan pertanyaan secara aktif dan mandiri tentang komponen-komponen pneumatik.	
	Eksperimen/ eksplorasi	Mengumpulkan data dari sumber pustaka, benda konkrit, dokumen, penjelasan guru untuk memahami komponen-komponen pneumatik hidrolik.	
	Mengasosiasi	Mengkategorikan data dan menentukan hubungannya, selanjutnya disimpulkan dengan urutan dari yang sederhana sampai pada yang lebih kompleks terkait dengan komponen pneumatik hidrolik.	
	Mengkomunikasikan	Menyampaikan hasil konseptualisasi tentang komponen pneumatik hidrolik.	
Penutup		<p>1. Peserta didik dan guru mereview hasil kegiatan pembelajaran.</p> <p>2. Guru memberi reward (penghargaan) kepada siswa yang memiliki kinerja baik.</p> <p>3. Guru mengakhiri kegiatan belajar dengan memberikan pesan untuk tetap belajar.</p>	30 menit

2. Pertemuan II ( 4 x 45 menit)

Kegiatan	Kegiatan Pembelajaran	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Pendahuluan		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru menyampaikan salam dan menanyakan kehadiran peserta didik, kemudian mempersilakan salah satu peserta didik untuk memimpin doa.</li> <li>2. Guru meriview kembali materi yang telah disampaikan pada pertemuan sebelumnya.</li> <li>3. Sebagai apersepsi untuk mendorong rasa ingin tahu dan berpikir kritis, siswa diperintahkan menyebutkan cara kerja sistem kontrol pneumatik hidrolik.</li> <li>4. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran dan kompetensi yang harus dikuasai siswa.</li> <li>5. Guru menyampaikan garis besar cakupan materi dan kegiatan yang akan dilakukan peserta didik</li> </ol>	30 menit
Kegiatan Inti	Mengamati	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru membagi jumlah siswa di dalam kelas menjadi 8 kelompok yang masing-masing beranggotakan 4-7 orang, untuk mengerjakan job sheet yang diberikan. Job sheet meliputi: pneumatik, frais, bubut, kerja plat, kerja bangku, pengukuran, las gas, las OAW.</li> <li>2. Guru menanyakan hambatan yang dihadapi siswa.</li> <li>3. Guru meminta masing - masing kelompok untuk menyelesaikan job sheet dan untuk penilaian.</li> </ol>	120 menit
	Menanya	Mengkondisikan situasi belajar untuk membiasakan mengajukan pertanyaan secara aktif dan mandiri.	
	Eksperimen/ eksplorasi	Mengumpulkan data dari sumber pustaka, benda konkrit, dokumen, penjelasan guru untuk menjawab pertanyaan yang diajukan.	
	Megasosiasi	Mengkategorikan data dan menentukan hubungannya, selanjutnya disimpulkan	

Kegiatan	Kegiatan Pembelajaran	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
		dengan urutan dari yang sederhana sampai pada yang lebih kompleks.	
	Mengkomunikasikan	Menyampaikan hasil konseptualisasi tentang sistem pneumatik.	
Penutup		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Peserta didik dan guru mereview hasil kegiatan pembelajaran.</li> <li>2. Guru memberi reward (penghargaan) kepada kelompok yang memiliki kinerja baik.</li> <li>3. Guru mengakhiri kegiatan belajar dengan memberikan pesan untuk tetap belajar.</li> </ol>	30 menit

## H. Penilaian

### 1. Sikap

- a. Teknik Penilaian : Observasi
- b. Bentuk Instrumen : Lembar observasi
- c. Kisi-kisi:

No.	Butir Nilai (Sikap)	Indikator	Jumlah Butir
1	Taat menjalankan agama / sikap spiritual	1. Berdoa sebelum dan sesudah melakukan aktivitas.	1
2	Disiplin	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Masuk kelas tepat waktu</li> <li>2. Menaati perintah kerja secara lisan dan tertulis</li> <li>3. Memakai seragam sesuai ketentuan</li> </ol>	<p>1</p> <p>1</p> <p>1</p>
3	Tanggung jawab	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Melaksanakan tugas individu dengan baik</li> <li>2. Mengembalikan barang yang dipinjam</li> </ol>	<p>1</p> <p>1</p>
4	Kerjasama	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Terlibat aktif dalam bekerja kelompok</li> <li>2. Bersedia membantu teman satu kelompok</li> </ol>	<p>1</p> <p>1</p>

No.	Butir Nilai (Sikap)	Indikator	Jumlah Butir
5	Santun	1. Bersikap 3S (salam, senyum, sapa) saat bertemu orang lain	1
6	Proaktif	1. Bertindak dengan penuh tanggung jawab	1

Instrumen: lihat *Lampiran 1*

## 2. Pengetahuan

- a. Teknik Penilaian : Tes Tulis
- b. Bentuk Instrumen : Uraian
- c. Kisi-kisi:

No.	Indikator	Jumlah Butir Soal	Nomor Butir Soal
1	Peserta didik dapat menyebutkan komponen pneumatik dan fungsinya	1	1
2	Peserta didik dapat menjelaskan prosedur menggunakan komponen dan perangkaian.	1	2
3	Peserta didik dapat menjelaskan prosedur pemeliharaan.	1	3
	Jumlah	3	

## 3. Keterampilan

- a. Teknik Penilaian : Tes Praktik
- b. Bentuk Instrumen : Lembar Observasi
- c. Kisi-kisi :

No	Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi
1	3.8. Mendeskripsikan macam-macam sistem kontrol	1.8. Menerapkan macam-macam sistem kontrol.

No	Butir Nilai	Indikator
1.	Menyiapkan semua alat yang diperlukan	4. Menyiapkan <b>semua</b> alat yang dibutuhkan untuk menyelesaikan job sheet, perangkain cepat dan tepat.
		2. Menyiapkan <b>semua</b> alat dan bahan yang diperlukan tetapi sebagian <b>tidak sesuai spesifikasi</b> .
		2. Menyiapkan alat dan bahan yang diperlukan tetapi tidak engkap.
		1. Tidak menyiapkan alat dan bahan yang diperlukan.
2.	Melakukan pekerjaan sesuai Job sheet yang diberikan.	4. Langkah-langkah pengoperasian dilakukan dengan benar dan aman.
		3. Langkah-langkah pengoperasian dilakukan dengan benar tetapi tidak aman.
		2. Langkah-langkah pengoperasian dilakukan dengan kurang benar tetapi aman.
		1. Langkah-langkah pengoperasian tidak baik.

Instrumen: lihat *Lampiran 2*.

Yogyakarta, 19 September 2016

Mengetahui  
Guru Pembimbing

Mahasiswa PPL

**Marseno, S.Pd.**  
NIP. 196403082000121001

**Dwi Agung Yulianto**  
NIM. 13503241010

## LAMPIRAN I

### INSTRUMEN PENILAIAN SIKAP (LEMBAR OBSERVASI)

#### A. Petunjuk Umum

1. Instrumen penilaian sikap ini berupa Lembar Observasi.
2. Instrumen ini diisi oleh guru yang mengajar peserta didik yang dinilai.

#### B. Petunjuk Pengisian

Berdasarkan pengamatan Anda selama dua minggu terakhir, nilailah sikap setiap peserta didik Anda dengan memberi skor 4, 3, 2, atau 1 pada Lembar Observasi dengan ketentuan sebagai berikut:

4 = apabila SELALU melakukan perilaku yang diamati

3 = apabila SERING melakukan perilaku yang diamati

2 = apabila KADANG-KADANG melakukan perilaku yang diamati

1 = apabila TIDAK PERNAH melakukan perilaku yang diamati

#### C. Lembar Observasi

##### LEMBAR OBSERVASI

Kisi-kisi :

No.	Butir Nilai (Sikap)	Indikator	Jumlah Butir
1	Taat menjalankan agama / sikap spiritual	1. Berdoa sebelum dan sesudah melakukan aktivitas.	1
2	Disiplin	1. Masuk kelas tepat waktu 2. Menaati perintah kerja secara lisan dan tertulis 3. Memakai seragam sesuai ketentuan	1 1 1
3	Tanggung jawab	1. Melaksanakan tugas individu dengan baik 2. Mengembalikan barang yang dipinjam	1 1

No.	Butir Nilai (Sikap)	Indikator	Jumlah Butir
4	Kerjasama	1. Terlibat aktif dalam bekerja kelompok	1
		2. Bersedia membantu orang lain dalam satu kelompok yang mengalami kesulitan	1
5	Santun	1. Bersikap 3S (salam, senyum, sapa) saat bertemu orang lain	1
6	Proaktif	1. Bertindak dengan penuh tanggung jawab	1

### PETUNJUK PENGHITUNGAN SKOR SIKAP

#### 1. Rumus Penghitungan Skor Akhir

$$\text{Skor Akhir} = \frac{\text{Jumlah Perolehan Skor}}{\text{Skor Maksimal}} \times 10$$

- Skor Maksimal = Banyaknya Indikator x 10

#### 2. Kategori nilai sikap peserta didik

Sangat Baik (SB) : apabila memperoleh Skor Akhir:  $3,67 < \text{Skor Akhir} \leq 4,00$

Baik (B) : apabila memperoleh Skor Akhir:  $2,67 < \text{Skor Akhir} \leq 3,67$

Cukup (C) : apabila memperoleh Skor Akhir:  $1,67 < \text{Skor Akhir} \leq 2,67$

Kurang (K) : apabila memperoleh Skor Akhir:  $\text{Skor Akhir} \leq 1,67$

## LAMPIRAN 2

### INSTRUMEN PENILAIAN KETRAMPILAN (LEMBAR OBSERVASI UNJUK KERJA)

#### A. Petunjuk Umum

1. Instrumen penilaian sikap ketrampilan ini berupa Lembar Observasi unjuk kerja.
2. Instrumen ini diisi oleh guru yang mengajar peserta didik yang dinilai.

