

**LAPORAN**  
**PRAKTIK PENGALAMAN LAPANGAN (PPL)**  
**DI SMK N 3 YOGYAKARTA**

Jl. R.W. Monginsidi No. 2A Telepon (0274) 513503, Yogyakarta 55233  
(Disusun Guna Memenuhi Salah Satu Tugas Mata Kuliah Praktik Pengalaman Lapangan)

**Tahun Akademik 2015/2016**  
**10 Agustus – 12 September 2015**



**Disusun Oleh :**  
**Yon Setia Hadi Saputra**  
**NIM. 12501244024**

**JURUSAN PENDIDIKAN TEKNIK ELEKTRO**  
**FAKULTAS TEKNIK**  
**UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA**  
**2015**

**LAPORAN**  
**PRAKTIK PENGALAMAN LAPANGAN (PPL)**  
**DI SMK N 3 YOGYAKARTA**

Jl. R.W. Monginsidi No. 2A Telepon (0274) 513503, Yogyakarta 55233  
(Disusun Guna Memenuhi Salah Satu Tugas Mata Kuliah Praktik Pengalaman Lapangan)

**Tahun Akademik 2015/2016**  
**10 Agustus – 12 September 2015**



**Disusun Oleh :**

**Yon Setia Hadi Saputra**  
**NIM. 12501244024**

**JURUSAN PENDIDIKAN TEKNIK ELEKTRO**  
**FAKULTAS TEKNIK**  
**UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA**  
**2015**

## LEMBAR PENGESAHAN

Yang bertanda tangan di bawah ini, kami pembimbing PPL di Lokasi SMK Negeri 3 Yogyakarta, Daerah Istimewa Yogyakarta menerangkan dengan sesungguhnya bahwa mahasiswa di bawah ini :

**Nama : Yon Setia Hadi Saputra**

**NIM : 12501244024**

**Program Studi : Pendidikan Teknik Elektro**

**Jurusan : Pendidikan Teknik Elektro**

**Fakultas : Teknik**

Telah melaksanakan program PPL di SMK Negeri 3 Yogyakarta dari tanggal 10 Agustus 2015 sampai 12 September 2015 dan laporan ini sebagai bukti pelaksanaannya.

Yogyakarta, 15 September 2015

Menyetujui,

Dosen Pembimbing Lapangan PPL  
Universitas Negeri Yogyakarta

Dr. Giri Wiyono, M.T.

NIP. 19620806 198812 1 001

Guru Pembimbing PPL  
SMK Negeri 3 Yogyakarta

Drs. Pius Tri Mulyono

NIP. 19610519 198803 1 003

Mengetahui,

Kepala SMK Negeri 3 Yogyakarta

Koordinator PPL

SMK Negeri 3 Yogyakarta



Drs. Bujang Sabri

NIP. 19630803 198703 1 003

Drs. Heru Widada

NIP. 19630522 198703 1 005

## **KATA PENGANTAR**

*Assalamu'alaikum Wr. Wb*

Puji syukur kehadirat 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.

PPL merupakan program yang diwajibkan kepada mahasiswa jenjang Strata 1 (S1) Kependidikan di Universitas Negeri Yogyakarta sebagai media pengabdian masyarakat dan untuk memperoleh pengalaman dan ketrampilan untuk melaksanakan pembelajaran di sekolah, klub, atau lembaga.

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 10 Agustus 2015 sampai dengan 12 September 2015. 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 :

1. Pusat Pengembangan Praktik Pengalaman Lapangan dan Praktik Kerja Lapangan (PP PPL & PKL) Lembaga Pengembangan dan Penjaminan Mutu Pendidikan (LPPMP) Universitas Negeri Yogyakarta yang telah mewujudkan PPL, sehingga saya dapat melaksanakan program tersebut sebagai pemenuhan kebulatan studi menjadi lebih efektif dan efisien tanpa mengurangi makna yang terkandung dalam mata kuliah tersebut.
2. Bapak Dr. Giri Wiyono, M.T. selaku Dosen Pembimbing Lapangan PPL yang telah memberikan bimbingan dan pemantauan hingga penyusunan laporan ini.
3. Bapak Drs. Bujang Sabri selaku Kepala SMK Negeri 3 Yogyakarta.
4. Bapak Drs. Heru Widada selaku Koordinator PPL SMK N 3 Yogyakarta.
5. Drs. Pius Tri Mulyono selaku Guru Pembimbing kegiatan PPL di SMK N 3 Yogyakarta yang selalu memberi bimbingan, dukungan, dan membantu dalam pelaksanaan PPL hingga selesai.

6. Seluruh Guru dan Karyawan di SMK N 3 Yogyakarta yang telah mendukung dan membantu selama proses pelaksanaan PPL, khususnya guru-guru Jurusan Teknik Instalasi Pemanfaatan Tenaga Listrik.
7. Kedua orang tua atas dukungan doa dan restunya.
8. Seluruh teman-teman mahasiswa PPL SMK Negeri 3 Yogyakarta atas kerja sama, tawa, canda, persahabatan, kebersamaan serta duka yang tertuang dan menjadi momentum tak terhingga sekaligus memberi motivasi bagi saya.
9. Seluruh teman-teman seperjuangan mahasiswa Jurusan Pendidikan Teknik Elektro yang selalu memberi semangat, motivasi, dan kerjasamanya.
10. Murid-murid kelas X TL 4 SMK N 3 Yogyakarta yang berkenan bekerjasama selama proses PPL, serta pengalaman dan ilmu yang telah dibagikan.
11. Semua pihak yang tak dapat disebutkan satu persatu yang telah membantu dalam pelaksanaan kegiatan Praktik Pengalaman Lapangan Universitas Negeri Yogyakarta 2013 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, 15 September 2015

**Yon Setia Hadi Saputra**

NIM. 12501244024

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	i
LEMBAR PENGESAHAN .....	ii
KATA PENGANTAR .....	iii
DAFTAR ISI .....	v
DAFTAR TABEL .....	vi
DAFTAR LAMPIRAN .....	vii
ABSTRAK .....	viii
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
A. Analisis Situasi .....	9
1. Kondisi Fisik Sekolah .....	10
2. Kondisi Non Fisik Sekolah .....	11
3. Perumusan Masalah... .....	13
B. Perumusan Program dan Rancangan Kegiatan PPL.. .....	15
1. Tujuan PPL UNY .....	15
2. Pra PPL.....	16
3. Rumusan Program PPL...	16
4. Rancangan Kegiatan PPL.....	17
<b>BAB II PERSIAPAN, PELAKSANAAN, DAN ANALISA HASIL</b>	
A. Persiapan PPL .....	19
1. <i>Micro Teaching</i> (Pembelajaran Mikro) .....	19
2. Penyerahan Mahasiswa PPL .....	20
3. Pembekalan PPL .....	21
4. Observasi .....	21
5. Penyusunan Program PPL .....	22
6. Pembuatan Perangkat Pembelajaran .....	22
7. Konsultasi Guru Pembimbing... .....	22
8. Pembuatan Persiapan Mengajar... .....	23
B. Pelaksanaan PPL .....	23
1. Persiapan Pra Praktik Mengajar .....	23
2. Praktik Mengajar .....	24
C. Analisa Hasil Pelaksanaan dan Refleksi PPL.....	28
1. Hasil Pelaksanaan PPL .....	28
2. Analisa Pelaksanaan Program PPL .....	29
3. Refleksi .....	33
<b>BAB III PENUTUP</b>	
A. Kesimpulan .....	34

B. Saran .....	34
1. Bagi Pihak SMK Negeri 3 Yogyakarta .....	34
2. Bagi Pihak Universitas Negeri Yogyakarta .....	35
3. Bagi Pihak Mahasiswa .....	35
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>37</b>
<b>LAMPIRAN</b>	

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 1.1. Jumlah Tenaga Pengajar, Karyawan, dan Siswa.....	9
Tabel 1.2. Jadwal Pelaksanaan Kegiatan PPL UNY 2015.....	16
Tabel 2.1. Agenda Pembelajaran Diktat Gambar Teknik Kelas X TL 2 ... .....	27
Tabel 2.2. Agenda Pembelajaran Diktat Gambar Teknik Kelas X TL 4... .....	27
Tabel 2.3. Agenda Pembelajaran Diktat Gambar Teknik Kelas X TL 3... .....	28
Tabel 2.4. Agenda Pembelajaran Diktat Gambar Teknik Kelas X TL 1... .....	28

## **ABSTRAK**

### **LAPORAN KEGIATAN PRAKTIK PENGALAMAN LAPANGAN (PPL) DI SMK NEGERI 3 YOGYAKARTA**

Oleh :

**Yon Setia Hadi Saputra**

**NIM. 12501244024**

Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) adalah salah satu program dari Universitas Negeri Yogyakarta dalam menyelenggarakan pendidikan akademik, profesi, dan vokasi dalam bidang kependidikan yang mengutamakan ketaqwaan, kemandirian, dan kecendikian. Pada kegiatan PPL mahasiswa dapat memberikan bantuan pemikiran, tenaga serta ilmu pengetahuan dalam merencanakan dan melaksanakan program pengembangan sekolah.

Sekolah Menengah Kejuruan Negeri 3 Yogyakarta yang beralamatkan di Jalan R.W. Monginsidi 2A, Yogyakarta merupakan lokasi yang digunakan untuk pelaksanaan kegiatan PPL mahasiswa Universitas Negeri Yogyakarta selama ± 1 bulan pada semester khusus mulai dilaksanakan pada tanggal 10 Agustus 2015 sampai dengan 12 September 2015. Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) bertujuan memberikan pengalaman mengajar bagi mahasiswa sehingga mempunyai kesiapan untuk menjadi seorang pendidik yang berkualitas. Dalam pelaksanaanya mahasiswa PPL melaksanakan pembelajaran terbimbing dan pembelajaran mandiri pada mata pelajaran Gamba Teknik sebanyak 1 kelas yaitu X TL 4 dengan jumlah pertemuan kelas sebanyak 5 kali pertemuan.

Secara keseluruhan, peserta didik antusias dalam mengikuti pembelajaran yang diajarkan oleh mahasiswa PPL. Dalam melaksanakan kegiatan pembelajaran, praktikan telah melaksanakan pembuatan rencana pembelajaran sebanyak 4 RPP dan pembuatan buku Administrasi Pendidik. Melalui kegiatan Praktik Pengalaman Lapangan ini mahasiswa PPL dapat menerapkan langsung ilmu yang sudah diperoleh dibangku perkuliahan sehingga menumbuhkan rasa tanggung jawab sebagai calon pendidik. Untuk pelaksanaan PPL periode yang akan datang ada baiknya jika antara pihak sekolah dan mahasiswa lebih meningkatkan kerjasama agar dapat lebih bermanfaat bagi semua pihak.

**Kata Kunci : PPL, Gambar Teknik, SMK Negeri 3 Yogyakarta**

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

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

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.

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 diperlukan di sekolah atau lembaga pendidikan dengan program studi mahasiswa. Pada program PPL 2015, penulis mendapatkan tempat pelaksanaan program PPL di SMK Negeri 3 Yogyakarta, Jln. W. Monginsidi 2A Yogyakarta.

SMK Negeri 3 Yogyakarta berlokasi di Jetis, Kodya Yogyakarta. Dengan banyaknya SMK yang ada di Yogyakarta ini maka SMK Negeri 3 Yogyakarta melakukan berbagai pengembangan dan pemberian sehingga memiliki kualitas dan dapat bersaing dengan SMK lain yang ada di wilayah DIY maupun Nasional. Usaha pemberian yang dilakukan dengan berbagai cara, baik dengan pemberian pada sarana dan prasarana maupun kualitas pembelajarannya.

Sekolah ini memiliki lahan yang luas dan terletak di Dusun Jetis Yogyakarta didukung oleh tenaga pengajar dan karyawan (lihat Tabel 1).

Tabel 1.1 Jumlah tenaga pengajar, karyawan dan siswa

No	Data	Jumlah
1	Guru tetap	134
2	Guru tidak tetap	46
3	Karyawan tetap	19
4	Karyawan tidak tetap	31
4	Siswa	2122

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 pemberian 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.

SMKN 3 Yogyakarta berada di lokasi yang cukup strategis. Selain berada di pusat Kota, SMKN 3 Yogyakarta berada di wilayah yang ramai sehingga mudah diakses. Di SMKN 3 Yogyakarta terdapat banyak fasilitas untuk menunjang kegiatan belajar mengajar siswa di sekolah, rincian sarana dan prasarana yang ada di SMKN 3 Yogyakarta adalah 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 kurang lebih ±4 hektar. Bangunannya terdiri dari ruang-ruang, yaitu:

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 konseling	t. Ruang OSIS dan organisasi
g. Ruang laboratorium komputer	Ekstrakurikuler
h. Ruang administrasi siswa	u. Koperasi siswa
i. Ruang olah raga	v. UKS
j. Ruang kelas teori	w. Tempat parkir
k. Laboratorium audio video	x. Kamar mandi dan WC
l. Laboratorium bahasa inggris	y. Kantin
m. Gudang dan inventaris alat	z. Pos SATPAM
n. Ruang gambar dan perencanaan	aa. Lapangan olah raga (sepakbola, volly, bola basket, lompat jauh, dll)

## **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, SMKN 3 Yogyakarta juga sudah dikenal banyak mencetak lulusan-lulusan berprestasi dan telah banyak meraih prestasi, baik dalam dunia keteknikan maupun non ke-akademikan.

### 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, Volly, 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 2122 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 SMKN 3 Yogyakarta untuk mencari pekerjaan atau untuk melanjutkan sekolah sesuai bidang studi mereka.

### d. Perpustakaan

Secara umum pengelolaan perpustakaan sudah bagus. Didukung dengan beberapa 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, dan lain-lain.

e. Laboratorium dan Bengkel

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

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 *Base camp* 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 prasarana audio video berupa *speaker* 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, *badminton*, rohis, *taekwondo* dll. Masing-masing bidang/jenis kegiatan ekstrakurikuler telah terorganisasi dengan baik.

#### **k. Bimbingan Konseling**

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

#### **l. 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 *foto copy* yang dapat menunjang terselenggaranya kegiatan belajar di sekolah SMK Negeri 3 Yogyakarta.

Berlandaskan hasil *survey* yang telah dilakukan oleh kelompok PPL yang sejak tanggal 21 Juni 2015 tersebut, maka dimaksudkan untuk melakukan berbagai pengembangan baik dari segi pembelajaran maupun peningkatan optimalisasi sarana dan prasarana yang ada yang wujudkan didalam bentuk program kerja PPL. Kegiatan ini dilakukan dari tanggal 10 Agustus sampai dengan 12 September 2015, atau selama 1 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 stimulus bagi pengembangan lebih lanjut di SMK N 3 Yogyakarta sebagai wujud pengabdian terhadap masyarakat. Dengan kesadaran bahwa kontribusi yang bisa diberikan hanya bersifat sementara yakni 1 bulan, kami mengharapkan kerjasama yang saling mendukung serta terjalinya komunikasi yang intensif antara kami dengan pihak sekolah. Selain itu kami berharap keberadaan kami di SMK N 3 Yogyakarta yang hanya dalam waktu yang singkat ini akan memberikan pengalaman yang berharga dan bermanfaat bagi berbagai pihak yang terkait.

### **3. Perumusan Masalah**

Mata kuliah PPL mempunyai sasaran masyarakat sekolah, baik dalam kegiatan yang terkait dengan pembelajaran maupun kegiatan yang mendukung berlangsungnya pembelajaran. Program PPL diharapkan dapat memberikan pengalaman belajar, memperluas wawasan, melatih dan mengembangkan

kompetensi yang diperlukan dalam bidangnya, meningkatkan keterampilan, kemandirian, tanggung jawab dan kemampuan dalam memecahkan masalah.

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 Elektro.

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 bervariatif dalam rangka penerapan metode baru untuk keberhasilan tujuan pembelajaran Program Keahlian Teknik Instalasi Pemanfaatan Tenaga Listrik di SMK N 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 untuk meningkatkan kemampuan dalam berkompetisi pada prestasi siswa jurusan teknik Instalasi Pemanfaatan Tenaga Listrik.
4. Kebutuhan siswa serta sarana dan prasarana yang ada.
5. Kondisi dan Potensi yang ada di lingkungan SMK Negeri 3Yogyakarta.
6. Biaya, waktu, tenaga, kemampuan serta kesempatan yang ada.

- Pertimbangan dan kesepakatan bersama antara mahasiswa PPL dengan pihak sekolah.

## B. Perumusan Program dan Rancangan Kegiatan PPL

### 1. Tujuan PPL UNY

Dalam pelaksanaannya mahasiswa memiliki tugas antara lain:

- Memahami Silabus
- Membuat RPP sesuai dengan Silabus
- Mencari bahan ajar sesuai dengan mata pelajaran yang diampu
- Mengajar dan mendidik siswa di kelas dengan menanamkan pendidikan karakter bangsa.
- 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 praktik mengajar, mahasiswa (sebagai praktikan) melakukan kegiatan pra-PPL dan menyusun rancangan praktik mengajar supaya kegiatan belajar mengajar yang akan dilaksanakan dapat terlaksana dengan baik.

Kegiatan PPL di SMK N 3 Yogyakarta dilaksanakan selama kurang lebih 5 minggu terhitung mulai tanggal 10 Agustus - 12 September 2015. Adapun jadwal pelaksanaan kegiatan PPL UNY 2015 di SMK N 3 Yogyakarta dapat dilihat pada tabel 1 di bawah ini.

*Tabel.1.2. Jadwal Pelaksanaan Kegiatan PPL UNY 2015*

No	Nama Kegiatan	Waktu Pelaksanaan	Tempat
1.	Penyerahan Mahasiswa PPL	21 Februari 2015	Ruang Sidang SMK N 3 Yogyakarta
2.	Observasi Pra PPL dan Pembuatan RPP	22 Februari-8 Agustus 2015	SMK N 3 Yogyakarta
3.	Pembekalan PPL	6 Agustus 2015	AULA KPLT FT UNY
4.	Penerjunan Mahasiswa ke SMK N 3 Yogyakarta	10 Agustus 2015	Ruang Sidang SMK N 3 Yogyakarta
5.	Praktik Mengajar/Program Diklat	10 Agustus-12 September 2015	SMK N 3 Yogyakarta
6.	Penarikan Mahasiswa PPL	12 September 2015	Ruang Sidang SMK N 3 Yogyakarta
7.	Penyelesaian Laporan / Ujian	14-26 September 2015	SMK N 3 Yogyakarta

Dalam pelaksanaan PPL di SMK Negeri 3 Yogyakarta terdiri dari beberapa tahapan antara lain:

## **2. 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.

## **3. Rumusan Program PPL**

Hasil pra PPL kemudian digunakan untuk menyusun rumusan program PPL. Rumusan 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. Kesinambungan program

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 atau cara-cara guna 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 menagajar 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 adalah 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.