#### B. Petunjuk Pengisian

Berdasarkan pengamatan Guru pada saat praktek, menilai ketrampilan setiap peserta didik dengan memberi skor 4, 3, 2, atau 1 pada Lembar Observasi unjuk kerja dengan ketentuan sebagai berikut:

4 = apabila MEMENUHI 4 indikator

3 = apabila MEMENUHI 3 indikator

2 = apabila MEMENUHI 2 indikator

1 = apabila MEMENUHI 1 indikator

s	Butir Nilai	Indikator
1.	Menyiapkan semua alat yang diperlukan	1. Menyiapkan <b>semua</b> alat dan bahan yang diperlukan sesuai spesifikasi serta cepat dalam perangkaian.
		2. Menyiapkan <b>semua</b> alat dan bahan yang diperlukan tetapi sebagian <b>tidak sesuai spesifikasi</b> .
		3. Menyiapkan alat dan bahan yang diperlukan tetapi tidak lengkap.
		4. Tidak menyiapkan alat dan bahan yang diperlukan.
2	Melakukan pekerjaan	1. Langkah kerja dilakukan dengan benar dan aman.
		2. Langkah kerja dilakukan dengan benar tetapi kurang aman.
		3. Langkah kerja dilakukan dengan kurang benar dan kurang aman.
		4. Langkah kerja dilakukan dengan tidak benar dan tidak aman.

## PETUNJUK PENGHITUNGAN KETERAMPILAN

1. Rumus Penghitungan Skor Akhir

$$\text{Skor Akhir} = \frac{\text{Jumlah Perolehan Skor}}{\text{Skor Maksimal}} \times 8$$

- Skor Maksimal = Banyaknya Indikator x 8

2. Kategori nilai sikap peserta didik didasarkan pada Permendikbud No 81A Tahun 2013 yaitu:

Sangat Baik (SB) : apabila memperoleh Skor Akhir:  $3,33 < \text{Skor Akhir} \leq 4,00$

Baik (B) : apabila memperoleh Skor Akhir:  $2,33 < \text{Skor Akhir} \leq 3,33$

Cukup (C) : apabila memperoleh Skor Akhir:  $1,33 < \text{Skor Akhir} \leq 2,33$

Kurang (K) : apabila memperoleh Skor Akhir:  $\text{Skor Akhir} \leq 1,33$

## RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

RPP No. 06

Satuan Pendidikan : SMK Negeri 3 Yogyakarta  
Kelas/Semester : X TP/ Gasal  
Program Keahlian : Teknik Pemesinan  
Mata Pelajaran : Teknologi Mekanik  
Topik : Pengelasan  
Waktu : 16 x 45 menit

### A. Kompetensi Inti

1. Memahami, menerapkan, menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, prosedural berdasarkan rasa ingintahu 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
2. Mengolah, menalar, menyaji dan mencipta dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri maupun kelompok dan mampu menggunakan metode sesuai kaidah keilmuan.

### B. Kompetensi Dasar dan Indikator

No.	Kompetensi Dasar	Indikator
1	3.6 Mendeskripsikan konsep pengoperasian peralatan las baik secara individu maupun kelompok.	3.6.1 Dapat menjelaskan pengertian secara konsep pengoperasian peralatan las. 3.6.2 Terampil menerapkan konsep/prinsip dan strategi pemecahan masalah yang relevan dalam melaksanakan praktek

No.	Kompetensi Dasar	Indikator
		pengoperasian las sesuai prosedur yang berlaku
2	4.6 Dapat menunjukkan hasil praktek kerja las sesuai dengan prosedur yang benar	4.6.1 Terlibat secara aktif dalam proses pembelajaran tentang pengoperasian peralatan las.

### C. Tujuan Pembelajaran

Setelah pembelajaran, peserta didik dapat :

1. Menjelaskan pengertian proses pengelasan.
2. Menjelaskan pengertian las SMAW beserta bagian-bagiannya.
3. Menjelaskan pengertian las OAW beserta bagian-bagiannya.
4. Menjelaskan alat bantu proses pengelasan.
5. Menjelaskan alat keselamatan kerja pada proses las.
6. Mampu mengoperasikan mesin las.
7. Melakukan pekerjaan pengelasan.

### D. Materi Pembelajaran

1. Materi tentang pengelasan.
2. Materi tentang las SMAW.
3. Materi tentang las OAW.

### E. Model/Metode Pembelajaran

Metode/Strategi Pembelajaran : Saintifik Learning

Model Pembelajaran : Discovery Learning (Penemuan)

: Project Based Learning (Proyek)

## F. Langkah-Langkah Pembelajaran

### Pertemuan pertama :

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Guru masuk ke bengkel menyiapkan barisan dan memberi salam</li><li>2. Berdoa bersama-sama di pimpin oleh ketua kelas</li><li>3. Guru mempresensi kehadiran siswa</li><li>4. Guru menjelaskan tentang kebersihan lingkungan sebelum,selama dan sesudah praktek.</li><li>5. Guru memberikan gambaran job yang akan dikerjakan.</li><li>6. Sebagai apersepsi untuk mendorong rasa ingin tahu siswa dan berpikir kritis untuk mengerjakan benda kerja sesuai gambar pada job sheet.</li><li>7. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang ingin di capai.</li><li>8. Guru memberikan penjelasan tentang model pembelajaran yang akan dipakai yaitu dengan pendekatan <i>Project-Based Learning</i>.</li><li>9. Guru memberikan tugas 2 atau 3 siswa yang bertanggung jawab tentang kebersihan dan piket alat.</li><li>10. Guru menyuruh siswa untuk ganti pakaian kerja.</li><li>11. Guru membagi job sheet dan benda kerja yang akan dikerjakan untuk masing masing siswa.</li><li>12. Guru menjelaskan mesin las SMAW, bagian-bagian las SMAW dan bagaimana cara mengoperasikan mesin las SMAW dengan baik dan benar.</li><li>13. Guru mendemonstrasikan cara mengoperasikan mesin las SMAW yang benar.</li></ol>	30 menit

<b>Kegiatan</b>	<b>Deskripsi Kegiatan</b>	<b>Alokasi Waktu</b>
	<p>14. Guru meminta siswa untuk mengambil peralatan dialmari dan pinjam peralatan yang belum ada di toolman.</p> <p>15. Siswa mengerjakan proses praktikum pengelasan benda kerja sampai selesai seperti dalam job sheet secara mandiri.</p> <p>16. Siswa memeriksa hasil pengelasan dan dikonsultasikan ke guru pendamping.</p> <p>17. Jika sudah selesai dicek, diperiksa hasil pekerjaan dan diserahkan ke guru pendamping untuk melakukan penilaian.</p> <p>18. Siswa mengkaji ulang hasil pekerjaanya bila hasil belum tepat mengerjakan lagi sampai hasilnya tepat sesuai dengan job sheet.</p> <p>19. Guru memeriksa dan menilai tentang benda kerja yang dikerjakan siswa.</p>	
Inti	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru membagi job sheet dan benda kerja yang akan dikerjakan untuk masing masing siswa.</li> <li>2. Guru menjelaskan mesin las SMAW, bagian-bagian las SMAW dan bagaimana cara mengoperasikan mesin las SMAW dengan baik dan benar.</li> <li>3. Guru mendemonstrasikan cara mengoperasikan mesin las SMAW yang benar.</li> <li>4. Guru meminta siswa untuk mengambil peralatan dialmari dan pinjam peralatan yang belum ada di toolman.</li> <li>5. Siswa mengerjakan proses praktikum pengelasan benda kerja sampai selesai seperti dalam job sheet secara mandiri.</li> </ol>	120 menit

<b>Kegiatan</b>	<b>Deskripsi Kegiatan</b>	<b>Alokasi Waktu</b>
	<ol style="list-style-type: none"> <li>6. Siswa memeriksa hasil pengelasan dan dikonsultasikan ke guru pendamping.</li> <li>7. Jika sudah selesai dicek, diperiksa hasil pekerjaan dan diserahkan ke guru pendamping untuk melakukan penilaian.</li> <li>8. Siswa mengkaji ulang hasil pekerjaannya bila hasil belum tepat mengerjakan lagi sampai hasilnya tepat sesuai dengan job sheet.</li> <li>9. Guru memeriksa dan menilai tentang benda kerja Guru membimbing siswa untuk menemukan kesalahan proses pengelasan serta guru memberikan saran-saran untuk tugas-tugas berikutnya supaya lebih berhati hati lagi.</li> </ol>	
Penutup	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru menyuruh untuk membersihkan bengkel, mengembalikan peralatan yang telah dipakai pada tempatnya.</li> <li>2. Guru memberikan pekerjaan rumah secara idividu untuk mempelajari job berikutnya.</li> <li>3. Guru menyiapkan barisan, berdoa dan mengucapkan salam penutup.</li> </ol>	30 menit

**Pertemuan kedua :**

<b>Kegiatan</b>	<b>Deskripsi Kegiatan</b>	<b>Alokasi Waktu</b>
Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Guru masuk ke bengkel menyiapkan barisan dan memberi salam.</li><li>2. Berdoa bersama-sama di pimpin oleh ketua kelas.</li><li>3. Guru mempresensi kehadiran siswa.</li><li>4. Guru menjelaskan tentang kebersihan lingkungan sebelum,selama dan sesudah praktek..</li><li>5. Guru memberikan gambaran job yang akan dikerjakan.</li><li>6. Sebagai apersepsi untuk mendorong rasa ingin tahu siswa dan berpikir kritis untuk mengerjakan benda kerja sesuai gambar pada job sheet.</li><li>7. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang ingin di capai.</li><li>8. Guru memberikan penjelasan tentang model pembelajaran yang akan dipakai yaitu dengan pendekatan <i>Project-Based Learning</i>.</li><li>9. Guru memberikan tugas 2 atau 3 siswa yang bertanggung jawab tentang kebersihan dan piket alat.</li><li>10. Guru menyuruh siswa untuk ganti pakaian kerja.</li></ol>	30 menit
Kegiatan Inti	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Guru membagi job sheet dan benda kerja yang akan dikerjakan untuk masing masing siswa.</li><li>2. Guru menjelaskan mesin las OAW, bagian bagian las OAW dan bagaimana cara mengoperasikan mesin las OAW dengan baik.</li></ol>	

<b>Kegiatan</b>	<b>Deskripsi Kegiatan</b>	<b>Alokasi Waktu</b>
	<ol style="list-style-type: none"> <li>3. Guru membagi job sheet dan benda kerja yang akan dikerjakan untuk masing masing siswa.</li> <li>4. Guru menjelaskan mesin las OAW, bagian-bagian las OAW dan bagaimana cara mengoperasikan mesin las OAW dengan baik dan benar.</li> <li>5. Guru mendemonstrasikan cara mengoperasikan mesin las OAW yang benar.</li> <li>6. Guru meminta siswa untuk mengambil peralatan dialmari dan pinjam peralatan yang belum ada di toolman.</li> <li>7. Siswa mengerjakan proses praktikum pengelasan benda kerja sampai selesai seperti dalam job sheet secara mandiri.</li> <li>8. Siswa mengkaji ulang hasil pekerjaanya bila hasil belum tepat mengerjakan lagi sampai hasilnya tepat sesuai dengan job sheet.</li> <li>9. Guru memeriksa dan menilai tentang benda kerja yang dikerjakan siswa.</li> </ol>	120 menit
Penutup	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru membimbing siswa untuk menemukan kesalahan proses pengelasan serta guru memberikan saran-saran untuk tugas-tugas berikutnya supaya lebih berhati hati lagi.</li> <li>2. Guru menyuruh untuk membersihkan bengkel, mengembalikan peralatan yang telah dipakai pada tempatnya.</li> <li>3. Guru memberikan pekerjaan rumah secara idividu untuk mempelajari job berikutnya.</li> <li>4. Guru menyiapkan barisan, berdoa dan mengucapkan salam penutup.</li> </ol>	30 menit

**Pertemuan ketiga :**

<b>Kegiatan</b>	<b>Deskripsi Kegiatan</b>	<b>Alokasi Waktu</b>
Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Guru masuk ke bengkel menyiapkan barisan dan memberi salam.</li><li>2. Berdoa bersama-sama di pimpin oleh ketua kelas.</li><li>3. Guru mempresensi kehadiran siswa.</li><li>4. Guru menjelaskan tentang kebersihan lingkungan sebelum,selama dan sesudah praktek.</li><li>5. Guru memberikan gambaran job yang akan dikerjakan.</li><li>6. Sebagai apersepsi untuk mendorong rasa ingin tahu siswa dan berpikir kritis untuk mengerjakan benda kerja sesuai gambar pada job sheet.</li><li>7. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang ingin di capai.</li><li>8. Guru memberikan penjelasan tentang model pembelajaran yang akan dipakai yaitu dengan pendekatan <i>Project-Based Learning</i>.</li><li>9. Guru memberikan tugas 2 atau 3 siswa yang bertanggung jawab tentang kebersihan dan piket alat.</li><li>10. Guru menyuruh siswa untuk ganti pakaian kerja.</li></ol>	30 menit
Inti	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Guru membagi job sheet dan benda kerja yang akan dikerjakan untuk masing masing siswa.</li><li>2. Guru menjelaskan alat bantu proses pengelasan.</li></ol>	120 menit

<b>Kegiatan</b>	<b>Deskripsi Kegiatan</b>	<b>Alokasi Waktu</b>
	<ol style="list-style-type: none"> <li>3. Guru mendemonstrasikan cara menggunakan alat bantu proses pengelasan yang baik dan benar.</li> <li>4. Guru meminta siswa untuk mengambil peralatan dialmari dan pinjam peralatan yang belum ada di toolman.</li> <li>5. Siswa mengerjakan proses praktikum pengelasan benda kerja sampai selesai seperti dalam job sheet secara mandiri.</li> <li>6. Siswa memeriksa hasil pengelasan dan dikonsultasikan ke guru pendamping.</li> <li>7. Jika sudah selesai dicek, diperiksa hasil pekerjaan dan diserahkan ke guru pendamping untuk melakukan penilaian.</li> <li>8. Siswa mengkaji ulang hasil pekerjaanya bila hasil belum tepat mengerjakan lagi sampai hasilnya tepat sesuai dengan job sheet.</li> <li>9. Guru memeriksa dan menilai tentang benda kerja yang dikerjakan siswa.</li> </ol>	
Penutup	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru membimbing siswa untuk menemukan kesalahan proses pengelasan serta guru memberikan saran-saran untuk tugas-tugas berikutnya supaya lebih berhati hati lagi.</li> <li>2. Guru menyuruh untuk membersihkan bengkel, mengembalikan peralatan yang telah dipakai pada tempatnya.</li> <li>3. Guru memberikan pekerjaan rumah secara idividu untuk mempelajari job berikutnya.</li> <li>4. Guru menyiapkan barisan, berdoa dan salam.</li> </ol>	30 menit

**Pertemuan keempat :**

<b>Kegiatan</b>	<b>Deskripsi Kegiatan</b>	<b>Alokasi Waktu</b>
Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Guru masuk ke bengkel menyiapkan barisan dan memberi salam</li><li>2. Berdoa bersama-sama di pimpin oleh ketua kelas</li><li>3. Guru mempresensi kehadiran siswa</li><li>4. Guru menjelaskan tentang kebersihan lingkungan sebelum,selama dan sesudah praktek.</li><li>5. Guru memberikan gambaran job yang akan dikerjakan.</li><li>6. Sebagai apersepsi untuk mendorong rasa ingin tahu siswa dan berpikir kritis untuk mengerjakan benda kerja sesuai gambar pada job sheet.</li><li>7. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang ingin di capai.</li><li>8. Guru memberikan penjelasan tentang model pembelajaran yang akan dipakai yaitu dengan pendekatan <i>Project-Based Learning</i>.</li><li>9. Guru memberikan tugas 2 atau 3 siswa yang bertanggung jawab tentang kebersihan dan piket alat.</li><li>10. Guru menyuruh siswa untuk ganti pakaian kerja.</li></ol>	30 menit
Inti	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Guru membagi job sheet dan benda kerja yang akan dikerjakan untuk masing masing siswa.</li><li>2. Guru menjelaskan peralatan K3 proses las.</li></ol>	120 menit

<b>Kegiatan</b>	<b>Deskripsi Kegiatan</b>	<b>Alokasi Waktu</b>
	<ol style="list-style-type: none"> <li>3. Guru mendemonstrasikan cara menggunakan alat keselamatan kerja pada proses pengelasan.</li> <li>4. Guru meminta siswa untuk mengambil peralatan dialmari dan pinjam peralatan yang belum ada di toolman.</li> <li>5. Siswa mengerjakan proses praktikum pengelasan benda kerja sampai selesai seperti dalam job sheet secara mandiri.</li> <li>6. Siswa memeriksa hasil pengelasan dan dikonsultasikan ke guru pendamping.</li> <li>7. Jika sudah selesai dicek, diperiksa hasil pekerjaan dan diserahkan ke guru pendamping untuk melakukan penilaian.</li> <li>8. Siswa mengkaji ulang hasil pekerjaanya bila hasil belum tepat mengerjakan lagi sampai hasilnya tepat sesuai dengan job sheet.</li> <li>9. Guru memeriksa dan menilai tentang benda kerja yang dikerjakan siswa.</li> </ol>	
Penutup	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru membimbing siswa untuk menemukan kesalahan proses pengelasan serta guru memberikan saran-saran untuk tugas-tugas berikutnya supaya lebih berhati hati lagi.</li> <li>2. Guru menyuruh untuk membersihkan bengkel, mengembalikan peralatan yang telah dipakai pada tempatnya.</li> <li>3. Guru menyiapkan barisan, berdoa dan mengucapkan salam penutup.</li> </ol>	30 menit

### A. Penilaian

1. Teknik Penilaian : Pengamatan, hasil praktek benda kerja.
2. Prosedur Penilaian :

No	Aspek yang dinilai	Teknik Penilaian	Waktu Penilaian
1.	Sikap a. Terlibat <b>aktif</b> dalam pengerjaan benda kerja b. <b>Bekerjasama</b> dalam bertanggung jawab peralatan dan kebersihan lingkungan bengkel. c. <b>Toleran</b> terhadap sesama teman dalam mengerjakan benda kerja..	Pengamatan	Selama praktek
2.	Pengetahuan a. Menjelaskan mesin las SMAW dan OAW b. Menjelaskan bagian-bagian mesin las SMAW dan OAW c. Menjelaskan cara pengoperasian mesin las SMAW dan OAW	Pengamatan/observasi	Penyelesaian tugas individu
3.	Keterampilan a. Memilih mesin las sesuai kebutuhan kerja b. Memilih perlengkapan mesin las sesuai kebutuhan kerja c. Mengoperasikan mesin las sesuai dengan SOP	Pengamatan dan praktek	Penyelesaian tugas individu

Yogyakarta, 5 September 2016

Mengetahui  
Guru Pembimbing

Mahasiswa PPL

**Marseno, S.Pd.**  
NIP. 196403082000121001

**Dwi Agung Yulianto**  
NIM. 13503241010

LAMPIRAN 1

**INSTRUMEN PENILAIAN SIKAP  
(LEMBAR OBSERVASI)**

**A. Petunjuk Umum**

1. Instrumen penilaian sikap ini berupa Lembar Observasi.
2. Instrumen ini diisi oleh guru yang mengajar peserta didik yang dinilai.

**B. Petunjuk Pengisian**

Berdasarkan pengamatan Anda selama dua minggu terakhir, nilailah sikap setiap peserta didik Anda dengan memberi skor 4, 3, 2, atau 1 pada Lembar Observasi dengan ketentuan sebagai berikut:

4 = apabila SELALU melakukan perilaku yang diamati

3 = apabila SERING melakukan perilaku yang diamati

2 = apabila KADANG-KADANG melakukan perilaku yang diamati

1 = apabila TIDAK PERNAH melakukan perilaku yang diamati

Butir Nilai dan Indikator :

<b>N0</b>	<b>Butir Nilai (Sikap)</b>	<b>Indikator</b>	<b>Jumlah Butir</b>
1.	Taat menjalankan agama/ sikap spiritual	1. Berdoa sebelum dan sesudah melakukan aktivitas 2. Mengucap syukur atas karunia Tuhan	1 1
2.	Kejujuran	1. Tidak menyontek dalam mengerjakan ujian/ulangan 2. Tidak menjadi plagiat (mengambil/menyalin karya orang lain tanpa menyebutkan sumber) dalam mengerjakan tugas.	1 1
3.	Disiplin	1. Masuk kelas tepat waktu 2. Mengumpulkan tugas tepat waktu 3. Memakai seragam sesuai ketentuan	1 1 1
4.	Kerjasama	1. Terlibat aktif dalam kelompok	1

## PETUNJUK PENGHITUNGAN SKOR SIKAP

### 1. Rumus Penghitungan Skor Akhir

$$\text{Skor Akhir} = \frac{\text{Jumlah Perolehan Skor}}{\text{Skor Maksimal}} \times 8$$

- Skor Maksimal = Banyaknya Indikator x 8

### 2. Kategori nilai sikap peserta didik

Sangat Baik (SB) : apabila memperoleh Skor Akhir:  $3,67 < \text{Skor Akhir} \leq 4,00$