#### **4. Rancangan Kegiatan PPL**

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, 03 Agustus 2015 melalui konsultasi bersama Bapak Drs. Pius Tri Mulyono selaku guru pembimbing mata pelajaran Gambar Teknik. 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 dalam satu semester (4 kali pertemuan).

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 *job* 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 dikelas.

Kegiatan praktik mengajar di kelas bertujuan untuk mempersiapkan, memberikan pengalaman kepada mahasiswa tentang kegiatan pembelajaran, menambah pengetahuan mahasiswa dalam penyampaian ilmu di dalam kelas, dan pengembangan potensi diri mahasiswa sebagai calon pendidik yang profesional.

## **BAB II**

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

#### **A. Persiapan PPL**

Kegiatan PPL UNY 2015 dilaksanakan dalam waktu satu bulan terhitung dari 10 Agustus sampai tanggal 12 September 2015. 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 N 3 Yogyakarta merupakan program individu.

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 akan muncul selanjutnya serta sebagai sarana persiapan program apa yang akan dilaksanakan nantinya. Secara keseluruhan persiapan pelaksanaan PPL adalah sebagai berikut:

#### **1. Pembelajaran Mikroteaching**

Pembelajaran Mikroteaching dilaksanakan pada semester 6 untuk memberi bekal awal pelaksanaan PPL. Dalam kuliah ini mahasiswa dibagi menjadi beberapa kelompok yang setiap kelompoknya ada 11 mahasiswa dengan 1 dosen pembimbing. Praktik pembelajaran mikroteaching 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 (OHP, LCD, Proyektor)
- i. Praktik menutup pelajaran

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

Mata kuliah Pembelajaran Mikroteaching ini merupakan simulasi kecil dari pembelajaran di kelas dengan segala hal yang identik sehingga dapat memberikan gambaran tentang suasana kelas. Perbedaan dari Pembelajaran Mikroteaching ialah terletak 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 diberikan mengajar di tempat praktik lapangan (sekolah).

## 2. Penyerahan Mahasiswa PPL

Kegiatan penyerahan mahasiswa PPL dari pihak Universitas Negeri Yogyakarta kepada pihak SMK Negeri 3 Yogyakarta dilaksanakan pada hari Senin, 16 Februari 2015. Pihak UNY diwakili oleh Bapak Dr. Giri Wiyono, M.T. selaku dosen pamong dan diserahkan langsung kepada Bapak Drs. Bujang Sabri selaku kepala SMK Negeri 3 Yogyakarta. Setelah diserahkan, mahasiswa PPL sudah siap melaksanakan kegiatan PPL di sekolah.

### **3. Pembekalan PPL**

Pembekalan PPL dilaksanakan sebanyak 2 kali. Pembekalan yang pertama dilaksanakan di Ruang Teater FT UNY dengan pembekalan persiapan menjelang kegiatan PPL di Sekolah dan orientasi pembelajaran mikroteaching yang di nilai dari Guru SMKN 3 Yogyakarta. Sedangkan pembekalan ke dua dilaksanakan di Ruang Lantai 3 Sayap Barat KPLT FT UNY dengan materi yang disampaikan oleh DPL PPL SMK N 3 Yogyakarta, antara lain yaitu:

- 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.

### **4. 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 4 Agustus 2015. Kelas yang diamati yaitu kelas X TL 3 pada mata pelajaran Gambar Teknik, dengan guru pengampu Bapak Drs. Pius Tri Mulyono. Adapun hal-hal yang harus diobservasi yaitu:

- 1) Perangkat Pembelajaran
  - a) Kurikulum 2013
  - b) Silabus
  - c) Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)
- 2) Proses Pembelajaran
  - a) Membuka pelajaran
  - b) Penyajian materi
  - c) Metode pembelajaran
  - d) Penggunaan bahasa
  - e) Penggunaan waktu
  - f) Gerak

- g) Cara memotivasi siswa
  - h) Teknik penguasaan kelas
  - i) Penggunaan media
  - j) Bentuk dan cara evaluasi
  - k) Menutup pelajaran
- 3) Perilaku Siswa
- a) Perilaku siswa di dalam kelas
  - b) Perilaku siswa di luar kelas

## 5. 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.

## 6. 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

## 7. 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 Gambar Teknik.

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.

## **8. Pembuatan Persiapan Mengajar**

Pada tahapan ini setelah menerima surat edaran praktik mengajar dari sekolah terkait, mahasiswa langsung menemui guru pembimbing yaitu Bapak Drs. Pius Tri Mulyono, selaku guru pembimbing mahasiswa praktikan yang bersangkutan. Mahasiswa praktikan kemudian berkonsultasi tentang mata pelajaran yang akan diampunya dalam pelaksanaan praktik mengajar di kelas X TL 1, X TL 2, X TL 3 dan X TL 4. 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 TL 1, X TL 2, X TL 3 dan X TL 4 untuk mata pelajaran Gambar Teknik, sesuai dengan bidang yang telah ditentukan oleh sekolah. Materi yang disampaikan disesuaikan dengan Silabus dan RPP Gambar Teknik. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang digunakan dalam pelaksanaan mengajar ini adalah rencana pembelajaran dan satuan pembelajaran untuk pelajaran Gambar Teknik.

#### b. Metode

Metode yang digunakan selama kegiatan belajar mengajar adalah penyampaiaan materi Gambar Teknik dengan menggunakan metode ceramah, diskusi kelompok, demonstrasi, praktik, 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 agak 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 Gambar Teknik adalah dengan evaluasi tertulis dan juga dengan memberikan penugasan untuk menyelesaikan beberapa gambar tentang segala yang berkaitan dengan pelajaran Gambar Teknik.

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 cara mengatasi siswa yang membuat gaduh, kurang disiplin, posisi duduk yang berpindah-pindah, dan bagaimana cara penyampaian materi.

b. Praktik Mengajar Mandiri

Kegiatan praktik mengajar adalah inti dari PPL, hal ini untuk melatih praktikan untuk menggunakan seluruh pengetahuan dan ketrampilan yang diperoleh selama kuliah dan kegiatan Pembelajaran Mikroteaching. Dalam pelaksanaan kegiatan PPL (praktik mengajar), praktikan mendapat tugas untuk mengajar kelas kelas X TL 1, X TL 2, X TL 3 dan X TL 4.

Pelaksanaan belajar mengajarnya pada hari Senin pada jam ke 1 s/d jam ke 2 untuk X TL 2, Selasa pada jam ke 4 s/d jam ke 5 untuk X TL 4, Selasa pada jam ke 6 s/d jam ke 7 untuk X TL 3 dan Rabu pada jam ke 3 s/d jam ke 4 untuk X TL 1. 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 salam dan berdoa secara bersama.
- c) Menyanyikan lagu Indonesia Raya yang dipimpin oleh pemimpin yang didengarkan dari *speaker* 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 meliputi:

- a) Laptop/Notebook
- b) LCD Proyektor
- c) Papan tulis (*white board*)
- d) Spidol
- e) Penghapus
- f) Perlengkapan gambar

## 3) Penggunaan waktu

Selama PPL praktikan mengajar melebihi target yang telah ditetapkan oleh DPL PPL. Praktikan telah mengajar selama 20 kali pertemuan dimana 1 kali pertemuan adalah 2 jam pelajaran.

## 4) Gerak

Bergerak sesuai dengan situasi dan kondisi ruang teori dan bengkel serta tidak terpaku disatu tempat. Kadang mendekat 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 memotivasi siswa

Dengan menyampaikan keuntungan mempelajari materi yang disampaikan, kemudian dengan pertanyaan yang mengacu pada materi yang akan disampaikan. Memberi puji dan penghargaan 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, tapi 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 doa 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 1 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 agenda pembelajaran diktat Gambar Teknik kelas X Program Keahlian Teknik Instalasi Pemanfaatan Tenaga Listrik yang telah dilaksanakan selama kegiatan PPL berlangsung adalah sebagai berikut :

- a) Kelas X TL 2 ,Senin jam ke 1-2

*Tabel 2.1. Agenda Pembelajaran Diktat Gambar Teknik Kelas X TL 2*

No.	Tanggal	Tatap Muka	Kompetensi Dasar/Indikator/Kegiatan
1.	10 Agustus 2015	3	3.1 Memilih Peralatan Gambar Teknik
2.	24 Agustus 2015	4	4.1 Menggunakan Peralatan Gambar Teknik
3.	31 Agustus 2015	5	3.2 Membedakan Garis Gambar Teknik
4.	7 September 2015	6	4.2 Menyajikan Garis Gambar Teknik

- b) Kelas X TL 4, Selasa jam ke 4-5

*Tabel 2.2. Agenda Pembelajaran Diktat Gambar Teknik Kelas X TL 4*

No.	Tanggal	Tatap Muka	Kompetensi Dasar/Indikator/Kegiatan
1.	11 Agustus 2015	3	3.1 Memilih Peralatan Gambar Teknik
2.	18 Agustus 2015	4	4.1 Menggunakan Peralatan Gambar Teknik
3.	25 Agustus 2015	5	4.1 Menggunakan Peralatan Gambar Teknik
4.	1 September 2015	6	3.2 Membedakan Garis Gambar Teknik
5.	8 September 2015	7	4.2 Menyajikan Garis Gambar Teknik

- c) Kelas X TL 3, Selasa jam ke 6-7

*Tabel 2.3. Agenda Pembelajaran Diktat Gambar Teknik Kelas X TL 3*

No.	Tanggal	Tatap Muka	Kompetensi Dasar/Indikator/Kegiatan
1.	11 Agustus 2015	3	3.1 Memilih Peralatan Gambar Teknik
2.	18 Agustus 2015	4	4.1 Menggunakan Peralatan Gambar Teknik
3.	25 Agustus 2015	5	4.1 Menggunakan Peralatan Gambar Teknik
4.	1 September 2015	6	3.2 Membedakan Garis Gambar Teknik
5.	8 September 2015	7	4.2 Menyajikan Garis Gambar Teknik

- d) Kelas X TL 1, Rabu jam ke 3-4

*Tabel 2.4. Agenda Pembelajaran Diktat Gambar Teknik Kelas X TL 1*

No.	Tanggal	Tatap Muka	Kompetensi Dasar/Indikator/Kegiatan
1.	12 Agustus 2015	3	3.1 Memilih Peralatan Gambar Teknik
2.	19 Agustus 2015	4	4.1 Menggunakan Peralatan Gambar Teknik
3.	26 Agustus 2015	5	4.1 Menggunakan Peralatan Gambar Teknik
4.	2 September 2015	6	3.2 Membedakan Garis Gambar Teknik
5.	9 September 2015	7	4.2 Menyajikan Garis Gambar Teknik

## C. Analisa Pelaksanaan dan Refleksi PPL

### 1. Hasil Pelaksanaan PPL

Praktik mengajar mata pelajaran Gambar Teknik yang dilaksanakan selama 1 bulan di SMK N 3 Yogyakarta berjalan dengan cukup baik. Adapun hasil yang dapat diperoleh dan dirasakan oleh praktikan dalam pelaksanaan PPL ini antara lain:

- a. Praktikan mendapatkan pengalaman mengajar sesungguhnya, dan juga cara mengelola kelas yang efektif.

- b. Secara administrasi pengajaran, hasil yang diperoleh praktikan yaitu:
  - 1) Silabus Gambar Teknik
  - 2) Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)
- 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 ruang kelas.
- 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,dll).
- 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 adalah 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 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, berimbang 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. Disini guru harus bisa memahami siswanya dan harus bisa menjadi teman, orang tua serta guru itu sendiri sesuai dengan kondisi yang sedang berlangsung.

Solusi yang dilakukan adalah secara umum siswa kelas X Teknik Listrik (TL) 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 susah dilakukan karena terbatasnya pengalaman mengelola kelas dari praktikan. Di bangku 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 jemu atau bosan dalam proses pembelajaran. Solusi tersebut dilakukan dengan cara praktikan akan memanfaatkan fasilitas yang ada dengan sebaik- baiknya dan semaksimal mungkin, 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 harapannya kedepan dalam setiap kelas tersedia media pendidikan yang lengkap sehingga dapat mendukung kelancaran 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 Gambar Teknik 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 nasihat 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 apa saja 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 pelajaran pada mata pelajaran semi praktik dalam mata pelajaran Gambar Teknik di Jurusan Teknik Instalasi Pemanfaatan Tenaga Listrik SMK N 3 Yogyakarta yang waktu pembelajarannya sangat minim hanya 2 jam pelajaran dapat menimbulkan beberapa masalah yang menyebabkan pelajaran semi praktik 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 waktu yang minim 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-sama siswa kelas lainnya. Proses pembelajaran Gambar Teknik dilaksanakan mengikuti sistem teori praktik 2 jam pelajaran. 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, diktat Gambar Teknik, 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 TL 1, X TL 2, X TL 3 dan X TL 4 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**

- 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**

- 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.
- e. Hendaknya waktu pelaksanaan PPL diperpanjang dari 1 bulan menjadi 1 semester/6 bulan. Hal ini karena hasil yang diperoleh praktikan tidak bisa maksimal. Paling tidak minimal 10 kali pertemuan dalam menyampaikan materi kepada peserta didik. Selain itu jika waktu diperpanjang, praktikan benar-benar dibentuk menjadi seorang guru profesional, sebab dengan waktu satu semester praktikan bisa melihat perkembangan siswa dan praktikan juga dapat mengelola mata pelajaran dalam satu semester.

## **3. Bagi Mahasiswa**

- 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 yang baik dengan pihak yang bersangkutan.

## **DAFTAR PUSTAKA**

TIM UPPL. 2015. *Panduan PPL Universitas Negeri Yogyakarta 2015*. Yogyakarta: UNY PRESS.

TIM UPPL. 2015. *Materi Pembekalan PPL Universitas Negeri Yogyakarta 2015*. Yogyakarta: -.

TIM UPPL. 2014 .*Panduan Pengajaran Mikro Universitas Negeri Yogyakarta 2014*. Yogyakarta: -.

*<http://www.smkn3jogja.sch.id/>*



Universitas Negeri Yogyakarta

# Matriks Program Kerja PPL UNY

## TAHUN 2015

**F01**untuk  
mahasiswa

**NAMA SEKOLAH** : SMK NEGERI 3 YOGYAKARTA  
**ALAMAT SEKOLAH** : Jl. W.R. MONGINSIDI NO.2A YOGYAKARTA  
**GURU PEMBIMBING** : DRS. PIUS TRI MULYONO  
**NAMA** : YON SETIA HADI SAPUTRA  
**NIM** : 12501244024  
**JURUSAN** : PEND.TEK ELEKTRO

No	Program/Kegiatan PPL	Jumlah Jam per					Jumlah Jam
		I	II	III	IV	V	
1	<b>Pembelajaran Kokurikuler (Kegiatan Mengajar Terbimbing)</b>						
	<b>Mengajar Gambar Teknik Kelas X TL 1, X TL 2, X TL 3, X TL 4</b>						
	a. Persiapan						
	1) Konsultasi	1	1	1	1	1	5
	2) Mengumpulkan materi	2	2	2	2	2	10
	3) Membuat RPP	4	2	2	2	2	12
	4) Menyiapkan/membuat media	6	3	3	3	3	18
	5) Menyusun materi/lab sheet	4	2	2	2	2	12
	b. Mengajar						
	1) Praktik mengajar di kelas	8	8	8	8	8	40
	2) Penilaian dan evaluasi	4	4	4	4	4	20
2	<b>Kegiatan Sekolah</b>						
	a. Upacara bendera hari senin	1		1		1	3
	b. Upacara HUT RI ke-70		2				2
	b. Membantu penerimaan siswa baru	16					16
3	<b>Pembuatan Administrasi Pendidikan</b>						
	a. Pelaksanaan	2	2	2	2	2	10
	b. Konsultasi	1	1	1	1	1	5
4	<b>Pembuatan Laporan PPL</b>						
	a. Pelaksanaan	2	2	2	2	2	10
	b. Konsultasi	1	1	1	1	1	5
	<b>Jumlah Jam</b>	<b>52</b>	<b>30</b>	<b>29</b>	<b>28</b>	<b>29</b>	<b>168</b>

Mengetahui/Menyetujui,

Kepala SMK M 3 Yogyakarta



Drs. Bujang Sabri

NIP. 19630830 198703 1 003

Dosen Pembimbing Lapangan



Dr. Giri Wivono, M.T.

NIP. 19620806 198812 1 001

Mahasiswa,



Yon Setia Hadi Saputra

NIM. 12505244016

KARTU BIMBINGAN PPL/MAGANG III DI SEKOLAH/LEMBAGA

LEMBAGA PENGETAHUAN DAN PENJAMINAN MUTU PENDIDIKAN (LPPM) UNTAR  
TAHUN 2015

UNTUK MAHSISWA

E04

Nama Sekolah/Lembaga : SMK N 3 Yogyakarta  
 Alamat Sekolah/Lembaga : Jl. W. Muliqinagedi 2A 55233  
 Fax./Telep. Sekolah/Lembaga : 5135503  
 Dr. Giri Widjono, M.P.  
 Nama DPL PPL/Magang III :  
 Prod1 / Pakutias DPL PPL/Magang III  
 jumlah Mahasiswa PPL/Magang III :  
 Rendahikan Teknik Elektro / Fakultas Teknik  
 6 (enam)

No	Tgl. Kehadiran	Jml Mhs	Materi Bimbingan	Keterangangan	DPL/PPL/Magang III
1.	24. Agustus 2011	4	Pengembangan Rumah	- Komunikasi	
2.	3 - September 2011	4	Monitirings PBM - mks	- Bimbingan	
3.	8 - September 2011	4	Monitirings PBM - mks	- Bimbingan	
4.	10 September 2011	4	Monitirings PBM - mks	- Bimbingan	
5.	12 September 2011	6	Penilaian mks PPL	- Siswa	

Mhs PPL/Magangg III Pradi Feni

NIN. 125012998  
Non Series Half Dollars

A circular stamp with the text "BAGIAN PERPUSTAKAAN NATIONALE LIBRARY JAKARTA" around the perimeter and "1983-03-03" in the center. A large handwritten signature is overlaid on the stamp.