Baik (B) : apabila memperoleh Skor Akhir:  $2,67 < \text{Skor Akhir} \leq 3,67$

Cukup (C) : apabila memperoleh Skor Akhir:  $1,67 < \text{Skor Akhir} \leq 2,67$

Kurang (K) : apabila memperoleh Skor Akhir:  $\text{Skor Akhir} \leq 1,67$

LAMPIRAN 2

**INSTRUMEN PENILAIAN PENGETAHUAN**

**A. Kisi – kisi Soal**

<b>No.</b>	<b>Kompetensi dasar</b>	<b>Indikator</b>	<b>Indikator Soal</b>	<b>Jumlah Butir Soal</b>	<b>Bentuk soal</b>	<b>Nomor Soal</b>
	3.1. Menerapkan keselamatan, kesehatan kerja dan lingkungan (K3L)	2.4.4. Menjelaskan definisi kesehatan, keselamatan kerja dan lingkungan	Peserta didik dapat menyebutkan definisi Kesehatan Keselamatan Kerja dan Lingkungan (K3L)	1	uraian	1
	3.1. Menerapkan keselamatan, kesehatan kerja dan lingkungan (K3L)	3.4.4. Menjelaskan jenis kecelakaan kerja	Peserta didik dapat menyebutkan 5 jenis bahab berbahaya dan akibat yang ditimbulkan bahan berbahaya tersebut	1	uraian	2
	3.1. Menerapkan keselamatan, kesehatan kerja dan lingkungan (K3L)	3.4.4. Menjelaskan jenis kecelakaan kerja	Peserta didik dapat menyebutkan kecelakaan kerja yang dapat terjadi	1	uraian	3

No.	Kompetensi dasar	Indikator	Indikator Soal	Jumlah Butir Soal	Bentuk soal	Nomor Soal
			pada proses mengikir, membubut, mengelas.			
	a. Menerapkan keselamatan, kesehatan kerja dan lingkungan (K3L)	1.4.4. Menjelaskan Alat Pelindung Diri (APD)	Peserta dapat menyebutkan APD yang harus digunakan saat proses mengelas, mengikir, membubut	1	uraian	4
	1.1. Menerapkan keselamatan, kesehatan kerja dan lingkungan (K3L)	1.4.4. Menjelaskan tindakan setelah terjadi kecelakaan kerja	Peserta didik dapat menyebutkan tindakan setelah terjadi kecelakaan saat membubut (jari masuk mesin spindle)	1	uraian	5
			Jumlah	5		



PEMERINTAH KOTA YOGYAKARTA  
DINAS PENDIDIKAN

SMK NEGERI 3 YOGYAKARTA  
Jl. RW. Mongisidi 2 Telp. 0274 513503 Yogyakarta 55233

DAFTAR HADIR PESERTA DIDIK TAHUN PELAJARAN 2016/2017

KELAS X TP 1

NO	NO INDUK	NAMA	JK	PERTEMUAN KE								
				1	2	3	4	5	6	7	8	
				25 Juli	1 Agustus	8 Agustus	15 Agustus	22 Agustus	29 Agustus	5 Sept	12 Sept	
1	TP.1617050	ADI NOVI ANTORO	L	V	V	V	V	V	V	V	V	
2	TP.1617051	ADITYA RIZKY ANWARI	L	V	V	V	V	S	V	V	V	
3	TP.1617052	AFAN WICAKSONO	L	V	V	V	V	V	V	V	V	
4	TP.1617053	AFIF AIMAN SAPUTRA	L	V	V	V	V	V	V	V	V	L
5	TP.1617054	AGAM AZHAR ALAMSYAH	L	V	V	V	V	V	V	V	V	I
6	TP.1617055	AGUNG SESEN SABDHONO	L	V	V	V	V	V	V	V	V	B
7	TP.1617056	AHIB ROY HANTOKO	L	V	V	V	V	V	V	V	V	U
8	TP.1617057	AHMAD FAHRUL MINAN	L	V	V	V	V	V	V	V	V	R
9	TP.1617058	AJI SAKA	L	V	V	V	V	V	V	V	V	
10	TP.1617059	AKHMAD FAUZI SETYAWAN	L	V	V	V	V	V	V	V	V	I
11	TP.1617060	ALAMADYA NANG PRAMANIK	L	V	A	V	A	V	V	V	V	D
12	TP.1617061	ALAXSHAN ARFANDIKA	L	V	V	V	V	V	V	V	V	U
13	TP.1617062	ALDI SETIAWAN	L	V	V	V	V	V	V	V	V	L
14	TP.1617063	ALDIAN SYAKURI	L	V	V	V	V	V	V	V	V	
15	TP.1617064	ALFIAN ADI SAPUTRA	L	V	V	V	V	V	V	V	V	A
16	TP.1617065	ALIM ROY HANTONO	L	V	V	V	V	V	V	V	V	D
17	TP.1617066	ALMA REZA FAISAL	L	V	V	A	V	V	V	V	V	H
18	TP.1617067	ANANG FATKHUROHMAN	L	V	V	V	V	V	V	V	V	A
19	TP.1617068	ANAS FATAHILLAH	L	V	V	V	V	V	V	V	V	
20	TP.1617069	ANDRIAN DWI RIYADI	L	V	V	V	V	V	V	V	V	
21	TP.1617070	ANGGER RIO PAMBUDI	L	V	V	V	V	V	V	V	V	
22	TP.1617071	ANGRES TRIATMOKO	L	V	V	V	V	V	V	V	V	
23	TP.1617072	ARDITYA FASYA FISADHA	L	V	V	V	S	V	V	V	V	
24	TP.1617073	ARI FIRMAN SANTOSA	L	V	V	V	V	V	V	V	V	
25	TP.1617074	ARIEF SOEBEKTI	L	V	V	V	V	V	V	V	V	
26	TP.1617075	ARIF FADHLUROHMAN	L	V	V	V	V	V	V	V	V	
27	TP.1617076	ARIO RACHMAN ZULFIKAR	L	V	A	V	V	V	V	V	V	
28	TP.1617077	ARSI ADRIYAN	L	V	V	V	S	S	V	V	V	
29	TP.1617078	AURELIUS QELVIN OKTARA FRANSISCO	L	V	V	V	V	V	V	V	V	
30	TP.1617079	AZHAR ALEXANDER ZULKARNAEN	L	V	V	V	V	V	V	V	V	
31	TP.1617080	BAGAS EKO NUGROHO	L	V	V	V	V	V	V	V	V	
32	TP.1617132	MIKHAEL THEOFILUS SIMBOLON	L	V	V	V	V	V	V	V	V	
		JUMLAH		32	30	31	29	30	32	32		



**PEMERINTAH KOTA YOGYAKARTA  
DINAS PENDIDIKAN**

**SMK NEGERI 3 YOGYAKARTA  
Jl. RW. Mongisidi 2 Telp. 0274 513503 Yogyakarta 55233**

**DAFTAR HADIR PESERTA DIDIK TAHUN PELAJARAN 2016/2017**

**KELAS X TP 2**

NO	NO INDUK	NAMA	JK	PERTEMUAN KE								
				1	2	3	4	5	6	7	8	
				26 Juli	2 Agustus	9 Agustus	16 Agustus	23 Agustus	30 Agustus	6 Sept	13 Sept	
1	TP.1617081	<b>BAGAS ISNAN WIJANARKA</b>	L	V	V	V	V	V	V	V	V	V
2	TP.1617082	<b>BAGUS AJI</b>	L	V	V	V	V	V	V	V	V	V
3	TP.1617083	BIMA AKBAR FITRIADI	L	V	V	V	V	V	S	V	V	V
4	TP.1617084	BIMA SETYA NURHADI	L	V	V	V	V	V	V	V	V	V
5	TP.1617085	CHRISNA RAMADHANA	L	V	V	V	V	V	V	V	V	V
6	TP.1617086	DANANG FAJAR SETYAWAN	L	PINDAH								
7	TP.1617087	DANANG YUDA SYAFRIZAL	L	V	V	V	V	V	V	V	V	V
8	TP.1617088	DANDY RIZQI KURNIAWAN	L	V	V	V	V	V	V	V	V	V
9	TP.1617089	DAYNDRA RONI SAPUTRA	L	V	V	V	V	V	V	V	V	V
10	TP.1617090	DEDEK ADREANSYAH SAPUTRA	L	V	V	V	V	V	V	V	V	V
11	TP.1617091	DENNY PRASETYA WIBAWA	L	V	V	V	V	V	V	V	V	V
12	TP.1617092	<b>DENY YUDHO SULAKSONO</b>	L	A	V	V	S	S	A	V	V	V
13	TP.1617093	<b>DESTA KRISNA RAMADAN</b>	L	V	V	V	V	V	V	A	I	
14	TP.1617094	DIKA TRI UTOMO	L	V	V	V	V	V	V	V	V	V
15	TP.1617095	DIKY FATAHILLAH	L	PINDAH								
16	TP.1617096	DIMAS ADE PRASETYO	L	V	V	V	V	V	V	V	V	V
17	TP.1617097	DONI EKA RAMADHAN	L	V	V	V	V	V	V	V	V	V
18	TP.1617098	DWI ANDIKA INDRA PUTRA	L	V	V	V	V	V	V	V	V	V
19	TP.1617099	DWI NUR AHMAD HANAFI	L	V	V	V	V	V	V	S	I	
20	TP.1617100	DYDDA FAHREZI ALMARETSA	L	V	V	V	V	V	V	A	A	
21	TP.1617101	<b>EDI KURNIAWAN</b>	L	V	V	V	V	V	V	V	V	V
22	TP.1617102	<b>EKKY CAHYA KURNIAWAN</b>	L	V	V	V	V	V	V	V	V	V
23	TP.1617103	EKWA VIAN PRADANTA	L	V	V	V	V	V	V	V	V	V
24	TP.1617104	ENDRA SETIYAWAN	L	V	V	V	A	V	V	V	V	V
25	TP.1617105	FACHRURROZI NOOR FADHILLA	L	V	V	V	V	V	V	V	V	V
26	TP.1617106	FANDY CHANDRAMAWAN	L	V	V	V	V	V	V	V	V	V
27	TP.1617107	FARIS FATHUR FAUZI	L	V	V	V	V	V	V	V	V	V
28	TP.1617108	FERDINAN HENDRA KURNIAWAN	L	V	V	V	V	V	V	V	V	V
29	TP.1617109	FERDIYAN GALANG PRATAMA	L	V	V	V	V	V	V	V	V	V
30	TP.1617110	FERDYAN ARSHYA PRASETYA	L	V	V	V	V	V	V	V	V	I
31	TP.1617111	<b>FERYAN WAHANA POETRA</b>	L	S	V	S	V	A	V	V	V	V
		JUMLAH		27	29	28	28	27	27	26	25	

Lampiran 5.  
Daftar Nilai Harian



PEMERINTAH KOTA YOGYAKARTA  
DINAS PENDIDIKAN

SMK NEGERI 3 YOGYAKARTA  
Jl. RW. Mongisidi 2 Telp. 0274 513503 Yogyakarta 55233

DAFTAR NILAI HARIAN MATA PELAJARAN TEKNOLOGI MEKANIK  
KELAS X TP 1

NO	NO INDUK	NAMA	NILAI						
			JK	1	2	3	4	5	6
1	TP.1617050	ADI NOVI ANTORO	L	80	76	80	80	90	
2	TP.1617051	ADITYA RIZKY ANWARI	L	85	80	87	78	88	
3	TP.1617052	AFAN WICAKSONO	L	78	76	80	78	80	
4	TP.1617053	AFIF AIMAN SAPUTRA	L	85	80	93	78	85	
5	TP.1617054	AGAM AZHAR ALAMSYAH	L	80	79	80	88	80	
6	TP.1617055	AGUNG SESEN SABDHONO	L	85	79	85	76	85	
7	TP.1617056	AHIB ROY HANTOKO	L	85	80	93	80	88	
8	TP.1617057	AHMAD FAHRUL MINAN	L	80	85	90	82	90	
9	TP.1617058	AJI SAKA	L	85	76	90	82	83	
10	TP.1617059	AKHMAD FAUZI SETYAWAN	L	78	79	78	82	83	
11	TP.1617060	ALAMADYA NANG PRAMANIK	L	78	76	78	80	80	
12	TP.1617061	ALAXSHAN ARFANDIKA	L	78	80	80	76	85	
13	TP.1617062	ALDI SETIAWAN	L	85	82	90	85	83	
14	TP.1617063	ALDIAN SYAKURI	L	78	80	93	80	88	
15	TP.1617064	ALFIAN ADI SAPUTRA	L	80	83	83	78	80	
16	TP.1617065	ALIM ROY HANTONO	L	85	79	93	82	87	
17	TP.1617066	ALMA REZA FAISAL	L	78	76	83	76	80	
18	TP.1617067	ANANG FATKHUROHMAN	L	78	80	88	80	80	
19	TP.1617068	ANAS FATAHILLAH	L	78	79	78	76	80	
20	TP.1617069	ANDRIAN DWI RIYADI	L	80	81	85	78	78	
21	TP.1617070	ANGGER RIO PAMBUDI	L	85	78	80	79	82	
22	TP.1617071	ANGRES TRIATMOKO	L	85	80	88	76	83	
23	TP.1617072	ARDITYA FASYA FISADHA	L	78	85	90	80	83	
24	TP.1617073	ARI FIRMAN SANTOSA	L	78	80	80	76	80	
25	TP.1617074	ARIEF SOEBEKTI	L	78	78	80	83	83	
26	TP.1617075	ARIF FADHLUROHMAN	L	90	82	87	78	88	
27	TP.1617076	ARIO RACHMAN ZULFIKAR	L	78	79	83	80	80	
28	TP.1617077	ARSI ADRIYAN	L	80	76	90	82	80	
29	TP.1617078	AURELIUS QELVIN OKTARA FRANSISCO	L	80	78	80	80	90	
30	TP.1617079	AZHAR ALEXANDER ZULKARNAEN	L	90	81	80	85	90	
31	TP.1617080	BAGAS EKO NUGROHO	L	80	85	88	82	80	
32	TP.1617132	MIKHAEL THEOFILUS SIMBOLON	L	75	78	85	80	78	
		RATA - RATA KELAS		81,1	79,6	84,9	79,9	83,4	

KETERANGAN :

1. Tugas K3LH
2. Ulangan ilmu pengetahuan bahan
3. Kuisisioner Alat perkakas tangan
4. Ulangan teori dasar pengelasan SMAW
5. Ulangan pengukuran
6. Latihan soal kerja Plat



PEMERINTAH KOTA YOGYAKARTA  
DINAS PENDIDIKAN

SMK NEGERI 3 YOGYAKARTA  
Jl. RW. Mongisidi 2 Telp. 0274 513503 Yogyakarta 55233

DAFTAR NILAI HARIAN MATA PELAJARAN TEKNOLOGI MEKANIK  
KELAS X TP 2

NO	NO INDUK	NAMA	NILAI								
			JK	1	2	3	4	5	6	7	8
1	TP.1617081	<b>BAGAS ISNAN WIJANARKA</b>	L	78	78	83	80	86	79		
2	TP.1617082	<b>BAGUS AJI</b>	L	85	79	85	82	90	80		
3	TP.1617083	BIMA AKBAR FITRIADI	L	80	84	85	83	90			
4	TP.1617084	BIMA SETYA NURHADI	L	78	79	83	80	85	82		
5	TP.1617085	CHRISNA RAMADHANA	L	78	78	80	80	85	80		
6	TP.1617086	DANANG FAJAR SETYAWAN	L	PINDAH							
7	TP.1617087	DANANG YUDA SYAFRIZAL	L	75	76	78	78	82	78		
8	TP.1617088	DANDY RIZQI KURNIAWAN	L	80	77	85	80	90	78		
9	TP.1617089	DAYNDRA RONI SAPUTRA	L	80	79	90	82	88	80		
10	TP.1617090	DEDEK ADREANSYAH SAPUTRA	L	80	78	88	81	80	86		
11	TP.1617091	DENNY PRASETYA WIBAWA	L	78	79	80	80	85			
12	TP.1617092	<b>DENY YUDHO SULAKSONO</b>	L	75	76	76	78	80	76		
13	TP.1617093	<b>DESTA KRISNA RAMADAN</b>	L	78	77	83	80	83	80		
14	TP.1617094	DIKA TRI UTOMO	L	80	84	85	80	90	80		
15	TP.1617095	DIKY FATAHILLAH	L	PINDAH							
16	TP.1617096	DIMAS ADE PRASETYO	L	80	82	78	77	90	80		
17	TP.1617097	DONI EKA RAMADHAN	L	80	80	83	83	90	78		
18	TP.1617098	DWI ANDIKA INDRA PUTRA	L	80	76	80	78	85	78		
19	TP.1617099	DWI NUR AHMAD HANAFI	L	80	77	83	80	80			
20	TP.1617100	DYDDA FAHREZI ALMARETSA	L	78	84	80	76	83			
21	TP.1617101	<b>EDI KURNIAWAN</b>	L	80	85	83	85	90	82		
22	TP.1617102	<b>EKKY CAHYA KURNIAWAN</b>	L	85	80	88	78	90	80		
23	TP.1617103	EKWA VIAN PRADANTA	L	80	79	80	80	83	78		
24	TP.1617104	ENDRA SETIYAWAN	L	78	80	85	80	87	80		
25	TP.1617105	FACHRURROZI NOOR FADHILLA	L	80	79	85	82	90	80		
26	TP.1617106	FANDY CHANDRAMAWAN	L	78	80	80	82	80	78		
27	TP.1617107	FARIS FATHUR FAUZI	L	80	78	83	78	80	78		
28	TP.1617108	FERDINAN HENDRA KURNIAWAN	L	78	80	80	80	83	80		
29	TP.1617109	FERDIYAN GALANG PRATAMA	L	80	80	88	80	83	78		
30	TP.1617110	FERDYAN ARSHYA PRASETYA	L	78	80	78	82	78			
31	TP.1617111	<b>FERYAN WAHANA POETRA</b>	L	78	76	78	80	80	78		
		RATA RATA KELAS		79	79	83	80	85			

KETERANGAN :

- 1 Tugas K3LH
- 2 Ulangan ilmu pengetahuan bahan
- 3 Kuisisioner Alat perkakas tangan
- 4 Ulangan teori dasar pengelasan SMAW
- 5 Ulangan pengukuran
- 6 Latihan soal kerja Plat

Lampiran 6.  
Matriks Program Kerja PPL UNY  
2016



**MATRIK PROGRAM KERJA  
PRAKTIK PENGALAMAN LAPANGAN  
TAHUN AJARAN 2016/2017**

NAMA SEKOLAH : SMK NEGERI 3 YOGYAKARTA  
ALAMAT SEKOLAH : JL. RW. MONGISDI NO.2A YOGYAKARTA

No	Program/Kegiatan PPL	Waktu Pelaksanaan									Jumlah Jam			
		Pra	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII		IX		
<b>A</b>	<b>KEGIATAN MENGAJAR</b>													
1	Membuat Rencana Pelaksanaan Pembelajaran			4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	32
2	Mencari Materi Ajar			2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	16
3	Membuat Media Pembelajaran			3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	24
4	Konsultasi dengan Guru Pembimbing			1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	8
5	Praktik Mengajar Terbimbing													
	a. Persiapan			1	1	1	1	1	1	1	1	1	0,5	7,5
	b. Pelaksanaan			12	12	12	12	12	12	12	12	12	6	90
	c. Evaluasi dan Tindak lanjut			1	1	1	1	1	1	1	1	1	0,5	7,5
6	Menyusun dan Mengembangkan Alat Evaluasi													
	a. Pembuatan Kisi-kisi					1							1	2
	b. Pembuatan Soal Ulangan Harian					1							1	2
	c. Pembuatan Soal Remedial					1							1	2
	d. Pembuatan Kunci Jawaban					2							2	4
7	Ulangan Harian													
	a. Persiapan					0,25						0,25		0,5
	b. Pelaksanaan					2						2		4
	c. Evaluasi dan Tindak lanjut					0,25						0,25		0,5
8	Ulangan Remidi													
	a. Persiapan									0,5				0,5
	b. Pelaksanaan									1				1
	c. Evaluasi dan Tindak lanjut									0,5				0,5
9	Mengkoreksi Ulangan dan Input Nilai													
	a. Persiapan						1						1	2

	b. Pelaksanaan								2	1			2	1	6
	c. Evaluasi dan Tindak lanjut								1				1		2
10	Rekap Daftar Nilai														
	a. Persiapan												1		1
	b. Pelaksanaan												2	2	4
	c. Evaluasi dan Tindak lanjut													1	1
<b>B</b>	<b>KEGIATAN NON MENGAJAR</b>														
1	Penyerahan PPL dan Pra PPL	4	2												6
2	Pra Masa Pengenalan Lingkungan Sekolah		4												4
3	Masa Pengenalan Lingkungan Sekolah		32												32
4	Upacara 17 Agustus (Hari Kemerdekaan RI ke 70)								1						1
5	Membuat Administrasi Guru														
	a. Persiapan			1		1	1	1	1	1	1	1	1	1	8
	b. Pelaksanaan				1	2	2	2	2	1	2	2	2	2	14
	c. Evaluasi dan Tindak lanjut					1		1				1			3
6	Piket				4		4	4	4	4	4	4	4	4	32
7	Penyusunan Laporan PPL														
	a. Persiapan													2	2
	b. Pelaksanaan													20	20
	c. Evaluasi dan Tindak lanjut													1	1
8	Penarikan PPL													2	2
	<b>Total</b>	<b>4</b>	<b>38</b>	<b>30</b>	<b>32</b>	<b>35</b>	<b>42</b>	<b>33</b>	<b>30</b>	<b>42</b>	<b>58</b>	<b>343</b>			