- Kursus pembelajaran PPL/Massage III ini segera di laksanakan ke PPL/Massage III untuk memperbaiki masalah
- Kursus pembelajaran PPL/Massage III ini berlangsung selama 3 minggu
- Kursus pembelajaran PPL/Massage III ini segera di laksanakan ke PPL/Massage III untuk memperbaiki masalah
- Kursus pembelajaran PPL/Massage III ini segera di laksanakan ke PPL/Massage III untuk memperbaiki masalah
- Kursus pembelajaran PPL/Massage III ini segera di laksanakan ke PPL/Massage III untuk memperbaiki masalah



**LAPORAN OBSERVASI  
PEMBELAJARAN DI KELAS DAN  
OBSERVASI PESERTA DIDIK**

NPma.1

untuk mahasiswa

UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA

NAMA MAHASISWA : Yon Setia Hadi Saputra                    PUKUL : 09.15 WIB  
NO. MAHASISWA : 12501244024                    TEMPAT PRAKTIK : KELAS X TL 4  
TGL. OBSERVASI : 4 Agustus 2015                    FAK/JUR/PRODI : Pend.Tek. Elektro

No	Aspek yang diamati	Deskripsi Hasil Pengamatan
A	Perangkat Pembelajaran	
	1. Kurikulum 2013	Sudah Ada
	2. Silabus	Sudah Ada
	3. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) versi 2013	Belum ada
B	Proses Pembelajaran	
	1. Membuka pelajaran	Dimulai dari berdoa terlebih dahulu kemudian dilanjutkan presensi dengan cara memanggil nama siswa satu persatu.
	2. Penyajian materi	<ul style="list-style-type: none"><li>Sebelum menambahkan materi yang akan dajarkan pada hari itu, guru menanyakan terlebih dahulu materi minggu yang lalu untuk mengingatkan kembali dan kemudian dilanjutkan menjelaskan materi berikutnya.</li><li>Penyajian materi juga menggunakan contoh contoh perhitungan.</li></ul>
	3. Metode pembelajaran	Metode yang digunakan adalah metode ceramah dan diskusi.
	4. Penggunaan bahasa	Guru menjelaskan materi menggunakan bahasa Indonesia.
	5. Penggunaan waktu	<ul style="list-style-type: none"><li>Guru memberikan kelonggaran waktu sekitar 5-10 menit sebelum masuk kelas saat pergantian jam mata pelajaran. Hal ini dimaksutkan agar siswa diberi waktu untuk merefresh pemikirannya dari mata pelajaran yang sebelumnya agar siswa tidak pusing untuk menerima pelajaran yang berbeda.</li><li>Guru menjelaskan materi kira kira 60 menit dan kemudian guru mulai diskusi tanya jawab dengan siswanya agar guru bisa mengetahui bahwa siswanya sudah paham atau belum.</li></ul>
	6. Gerak	Guru menjelaskan materi tidak hanya berada didepan kelas, tetapi guru juga mendekat ke siswa dan diskusi dengan beberapa siswa agar siswa merasa diperhatikan dan tidak canggung lagi untuk

		bertanya jika kurang jelas.
7.	Cara memotivasi siswa	Guru memberikan gambaran kepada siswa setelah lulus nanti.
8.	Teknik bertanya	Siswa diberi kesempatan bertanya oleh guru selama kegiatan belajar mengajar di kelas. Sesekali guru juga memancing siswa agar mau bertanya.
9.	Teknik penguasaan kelas	Guru menjelaskan dengan mengajukan pertanyaan-pertanyaan dan mencoba mendiskusikan dengan siswa.
10.	Penggunaan media	Media yang digunakan oleh guru adalah papan tulis putih (white board) dan papan tulis hitam (black board)
11.	Bentuk dan cara evaluasi	Evaluasi yang dihgunakan oleh guru dengan memberikan soal/ujian setiap kali penjelasan materi dalam 1 bab telah selesai.
12.	Menutup pelajaran	Menyimpulkan materi yang telah diberikan kemudian memperkuat dengan pemberian tugas.
C	Perilaku Siswa	
	1. Perilaku siswa di dalam kelas	Siswa memperhatikan apa yang dijelaskan oleh guru. Tetapi ada juga siswa yang mengobrol dengan temannya.
	2. Perilaku siswa di luar kelas	Bercanda dengan teman.

Yogyakarta, 4 Agustus 2015

Mahasiswa,

Guru Pembimbing

Drs. Pius Tri Mulyono  
NIP. 19600711 198803 1 005

Yon Setia Hadi Saputra  
NIM. 12501244024



**LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL UNY  
TAHUN 2015**

F02
Untuk
Mahasiswa

Universitas Negeri Yogyakarta

**Nomor Lokasi** :  
**Nama Sekolah** : SMK Negeri 3 Yogyakarta  
**Alamat Sekolah** : Jl. R. W. Monginsidi No. 2A Yogyakarta  
**Guru Pembimbing** : Drs. Pius Tri Mulyono

**Nama Mahasiswa** : Yon Setia Hadi Saputra  
**No. Mahasiswa** : 12501244024  
**Fak/Jur/Prodi** : FT/PTE /Pend.Tek Elektro  
**Dosen Pembimbing** : Dr. Giri Wiyono, M.T.

No.	Hari, Tanggal	Materi Kegiatan	Hasil	Hambatan	Solusi
1.	Senin, 16 Februari 2015	Penyerahan PPL	<ul style="list-style-type: none"><li>- Sambutan dan perkenalan Kepala Sekolah Bp. Drs. Aruji Siswanto</li><li>- Pengarahan dari WKS 1 Bp. Drs. H. Heru Widodo</li><li>- Sambutan dan Penyerahan oleh DPL Pamong Bp. Dr. Giri Wiyono, M.T.</li><li>- Perkenalan mahasiswa PPL</li></ul>		
2.	Senin, 3 Agustus 2015	Observasi Persiapan PPL	<ul style="list-style-type: none"><li>- Pengarahan dari Kepala Program Teknik Instalasi Pemanfaatan Tenaga Listrik Bp. Drs. Agus Jati Susilo</li><li>- Pembagian kelas mengajar</li><li>- Pembagian jadwal kegiatan mengajar</li></ul>		
3.	Selasa, 4 Agustus 2015	Observasi Kelas	<ul style="list-style-type: none"><li>- Pengarahan dari Guru Mata Pelajaran Gambar Teknik Bp. Drs. Pius Tri Mulyono selaku Guru Pembimbing</li><li>- Observasi Kelas X TL 4 Dalam Pelajaran Gambar Teknik</li></ul>		
4.	Senin, 10 Agustus 2015	Penyerahan Pelaksanaan PPL	<ul style="list-style-type: none"><li>- Sambutan dan perkenalan Kepala Sekolah baru Bp. Drs. Bujang Sabri</li><li>- Sambutan dan Pengarahan dari DPL Pamong Bapak Dr. Giri Wiyono,M.T.</li></ul>		



**LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL UNY  
TAHUN 2015**

F02
Untuk
Mahasiswa

Universitas Negeri Yogyakarta

**Nomor Lokasi** :  
**Nama Sekolah** : SMK Negeri 3 Yogyakarta  
**Alamat Sekolah** : Jl. R. W. Monginsidi No. 2A Yogyakarta  
**Guru Pembimbing** : Drs. Pius Tri Mulyono

**Nama Mahasiswa** : Yon Setia Hadi Saputra  
**No. Mahasiswa** : 12501244024  
**Fak/Jur/Prodi** : FT/PTE /Pend.Tek Elektro  
**Dosen Pembimbing** : Dr. Giri Wiyono, M.T.

No.	Hari, Tanggal	Materi Kegiatan	Hasil	Hambatan	Solusi
			<ul style="list-style-type: none"><li>- Pengarahan dari WKS 1 Bp. Drs. H. Heru Widodo</li><li>- Pengarahan dari Kepala Prodi Masing-masing Jurusan</li></ul>		
		Bimbingan dan Konsultasi Guru Pembimbing	<ul style="list-style-type: none"><li>- Mendapatkan silabus dan RPP</li><li>- Sharing dan rencana pembuatan administrasi</li></ul>		
		Penyusunan Matrik Kerja PPL	<ul style="list-style-type: none"><li>- Merencanakan isi kegiatan matrik PPL</li></ul>		
5.	Selasa, 11 Agustus 2015	Kegiatan Belajar Mengajar Kelas X TL 4 dan X TL 3	<ul style="list-style-type: none"><li>- Persiapan mengajar</li><li>- Perkenalan kepada peserta didik kelas X TL 4 dan X TL 3</li><li>- Mengajar mata pelajaran Gambar Teknik kelas X TL 4 pada jam ke 4-5, dan X TL 3 jam ke 6-7 dengan materi ajar Memilih Peralatan Gambar Teknik</li></ul>		
		Bimbingan dan Konsultasi Guru Pembimbing	<ul style="list-style-type: none"><li>- Konsultasi administrasi dan bimbingan RPP untuk pertemuan pertama</li></ul>		
		Diskusi Kelompok dengan Teman Sejawat	<ul style="list-style-type: none"><li>- Merencanakan program kegiatan PPL</li><li>- Membahas keperluan kelompok selama kegiatan PPL</li></ul>		
6.	Rabu, 12 Agustus 2015	Konsultasi RPP dan Administrasi	<ul style="list-style-type: none"><li>- Konsultasi RPP</li><li>- Konsultasi dan bimbingan administrasi pendidik</li></ul>		
		Kegiatan Belajar Mengajar	<ul style="list-style-type: none"><li>- Persiapan mengajar</li></ul>		



**LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL UNY  
TAHUN 2015**

F02
Untuk
Mahasiswa

Universitas Negeri Yogyakarta

**Nomor Lokasi** :  
**Nama Sekolah** : SMK Negeri 3 Yogyakarta  
**Alamat Sekolah** : Jl. R. W. Monginsidi No. 2A Yogyakarta  
**Guru Pembimbing** : Drs. Pius Tri Mulyono

**Nama Mahasiswa** : Yon Setia Hadi Saputra  
**No. Mahasiswa** : 12501244024  
**Fak/Jur/Prodi** : FT/PTE /Pend.Tek Elektro  
**Dosen Pembimbing** : Dr. Giri Wiyono, M.T.

No.	Hari, Tanggal	Materi Kegiatan	Hasil	Hambatan	Solusi
		Kelas X TL 1	- Perkenalan kepada peserta didik kelas X TL 1 - Mengajar mata pelajaran Gambar Teknik kelas X TL 1 pada jam ke 3-4, dengan materi ajar Memilih Peralatan Gambar Teknik		
		Konsultasi Hasil Mengajar	- Konsultasi dan bimbingan hasil mengajar		
7.	Kamis, 13 Agustus 2015	Bimbingan Materi	- Bimbingan dan konsultasi materi tentang Gambar Teknik		
		Sharing dengan Teman Sejawat	- Sharing dan diskusi tentang kendala dalam mengajar dan solusi yang bisa dipakai		
8.	Jum'at, 14 Agustus 2015	Konsultasi Administrasi	- Konsultasi administrasi pendidik		
9.	Sabtu, 15 Agustus 2015	Konsultasi Bahan Ajar	- Konsultasi bahan ajar yang akan diberikan untuk pertemuan minggu depan		
10.	Senin, 17 Agustus 2015	Upacara Bendera	- Upacara bendera dalam rangka memperingati Hari Kemerdekaan Indonesia ke-70		
11.	Selasa, 18 Agustus 2015	Kegiatan Belajar Mengajar X TL 4 dan X TL 3	- Persiapan mengajar - Mengajar mata pelajaran Gambar Teknik kelas X TL 4 pada jam ke 4-5, dan X TL 3 jam ke 6-7 dengan materi ajar Menggunakan Peralatan Gambar Teknik		



**LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL UNY  
TAHUN 2015**

<b>F02</b>
<b>Untuk</b>
<b>Mahasiswa</b>

Universitas Negeri Yogyakarta

**Nomor Lokasi** :  
**Nama Sekolah** : SMK Negeri 3 Yogyakarta  
**Alamat Sekolah** : Jl. R. W. Monginsidi No. 2A Yogyakarta  
**Guru Pembimbing** : Drs. Pius Tri Mulyono

**Nama Mahasiswa** : Yon Setia Hadi Saputra  
**No. Mahasiswa** : 12501244024  
**Fak/Jur/Prodi** : FT/PTE /Pend.Tek Elektro  
**Dosen Pembimbing** : Dr. Giri Wiyono, M.T.

No.	Hari, Tanggal	Materi Kegiatan	Hasil	Hambatan	Solusi
			- Praktik membuat Etiket		
		Sharing dan Konsultasi	- Sharing mengenai kendala dalam mengajar - Konsultasi materi untuk pertemuan minggu depan		
12.	Rabu, 19 Agustus 2015	Kegiatan Belajar Mengajar Kelas X TL 1	- Persiapan mengajar - Mengajar mata pelajaran Gambar Teknik kelas X TL 1 pada jam ke 3-4, dengan materi ajar Menggunakan Peralatan Gambar Teknik - Praktik membuat Etiket		
		Konsultasi dengan Guru Pembimbing	- Konsultasi terkait RPP dan materi yang akan disampaikan pada pertemuan minggu depan		
13.	Kamis, 20 Agustus 2015	Konsultasi Materi	- Konsultasi materi Gambar Teknik		
14.	Jum'at, 21 Agustus 2015	Sharing dengan Teman Sejawat	- Sharing dan diskusi tentang kendala dalam mengajar dan solusi yang bisa dipakai		
		Konsultasi Administrasi	- Konsultasi administrasi pendidik		
15.	Sabtu, 22 Agustus 2015	Konsultasi dengan Guru Pembimbing	- Konsultasi tugas siswa - Konsultasi RPP - Konsultasi materi dan modul Gambar Teknik		
16.	Senin, 24 Agustus 2015	Upacara Bendera	- Upacara bendera rutin di lapangan SMK N 3 Yogyakarta		



**LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL UNY  
TAHUN 2015**

F02
Untuk
Mahasiswa

Universitas Negeri Yogyakarta

**Nomor Lokasi** :  
**Nama Sekolah** : SMK Negeri 3 Yogyakarta  
**Alamat Sekolah** : Jl. R. W. Monginsidi No. 2A Yogyakarta  
**Guru Pembimbing** : Drs. Pius Tri Mulyono

**Nama Mahasiswa** : Yon Setia Hadi Saputra  
**No. Mahasiswa** : 12501244024  
**Fak/Jur/Prodi** : FT/PTE /Pend.Tek Elektro  
**Dosen Pembimbing** : Dr. Giri Wiyono, M.T.

No.	Hari, Tanggal	Materi Kegiatan	Hasil	Hambatan	Solusi
		Kegiatan Belajar Mengajar Kelas X TL 2	<ul style="list-style-type: none"><li>- Persiapan mengajar</li><li>- Perkenalan kepada peserta didik kelas X TL 2</li><li>- Mengajar mata pelajaran Gambar Teknik kelas X TL 2 pada jam ke 1-2, dengan materi ajar Memilih Peralatan Gambar Teknik</li></ul>		
		Konsultasi Materi	<ul style="list-style-type: none"><li>- Konsultasi materi Prinsip-prinsip Gambar Teknik</li></ul>		
		Bimbingan Dosen PPL	<ul style="list-style-type: none"><li>- Bimbingan pengelolaan kelas</li><li>-</li></ul>		
17.	Selasa, 25 Agustus 2015	Kegiatan Belajar Mengajar X TL 4 dan X TL 3	<ul style="list-style-type: none"><li>- Mengajar mata pelajaran Gambar Teknik kelas X TL 4 pada jam ke 4-5, dan X TL 3 jam ke 6-7 dengan materi ajar Menggunakan Peralatan Gambar Teknik</li><li>- Evaluasi Materi</li></ul>		
18.	Rabu, 26 Agustus 2015	Kegiatan Belajar Mengajar Kelas X TL 1	<ul style="list-style-type: none"><li>- Mengajar mata pelajaran Gambar Teknik kelas X TL 1 pada jam ke 3-4, dengan materi ajar Menggunakan Peralatan Gambar Teknik</li><li>- Evaluasi Materi</li></ul>		
		Konsultasi Administrasi	<ul style="list-style-type: none"><li>- Konsultasi administrasi pendidik</li><li>- Pengumpulan administrasi pendidik</li></ul>		
19.	Kamis,	Konsultasi Penilaian Evaluasi	<ul style="list-style-type: none"><li>- Konsultasi penilaian evaluasi Gambar Teknik</li></ul>		



**LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL UNY  
TAHUN 2015**

<b>F02</b>
<b>Untuk</b>
<b>Mahasiswa</b>

Universitas Negeri Yogyakarta

**Nomor Lokasi** :  
**Nama Sekolah** : SMK Negeri 3 Yogyakarta  
**Alamat Sekolah** : Jl. R. W. Monginsidi No. 2A Yogyakarta  
**Guru Pembimbing** : Drs. Pius Tri Mulyono

**Nama Mahasiswa** : Yon Setia Hadi Saputra  
**No. Mahasiswa** : 12501244024  
**Fak/Jur/Prodi** : FT/PTE /Pend.Tek Elektro  
**Dosen Pembimbing** : Dr. Giri Wiyono, M.T.

No.	Hari, Tanggal	Materi Kegiatan	Hasil	Hambatan	Solusi
	27 Agustus 2015				
20.	Jum'at, 28 Agustus 2015	Perencanaan dan Pemasangan Kotak Kontak di ruang Praktik Dasar Pengukuran Listrik	- Perencanaan dan pemasangan instalasi kotak kontak di ruang praktik Dasar Pengukuran Listrik		
21.	Sabtu, 29 Agustus 2015	Pemasangan Kotak Kontak di ruang Praktik Dasar Pengukuran Listrik	- Pemasangan instalasi kotak kontak di ruang praktik Dasar Pengukuran Listrik		
22.	Senin, 31 Agustus 2015	Kegiatan Belajar Mengajar Kelas X TL 2	- Mengajar mata pelajaran Gambar Teknik kelas X TL 1 pada jam ke 3-4, dengan materi ajar Menggunakan Peralatan Gambar Teknik - Praktik membuat Etiket		
23.	Selasa, 1 September 2015	Kegiatan Belajar Mengajar X TL 4 dan X TL 3	- Mengajar mata pelajaran Gambar Teknik kelas X TL 4 pada jam ke 4-5, dan X TL 3 jam ke 6-7 dengan materi ajar Membedakan Garis Gambar Teknik - Praktik membuat macam-macam garis		
24.	Rabu, 2 September 2015	Konsultasi RPP dan Administrasi	- Konsultasi RPP - Konsultasi dan bimbingan administrasi pendidik		
		Kegiatan Belajar Mengajar Kelas X TL 1	- Persiapan mengajar - Perkenalan kepada peserta didik kelas X TL 1		



Universitas Negeri Yogyakarta

LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL UNY  
TAHUN 2015

F02
Untuk Mahasiswa

Nomor Lokasi :  
Nama Sekolah : SMK Negeri 3 Yogyakarta  
Alamat Sekolah : Jl. R. W. Monginsidi No. 2A Yogyakarta  
Guru Pembimbing : Drs. Pius Tri Mulyono

Nama Mahasiswa : Yon Setia Hadi Saputra  
No. Mahasiswa : 12501244024  
Fak/Jur/Prodi : FT/PTE /Pend.Tek Elektro  
Dosen Pembimbing : Dr. Giri Wiyono, M.T.