Yogyakarta, 24 September 2016

Mengetahui / Menyetujui

Kepala SMK N 3 Yogyakarta

Dosen Pembimbing Lapangan

Guru Pembimbing Lapangan

Mahasiswa PPL



Drs. B. Sabri

NIP. 19630803 198703 1 003

Drs. Suyanto, M.Pd., M.T.

NIP. 19520913 1977101001

Marseno, S.Pd.

NIP. 19640308 200012 1 001

Dwi Agung Yulianto

NIM. 13503241010

Lampiran 7.  
Laporan Mingguan Pelaksanaan PPL



Universitas Negeri Yogyakarta

## LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL

F02

Untuk Mahasiswa

NAMA SEKOLAH : SMK NEGERI 3 YOGYAKARTA NAMA MAHASISWA : DWI AGUNG YULIANTO  
ALAMAT SEKOLAH : JL. RW MONGISIDI NO. 2A YOGYAKARTA NIM : 13503241010  
GURU PEMBIMBING : MARSENO, S.Pd. FAK/ JUR/ PRODI : FT/ PEND. TEKNIK MESIN  
WAKTU PELAKSANAAN PPL : 15 JULI – 15 SEPTEMBER 2016 DOSEN PEMBIMBING : Drs. SUYANTO, M.Pd., M.T.

### MINGGU KE 1

No.	Hari/Tanggal	Nama Kegiatan	Hasil	Hambatan	Solusi
1.	Senin, 18 Juli 2016	Upacara Pembukaan Masa Pengenalan Lingkungan Sekolah Bagi Peserta Didik Baru (MPLS BSB) Pelaksanaan Pembukaan Masa Pengenalan Lingkungan Sekolah Bagi Peserta Didik Baru (MPLS BSB).	Pendampingan MPLS BSB oleh PPL UNY, dikoordinasi oleh bapak Eko selaku panitia MPLS BSB SMK N 3 Yogyakarta, pada MPLS BSB hari ini mempunyai agenda. Upacara, Pengenalan program dan cara belajar, Observasi Lingkungan, Seni gembira, Ibadah, dan Apel sebelum acara hari		

		Koordinasi dengan Panitia PLSSB SMK Negeri 3 Yogyakarta tentang MPLS BSB.	<p>pertama selesai. Pelaksanaan pukul 06.30-12.45.</p> <p>Koordinasi untuk pendampingan MPLS BSB diserahkan seluruhnya kepada PPL UNY dikarenakan OSIS SMK N 3 Yogyakarta tidak diperbolehkan.</p> <p>Pelaksanaan pukul 13.00-15.00</p>		
2.	Selasa, 19 Juli 2016	Pelaksanaan Masa Pengenalan Lingkungan Sekolah Bagi Peserta Didik Baru (MPLS BSB).	<p>Mengampu kelas X TKR 4 dalam pelaksanaan masa pengenalan lingkungan sekolah.</p> <p>Pendampingan MPLS BSB oleh mahasiswa PPL UNY dikoordinasi oleh bapak Eko selaku panitia. Pada MPLS BSB hari ketiga ini mempunyai agenda presensi, Pengenalan HAM (Hak Asasi Manusia), Sosialisasi Ketertiban lalu lintas dan penanggulangan bencana,</p>		

			kehatan reproduksi, Ibadah, Bullying dan Upacara penutupan selesainya MPLS BSB. Pelaksanaan pukul 06.30-12.45.		
3.	Rabu, 20 Juli 2016	Pelaksanaan Masa Pengenalan Lingkungan Sekolah Bagi Peserta Didik Baru (MPLS BSB).	Mengampu kelas X TKR 4 dalam pelaksanaan masa pengenalan lingkungan sekolah.		
4	Kamis, 21 Juli 2016	Pelaksanaan Masa Pengenalan Lingkungan Sekolah Bagi Peserta Didik Baru (MPLS BSB).	Mengampu kelas X TKR 4 dalam kunjungan ke Benteng Vredeburg dan Gedung Kepresidenan.		
5.	Jum'at, 22 Juli 2016	Pelaksanaan Masa Pengenalan Lingkungan Sekolah Bagi Peserta Didik Baru (MPLS BSB).	Mengampu kelas X TKR 4 dalam pelaksanaan masa pengenalan lingkungan sekolah. Kegiatan MPLS BSB hari kelima yaitu mengunjungi bengkel sesuai dengan program keahlian masing-masing.		

Mengetahui / Menyetujui

Dosen Pembimbing Lapangan

Guru Pembimbing Lapangan

19 September 2016

Mahasiswa PPL

Drs. Suyanto, M.Pd., M.T.

NIP. 19520913 197710 1 001

Marseno, S.Pd.

NIP. 19640308 200012 1 001

Dwi Agung Yulianto

NIM. 13503241010



Universitas Negeri Yogyakarta

## LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL

F02

Untuk Mahasiswa

NAMA SEKOLAH : SMK NEGERI 3 YOGYAKARTA NAMA MAHASISWA : DWI AGUNG YULIANTO  
ALAMAT SEKOLAH : JL. RW MONGISIDI NO. 2A YOGYAKARTA NIM : 13503241010  
GURU PEMBIMBING : MARSENO, S.Pd. FAK/ JUR/ PRODI : FT/ PEND. TEKNIK MESIN  
WAKTU PELAKSANAAN PPL : 15 JULI – 15 SEPTEMBER 2016 DOSEN PEMBIMBING : Drs. SUYANTO, M.Pd., M.T.

### MINGGU KE 2

No.	Hari/Tanggal	Nama Kegiatan	Hasil	Hambatan	Solusi
1.	Senin, 25 Juli 2016	Perkenalan. Mengajar di kelas X TP1 dengan materi Bab 1 Keselamatan Kesehatan Kerja dan Lingkungan.	Perkenalan dengan siswa kelas X TP1 Menyampaikan silabus pelajaran Teknologi Mekanik yang akan di pelajari selama 1 semester.		
2.	Selasa, 26 Juli 2016	Perkenalan. Mengajar di kelas X TP2 dengan materi Bab 1 Keselamatan Kesehatan Kerja dan Lingkungan.	Perkenalan dengan siswa kelas X TP2 Menyampaikan silabus pelajaran Teknologi Mekanik yang akan di pelajari selama 1 semester.		

3.	Rabu, 27 Juli 2016	Koordinasi Mahasiswa PPL	Sebagai Koordinator Mahasiswa PPL di SMK Negeri 3 Yogyakarta saya memimpin musyawarah untuk membahas program kerja selama PPL di SMK Negeri Yogyakarta.		
4	Kamis, 28 Juli 2016	Pembagian Jadwal Piket Harian mahasiswa PPL	Jadwal piket harian disesuaikan dengan jam kosong (tidak mengajar) pada saat hari jadwal piket.		
5.	Jum'at, 29 Juli 2016	Piket Pagi Piket di ruang piket guru	Menyapa dan berjabat tangan dengan siswa SMK Negeri 3 Yogyakarta setelah masuk gerbang SMK		

Mengetahui

Dosen Pembimbing Lapangan

Guru Pembimbing Lapangan

19 September 2016

Mahasiswa PPL

Drs. Suyanto, M.Pd., M.T.

NIP. 19520913 197710 1 001

Marseno, S.Pd.

NIP. 19640308 200012 1 001

Dwi Agung Yulianto

NIM. 13503241010



Universitas Negeri Yogyakarta

## LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL

F02

Untuk Mahasiswa

NAMA SEKOLAH : SMK NEGERI 3 YOGYAKARTA NAMA MAHASISWA : DWI AGUNG YULIANTO  
ALAMAT SEKOLAH : JL. RW MONGISIDI NO. 2A YOGYAKARTA NIM : 13503241010  
GURU PEMBIMBING : MARSENO, S.Pd. FAK/ JUR/ PRODI : FT/ PEND. TEKNIK MESIN  
WAKTU PELAKSANAAN PPL : 15 JULI – 15 SEPTEMBER 2016 DOSEN PEMBIMBING : Drs. SUYANTO, M.Pd., M.T.

### MINGGU KE 3

No.	Hari/Tanggal	Nama Kegiatan	Hasil	Hambatan	Solusi
1.	Senin, 1 Agustus 2016	Mengajar di kelas X TP1. Materi Macam-macam alat ukur, definisi dan kegunaan alat ukur, serta cara penggunaan alat ukur jangka sorong. Praktik kerja bangku, pengelasan, dan pengukuran.	Siswa dapat menerima dan saat penyampaian materi pada kelas X TP1 ini lancar, namun terkadang ada beberapa siswa yang mencari perhatian, materi yang disampaikan sangat bisa di terima oleh siswa terbukti ketika dilakukan <i>review</i> ulang (evaluasi) materi di akhir		

			pembelajaran dengan memberikan tugas kelompok.		
2.	Selasa, 2 Agustus 2016	Mengajar di kelas X TP2. Materi Macam-macam alat ukur, definisi dan kegunaan alat ukur, serta cara penggunaan alat ukur jangka sorong. Praktik kerja bangku, pengelasan, dan pengukuran.	Siswa dapat menerima dan saat penyampaian materi pada kelas X TP2 ini lancar, namun terkadang ada beberapa siswa yang mencari perhatian, materi yang disampaikan sangat bisa di terima oleh siswa terbukti ketika dilakukan <i>review</i> ulang materi di akhir pembelajaran dengan memberikan tugas kelompok, siswa dapat mengerjakan dengan baik.		
3.	Jum'at, 5 Agustus 2016	Piket Pagi.  Piket di ruang piket guru.	Menyapa dan berjabat tangan dengan siswa SMK Negeri 3 Yogyakarta setelah masuk gerbang SMK. Melayani permintaan guru dan siswa di ruang piket guru.		

Dosen Pembimbing Lapangan

Mengetahui

Guru Pembimbing Lapangan

19 September 2016

Mahasiswa PPL

Drs. Suyanto, M.Pd., M.T.  
NIP. 19520913 197710 1 001

Marseno, S.Pd.  
NIP. 19640308 200012 1 001

Dwi Agung Yulianto  
NIM. 13503241010



Universitas Negeri Yogyakarta

## LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL

F02

Untuk Mahasiswa

NAMA SEKOLAH : SMK NEGERI 3 YOGYAKARTA NAMA MAHASISWA : DWI AGUNG YULIANTO  
ALAMAT SEKOLAH : JL. RW MONGISIDI NO. 2A YOGYAKARTA NIM : 13503241010  
GURU PEMBIMBING : MARSENO, S.Pd. FAK/ JUR/ PRODI : FT/ PEND. TEKNIK MESIN  
WAKTU PELAKSANAAN PPL : 15 JULI – 15 SEPTEMBER 2016 DOSEN PEMBIMBING : Drs. SUYANTO, M.Pd., M.T.

### MINGGU KE 4

No.	Hari/Tanggal	Nama Kegiatan	Hasil	Hambatan	Solusi
1.	Senin, 8 Agustus 2016	Mengajar di kelas X TP1. Mendesripsikan ilmu pengetahuan bahan ( <i>ferrous</i> dan <i>non ferrous</i> ). Praktik kerja bangku, pengelasan, dan pengukuran.	Siswa sangat antusias dalam mengikuti pelajaran dan penyampaian materi cukup lancar.		
2.	Selasa, 9 Agustus 2016	Mengajar di kelas X TP2. Mendesripsikan ilmu pengetahuan bahan ( <i>ferrous</i> dan <i>non ferrous</i> ).	Siswa sangat antusias dalam mengikuti pelajaran dan penyampaian materi cukup lancar.		

		Praktik kerja bangku, pengelasan, dan pengukuran.			
3.	Jum'at, 12 Agustus 2016	Piket Pagi.  Piket di ruang piket guru.	Menyapa dan berjabat tangan dengan siswa SMK Negeri 3 Yogyakarta setelah masuk gerbang SMK.  Melayani permintaan guru dan siswa di ruang piket guru.		

Mengetahui

Dosen Pembimbing Lapangan

Guru Pembimbing Lapangan

19 September 2016

Mahasiswa PPL

Drs. Suyanto, M.Pd., M.T.

NIP. 19520913 197710 1 001

Marseno, S.Pd.

NIP. 19640308 200012 1 001

Dwi Agung Yulianto

NIM. 13503241010



Universitas Negeri Yogyakarta

## LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL

F02

Untuk Mahasiswa

NAMA SEKOLAH : SMK NEGERI 3 YOGYAKARTA

ALAMAT SEKOLAH : JL. RW MONGISIDI NO. 2A YOGYAKARTA

GURU PEMBIMBING : MARSENO, S.Pd.

WAKTU PELAKSANAAN PPL : 15 JULI – 15 SEPTEMBER 2016

NAMA MAHASISWA : DWI AGUNG YULIANTO

NIM : 13503241010

FAK/ JUR/ PRODI : FT/ PEND. TEKNIK MESIN

DOSEN PEMBIMBING : Drs. SUYANTO, M.Pd., M.T.

### MINGGU KE 5

No.	Hari/Tanggal	Nama Kegiatan	Hasil	Hambatan	Solusi
1.	Senin, 15 Agustus 2016	Mengajar di kelas X TP1 Macam-macam pengolahan dan pengujian bahan <i>ferro</i> . Ulangan harian pengetahuan bahan ( <i>ferrous</i> dan <i>non ferrous</i> ). Praktik kerja bangku, pengelasan, dan pengukuran.	Siswa dapat menerima dan saat penyampaian materi pada kelas X TP1 ini lancar, namun terkadang ada beberapa siswa yang mencari perhatian, materi yang disampaikan sangat bisa di terima oleh siswa terbukti		

			ketika dilakukan <i>review</i> ulang (evaluasi) materi di akhir pembelajaran dengan memberikan tugas kelompok.		
2.	Selasa, 16 Agustus 2016	Mengajar di kelas X TP2 Mendesripsikan ilmu pengetahuan bahan ( <i>ferrous</i> dan <i>non ferrous</i> ). Praktik kerja bangku, pengelasan, dan pengukuran.	Siswa sangat antusias dalam mengikuti pelajaran dan penyampaian materi cukup lancar.		
3.	Rabu, 17 Agustus 2016	Upacara peringatan HUT RI ke-71.	Dilaksanakan di lapangan SMK Negeri 3 Yogyakarta, diikuti seluruh warga SMK Negeri 3 Yogyakarta		
4.	Jum'at, 19 Agustus 2016	Piket Pagi.  Piket di ruang piket guru.	Menyapa dan berjabat tangan dengan siswa SMK Negeri 3 Yogyakarta setelah masuk gerbang SMK.  Melayani permintaan guru dan siswa di ruang piket guru.		

Dosen Pembimbing Lapangan

Mengetahui / Menyetujui

Guru Pembimbing Lapangan

19 September 2016

Mahasiswa PPL

Drs. Suyanto, M.Pd., M.T.  
NIP. 19520913 197710 1 001

Marseno, S.Pd.  
NIP. 19640308 200012 1 001

Dwi Agung Yulianto  
NIM. 13503241010



Universitas Negeri Yogyakarta

## LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL

F02

Untuk Mahasiswa

NAMA SEKOLAH : SMK NEGERI 3 YOGYAKARTA NAMA MAHASISWA : DWI AGUNG YULIANTO  
ALAMAT SEKOLAH : JL. RW MONGISIDI NO. 2A YOGYAKARTA NIM : 13503241010  
GURU PEMBIMBING : MARSENO, S.Pd. FAK/ JUR/ PRODI : FT/ PEND. TEKNIK MESIN  
WAKTU PELAKSANAAN PPL : 15 JULI – 15 SEPTEMBER 2016 DOSEN PEMBIMBING : Drs. SUYANTO, M.Pd., M.T.

### MINGGU KE 6

No.	Hari/Tanggal	Nama Kegiatan	Hasil	Hambatan	Solusi
1.	Senin, 22 Agustus 2016	Mengajar di kelas X TP1. Macam-macam alat perkakas tangan, fungsi dan penggunaan alat perkakas tangan. Praktik kerja bangku, pengelasan, dan pengukuran.	Beberapa siswa kurang antusias dan meminta untuk segera praktik di bengkel	Beberapa siswa kurang antusias	Diberi materi selingan untuk menghibur siswa agar bisa antusias kembali
2.	Selasa, 23 Agustus 2016	Mengajar di kelas X TP2.	Siswa sangat antusias dalam mengikuti pelajaran dan		

		Macam-macam alat perkakas tangan, fungsi dan penggunaan alat perkakas tangan. Praktik kerja bangku, pengelasan, dan pengukuran.	penyampaian materi cukup lancar.		
3.	Jum'at, 26 Agustus 2016	Piket Pagi.  Piket di ruang piket guru.	Menyapa dan berjabat tangan dengan siswa SMK Negeri 3 Yogyakarta setelah masuk gerbang SMK. Melayani permintaan guru dan siswa di ruang piket guru.		

Mengetahui

Dosen Pembimbing Lapangan

Guru Pembimbing Lapangan

19 September 2016

Mahasiswa PPL

Drs. Suyanto, M.Pd., M.T.

NIP. 19520913 197710 1 001

Marseno, S.Pd.

NIP. 19640308 200012 1 001

Dwi Agung Yulianto

NIM. 13503241010



Universitas Negeri Yogyakarta

## LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL

F02

Untuk Mahasiswa

NAMA SEKOLAH : SMK NEGERI 3 YOGYAKARTA NAMA MAHASISWA : DWI AGUNG YULIANTO  
ALAMAT SEKOLAH : JL. RW MONGISIDI NO. 2A YOGYAKARTA NIM : 13503241010  
GURU PEMBIMBING : MARSENO, S.Pd. FAK/ JUR/ PRODI : FT/ PEND. TEKNIK MESIN  
WAKTU PELAKSANAAN PPL : 15 JULI – 15 SEPTEMBER 2016 DOSEN PEMBIMBING : Drs. SUYANTO, M.Pd., M.T.

### MINGGU KE 7

No.	Hari/Tanggal	Nama Kegiatan	Hasil	Hambatan	Solusi
1.	Senin, 29 Agustus 2016	Mengajar di kelas X TP1. Menerapkan teknik penggunaan perkakas tangan dan melaksanakan teknik perkakas tangan.. Praktik kerja bangku, pengelasan, dan pengukuran.	Pembelajaran berjalan lancar, hanya saja ada beberapa siswa yang asyik bercerita dengan teman sebelahny. Materi tersampaikan dengan baik dan dapat diterima oleh siswa.	Masih ada siswa yang mengobrol dengan temannya	

2.	Selasa, 30 Agustus 2016	Mengajar di kelas X TP2 Menerapkan teknik penggunaan perkakas tangan dan melaksanakan teknik perkakas tangan. Praktik kerja bangku, pengelasan, dan pengukuran.	Beberapa siswa kurang antusias dan meminta untuk segera praktik di bengkel. Ada beberapa siswa yang tidur di kelas. Materi tersampaikan dengan baik dan dapat diterima oleh siswa.	Beberapa siswa kurang antusias	Diberi materi selingan untuk menghibur siswa agar bisa antusias kembali
3.	Kamis, 1 September 2016	Rapat mahasiswa PPL.	Pembentukan panitia perpisahan dan penarikan mahasiswa PPL UNY 2016 di SMK Negeri 3 Yogyakarta. Perubahan jadwal piket dan penertiban presensi kehadiran mahasiswa PPL UNY di SMK Negeri 3 Yogyakarta.		
4.	Jum'at, 2 September 2016	Piket Pagi.	Menyapa dan berjabat tangan dengan siswa SMK Negeri 3 Yogyakarta setelah masuk gerbang SMK		

		Piket di ruang piket guru.	Melayani permintaan guru dan siswa di ruang piket guru.		
--	--	----------------------------	---	--	--

Mengetahui

Dosen Pembimbing Lapangan

Guru Pembimbing Lapangan

19 September 2016

Mahasiswa PPL

Drs. Suyanto, M.Pd., M.T.