No.	Hari, Tanggal	Materi Kegiatan	Hasil	Hambatan	Solusi
			- Mengajar mata pelajaran Gambar Teknik kelas X TL 1 pada jam ke 3-4, dengan materi ajar Memilih Peralatan Gambar Teknik		
25.	Kamis, 3 September 2015	Konsultasi Materi	- Konsultasi materi Gambar Teknik		
26.	Jum'at. 4 September 2015	Sharing dengan Teman Sejawat	- Sharing dan diskusi tentang kendala dalam mengajar dan solusi yang bisa dipakai		
27.	Sabtu, 5 September 2015	Konsultasi dengan Guru Pembimbing	- Konsultasi tugas siswa - Konsultasi RPP - Konsultasi materi dan modul Gambar Teknik		
28.	Senin, 7 September 2015	Kegitan Belajar Mengajar Kelas X TL 2	- Mengajar mata pelajaran Gambar Teknik kelas X TL 1 pada jam ke 3-4, dengan materi ajar Menggunakan Peralatan Gambar Teknik - Praktik membuat Etiket		
29.	Selasa, 8 September 2015	Kegiatan Belajar Mengajar X TL 4 dan X TL 3	- Mengajar mata pelajaran Gambar Teknik kelas X TL 4 pada jam ke 4-5, dan X TL 3 jam ke 6-7 dengan materi ajar Membedakan Garis Gambar Teknik - Praktik membuat macam-macam garis		
30.	Rabu,	Kegiatan Belajar Mengajar	- Mengajar mata pelajaran Gambar Teknik kelas X		



Universitas Negeri Yogyakarta

LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL UNY  
TAHUN 2015

F02
Untuk Mahasiswa

Nomor Lokasi :  
Nama Sekolah : SMK Negeri 3 Yogyakarta  
Alamat Sekolah : Jl. R. W. Monginsidi No. 2A Yogyakarta  
Guru Pembimbing : Drs. Pius Tri Mulyono

Nama Mahasiswa : Yon Setia Hadi Saputra  
No. Mahasiswa : 12501244024  
Fak/Jur/Prodi : FT/PTE /Pend.Tek Elektro  
Dosen Pembimbing : Dr. Giri Wiyono, M.T.

No.	Hari, Tanggal	Materi Kegiatan	Hasil	Hambatan	Solusi
	9 September 2015	Kelas X TL 1	TL 1 pada jam ke 3-4, dengan materi ajar Menggunakan Peralatan Gambar Teknik - Evaluasi Materi		
31.	Kamis, 10 September 2015	Laporan PPL	- Penyusunan laporan PPL - Melengkapi arsip pendidik		
		Konsultasi Administrasi Pendidik	- Bimbingan dan konsultasi administrasi pendidik		
32.	Jum'at, 11 September 2015	Laporan PPL	- Penyusunan laporan PPL - Melengkapi arsip pendidik		
33.	Sabtu, 12 September 2015	Penarikan PPL	- Penarikan PPL oleh Bp. Dr. Giri Wiyono, M.T. selaku dosen pamong di SMK Negeri 3 Yogyakarta		

Mengetahui,

Dosen pembimbing Lapangan

Guru Pembimbing PPL

Mahasiswa

Dr. Giri Wiyono, M.T.

Drs. Pius Tri Mulyono

Yon Setia Hadi Saputra



Universitas Negeri Yogyakarta

**LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL UNY  
TAHUN 2015**

<b>F02</b>
<b>Untuk</b>
<b>Mahasiswa</b>

**Nomor Lokasi** :  
**Nama Sekolah** : SMK Negeri 3 Yogyakarta  
**Alamat Sekolah** : Jl. R. W. Monginsidi No. 2A Yogyakarta  
**Guru Pembimbing** : Drs. Pius Tri Mulyono

**Nama Mahasiswa** : Yon Setia Hadi Saputra  
**No. Mahasiswa** : 12501244024  
**Fak/Jur/Prodi** : FT/PTE /Pend.Tek Elektro  
**Dosen Pembimbing** : Dr. Giri Wiyono, M.T.

NIP. 19620806 198812 1 001

NIP. 19610519 198803 1 003

NIM. 12501244024

Yogyakarta, 22 September 2015

# SILABUS

NAMA SEKOLAH : SMK N 3 YOGYAKARTA  
 MATA PELAJARAN : **Gambar Teknik I**  
 KELAS/SEMESTER : X/1  
 STANDAR KOMPETENSI : Memahami Gambar Teknik Listrik  
 KODE KOMPETENSI : 011DKK03  
 ALOKASI WAKTU : 24 x 45 menit

KOMPETENSI DASAR	INDIKATOR	MATERI PEMBELAJARAN	KEGIATAN PEMBELAJARAN	PENILAIAN	ALOKASI WAKTU			SUMBER BELAJAR
					TM	TP	PI	
1.. Memahami standarisasi dan normalisasi gambar teknik ketenagalistrikan.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Menerangkan macam-macam peralatan gambar teknik</li> <li>▪ Menggambar huruf dan angka dengan benar</li> <li>▪ Menggambar macam-macam garis</li> <li>• Menjelaskan peralatan dan standarisasi gambar teknik sesuai dengan standar gambar teknik ketenagalistrikan dan standar IEC (International Electrotechnic Commission).</li> <li>• Menggambar dasar-dasar proyeksi gambar teknik sesuai dengan standar gambar teknik ketenagalistrikan</li> <li>• Menggambar rangkaian listrik sesuai dengan standar gambar teknik ketenagalistrikan dan standar IEC (International Electrotechnic Commision).</li> <li>▪ Menginterpretasikan gambar teknik ketenagalistrikan dalam pekerjaan pekerjaan ketenagalistrikan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Macam-macam peralatan gambar</li> <li>• Huruf dan angka</li> <li>• Macam-macam garis</li> <li>• Peralatan gambar manual dan komputer</li> <li>• Simbol dan standar gambar teknik ketenagalistrikan.</li> <li>• Dasar-dasar proyeksi gambar teknik ketenagalistrikan.</li> <li>• Diagram rangkaian listrik dan elektronika</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Menguraikan macam-macam peralatan gambar</li> <li>• Menggambar huruf dan angka</li> <li>• Menggambar macam-macam garis</li> <li>• Menjelaskan jenis-jenis peralatan dan standarisasi gambar teknik sesuai dengan standar gambar teknik ketenagalistrikan dan standar IEC (International Electrotechnic Commision).</li> <li>• Menguasai dasar-dasar proyeksi gambar teknik sesuai dengan standar gambar teknik ketenagalistrikan.</li> <li>• Menggambarkan rangkaian listrik danelektronika melalui alat gambar dan komputer sesuai dengan standar gambar teknik ketenagalistrikan dan standar IEC.</li> <li>• Menginterpretasikan gambar teknik listrik danelektronika dalam pekerjaan ketenagalistrikan.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tertulis</li> <li>• Praktikum</li> <li>• Laporan</li> </ul>	2	7(14)		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Modul</li> <li>• Buku Teks</li> <li>• Buku manual</li> <li>• Internet</li> <li>• Komputer</li> <li>• Lembar kerja</li> <li>• Gambar Teknik Ketenagalistrikan.</li> </ul>
2. Memahami gambar instalasi ketenagalistrikan industri	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Menggambar berbagai macam gambar simbol peralatan instalasi listrik</li> <li>• Menjelaskan gambar instalasi ketenagalistrikan Industri sesuai standar yang</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Macam-macam simbol peralatan instalasi listrik</li> <li>▪ Gambar instalasi ketenagalistrikan Industri</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Menggambar berbagai macam simbol peralatan instalasi listrik</li> <li>• Menjelaskan gambar instalasi ketenagalistrikan Industri sesuai standar yang berlaku.</li> <li>• Mempolakan gambar instalasi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Tertulis</li> <li>▪ Hasilgambar</li> </ul>		7(14)		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Modul</li> <li>• Buku Teks</li> <li>• Buku manual</li> <li>• Internet</li> <li>• Komputer</li> <li>• Lembar kerja</li> </ul>

KOMPETENSI DASAR	INDIKATOR	MATERI PEMBELAJARAN	KEGIATAN PEMBELAJARAN	PENILAIAN	ALOKASI WAKTU			SUMBER BELAJAR
					TM	TP	PI	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• berlaku.</li> <li>• Membuat pola rancangan gambar instalasi ketenagalistrikan industri dengan benar sesuai standar yang berlaku.</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• ketenagalistrikan industri dengan benar sesuai standar yang berlaku.</li> </ul>					<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gambar Teknik Ketenagalistrikan.</li> </ul>

Keterangan :

TM : Tatap Muka

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

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

Yogyakarta, 5 Agustus 2015

Mengetahui :

Guru Pembimbing,

Pendidik,

**Drs. Pius Tri Mulyono**

NIP. 19600711 198803 1 005

**Yon Setia Hadi Saputra**

NIM. 12501244024

# ADMINISTRASI PENDIDIK

# BUKU I

# PENYUSUNAN PROGRAM



TAHUN PELAJARAN 2015 / 2016

Nama Pendidik : Yon Setia Hadi Saputra  
N I M : 12501244024  
Mata Pelajaran : Gambar Teknik  
Kelas : X  
Paket Keahlian : Teknik Instalasi Pemanfaatan Tenaga Listrik  
Program Studi Keahlian : Teknik Ketenagalistrikan  
Bidang Studi Keahlian : Teknologi dan Rekayasa

**SMK NEGERI 3 YOGYAKARTA**  
JL. R. W. MONGINSIDI NO. 2 YOGYAKARTA 55233  
Telp./Fax : (0274) 513503, e-mail : humas@smkn3jogja.sch.id

# **VISI, MISI, TUJUAN DAN KEBIJAKAN MUTU**

## **SMK NEGERI 3 YOGYAKARTA**

### **VISI :**

Menjadi Lembaga Pendidikan dan Pelatihan berstandar internasional yang berfungsi optimal untuk menyiapkan kader teknisi menengah yang kompeten di bidangnya, unggul dalam imtaq, iptek dan mandiri, sehingga mampu berkompetisi pada era globalisasi.

### **MISI :**

- 1 Melaksanakan pendidikan dan pelatihan berkualitas prima menuju standar internasional.
- 2 Melaksanakan pendidikan dan pelatihan yang berfungsi optimal untuk menghasilkan lulusan yang kompeten di bidangnya, unggul dalam imtaq, iptek, dan mandiri.
- 3 Melaksanakan pendidikan dan pelatihan untuk menghasilkan lulusan yang mampu berkompetisi di era globalisasi.

### **TUJUAN :**

- 1 Mewujudkan Lembaga pendidikan dan pelatihan yang berkualitas prima menuju standar internasional.
- 2 Menghasilkan lulusan yang kompeten di bidangnya, unggul dalam imtaq, iptek dan mandiri.
- 3 Menghasilkan lulusan yang mampu berkompetisi pada era globalisasi.
- 4 Menghasilkan lulusan yang berwawasan kearifan lokal.

### **KEBIJAKAN MUTU :**

**H umanis  
A gamis  
N ormatif  
D *inamis*  
A daptif  
L oyal**

**KON struktif  
S istematis  
I nteraktif  
S olutif  
T aktis  
E fektif-Efisien  
N yaman**

## **DAFTAR ISI**

### **I PENYUSUNAN PROGRAM**

- 1 Jadwal Pelajaran
- 2 Kalender Pendidikan
- 3 Program Kerja Pendidik
- 4 Perhitungan Jumlah Minggu & Jam Efektif
- 5 Analisis Materi
- 6 Program Tahunan
- 7 Program Semester
- 8 Silabus

### **II PENYAJIAN PROGRAM**

- 1 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)
- 2 Presensi Siswa
- 3 Agenda Harian
- 4 Program Perbaikan/Pengayaan
- 5 Buku Pegangan/Sumber

### **III PELAKSANAAN EVALUASI & ANALISIS**

- 1 Kisi-kisi, Validasi & Verifikasi Soal
- 2 Soal-soal (Mid, Ujian Semester)
- 3 Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM)
- 4 Daftar Nilai
- 5 Analisis Butir Soal
- 6 Analisis Penilaian Hasil Belajar
- 7 Daya Serap
- 8 Target & Pencapaian Target Kurikulum
- 9 Data dan Hasil Perbaikan / Pengayaan
- 10 Data Penanganan Siswa Bermasalah

## **DAFTAR ISI**

### **I PENYUSUNAN PROGRAM**

- 1 Jadwal Pelajaran
- 2 Kalender Pendidikan
- 3 Program Kerja Pendidik
- 4 Perhitungan Jumlah Minggu & Jam Efektif
- 5 Analisis Materi
- 6 Program Tahunan
- 7 Program Semester
- 8 Silabus

## JADWAL MENGAJAR SMK NEGERI 3 YOGYAKARTA

TAHUN PELAJARAN : 2015 / 2016

Mahasiswa: Yon Setia Hadi Saputra

HARI	JAM KE	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Keterangan :
SENIN	Mata Pelajaran Kelas	GT X TL2										
SELASA	Mata Pelajaran Kelas				GT X TL4		GT X TL3					
RABU	Mata Pelajaran Kelas			GT X TL1								
KAMIS	Mata Pelajaran Kelas											
JUM'AT	Mata Pelajaran Kelas											
SABTU	Mata Pelajaran Kelas											

WAKTU PELAJARAN	
<b>Senin s.d Sabtu</b>	<b>Senin s.d Sabtu</b>
<b>Tidak Upacara</b>	<b>Upacara : 07.00 - 07.45</b>
1. 07.00 - 07.45	1. 07.45 - 08.25
2. 07.45 - 08.30	2. 08.25 - 09.05
3. 08.30 - 09.15	3. 09.05 - 09.45
4. 09.15 - 10.00	4. 09.45 - 10.25
<b>ISTIRAHAT ( 15' )</b>	<b>ISTIRAHAT ( 15' )</b>
5. 10.15 - 11.00	5. 10.40 - 11.20
6. 11.00 - 11.45	6. 11.20 - 12.00
<b>ISTIRAHAT ( 30' )</b>	<b>ISTIRAHAT ( 30' )</b>
7. 12.15 - 13.00	7. 12.30 - 13.10
8. 13.00 - 13.45	8. 13.10 - 13.50
9. 13.45 - 14.30	9. 13.50 - 14.30
10. 14.30 - 15.15	10. 14.30 - 15.10

**Catatan :**

1. Jangan mengubah jadwal tanpa sepaketahuan Kepala Sekolah
2. Jadwal ini mulai berlaku tanggal 11 AGUSTUS 2015
3. Jumlah jam mengajar 32 jam
4. Wali kelas : .....

Yogyakarta, 5 Agustus 2015

Guru Pembimbing,

**Drs. Pius Tri Mulyono**

NIP. 19600711 198803 1 005

# KALENDER PENDIDIKAN SMK NEGERI 3 YOGYAKARTA TAHUN PELAJARAN : 2015/2016

**Prakerin Tahap 1** : Tanggal 29 Juni 2015 s/d Tanggal 12 September 2015  
**Prakerin Tahap 2** : Tanggal 14 September 2015 s/d Tanggal 21 Nopember 2015

Yogyakarta, 18 Mei 2015

Kepala sekolah

S-1

Drs. Aruji Siswanto

NIP. 19640507 199010 1 001

F/751/WKS1/3
24-Mei-14

## PROGRAM KERJA PENDIDIK

Nama : Yon Setia Hadi Saputra  
 NIN : 12501244024  
 Mata Pelajaran : Gambar Teknik  
 Tahun Pelajaran : 2015/2016

No.	Kegiatan	Bulan											
		7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6
<b>A</b>	<b>PROGRAM UMUM</b>												
	1. Menyusun Program Kerja												
	2. Mengevaluasi Program Kerja sebelumnya												
	3. Konsultasi dengan Kaprog												
	4. Mengarsip surat												
<b>B</b>	<b>PROGRAM BELAJAR MENGAJAR</b>												
	1. Mendalami Dokumen Kurikulum												
	2. Menyusun SILABUS/RPP Validasi												
	3. Menyusun Prota dan Prosem												
	4. Menyusun Modul/Diktat												
	5. Melaksanakan Presensi Harian												
	6. Mengajar												
	7. Melaksanakan Evaluasi												
	8. Melaksanakan Progr. Remidial/Pengayaan												
<b>C</b>	<b>PROGRAM PENGEMBANGAN</b>												
	1. Komunikasi dengan DU/DI												
	2. Komunikasi dengan Pendidik SMK lain												
	3. Pengadaan Buku Pegangan												
	4. Pembuatan Alat Peraga												
	5. Mengikuti Seminar/Lokakarya												
	6. Mengikuti MGMP												
	7. Mengikuti Diklat/IHT												
	8. Mengikuti Magang (OJT)												
	9. Membimbing Pendidik Pemula , Peserta Didik, dan Mahasiswa PPL												
	10. Menulis Karya Ilmiah												
	11. Mengikuti Studi Banding/Kunjungan Industri												

Yogyakarta, 5 Agustus 2015

Mengetahui :

Guru Pembimbing,

Pendidik,

**Drs. Pius Tri Mulyono**  
NIP. 19600711 198803 1 005

**Yon Setia Hadi Saputra**  
NIM. 12501244024

## PERHITUNGAN MINGGU/JUMLAH JAM EFEKTIF

Mata Pelajaran : Gambar Teknik  
 Kelas : X TL  
 Paket Keahlian : Teknik Instalasi Pemanfaatan Tenaga Listrik  
 Program Studi Keahlian : Teknik Ketenagalistrikan  
 Bidang Studi Keahlian : Teknologi dan Rekayasa  
 Semester : 01  
 Tahun Pelajaran : 2015/2016

No.	Bulan	Jml Minggu dalam Semester	Jml Minggu Tidak Efektif	Jml Minggu Efektif	Jml Hari Efektif	Jml Jam Efektif
1	JULI	5	4	1	1	2
2	AGUSTUS	4	0	4	4	8
3	SEPTEMBER	4	0	5	5	10
4	OKTOBER	5	0	4	4	8
5	NOVEMBER	4	0	4	4	8
6	DESEMBER	4	4	0	0	0
<b>Jumlah</b>		<b>26</b>	<b>8</b>	<b>18</b>	<b>18</b>	<b>36</b>

Jumlah Jam Pelajaran per Minggu : 2 JP

Jumlah Jam Pelajaran Efektif : 36 JP

**Rincian :**

- a. Tatap Muka : 31 JP
- b. Ulangan Harian ( .... Kali) : 2 JP
- c. Ulangan Tengah Semester : 1 JP
- d. Ulangan Akhir Semester/