NIP. 19520913 197710 1 001

Marseno, S.Pd.

NIP. 19640308 200012 1 001

Dwi Agung Yulianto

NIM. 13503241010



Universitas Negeri Yogyakarta

## LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL

F02

Untuk Mahasiswa

NAMA SEKOLAH : SMK NEGERI 3 YOGYAKARTA NAMA MAHASISWA : DWI AGUNG YULIANTO  
ALAMAT SEKOLAH : JL. RW MONGISIDI NO. 2A YOGYAKARTA NIM : 13503241010  
GURU PEMBIMBING : MARSENO, S.Pd. FAK/ JUR/ PRODI : FT/ PEND. TEKNIK MESIN  
WAKTU PELAKSANAAN PPL : 15 JULI – 15 SEPTEMBER 2016 DOSEN PEMBIMBING : Drs. SUYANTO, M.Pd., M.T.

### MINGGU KE 8

No.	Hari/Tanggal	Nama Kegiatan	Hasil	Hambatan	Solusi
1.	Senin, 5 September 2016	Mengajar di kelas X TP1. Definisi pengelasan, macam-macam las. Pengertian las SMAW, peralatan yang digunakan dalam las SMAW, parameter pengelasan, teknik pengelasan.	Siswa dapat menerima dan saat penyampaian materi pada kelas X TP1 ini lancar, namun terkadang ada beberapa siswa yang mencari perhatian, materi yang disampaikan sangat bisa di terima oleh siswa terbukti ketika dilakukan <i>review</i> ulang (evaluasi) materi di akhir pembelajaran		

		Praktik kerja bangku, pengelasan, dan pengukuran	dengan memberikan tugas kelompok.		
2.	Selasa, 6 September 2016	Mengajar di kelas X TP2 Definisi pengelasan, macam-macam las. Pengertian las SMAW, peralatan yang digunakan dalam las SMAW, parameter pengelasan, teknik pengelasan. Praktik kerja bangku, pengelasan, dan pengukuran	Siswa dapat menerima dan saat penyampaian materi pada kelas X TP1 ini lancar, namun terkadang ada beberapa siswa yang mencari perhatian, materi yang disampaikan sangat bisa di terima oleh siswa terbukti ketika dilakukan <i>review</i> ulang (evaluasi) materi di akhir pembelajaran dengan memberikan tugas kelompok.		
3.	Rabu, 7 September 2016	Piket Pagi  Piket di ruang perpustakaan	Melayani permintaan guru dan siswa di ruang perpustakaan. Menomori kupon untuk pembagian hewan qurban.		
4.	Kamis, 8 September 2016	Piket di ruang perpustakaan	Melanjutkan menomori kupon untuk pembagian hewan qurban.		

Dosen Pembimbing Lapangan

Mengetahui

Guru Pembimbing Lapangan

19 September 2016

Mahasiswa PPL

Drs. Suyanto, M.Pd., M.T.  
NIP. 19520913 197710 1 001

Marseno, S.Pd.  
NIP. 19640308 200012 1 001

Dwi Agung Yulianto  
NIM. 13503241010



Universitas Negeri Yogyakarta

## LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL

F02

Untuk Mahasiswa

NAMA SEKOLAH : SMK NEGERI 3 YOGYAKARTA NAMA MAHASISWA : DWI AGUNG YULIANTO  
ALAMAT SEKOLAH : JL. RW MONGISIDI NO. 2A YOGYAKARTA NIM : 13503241010  
GURU PEMBIMBING : MARSENO, S.Pd. FAK/ JUR/ PRODI : FT/ PEND. TEKNIK MESIN  
WAKTU PELAKSANAAN PPL : 15 JULI – 15 SEPTEMBER 2016 DOSEN PEMBIMBING : Drs. SUYANTO, M.Pd., M.T.

### MINGGU KE 9

No.	Hari/Tanggal	Nama Kegiatan	Hasil	Hambatan	Solusi
1.	Selasa, 13 September 2016	Mengajar di kelas X TP2. Definisi Kerja plat, macam-macam peralatan yang digunakan dalam kerja plat. Praktik kerja bangku, pengelasan, dan pengukuran.	Siswa dapat menerima dan saat penyampaian materi pada kelas X TP2 ini lancar, namun terkadang ada beberapa siswa yang mencari perhatian. Berpamitan dengan siswa sebagai tanda terimakasih dan permohonan maaf apabila selama mengajar banyak kesalahan, dan diakhiri dengan foto bersama.		

2.	Rabu, 14 September 2016	Membantu penyembelihan hewan qurban.	Penyembelihan hewan qurban di SMK Negeri 3 Yogyakarta, adapun hewan yang disembelihan, yaitu:  2 ekor sapi dan 3 ekor kambing.		
3.	Kamis, 15 September 2016	Koordinasi dengan Wakil Kepala Sekolah bidang 1.  Membuat dudukan LCD Proyektor.	Koordinasi dengan Wakil Kepala Sekolah bidang 1 terkait acar penarikan mahasiswa PPL di ruang pengajaran.  Membuat dudukan LCD Proyektor di bengkel las SMK Negeri 3 Yogyakarta sebanyak 3 pasang.		

Mengetahui

Dosen Pembimbing Lapangan

Drs. Suyanto, M.Pd., M.T.  
NIP. 19520913 197710 1 001

Guru Pembimbing Lapangan

Marseno, S.Pd.  
NIP. 19640308 200012 1 001

19 September 2016

Mahasiswa PPL

Dwi Agung Yulianto  
NIM. 13503241010

Lampiran 8.  
Laporan Dana Pelaksanaan PPL



UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA

# LAPORAN DANA PELAKSANAAN PPL SMK NEGERI 3 YOGYAKARTA 2016

NAMA SEKOLAH/LEMBAGA : SMK NEGERI 3 YOGYAKARTA  
ALAMAT SEKOLAH/LEMBAGA : JL. RW MONGISIDI NO. 2A YOGYAKARTA

No	Dana	Keperluan	Serapan Dana (Dalam Rupiah)				Jumlah
			Swadaya/ Sekolah/ Lembaga	Mahasiswa	Pemda Kabupaten	Sponsor/Lem baga lainnya	
1	Iuran untuk pembelian seragam dan kebutuhan program kerja PPL	Dana untuk pembelian seragam mahasiswa PPL berupa baju batik untuk kegiatan selama PPL di SMK Negeri 3 Yogyakarta	-	Rp. 100.000,00	-	-	Rp. 100.000,00
2	Iuran untuk acara perpisahan dan penarikan mahasiswa PPL UNY	Dana untuk pembelian dan pembuatan kenang-kenangan sekolah, serta untuk konsumsi acara perpisahan mahasiswa PPL UNY 2016 di SMK Negeri 3 Yogyakarta	-	Rp. 25.000,00	-	-	Rp. 25.000,00
<b>Total</b>							<b>Rp. 125.000,00</b>

Mengetahui / Menyetujui

19 September 2016

Dosen Pembimbing Lapangan

Guru Pembimbing Lapangan

Mahasiswa PPL

Drs. Suyanto, M.Pd., M.T.

Marseno, S.Pd.

Dwi Agung Yulianto

NIP. 19520913 197710 1 001

NIP. 19640308 200012 1 001

NIM. 13503241010

Lampiran 9.  
Kartu Bimbingan PPL



# KARTU BIMBINGAN PPL/MAGANG III DI SEKOLAH/ LEMBAGA

## PUSAT PENGEMBANGAN PPL DAN PKL

LEMBAGA PENGEMBANGAN DAN PENJAMINAN MUTU PENDIDIKAN (LPPMP) UNY  
TAHUN 2016

# F04

UNTUK MAHASISWA

Nama Sekolah/ Lembaga : SMK Negeri 3 Yogyakarta

Alamat Sekolah/ Lembaga : Jl. R.W. Manginsidi No. 02 Yogyakarta Fax/ Telp. Sekolah/Lembaga : .....

Nama DPL PPL/ Magang III : Drs. Suyanto, M.Pd., M.T.

Prodi / Fakultas DPL PPL/ Magang III : P. T. Mesin / Teknik

Jumlah Mahasiswa PPL/ Magang III : 7 Mahasiswa

No	Tgl. Kehadiran	Jml Mhs	Materi Bimbingan	Keterangan	Tanda Tangan DPL PPL/ Magang III
1	20 Juli 2016	7	Konsultasi pembuatan RPP	-	<i>[Signature]</i>
2	16 Agustus 2016	7	Monitoring 1	-	<i>[Signature]</i>
3	15 September 2016	7	Monitoring 2	-	<i>[Signature]</i>
4	14 September 2016	7	Bimbingan Laporan PPL	-	<i>[Signature]</i>
5	30 September 2016	7	Bimbingan Laporan PPL	-	<i>[Signature]</i>
6	3 Oktober 2016	7	Bimbingan Laporan PPL	-	<i>[Signature]</i>

**PERHATIAN :**

- Kartu bimbingan PPL ini dibawa oleh mhs PPL/ Magang III (1 kartu untuk 1 prodi).
- Kartu bimbingan PPL/ Magang III ini harap diisi materi bimbingan dan dimintakan tanda tangan dari DPL PPL/ Magang III setiap kali bimbingan di lokasi.
- Kartu bimbingan PPL/ Magang III ini segera dikembalikan ke PP PPL & PKL UNY paling lambat 3 (tiga) hari setelah penarikan mhs PPL/ Magang III untuk keperluan administrasi.

Mengetahui,  
Kepala Sekolah / Lembaga

*[Signature]*  
NIP. 19630830 198703 1 003 NM.13503241010

Yogyakarta 4 Oktober 2016  
Mhs PPL/ Magang III Prodi. Rend. Teknik Mesin

*[Signature]*  
Dwi Agung Yulianto  
NIP. 13503241010

## Lampiran 10. Dokumentasi

## DOKUMENTASI

### A. Pembelajaran di kelas



**B. Pembelajaran di bengkel**



C. Kegiatan-kegiatan lain