Kenaikan Kelas/Ujian ..... : 1 JP

e. Perbaikan/Pengayaan : 1 JP

JP

**Jumlah** : **36** **JP**

Yogyakarta, 5 Agustus 2015

Mengetahui :

Guru Pembimbing,

Pendidik,

Drs. Pius Tri Mulyono

NIP. 19600711 198803 1 005

Yon Setia Hadi Saputra

NIM. 12501244024

## PERHITUNGAN MINGGU/JUMLAH JAM EFEKTIF

Mata Pelajaran : Dasar Pengukuran Listrik  
 Kelas : X TL  
 Paket Keahlian : Teknik Instalasi Peafaatan Tenaga Listrik  
 Program Studi Keahlian : Teknik Ketenagalistrikan  
 Bidang Studi Keahlian : Teknologi dan Rekayasa  
 Semester : 02  
 Tahun Pelajaran : 2015/2016

No.	Bulan	Jml Minggu dalam Semester	Jml Minggu Tidak Efektif	Jml Minggu Efektif	Jml Hari Efektif	Jml Jam Efektif
1	JANUARI	4	0	4	4	8
2	FEBRUARI	4	0	4	4	8
3	MARET	5	2	3	3	6
4	APRIL	4	1	3	3	6
5	MEI	4	0	4	4	8
6	JUNI	4	4	0	0	0
<b>Jumlah</b>		<b>25</b>	<b>7</b>	<b>18</b>	<b>18</b>	<b>36</b>

Jumlah Jam Pelajaran per Minggu : 2 JP

Jumlah Jam Pelajaran Efektif : 36 JP

**Rincian :**

- a. Tatap Muka : 31 JP
- b. Ulangan Harian ( 2Kali) : 2 JP
- c. Ulangan Tengah Semester : 1 JP
- d. Ulangan Akhir Semester/ Kenaikan Kelas/Ujian ..... : 1 JP
- e. Perbaikan/Pengayaan : 1 JP
- f. Cadangan

**Jumlah** : **36** JP

Yogyakarta, 5 Agustus 2015

Mengetahui :

Guru Pembimbing,

Pendidik,

**Drs. Pius Tri Mulyono**  
NIP. 19600711 198803 1 005

**Yon Setia Hadi Saputra**  
NIM. 12501244024

## ANALISIS MATERI PEMBELAJARAN

Mata Pelajaran	: Gambar Teknik
Kelas	: X
Paket Keahlian	: Teknik Instalasi Pemanfaatan Tenaga Listrik
Program Studi Keahlian	: Teknik Ketenagalistrikan
Bidang Studi Keahlian	: Teknologi dan Rekayasa
Tahun Pelajaran	: 2015/2016

No.	Standar Kompetensi/Kompetensi Dasar	Kode Profil	Jumlah Jam	Tempat Pembelajaran	
				Sekolah (Jam.pel)	DU/DI (Jam.pel)
<b>A SEMESTER GANJIL</b>					
1	3.1 Memilih peralatan dan kelengkapan gambar teknik berdasarkan fungsi dan cara penggunaan.	KD 3.1	8	8	
	4.1 Menggunakan peralatan dan kelengkapan gambar teknik sesuai fungsi dan prosedur penggunaan.	KD 4.1			
2	3.2 Membedakan garis-garis gambar teknik berdasarkan bentuk dan fungsi garis.	KD 3.2	8	8	
	4.2 Menyajikan garis-garis gambar teknik sesuai bentuk dan fungsi garis.	KD 4.2			
3	3.3 Mengklarifikasi huruf, angka dan etiket gambar teknik sesuai prosedur dan aturan penerapan.	KD 3.3	10	10	
	4.3 Merancang huruf, angka dan etiket gambar teknik sesuai prosedur dan aturan penerapan.	KD 4.3			
4	3.4 Mengelompokkan gambar konstruksi geometris berdasarkan bentuk konstruksi sesuai prosedur.	KD 3.4	10	10	
	4.4 Menyajikan gambar konstruksi geometris berdasarkan bentuk konstruksi sesuai prosedur.	KD 4.4			
	JUMLAH		36	36	
<b>B SEMESTER GENAP</b>					
1	3.5 Mengintegrasikan persyaratan gambar proyeksi piktorial (3D) berdasarkan aturan gambar proyeksi.	KD 3.5	18	18	
	4.5 Menyajikan gambar benda 3D secara gambar sketsa dan gambar rapi, sesuai aturan proyeksi piktorial.	KD 4.5			
2	3.6 Mengintegrasikan persyaratan gambar proyeksi orthogonal (2D) berdasarkan aturan gambar proyeksi.	KD 3.6	18	18	
	4.6 Menyajikan gambar benda 2D secara gambar sketsa dan gambar rapi, sesuai aturan proyeksi orthogonal.	KD 4.6			
			36	36	

Yogyakarta, 5 Agustus 2015

Mengetahui :

Guru Pembimbing,

Pendidik,

**Drs. Pius Tri Mulyono**  
NIP. 19600711 198803 1 005

**Yon Setia Hadi Saputra**  
NIM. 12501244024

## PROGRAM TAHUNAN

Mata Pelajaran : Gambar Teknik  
 Kelas : X  
 Paket Keahlian : Teknik Instalasi Pemanfaatan Tenaga Listrik  
 Program Studi Keahlian : Teknik Ketenagalistrikan  
 Bidang Studi Keahlian : Teknologi dan Rekayasa  
 Tahun Pelajaran : 2015/2016

Semester	Standar Kompetensi/Kompetensi Dasar	Alokasi Waktu ( Jam Pelajaran )		Jumlah Jam
		Kegiatan Tatap Muka	Evaluasi Tiap Kompetensi	
GANJIL				
	3.1 Memilih peralatan dan kelengkapan gambar teknik berdasarkan fungsi dan cara penggunaan.	6	2	8
	4.1 Menggunakan peralatan dan kelengkapan gambar teknik sesuai fungsi dan prosedur penggunaan.			
	3.2 Membedakan garis-garis gambar teknik berdasarkan bentuk dan fungsi garis.	6	2	8
	4.2 Menyajikan garis-garis gambar teknik sesuai bentuk dan fungsi garis.			
	3.3 Mengklarifikasi huruf, angka dan etiket gambar teknik sesuai prosedur dan aturan penerapan.	8	2	10
	4.3 Merancang huruf, angka dan etiket gambar teknik sesuai prosedur dan aturan penerapan.			
	3.4 Mengelompokkan gambar konstruksi geometris berdasarkan bentuk konstruksi sesuai prosedur.	8	2	10
	4.4 Menyajikan gambar konstruksi geometris berdasarkan bentuk konstruksi sesuai prosedur.			
GENAP				
	3.5 Mengintegrasikan persyaratan gambar proyeksi piktorial (3D) berdasarkan aturan gambar proyeksi.	16	2	18
	4.5 Menyajikan gambar benda 3D secara gambar sketsa dan gambar rapi, sesuai aturan proyeksi piktorial.			
	3.6 Mengintegrasikan persyaratan gambar proyeksi orthogonal (2D) berdasarkan aturan gambar proyeksi.	16	2	18
	4.6 Menyajikan gambar benda 2D secara gambar sketsa dan gambar rapi, sesuai aturan proyeksi orthogonal.			
	JUMLAH			72

Yogyakarta, 5 Agustus 2015

Mengetahui :

Guru Pembimbing,

Pendidik,

**Drs. Pius Tri Mulyono**  
 NIP. 19600711 198803 1 005

**Yon Setia Hadi Saputra**  
 NIM. 12501244024

## PROGRAM SEMESTER

Mata Pelajaran : Gambar Teknik  
 Kelas / Semester : X / Ganjil  
 Paket Keahlian : Teknik Instalasi Pemanfaatan Tenaga Listrik

Program Studi Keahlian : Teknik Ketenagalistrikan  
 Bidang Studi Keahlian : Teknologi dan Rekayasa  
 Tahun Pelajaran : 2015 / 2016

No	Kompetensi Dasar/Materi Pembelajaran	Jml Jam	Bulan																									Ket.		
			JULI					AGUSTUS					SEPTEMBER					OKTOBER					NOVEMBER							
			1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5			
	3.1 Memilih peralatan dan kelengkapan gambar teknik berdasarkan fungsi dan cara penggunaan.	8					2		2	2	2																			
	4.1 Menggunakan peralatan dan kelengkapan gambar teknik sesuai fungsi dan prosedur penggunaan.																													
	3.2 Membedakan garis-garis gambar teknik berdasarkan bentuk dan fungsi garis.	8												2	2	2	2													
	4.2 Menyajikan garis-garis gambar teknik sesuai bentuk dan fungsi garis.													2	2	2	2													
	3.3 Mengklarifikasi huruf, angka dan etiket gambar teknik sesuai prosedur dan aturan penerapan.	10																2	2		2	2	2							
	4.3 Merancang huruf, angka dan etiket gambar teknik sesuai prosedur dan aturan penerapan.																	2	2		2	2	2							
	3.4 Mengelompokkan gambar konstruksi geometris berdasarkan bentuk konstruksi sesuai prosedur.	10																					2	2	2	2	2			
	4.4 Menyajikan gambar konstruksi geometris berdasarkan bentuk konstruksi sesuai prosedur.																													

Yogyakarta, 5 Agustus 2015

Mengetahui :  
 Guru Pembimbing,

Pendidik,

**Drs. Pius Tri Mulyono**  
 NIP. 19600711 198803 1 005

**Yon Setia Hadi Saputra**  
 NIM. 12501244024

## PROGRAM SEMESTER

Mata Pelajaran : Gambar Teknik  
 Kelas / Semester : X / Genap  
 Paket Keahlian : Teknik Instalasi Pemanfaatan Tenaga Listrik

Program Studi Keahlian : Teknik Ketenagalistrikan  
 Bidang Studi Keahlian : Teknologi dan Rekayasa  
 Tahun Pelajaran : 2015 / 2016

No	Kompetensi Dasar/Materi Pembelajaran	Jml Jam	Bulan																								Ket.		
			JANUARI					FEBRUARI					MARET					APRIL					MEI						
			1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5		
	3.5 Mengintegrasikan persyaratan gambar proyeksi piktoral (3D) berdasarkan aturan gambar proyeksi	18		2	2	2	2	2	2	2	2	2		2															
	4.5 Menyajikan gambar benda 3D secara gambar sketsa dan gambar rapi, sesuai aturan proyeksi piktoral.			2	2	2	2	2	2	2	2	2		2															
	3.6 Mengintegrasikan persyaratan gambar proyeksi orthogonal (2D) berdasarkan aturan gambar proyeksi.	18												2		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
	4.6 Menyajikan gambar benda 2D secara gambar sketsa dan gambar rapi, sesuai aturan proyeksi orthogonal.													2		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	

Yogyakarta, 5 Agustus 2015

Mengetahui :  
 Guru Pembimbing,

Pendidik,

**Drs. Pius Tri Mulyono**  
 NIP. 19600711 198803 1 005

**Yon Setia Hadi Saputra**  
 NIM. 12501244024

# ADMINISTRASI PENDIDIK

## BUKU II

### PENYAJIAN PROGRAM



TAHUN PELAJARAN 2015 / 2016

Nama Pendidik : Yon Setia Hadi Saputra  
N I M : 12501244024  
Mata Pelajaran : Gambar Teknik  
Kelas : X  
Paket Keahlian : Teknik Instalasi Pemanfaatan Tenaga Listrik  
Program Studi Keahlian : Teknik Ketenagalistrikan  
Bidang Studi Keahlian : Teknologi dan Rekayasa

**SMK NEGERI 3 YOGYAKARTA**

JL. R. W. MONGINSIDI NO. 2 YOGYAKARTA 55233  
Telp./Fax : (0274) 513503, e-mail : humas@smkn3jogja.sch.id

## **DAFTAR ISI**

### **II PENYAJIAN PROGRAM**

- 1 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)
- 2 Presensi Siswa
- 3 Agenda Harian
- 4 Program Perbaikan/Pengayaan
- 5 Buku Pegangan/Sumber

**PENYAMPAIAN SILABUS, METODE, RANCANGAN DAN KRITERIA PENILAIAN**

MATA PELAJARAN : Gambar Teknik  
 KELAS : X TL 4  
 TAHUN PELAJARAN : 2015/2016

1. PENYAMPAIAN SILABUS	PENILAIAN
Dilaksanakan : ( YA / TIDAK )*	1. Nilai Tugas : .....%
2. PENYAMPAIAN METODE PEMBELAJARAN	2. Nilai Ulangan Harian : .....%
Dilaksanakan : ( YA / TIDAK )*	3. Nilai Ujian Mid Semester : .....%
3. PENYAMPAIAN METODE, RANCANGAN DAN KRITERIA PENILAIAN	4. Nilai Ujian Semester : .....%
Dilaksanakan : ( YA / TIDAK )*	5. ..... : .....%
	<b>Jumlah</b> : 100.....%

NO	NAMA SISWA	TANDA TANGAN	KETERANGAN
1	RAFIF HAUZAN	1	
2	RAKA CIPLUK PRABOWO PUTRO	2	
3	RAMALI ADI ANGGRAITO	3	
4	RANDIKA CAHYA RINTO SAPUTRA	4	
5	RESTU DWI PRASETYA	5	
6	RESTU WIDYATMONO	6	
7	RIAN DANU KUSUMA DEWA	7	
8	RINGGANATA BOBBY SUKMANA	8	
9	RINKIN HARYO SANCOKO	9	
10	RIO CHANDRA WIDYA	10	
11	RIO GIRI PUTRA PRATAMA	11	
12	RISKY KUSUMA	12	
13	RIZKI BUDI PRABOWO	13	
14	RIZKI KURNIA NOVI PERDANA	14	
15	RIZQULLAHMULADI	15	
16	ROFI MUHADZIB	16	
17	SAKRI KASIHONO	17	
18	SATYA NUGRAHA	18	
19	SHOLIHAN FARHANANTO	19	
20	TAUFIK ARBANI PUTRA ISMA	20	
21	TAUFIK PRIHANTONO	21	
22	TEGUH PANGESTU	22	
23	TITO DYAH MARDANI	23	
24	TOHA RAMADHAN	24	
25	VINCENSUS PASKALIS PRATAMA PUTRA	25	
26	WAHID MARUTO FEBRIYANTO	26	
27	WAHID SABDA SAEBANI	27	
28	WAHYU ABDUL MUHAMMAD SALEH	28	
29	WAHYU ZENDY B	29	
30	YANU MILENO PRAKOSO	30	
31	YODA AMANOSTA R	31	
32	ZAENAL ABIDIN	32	

( )\* Coret yang tidak perlu

Yogyakarta, 5 Agustus 2015

Mengetahui :

Guru Pembimbing,

Pendidik,

**Drs. Pius Tri Mulyono**  
 NIP. 19600711 198803 1 005

**Yon Setia Hadi Saputra**  
 NIM. 12501244024

## DAFTAR HADIR

Mata Pelajaran : Gambar Teknik

Wali Kelas : .....

Kelas : X TL 4

Semester : Ganjil

Paket Keahlian : TEKNIK INSTALASI PEMANFAATAN TANAGA LISTRIK

Tahun Pelajaran : 2015/ 2016

No.	Nama	L/P	Pertemuan ke / Tanggal															Jumlah
			1 4/8	2 11/8	3 18/8	4 25/8	5 1/9	6 8/9	7 15/9	8	9	10	11	12	13	14	15	
			S	I	A													
1	RAFIF HAUZAN	L	1	1	1	1	1	1	1									
2	RAKA CIPLUK PRABOWO PUTRO	L	1	1	1	1	1	1	1									
3	RAMALI ADI ANGGRAITO	L	1	1	1	1	1	1	1									
4	RANDIKA CAHYA RINTO SAPUTRA	L	1	1	1	1	1	1	1									
5	RESTU DWI PRASETYA	L	1	1	1	1	1	1	1									
6	RESTU WIDYATMONO	L	1	1	1	1	1	1	1									
7	RIAN DANU KUSUMA DEWA	L	1	1	<b>A</b>	<b>A</b>	1	<b>A</b>	1									3
8	RINGGANATA BOBBY SUKMANA	L	1	1	1	1	<b>S</b>	1	1									1
9	RINKIN HARYO SANCOKO	L	1	1	1	1	1	1	1									
10	RIO CHANDRA WIDYA	L	1	1	1	1	1	1	1									
11	RIO GIRI PUTRA PRATAMA	L	1	1	1	1	1	1	1									
12	RISKY KUSUMA	L	1	1	1	1	1	1	1									
13	RIZKI BUDI PRABOWO	L	1	1	1	1	1	1	1									
14	RIZKI KURNIA NOVI PERDANA	L	1	1	1	1	1	1	1									
15	RIZQULLAHMULADI	L	1	1	1	1	1	1	1									
16	ROFI MUHADZIB	L	1	1	1	1	1	1	1									
17	SAKRI KASIHONO	L	1	1	1	<b>S</b>	1	1	1									1
18	SATYA NUGRAHA	L	1	1	1	1	1	1	1									
19	SHOLIHAN FARHANANTO	L	1	1	1	1	1	1	1									
20	TAUFIK ARBANI PUTRA ISMA	L	1	<b>A</b>	1	1	1	1	1									1
21	TAUFIK PRIHANTONO	L	1	1	1	1	1	1	1									
22	TEGUH PANGESTU	L	1	1	1	1	1	1	1									
23	TITO DYAH MARDANI	L	1	1	1	1	1	1	1									
24	TOHA RAMADHAN	L	1	1	<b>A</b>	i	<b>A</b>	<b>A</b>	1									1 3
25	VINCENSIOUS PASKALIS PRATAMA PUTRA	L	1	1	1	1	1	1	1									
26	WAHID MARUTO FEBRIYANTO	L	1	1	1	1	1	1	1									
27	WAHID SABDA SAEBANI	L	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>									7
28	WAHYU ABDUL MUHAMMAD SALEH	L	1	1	1	1	1	1	1									
29	WAHYU ZENDY B	L	1	1	1	1	1	1	1									
30	YANU MILENO PRAKOSO	L	1	1	1	1	1	1	1									
31	YODA AMANOSTA R	L	1	1	1	1	1	1	1									
32	ZAENAL ABIDIN	L	1	1	1	1	1	1	1									

JUMLAH      31    30    29    28    29    29    30

Yogyakarta, 5 Agustus 2015

Mengetahui :  
Guru Pembimbing,

Pendidik,

Drs. Pius Tri Mulyono  
NIP. 19600711 198803 1 005

Yon Setia Hadi Saputra  
NIM. 12501244024

F/751/WKS1/13
24-Mei-14

## AGENDA HARIAN

Nama : Yon Setia Hadi Saputra  
 NIP. : 12501244024  
 Mata Pelajaran : Gambar Teknik

Kelas : X TL 4  
 Tahun Pelajaran : 2015 / 2016

No	Hari/Tgl	Kelas	Jam	Materi yang disampaikan (SK/KD)	No.RPP	Keterangan
1	Selasa, 11 Agustus 2015	X TL 4	4-5	3.1 Memilih Peralatan Gambar Teknik	01	
2	Selasa, 11 Agustus 2015	X TL 3	5-6	3.1 Memilih Peralatan Gambar Teknik	01	
3	Rabu, 12 Agustus 2015	X TL 1	3-4	3.1 Memilih Peralatan Gambar Teknik	01	
4	Selasa, 18 Agustus 2015	X TL 4	4-5	4.1 Menggunakan Peralatan Gambar Teknik	02	
5	Selasa, 18 Agustus 2015	X TL 3	6-7	4.1 Menggunakan Peralatan Gambar Teknik	02	
6	Rabu, 19 Agustus 2015	X TL 1	3-4	4.1 Menggunakan Peralatan Gambar Teknik	02	
7	Senin, 24 Agustus 2015	X TL 2	1-2	4.1 Menggunakan Peralatan Gambar Teknik	02	
8	Selasa, 25 Agustus 2015	X TL 4	4-5	3.2 Membuat Etiket dan Stuklis	03	
9	Selasa, 25 Agustus 2015	X TL 3	6-7	3.2 Membuat Etiket dan Stuklis	03	
10	Rabu, 26 Agustus 2015	X TL 1	3-4	3.2 Membuat Etiket dan Stuklis	03	
11	Senin, 31 Agustus 2015	X TL 2	1-2	3.2 Membuat Etiket dan Stuklis	03	
12	Selasa, 1 September 2015	X TL 4	4-5	3.3 Membedakan Garis Gambar Teknik	04	
13	Selasa, 1 September 2015	X TL 3	6-7	3.3 Membedakan Garis Gambar Teknik	04	
14	Rabu, 2 September 2015	X TL 1	3-4	3.3 Membedakan Garis Gambar Teknik	04	
15	Senin, 7 September 2015	X TL 2	1-2	3.3 Membedakan Garis Gambar Teknik	04	
16	Selasa, 8 September 2015	X TL 4	4-5	4.3 Menyajikan Garis Gambar Teknik	05	
17	Selasa, 8 September 2015	X TL 3	4-5	4.3 Menyajikan Garis Gambar Teknik	05	

Yogyakarta, 5 Agustus 2015

Mengetahui :

Guru Pembimbing,

Pendidik,

Drs. Pius Tri Mulyono

NIP. 19600711 198803 1 005

Yon Setia Hadi Saputra

NIM. 12501244024

### PROGRAM PERBAIKAN

Tahapan :

1. Analisis Ketuntasan Belajar
2. Melakukan Pembinaan/Pengarahan sesuai dengan jenis kesukaran
3. Pemberian Tugas / Materi Perbaikan / Pengayaan
4. Pemberian Nilai Perbaikan / Pengayaan

1. Perhitungan Ketuntasan Belajar

Mata Pelajaran : .....  
 Kelas/Program : .....  
 Kompetensi Dasar : .....  
 Tanggal Tes : .....

NILAI (INTERVAL)	JUMLAH SISWA	KETERANGAN
N < 75		Mengikuti Perbaikan
N > 75		Mengikuti Pengayaan

2. Sebelum mendapat tugas, peserta didik mendapat arahan/bimbingan berupa jenis kesukaran

NO	NAMA	NILAI	KESUKARAN	KETERANGAN
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				

3. Setelah mendapat bimbingan siswa mendapat tugas

- a. Remedial / PR soal nomor .....\*)
- b. Membuat ringkasan / ikhtisar materi tentang .....
- c. Mengerjakan soal berikutnya
- d. .....

\*) Sebut jenis dan bukti fisiknya dilampirkan

4. Data peserta didik yang mendapat nilai Perbaikan / Pengayaan

NO	NAMA	NILAI			KETERANGAN	
		Sebelum Perbaikan	Setelah Perbaikan			
			Tgl. .....	Tgl. .....		
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						

Yogyakarta, Juli 2015

Mengetahui :

Guru Pembimbing,

Pendidik,

**Drs. Pius Tri Mulyono**  
NIP. 19600711 198803 1 005

**Yon Setia Hadi Saputra**  
NIM. 12501244024

### PROGRAM PENGAYAAN

Tahapan :

1. Analisis Ketuntasan Belajar
2. Melakukan Pembinaan/Pengarahan sesuai dengan jenis kesukaran
3. Pemberian Tugas / Materi Perbaikan / Pengayaan
4. Pemberian Nilai Perbaikan / Pengayaan

1. Perhitungan Ketuntasan Belajar

Mata Pelajaran : .....

Kelas/Program : .....

Kompetensi Dasar : .....

Tanggal Tes : .....

NILAI (INTERVAL)	JUMLAH SISWA	KETERANGAN
N < 75		Mengikuti Perbaikan
N > 75		Mengikuti Pengayaan

2. Sebelum mendapat tugas pengayaan, peserta didik mendapat arahan/bimbingan.

NO	NAMA	NILAI	JENIS ARAHAN/BIMBINGAN	KETERANGAN
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				

3. Setelah mendapat bimbingan siswa mendapat tugas

a. Membuat ringkasan / ikhtisar materi tentang .....\*)

b. Mengerjakan soal berikutnya

c. ....

\*) Sebut jenis dan bukti fisiknya dilampirkan

4. Data peserta didik yang mendapat nilai Pengayaan

NO	NAMA	NILAI			KETERANGAN
		Sebelum Perbaikan		Setelah Perbaikan	
		Tgl. .....	Tgl. .....	Tgl. .....	
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					

Yogyakarta, Juli 2015

Mengetahui :

Guru Pembimbing,

Pendidik,

**Drs. Pius Tri Mulyono**  
NIP. 19600711 198803 1 005

**Yon Setia Hadi Saputra**  
NIM. 12501244024

F/751/WKS1/15
24-Mei-14

## DAFTAR BUKU PEGANGAN

Mata Pelajaran : Gambar Teknik  
Kelas : X  
Paket Keahlian : Teknik Instalasi Pemanfaatan Tenaga Listrik  
Program Studi Keahlian : Teknik Ketenagalistrikan  
Tahun Pelajaran : 2015 / 2016

### A PEGANGAN PENDIDIK

No.	Judul Buku	Pengarang	Penerbit	Tahun
1	Menggambar Teknik	Surbakty Beresmuli	PT Karya Utama	1983
2	Menggambar Teknik Listrik 1	Rr. Slamet Muljono dan Mumuh Asbulah	Dikmenjur dan Depdikbud	1997
3	Menggambar Teknik Listrik 1	Qomar	Dikmenjur dan Depdikbud	1997
4	Persyaratan Umum Instalasi Listrik 2000 PUIL	Yayasan PUIL	Yayasan PUIL	2000

### B PEGANGAN PESERTA DIDIK

No.	Judul Buku	Pengarang	Penerbit	Tahun
1	Modul Gambar Teknik		SMK Negeri 3 Yogyakarta	2012

Yogyakarta, 5 Agustus 2015

Mengetahui :

Guru Pembimbing,

Pendidik,

**Drs. Pius Tri Mulyono**

NIP. 19600711 198803 1 005

**Yon Setia Hadi Saputra**

NIM. 12501244024

# **ADMINISTRASI PENDIDIK**

## **BUKU III**

### **MELAKSANAKAN EVALUASI & ANALISIS**



**TAHUN PELAJARAN 2015 / 2016**

**Nama Pendidik : Yon Setia Hadi Saputra**

**N I M : 12501244024**

**Mata Pelajaran : Gambar Teknik**

**Kelas : X**

**Paket Keahlian : Teknik Instalasi Pemanfaatan Tenaga Listrik**

**Program Studi Keahlian : Teknik Ketenagalistrikan**

**Bidang Studi Keahlian : Teknologi dan Rekayasa**

**SMK NEGERI 3 YOGYAKARTA**

JL. R. W. MONGINSIDI NO. 2 YOGYAKARTA 55233  
Telp./Fax : (0274) 513503, e-mail : humas@smkn3jogja.sch.id

## **DAFTAR ISI**

### **III MELAKSANAKAN EVALUASI & ANALISIS**

- 1 Kisi-kisi, Validasi & Verifikasi Soal
- 2 Menyusun Soal
- 3 Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM)
- 4 Daftar Nilai
- 5 Analisis Butir Soal
- 6 Analisis Penilaian Hasil Belajar
- 7 Daya Serap
- 8 Target & Pencapaian Target Kurikulum
- 9 Program Perbaikan/Pengayaan
- 10 Hasil Perbaikan/Pengayaan

### KISI-KISI PENYUSUNAN SOAL EVALUASI

Mata Pelajaran : Gambar Teknik

Kelas : X TL

Paket Keahlian : Teknik Instalasi Pemanfaatan Tenaga Listrik

Tahun Pelajaran : 2015 / 2016

Bentuk Soal : Essay Berstruktur

Jumlah Soal : 12

Waktu : 90 Menit

NO	KOMPETENSI INTI / KOMPETENSI DASAR	JUMLAH SOAL	URAIAN MATERI	INDIKATOR	NO SOAL	KUNCI JAWABAN
1	Memahami standarisasi dan normalisasi gambar teknik ketenagalistrikan	9	Macam-macam peralatan gambar, kertas, pensil, penggaris, jangka, mejagambar	Menyebutkan Ukuran papan gambar A0	1	Terlampir
				Menyebutkan salah satu ciri papan gambar yang baik	2	Terlampir
				Menyebutkan bentuk papan gambar	3	Terlampir
				Menyebutkan fungsi penggaris	4,5	Terlampir
				Menyebutkan skala pada penggaris	6	Terlampir
				Menyebutkan fungsi jangka	7	Terlampir
				Menyebutkan macam -macam jenis pensil	8	Terlampir
				Menyebutkan salah satu peralatan gambar	9	Terlampir
		3	Stuklisbesar, Stukliskecil	Menyebutkan ukuran stuklis	10,11,12	Terlampir

Yogyakarta, 5 Agustus 2015

Mengetahui :

Guru Pembimbing,

Pendidik,

**Drs. Pius Tri Mulyono**

NIP. 19600711 198803 1 005

**Yon Setia Hadi Saputra**

NIM. 12501244024

VALIDASI NASKAH SOAL  
SMK NEGERI 3 YOGYAKARTA

Jenis Soal	: Ulangan Harian/Tengah Semester/Akhir Semester	Kelas/Semester	: X / Ganjil
Bentuk Soal	: Essay Terstruktur/ Obyektif (Pilihan Ganda)	Waktu	: 90 menit
Mata Pelajaran	: Gambar Teknik	Tanggal Pelaksanaan	:

---

### Keterangan :

- 1 Kolom 4 s.d. 11 diisi dengan tanda **centang** (v)

2 Penentuan tingkat kesukaran soal menggunakan pedoman :

  - a. Jika untuk menyelesaikan soal memerlukan  $\leq 2$  langkah maka soal itu **Mudah ( M )**.
  - b. Jika untuk menyelesaikan soal memerlukan  $\leq 4$  langkah maka soal itu **Sedang ( Sd )**.
  - c. Jika untuk menyelesaikan soal memerlukan  $> 4$  langkah maka soal itu **Sukar ( Sk )**.

## Validator.

Yogyakarta, 5 Agustus 2015

Penyusun soal,

NIP.

F/751/WKS1/18
24-Mei-14

## VERIFIKASI NASKAH SOAL

Jenis Soal : Ulangan Harian/Tengah Semester/Akhir Semester  
 Bentuk Soal : Essay Terstruktur/ Obyektif (Pilihan Ganda)  
 Mata Pelajaran : Gambar Teknik  
 Kelas/Semester : X / Ganjil  
 Waktu : 90 menit  
 Tanggal Pelaksanaan : .....  
 Penyusun Soal : Yon Setia Hadi Saputra

NO	UNSUR YANG DIVERIKASI	HASIL VERIFIKASI
1	Jumlah soal sesuai dengan ketentuan dan waktu pelaksanaan	
2	Kesesuaian dengan Standar Kompetensi dan Kompetensi Dasar	
3	Tingkat kesulitan : <b>25% Mudah, 50% Sedang, 25% Sukar</b>	

Catatan WKS1 :

.....  
.....  
.....

Yogyakarta, .....

Mengetahui :

WKS1

Verifikator

.....

NIP. .....

.....

NIP. .....

LEMBAR SOAL

1. Papan gambar mempunyai ukuran lebih besar dari kertas A0, berapa kertas A0?
  2. Papan gambar yang baik, luas, datar, halus, rata, keempat sudutnya harus tepat membentuk sudut?
  3. Bentuk papan gambar adalah?
  4. Mistar papan gambar terdiri dari kepala dan daun digunakan sebagai pedoman menggunakan mistar segitiga, juga digunakan untuk menaikkan 2 macam garis, apa kedua garis tersebut?
  5. Mistar segitiga ada 2 macam, tuliskan besarnya sudut yang ada pada mistar segitiga!
  6. Skala/ ukuran yang digunakan pada penggaris adalah?
  7. Jangka adalah alat yang berfungsi untuk? (sebutkan 3)
  8. Macam pensil mekanik dan biasa, untuk kode tingkat kekerasan diberi kode (a)....., untuk kode kelunakan diberi kode (b)....., kode sedang diberi kode (c).....
  9. bentuk listrik, digunakan?
  10. a) (i). berapa ukuran kertas A3? (ii). Garis tepi? (iii). Batas bidang gambar?  
b) (i). Berapa ukuran kertas A4? (ii). Garis tepi? (iii). Batas bidang gambar?
  11. A. Berapa ukuran stuklis kecil?  
B. Berapa ukuran stuklis besar?
  12. Dimana letak penempatan stuklis?

## LEMBAR PENILAIAN SIKAP SISWA

NAMA SISWA : \_\_\_\_\_

KELAS : \_\_\_\_\_

JENIS PENILAIAN : OBSERVASI / PENILAIAN DIRI / PENILAIAN SEJAWAT

NO	ASPEK	INDIKATOR	NILAI				$\Sigma$ NILAI	NILAI RATA2
			1	2	3	4		
1	SPIRITAL	1. Berdoa sebelum dan sesudah melakukan aktifitas						
		2. Beribadah tepat waktu						
		3. Khusuk dalam beribadah						
		4. Mengucap syukur atas karunia Allah						
2	KEJUJURAN	1. Tidak mencontek dalam ulangan/tugas						
		2. Tidak menjadi plagiator/Copy Paste/						
		3. Menyampaikan sesuatu apa adanya						
		4. Melaporkan jika menemukan barang						
		5. Melaporkan data / informasi apa adanya						
		6. Mengakui kesalahan dan kekurangan yang dimiliki						
3	DISIPLIN	1. Masuk Kelas Tepat waktu						
		2. Mengumpulkan tugas tepat waktu						
		4. Mentaati perintah kerja baik lisan maupun tulisan						
		5. Memakai seragam sesuai ketentuan						
4	TANGGUNG JAWAB	1. Mengerjakan tugas-tugas dengan baik						
		2. Bersedia menerima resiko dari tindakannya						
		3. Mengembalikan barang yang dipinjamnya						
		4. Meminta maaf atas kesalahan yg dilakukannya						
5	KERJASAMA	1. Terlibat aktif dalam kerja kelompok						
		2. Bersedia melakukan tugas sesuai kesepakatan						
		3. Bersedia membantu teman yang mengalami kesulitan						
		4. Rela berkorban untuk teman lain						
6	TOLERANSI	1. Tidak mengusik teman yang berbeda pendapat						
		2. Menghormati perbedaan Suku Agama dan Ras						
		3. Menerima kesepakatan walau kadang berbeda pendapat						
		4. Dapat memaafkan kesalahan/kekurangan orang lain						
7	KESOPANAN	1. Menghormati orang yang lebih tua						
		2. Mengucapkan terima kasih atas bantuan orang lain						
		3. Menggunakan bahasa yang halus/sopan						
		4. Menggunakan bahasa santun saat mengkritik pendapat orang lain						
		5. Bersikap (3S) Senyum Sapa Salam						
8	PROAKTIF	1. Berinisiatif dalam bertindak						
		2. Mampu menggunakan kesempatan						
		3. Memiliki prinsip dalam bertindak (tidak ikut-ikutan)						
		4. Bertindak penuh tanggung jawab						

Yogyakarta,

Penilai

Ket 4 : Selalu

3 : Sering

2 : Kadang-kadang

1 : Tidak pernah

(.....)

**LEMBAR PENILAIAN SIKAP SPIRITAL DAN SOSIAL (KI - 1 DAN KI - 2 )**

Mata Pelajaran : Gambar Teknik

Kelas : X TL 4

Paket Keahlian : Teknik Instalasi Pemanfaatan Tenaga Listrik

Semester : Ganjil

Tahun Pelajaran : 2015 / 2016

NO	Nama Siswa	NILAI SIKAP																																	
		KD : .....																																	
		ASPEK	SPIRITUAL				KEJUJURAN				DISIPLIN				TANGGUNG JWB				KERJASAMA				TOLERANSI				SANTUN				PROAKTIF				
Time	No	Nd	Nsi	Nj	NA	No	Nd	Nsi	Nj	NA	No	Nd	Nsi	Nj	NA	No	Nd	Nsi	Nj	NA	No	Nd	Nsi	Nj	NA	No	Nd	Nsi	Nj	NA	No	Nd	Nsi	Nj	NA
1	RAFIF HAUZAN																																		
2	RAKA CIPLUK PRABOWO PUTRO																																		
3	RAMALI ADI ANGGRAITO																																		
4	RANDIKA CAHYA RINTO SAPUTRA																																		
5	RESTU DWI PRASETYA																																		
6	RESTU WIDYATMONO																																		
7	RIAN DANU KUSUMA DEWA																																		
8	RINGGANATA BOBBY SUKMAMA																																		
9	RINKIN HARYO SANCOKO																																		
10	RIO CHANDRA WIDYA																																		
11	RIO GIRI PUTRA PRATAMA																																		
12	RISKY KUSUMA																																		
13	RIZKI BUDI PRABOWO																																		
14	RIZKI KURNIA NOVI PERDANA																																		
15	RIZQULLAHMULADI																																		
16	ROFI MUHAZIB																																		
17	SAKRI KASIHONO																																		
18	SATYA NUGRAHA																																		
19	SHOLIHAN FARHANANTO																																		
20	TAUFIK ARBANI PUTRA ISMA																																		
21	TAUFIK PRIHANTONO																																		
22	TEGUH PANGESTU																																		
23	TITO DYAH MARDANI																																		
24	TOHA RAMADHAN																																		
25	VINCENSIUS PASKALIS PRATAMA PUTRA																																		
26	WAHID MARUTO FEBRIYANTO																																		
27	WAHID SABDA SAEBANI																																		
28	WAHYU ABDUL MUHAMMAD SALEH																																		
29	WAHYU ZENDY B																																		
30	YANU MILENO PRAKOSO																																		
31	YODA AMANOSTA R																																		
32	ZAENAL ABIDIN																																		

**Ket :**

No : Nilai observasi  
 Nd : Nilai diri  
 Nsj : Nilai Sejawat  
 Nj : Nilai Jurnal

SB ( 3,67 s/d 4,00 )  
 B ( 2,67 s/d 3,66 )  
 C ( 2,01 s/d 2,66 )  
 K ( ≤ 2,00 )

Yogyakarta, 12 Agustus 2015  
 Pendidik,

**Drs. Pius Tri Mulyono**  
 NIP. 19600711 198803 1 005

Penilaian dalam bentuk Angka 1 s/d 4

**Yon Setia Hadi Saputra**  
 NIM. 12501244024

**LEMBAR PENILAIAN SIKAP SPIRITAL DAN SOSIAL (KI - 1 DAN KI - 2 ) GABUNGAN**

Mata Pelajaran : Gambar Teknik

Kelas : X TL 4

Paket Keahlian : Teknik Instalasi Pemanfaatan Tenaga Listrik

Semester : Ganjil

Tahun Pelajaran : 2015 / 2016

NO	Nama Siswa	KI-1 DAN KI-2																															
		NILAI SIKAP GABUNGAN																															
		ASPEK	SPIRITAL				KEJUJURAN				DISIPLIN				TNGG.JAWAB				KERJA SAMA				TOLERANSI				SANTUN				PROAKTIF		
Time			Ns1	Ns2	Ns3	RATA2	Ns1	Ns2	Ns3	RATA2	Ns1	Ns2	Ns3	RATA2	Ns1	Ns2	Ns3	RATA2	Ns1	Ns2	Ns3	RATA2	Ns1	Ns2	Ns3	RATA2	Ns1	Ns2	Ns3	RATA2	RATA	PREDIKAT	
1	RAFIF HAUZAN																																
2	RAKA CIPLUK PRABOWO PUTRO																																
3	RAMALI ADI ANGGRAITO																																
4	RANDIKA CAHYA RINTO SAPUTRA																																
5	RESTU DWI PRASETYA																																
6	RESTU WIDYATMONO																																
7	RIAN DANU KUSUMA DEWA																																
8	RINGGANATA BOBBY SUKMANA																																
9	RINKIN HARYO SANCOKO																																
10	RIO CHANDRA WIDYA																																
11	RIO GIRI PUTRA PRATAMA																																
12	RISKY KUSUMA																																
13	RIZKI BUDI PRABOWO																																
14	RIZKI KURNIA NOVI PERDANA																																
15	RIZQULLAHMULADI																																
16	ROFI MUHADZIB																																
17	SAKRI KASIHONO																																
18	SATYA NUGRAHA																																
19	SHOLIHAN FARHANANTO																																
20	TAUFIK ARBANI PUTRA ISMA																																
21	TAUFIK PRIHANTONO																																
22	TEGUH PANGESTU																																
23	TITO DYAH MARDANI																																
24	TOHA RAMADHAN																																
25	VINCENSIUS PASKALIS PRATAMA PUTRA																																
26	WAHID MARUTO FEBRIYANTO																																
27	WAHID SABDA SAEBANI																																
28	WAHYU ABDUL MUHAMMAD SALEH																																
29	WAHYU ZENDY B																																
30	YANU MILENO PRAKOSO																																
31	YODA AMANOSTA R																																
32	ZAENAL ABIDIN																																

Mengetahui

KP/Koord Mapel

Drs. Pius Tri Mulyono

NIP. 19600711 198803 1 005

Ket :

Ns1 : Nilai Sikap awal Semester

SB ( 3,67 s/d 4,00 )

Yogyakarta, 5 Agustus 2015

Ns2 : Nilai Sikap Tengah Semester

B ( 2,67 s/d 3,66 )

Pendidik,

Ns3 : Nilai Sikap akhir semester

C ( 2,01 s/d 2,66 )

Penilaian dalam bentuk Angka 1,00 s/d 4,00

K ( ≤ 2,00 )

Yon Setia Hadi Saputra

NIM. 12501244024

**LEMBAR PENILAIAN PENGETAHUAN ( KI-3 )**

Mata Pelajaran : Gambar Teknik

Kelas : X TL 1

Paket Keahlian : Teknik Instalasi Pemanfaatan Tenaga Listrik

Semester : Ganjil

Tahun Pelajaran : 2015 / 2016

NO	Nama Siswa	KI-3																												Nilai Lap Pencap Komp. Pengetahuan (LPK.P)	PREDIKAT					
		KD KE-	3.1			3.2			3.3			3.4			3.5			3.6			3.7			3.8			3.9			UTS		UAS				
		Tgl/bln	12 Sep 2015			NH	R/P	NA																												
		Nilai	NH	R/P	NA	NH	R/P	NA	NH	R/P	NA	NH	R/P	NA	NH	R/P	NA	NH	R/P	NA	NH	R/P	NA	NH	R/P	NA	NH	R/P	NA							
1	ADYATMA RIJAL FATHONI	80																																		
2	AHMAD PRADITYA MARWAN	80																																		
3	AHSANUL AMALA	80																																		
4	AIMAN AFFAN HANAFIE	85																																		
5	AKHMAD IRFAN NUR AZIZ	85																																		
6	ALDERI PUNGKI HADIWIBOWO	85																																		
7	ALFI YUSRIZAL	75																																		
8	ALMA REZA FAISAL	75																																		
9	ALMON LANANG PRASOJO	75																																		
10	ALVARIEL ZIDAN EXBA RISADA	75																																		
11	AMARSURI BAGAS PRASETYO MURTY	70																																		
12	ANAS FATAHILLAH	75																																		
13	ANDANG HALIM MAULANA	85																																		
14	ANDHIKA NUR ARIFIN	80																																		
15	ANDHIKA PUTRA WARDATAMA	75																																		
16	ANDRI FIRMANSYAH PUTRA	85																																		
17	ANDRI TRI PRASETYANA	80																																		
18	ANGGA ADRIANTO	85																																		
19	ANJELI DIAN KUMALASARI	75																																		
20	ANNAAS RISKI NURRIDHO	80																																		
21	ARGA ADI PRATAMA	75																																		
22	ARGA PRADANA MANGGALA PUTRA	70																																		
23	ARIFFIN	75																																		
24	ARIFIN AHMAD SAFRUDIN	0																																		
25	ARMA MAULLANA	75																																		
26	AVELLITA JULIA WIJAYA	75																																		
27	BARAS DOMI PESONA	75																																		
28	BAYU INDRA RAMADHAN	85																																		
29	BELA RATNAWATI	80																																		
30	BILLY AJIE ADIANSYAH	70																																		
31	BIMO PRAYOGO JATI	85																																		
32	BONI SIGIT RYANTO	85																																		

Mengetahui

KP/Koord Mapel

Drs. Pius Tri Mulyono

NIP. 19600711 198803 1 005

Ket :

NH : Nilai Harian

R/P : Remidi/Pengayaan

Penilaian dalam bentuk Angka Puluhan

Klasifikasi

A ( 96 s/d 100 )

C+ ( 70 s/d 74 )

A- ( 91 s/d 95 )

C ( 65 s/d 69 )

B+ ( 86 s/d 90 )

C-

**LEMBAR PENILAIAN PENGETAHUAN ( KI-3 )**

Mata Pelajaran : Gambar Teknik

Kelas : X TL 2

Paket Keahlian : Teknik Instalasi Pemanfaatan Tenaga Listrik

Semester : Ganjil

Tahun Pelajaran : 2015 / 2016

NO	Nama Siswa	KI-3																													RERATA	Nilai Lap Pencap Komp. Pengetahuan (LPK.P)	PREDIKAT										
		KD KE-	3.1		3.2		3.3		3.4		3.5		3.6		3.7		3.8		3.9		UTS		UAS																				
		Tgl/bln	24 Sep 2015																																								
		NILAI	NH	R/P	NA	NH	R/P	NA	NH	R/P	NA	NH	R/P	NA	NH	R/P	NA	NH	R/P	NA	NH	R/P	NA	NH	R/P	NA	NH	R/P	NA	NH	R/P	NA	RERATA	Nilai Lap Pencap Komp. Pengetahuan (LPK.P)	PREDIKAT								
1	CHRISANGGA BAGUS TRI DESTAMON	80																																									
2	DANI YASIN ROMADHAN	70																																									
3	DEBIKA KURNIAWAN SAPUTRA	85																																									
4	DEDY SETIAWAN	85																																									
5	DIMAS RAMADAN PAMUNGKAS	85																																									
6	DWI AGUSTIN INDAH SARI	85																																									
7	DWI ANANTA TAMA	0																																									
8	DWI NURRAHMAN	80																																									
9	DZAKI ROZAAN	70																																									
10	EGA IMAM WICAKSONO	80																																									
11	ERWIN OKI SAPUTRO	80																																									
12	ERY FACHRIAL YUHRI	80																																									
13	FAHRI BAGUS JULIAN	85																																									
14	FAJAR PRAKOSO	70																																									
15	FANI FADHIL	85																																									
16	FARIKHIN NUR ROHMAN	70																																									
17	FAUZI DWI NUGROHO	80																																									
18	FELIK DICKY NAGA PRATAMA	80																																									
19	FERDY AGUNG MULYONO	80																																									
20	FINDA KRISNA TIARAWATI	85																																									
21	FIRMAN AFIF NUGROHO	80																																									
22	FITA AQILLA RAHMAWATI	85																																									
23	GANANG VIRGIAWAN PRASETYA	80																																									
24	GREGORIUS IVAN HARYANTO	80																																									
25	HABIB IMAM MUSHLIH	85																																									
26	HANAFI	80																																									
27	HANDY DANIEL KUSUMAWARDANA	80																																									
28	HENDI RAHMAN SHADDIQIN	85																																									
29	HERMAWAN BAGUS SOLIHIN	80																																									
30	RANIA RUMYUNA	80																																									
31																																											
32																																											

Mengetahui  
KP/Koord Mapel

F/751/WKS1/23
24-Mei-14

**LEMBAR PENILAIAN PENGETAHUAN ( KI-3 )**

Mata Pelajaran : Gambar Teknik

Kelas : X TL 3

Paket Keahlian : Teknik Instalasi Pemanfaatan Tenaga Listrik

Semester : Ganjil

Tahun Pelajaran : 2015 / 2016

NO	Nama Siswa	KI-3																													RERATA	Nilai Lap Pencap Komp. Pengetahuan (LPK.P)	PREDIKAT					
		KD KE-	3.1			3.2			3.3			3.4			3.5			3.6			3.7			3.8			3.9			UTS			UAS					
		Tgl/bln	11 Sep 2015																																			
		NILAI	NH	R/P	NA	NH	R/P	NA	NH	R/P	NA	NH	R/P	NA	NH	R/P	NA	NH	R/P	NA	NH	R/P	NA	NH	R/P	NA	NH	R/P	NA	NH	R/P	NA	RERATA	Nilai Lap Pencap Komp. Pengetahuan (LPK.P)	PREDIKAT			
1	ICHSAN RIZKY KURNIAWAN	85																																				
2	IKHSAN ROFIQI	85																																				
3	INDRA BAYU PINANDITA	85																																				
4	IQBAL FIRMANSYAH	75																																				
5	IQBAL YANUAR BANI PUTRA	80																																				
6	IRFAI CHARRINGGA FIGO	85																																				
7	IVAN DICKY RAMADHANI	80																																				
8	JOENIARTO ANDI PAMUNGKAS	75																																				
9	KRIES CADANI QUAT MAMURI	80																																				
10	KUSUMAWARDANI	80																																				
11	LANANG RIZKI SADEWO	80																																				
12	M.NOVAN AJI JABARI	80																																				
13	MIFTAH KHOIRUL	85																																				
14	MOHD ADNAN FERDIAN ELFANI	75																																				
15	MUHAMAD YUSUF NURCHOLIS	80																																				
16	MUHAMMAD ALFA RIZQI	80																																				
17	MUHAMMAD FATKII MU'MIN	70																																				
18	MUHAMMAD HELMY NAILUL AMAL	80																																				
19	MUHAMMAD JIANTORO	70																																				
20	MUHAMMAD MUKTASIM AZIZ	85																																				
21	MUHAMMAD NAUFAL AKBAR	70																																				
22	MUHAMMAD SUPRAYOGO	70																																				
23	MUHAMMAD YUSRI	85																																				
24	MUHAMMAD ZULMI RAMADHAN	80																																				
25	MUKHTAR ZAINAL ARIFIN	70																																				
26	NAGAS ARDIANSYAH	75																																				
27	NUR HARJONO	75																																				
28	NUR SAFNI R.	80																																				
29	OCTAVIO YOGA NURHENDRA	80																																				
30	PUNGKI HARYADI	80																																				
31	RACHMAD KHADAFI NASUTION	70																																				
32	RADEN BAGUS MOCHAMMAD RENDY IZP	85																																				

Mengetahui  
KP/Koord Mapel

Drs. Pius Tri Mulyono  
NIP. 19600711 198803 1 005

Ket :

NH : Nilai Harian  
R/P : Remidi/Pengayaan  
Penilaian dalam bentuk Angka Puluhan

Klasifikasi  
A ( 96 s/d 100 ) C+ ( 70 s/d 74 )  
A- ( 91 s/d

## **LEMBAR PENILAIAN PENGETAHUAN ( KI-3 )**

## Mata Pelajaran : Gambar Teknik

Kelas : X TL 4

Paket Keahlian : Teknik Instalasi Pemanfaatan Tenaga Listrik

Semester : Gar

Tahun Pelajaran : 2015 / 2016

## Mengetahui KP/Koord Manel

Mengetahui **Ket :**  
 KP/Koord Mapel NH : Nilai Harian  
 R/P : Remidi/Pengayaan  
 Penilaian dalam bentuk Angka Puluhan

**Drs. Pius Tri Mulyono**  
NIP. 19600711 198803 1 005

Klasifikasi

A	( 96 s/d 100 )	C+	( 70 s/d 74 )
A-	( 91 s/d 95 )	C	( 65 s/d 69 )
B+	( 86 s/d 90 )	C-	( 60 s/d 64 )
B	( 81 s/d 85 )	D+	( 55 s/d 59 )
B-	( 75 s/d 80 )	D+	( Kurang dari 54 )

**NILAI RERATA**

Yogyakarta, 5 Agustus 2019  
Pendidik

**LEMBAR PENILAIAN KETRAMPILAN (K-4)**

Mata Pelajaran : Gambar Teknik

Kelas : X TL 4

Paket Keahlian : Teknik Instalasi Pemanfaatan Tenaga Listrik

Semester : Ganjil

Tahun Pelajaran : 2015 / 2016

NO	Nama Siswa	KI-4												RERATA	Nilai Lap Pencap Komp. Ketrampilin (LPK.K)	PREDIKAT											
		KD KE-Tgl/bln		4.1		4.2		4.3		4.4		4.5		4.6		4.7		4.8		4.9		4.10		4.11			
		NILAI		NPr	Npj	Npc	NPr	NPj	Npo	NPr	NPj	Npo	NPr	NPj	Npo	NPr	NPj	Npo	NPr	NPj	Npo	NPr	NPj	Npo	NPr	NPj	Npo
1	RAFIF HAUZAN																										
2	RAKA CIPLUK PRABOWO PUTRO																										
3	RAMALI ADI ANGGRAITO																										
4	RANDIKA CAHYA RINTO SAPUTRA																										
5	RESTU DWI PRASETYA																										
6	RESTU WIDYATMONO																										
7	RIAN DANU KUSUMA DEWA																										
8	RINGGANATA BOBBY SUKMAMA																										
9	RINKIN HARYO SANCOKO																										
10	RIO CHANDRA VIDYA																										
11	RIO GIRI PUTRA PRATAMA																										
12	RISKY KUSUMA																										
13	RIZKI BUDI PRABOWO																										
14	RIZKI KURNIA NOVI PERDANA																										
15	RIZQULLAHMULADI																										
16	ROFI MUHADZIB																										
17	SAKRI KASIHONO																										
18	SATYA NUGRAHA																										
19	SHOLIHAN FARHANANTO																										
20	TAUFIK ARBANI PUTRA ISMA																										
21	TAUFIK PRIHANTONO																										
22	TEGUH PANGESTU																										
23	TITO DYAH MARDANI																										
24	TOHA RAMADHAN																										
25	VINCENSUS PASKALIS PRATAMA PUTRA																										
26	WAHID MARUTO FEBRIYANTO																										
27	WAHID SABDA SAEBANI																										
28	WAHYU ABDUL MUHAMMAD SALEH																										
29	WAHYU ZENDY B																										
30	YANU MILENO PRAKOSO																										
31	YODA AMANOSTA R																										
32	ZAENAL ABIDIN																										

Mengetahui  
KP/Koord Mapel

Drs. Pius Tri Mulyono  
NIP. 19600711 198803 1 005

**Klasifikasi**  
**Ket :**  
 A ( 96 s/d 100 )    C+ ( 70 s/d 74 )  
 A- ( 91 s/d 95 )    C ( 65 s/d 69 )  
 Npr : Nilai Praktek    Npj : Nilai Projek    Npo : Nilai Portopolio  
 B+ ( 86 s/d 90 )    C- ( 60 s/d 64 )  
 Penilaian dalam Angka Puluhan    B ( 81 s/d 85 )    D+ ( 55 s/d 59 )  
 B- ( 75 s/d 80 )    D+ ( Kurang dari 54 )

NILAI RERATA
LPK.K = _____ X 4
100

Yogyakarta, 5 Agustus 2015  
Pendidik,  
**Yon Setia Hadi Saputra**  
NIM. 12501244024

F/751/WKS1/24
24-Mei-14

**LEMBAR PENILAIAN KETRAMPILAN (K-4)**

Mata Pelajaran : Gambar Teknik

Kelas : X TL 4

Paket Keahlian : Teknik Instalasi Pemanfaatan Tenaga Listrik

Semester : Ganjil

Tahun Pelajaran : 2015 / 2016

NO	Nama Siswa	KI-4																RERATA	Nilai Lap Pencap Komp. Ketrampilin (LPK.K)	PREDIKAT								
		KD KE-		4.1		4.2		4.3		4.4		4.5		4.6		4.7		4.8		4.9		4.10		4.11				
		Tgl/bln		NILAI	NPr	NPj	Npo	NPr	NPj	Npo	NPr	NPj	Npo	NPr	NPj	Npo	NPr	NPj	Npo									
1	RAFIF HAUZAN																											
2	RAKA CIPLUK PRABOWO PUTRO																											
3	RAMALI ADI ANGGRAITO																											
4	RANDIKA CAHYA RINTO SAPUTRA																											
5	RESTU DWI PRASETYA																											
6	RESTU WIDYATMONO																											
7	RIAN DANU KUSUMA DEWA																											
8	RINGGANATA BOBBY SUKMAMA																											
9	RINKIN HARYO SANCOKO																											
10	RIO CHANDRA WIDYA																											
11	RIO GIRI PUTRA PRATAMA																											
12	RISKY KUSUMA																											
13	RIZKI BUDI PRABOWO																											
14	RIZKI KURNIA NOVI PERDANA																											
15	RIZQULLAHMULADI																											
16	ROFI MUHADZIB																											
17	SAKRI KASIHONO																											
18	SATYA NUGRAHA																											
19	SHOLIHAN FARHANANTO																											
20	TAUFIK ARBANI PUTRA ISMA																											
21	TAUFIK PRIHANTONO																											
22	TEGUH PANGESTU																											
23	TITO DYAH MARDANI																											
24	TOHA RAMADHAN																											
25	VINCENSUS PASKALIS PRATAMA PUTRA																											
26	WAHID MARUTO FEBRIYANTO																											
27	WAHID SABDA SAEBANI																											
28	WAHYU ABDUL MUHAMMAD SALEH																											
29	WAHYU ZENDY B																											
30	YANU MILENO PRAKOSO																											
31	YODA AMANOSTA R																											
32	ZAENAL ABIDIN																											

Mengetahui  
KP/Koord Mapel

Drs. Pius Tri Mulyono  
NIP. 19600711 198803 1 005

Ket :

Npr : Nilai Praktek  
Npj : Nilai Projek  
Npo : Nilai Portofolio  
Penilaian dalam Angka Puluhan

Klasifikasi

A ( 96 s/d 100 ) C+ ( 70 s/d 74 )  
A- ( 91 s/d 95 ) C ( 65 s/d 69 )  
B+ ( 86 s/d 90 ) C- ( 60 s/d 64 )  
B ( 81 s/d 85 ) D+ ( 55 s/d 59 )  
B- ( 75 s/d 80 ) D+ ( Kurang dari 54 )

Yogyakarta, 5 Agustus 2015  
Pendidik,  
LPK.K = \_\_\_\_\_ X 4  
100

Yon Setia Hadi Saputra  
NIM. 12501244024

F/751/WKS1/24
24-Mei-14

**LEMBAR PENILAIAN KETRAMPILAN (K-4)**

Mata Pelajaran : Gambar Teknik

Kelas : X TL 4

Paket Keahlian : Teknik Instalasi Pemanfaatan Tenaga Listrik

Semester : Ganjil

Tahun Pelajaran : 2015 / 2016

NO	Nama Siswa	KI-4																				RERATA	Nilai Lap Pencap Komp. Ketrampilin (LPK.K)	PREDIKAT					
		KD KE-		4.1		4.2		4.3		4.4		4.5		4.6		4.7		4.8		4.9		4.10		4.11					
		Tgl/bln	Nilai	NPr	NPj	Npo	NPr	NPj	Npo	NPr	NPj	Npo																	
1	RAFIF HAUZAN																												
2	RAKA CIPLUK PRABOWO PUTRO																												
3	RAMALI ADI ANGGRAITO																												
4	RANDIKA CAHYA RINTO SAPUTRA																												
5	RESTU DWI PRASETYA																												
6	RESTU WIDYATMONO																												
7	RIAN DANU KUSUMA DEWA																												
8	RINGGANATA BOBBY SUKMANA																												
9	RINKIN HARYO SANCOKO																												
10	RIO CHANDRA WIDYA																												
11	RIO GIRI PUTRA PRATAMA																												
12	RISKY KUSUMA																												
13	RIZKI BUDI PRABOWO																												
14	RIZKI KURNIA NOVI PERDANA																												
15	RIZQULLAHMULADI																												
16	ROFI MUHADZIB																												
17	SAKRI KASIHONO																												
18	SATYA NUGRAHA																												
19	SHOLIHAN FARHANANTO																												
20	TAUFIK ARBANI PUTRA ISMA																												
21	TAUFIK PRIHANTONO																												
22	TEGUH PANGESTU																												
23	TITO DYAH MARDANI																												
24	TOHA RAMADHAN																												
25	VINCENSUS PASKALIS PRATAMA PUTRA																												
26	WAHID MARUTO FEBRIYANTO																												
27	WAHID SABDA SAEBANI																												
28	WAHYU ABDUL MUHAMMAD SALEH																												
29	WAHYU ZENDY B																												
30	YANU MILENO PRAKOSO																												
31	YODA AMANOSTA R																												
32	ZAENAL ABIDIN																												

Mengetahui  
KP/Koord Mapel

Drs. Pius Tri Mulyono  
NIP. 19600711 198803 1 005

**Klasifikasi**  
**Ket :**  
 Npr : Nilai Praktek      A ( 96 s/d 100 )      C+ ( 70 s/d 74 )  
 Npj : Nilai Projek      A- ( 91 s/d 95 )      C ( 65 s/d 69 )  
 Npo : Nilai Portopolio      B+ ( 86 s/d 90 )      C- ( 60 s/d 64 )  
 Penilaian dalam Angka Puluhan      B ( 81 s/d 85 )      D+ ( 55 s/d 59 )  
 B- ( 75 s/d 80 )      D+ ( Kurang dari 54 )

NILAI RERATA
LPK.K = _____ X 4
100

Yogyakarta, 5 Agustus 2015  
Pendidik,  
**Yon Setia Hadi Saputra**  
NIM. 12501244024

F/751/WKS1/24
24-Mei-14

**LEMBAR PENILAIAN KETRAMPILAN (K-4)**

Mata Pelajaran : Gambar Teknik

Kelas : X TL 4

Paket Keahlian : Teknik Instalasi Pemanfaatan Tenaga Listrik

Semester : Ganjil

Tahun Pelajaran : 2015 / 2016

NO	Nama Siswa	KI-4																				RERATA	Nilai Lap Pencap Komp. Ketrampilin (LPK.K)	PREDIKAT					
		KD KE-		4.1		4.2		4.3		4.4		4.5		4.6		4.7		4.8		4.9		4.10		4.11					
		Tgl/bln	Nilai	NPr	NPj	Npo	NPr	NPj	Npo	NPr	NPj	Npo																	
1	RAFIF HAUZAN																												
2	RAKA CIPLUK PRABOWO PUTRO																												
3	RAMALI ADI ANGGRAITO																												
4	RANDIKA CAHYA RINTO SAPUTRA																												
5	RESTU DWI PRASETYA																												
6	RESTU WIDYATMONO																												
7	RIAN DANU KUSUMA DEWA																												
8	RINGGANATA BOBBY SUKMANA																												
9	RINKIN HARYO SANCOKO																												
10	RIO CHANDRA WIDYA																												
11	RIO GIRI PUTRA PRATAMA																												
12	RISKY KUSUMA																												
13	RIZKI BUDI PRABOWO																												
14	RIZKI KURNIA NOVI PERDANA																												
15	RIZQULLAHMULADI																												
16	ROFI MUHADZIB																												
17	SAKRI KASIHONO																												
18	SATYA NUGRAHA																												
19	SHOLIHAN FARHANANTO																												
20	TAUFIK ARBANI PUTRA ISMA																												
21	TAUFIK PRIHANTONO																												
22	TEGUH PANGESTU																												
23	TITO DYAH MARDANI																												
24	TOHA RAMADHAN																												
25	VINCENSUS PASKALIS PRATAMA PUTRA																												
26	WAHID MARUTO FEBRIYANTO																												
27	WAHID SABDA SAEBANI																												
28	WAHYU ABDUL MUHAMMAD SALEH																												
29	WAHYU ZENDY B																												
30	YANU MILENO PRAKOSO																												
31	YODA AMANOSTA R																												
32	ZAENAL ABIDIN																												

Mengetahui  
KP/Koord Mapel

Drs. Pius Tri Mulyono  
NIP. 19600711 198803 1 005

**Klasifikasi**  
**Ket :**  
 Npr : Nilai Praktek      A ( 96 s/d 100 )      C+ ( 70 s/d 74 )  
 Npj : Nilai Projek      A- ( 91 s/d 95 )      C ( 65 s/d 69 )  
 Npo : Nilai Portopolio      B+ ( 86 s/d 90 )      C- ( 60 s/d 64 )  
 Penilaian dalam Angka Puluhan      B ( 81 s/d 85 )      D+ ( 55 s/d 59 )  
 B- ( 75 s/d 80 )      D+ ( Kurang dari 54 )

NILAI RERATA
LPK.K = _____ X 4
100

Yogyakarta, 5 Agustus 2015  
Pendidik,  
**Yon Setia Hadi Saputra**  
NIM. 12501244024

## ANALISIS BUTIR SOAL

### TINGKAT KESUKARAN (TK) :

TES OBYEKTIIF :	$TK = \frac{B}{N}$
-----------------	--------------------

TK = Tingkat Kesukaran  
 B = Jawaban yang benar  
 N = Jumlah peserta tes

TES URAIAN :	$TK = \frac{M}{S \text{ Max}}$
--------------	--------------------------------

M = Mean/Rata-rata skor  
 S Max = Skor Maksimum

### KLASIFIKASI TINGKAT KESUKARAN :

0,00 - 0,30 : Soal sukar

0,31 - 0,70 : Soal sedang

0,71 - 1,00 : Soal mudah

### DAYA PEMBEDA (DP) :

TES OBYEKTIIF :	$DP = \frac{BA - BB}{N/2}$
-----------------	----------------------------

DP = Daya Pembeda  
 BA = Jawaban benar kelompok atas  
 BB = Jawaban benar kelompok bawah  
 N = Jumlah peserta tes

TES URAIAN :	$DP = \frac{MA - MB}{S \text{ Max}}$
--------------	--------------------------------------

MA = Mean/Rata-rata kelompok atas  
 MB = Mean/Rata-rata kelompok bawah  
 S Max = Skor Maksimum

### KLASIFIKASI DAYA PEMBEDA (DP) :

0,40 - 1,00 : Soal baik/diterima

0,30 - 0,39 : Soal perlu diperbaiki/diterima

0,20 - 0,29 : Soal diperbaiki

0,00 - 0,19 : Soal dibuang

### HASIL TES OBYEKTIIF :

NO	KELOMPOK	JAWABAN					KUNCI	TK	DP	KET
		A	B	C	D	E				
1	Atas	0	10	0	0	0	B	0,85	0,30	Mudah Diperbaiki
	Bawah	1	7	0	1	1				
2	Atas	0	5	5	0	0	B	0,40	0,20	Sedang Diperbaiki Jawaban benar >1
	Bawah	2	3	3	1	1				
3	Atas	0	1	8	3	1	D	0,15	0,30	Sukar Dibuang
	Bawah	0	3	3	0	1				

### KETERANGAN :

$$\text{Soal no 2 : } TK = \frac{5 + 3}{20}$$

KRITERIA TK :  
 0 % - 19% Sangat sukar

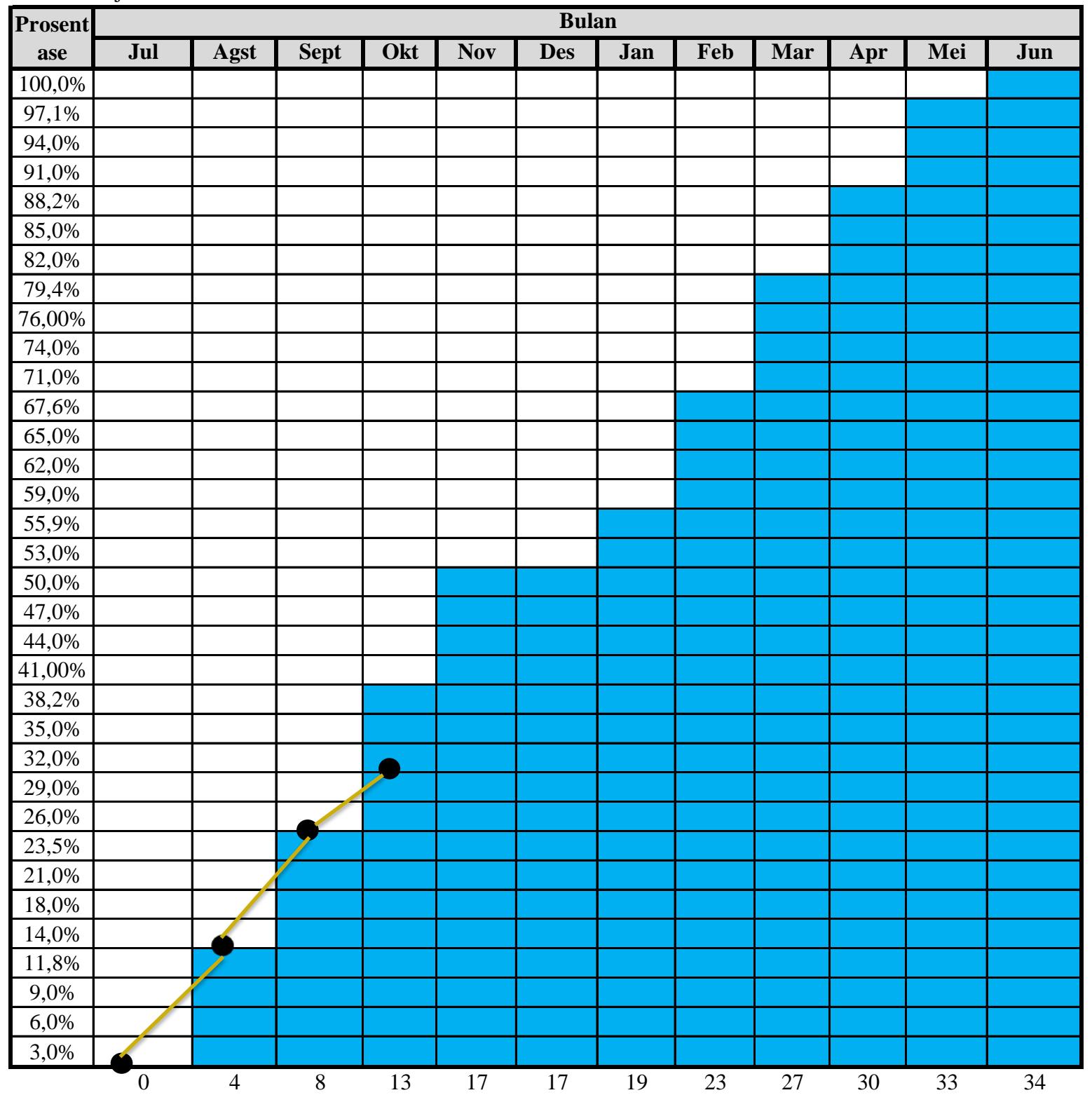
NAMA	SKOR SOAL NO. 1	SKOR SOAL NO. 2
A	6	5
B	5	4
C	3	2
D	3	2
E	2	1
Jumlah	19	14
Mean	3,80	2,40
TK	0,63	0,56
DP	0,47	0,56
Keterangan		

16% - 30% Sukar  
 31% - 70% Sedang  
 71% - 85% Mudah  
 86% - 100 Sangat mudah, dibuang

KRITERIA DP :  
 0 % - 19% Sangat buruk  
 16% - 30% Buruk, dibuang  
 31% - 70% Agak baik, direvisi  
 71% - 85% Baik  
 86% - 100 Sangat baik

### RENCANA DAN PENCAPAIAN TARGET KURIKULUM

Mata Pelajaran : GAMBAR TEKNIK (GT)  
 Bidang Keahlian : Teknologi dan Rekayasa  
 Program Keahlian : Teknik Ketenagalistrikan  
 Kelas : X TL  
 Semester : Sem. 1 dan Sem. 2  
 Tahun Pelajaran : 2014/2015



Keterangan :

Target Kurikulum =

$$\frac{\text{Banyak kompetensi dasar yang sudah diajarkan}}{\text{Banyak kompetensi dasar yang harus diajarkan dalam satu tahun}} \times 100\%$$

Tempat Perhitungan :

Juli	0 /34	x100% =	0,0%	Jan	19 /34	x100% =	55,9%
Agustus	4 /34	x100% =	11,8%	Feb	23 /34	x100% =	67,6%
September	8 /34	x100% =	23,5%	Mar	27 /34	x100% =	79,4%
Oktober	13 /34	x100% =	38,2%	April	30 /34	x100% =	88,2%
Nopemb	17 /34	x100% =	50,0%	Mei	33 /34	x100% =	97,1%
Desemb	17 /34	x100% =	50,0%	Juni	34 /34	x100% =	100,0%

Mengetahui :

Guru Pembimbing,

Yogyakarta, 12 Agustus 2015

Mahasiswa

**Drs. Pius Tri Mulyono**  
NIP. 19600711 198803 1 005

**Yon Setia Hadi Saputra**  
NIM. 12501244024

F/751/WKS1/19  
14-Okt-14

## **PENANGANAN PESERTA DIDIK BERMASALAH**

## Mata Pelajaran : Gambar Teknik

Kelas/Semester : X TL 4 / Ganjil

Tahun Pelajaran : 2015 / 2016

Mengetahui :  
Guru Pembimbing,

Yogyakarta, 12 Agustus 2015  
Mahasiswa

**Drs. Pius Tri Mulyono**  
NIP. 19600711 198803 1 005

**Yon Setia Hadi Saputra**  
NIM. 12501244024

## LEMBAR PENILAIAN SIKAP

Mata Pelajaran : Gambar Teknik

Kelas : X TL 1

Paket Keahlian : Teknik Instalasi Pemanfaatan Tenaga Listrik

Semester : Ganjil

Tahun Pelajaran : 2015 / 2016

No	Nama Siswa/ Kelompok	JK	Aktif	Kerjasama	Toleran	Skor
1	ADYATMA RIJAL FATHONI	L	3	3	2	2,67
2	AHMAD PRADITYA MARWAN	L	2	3	3	2,67
3	AHSANUL AMALA	L	2	2	2	2
4	AIMAN AFFAN HANAFIE	L	3	3	2	2,67
5	AKHMAD IRFAN NUR AZIZ	L	1	2	2	1,67
6	ALDERI PUNGKI HADIWIBOWO	L	3	3	3	3
7	ALFI YUSRIZAL	L	3	3	2	2,67
8	ALMA REZA FAISAL	L	3	2	3	2,67
9	ALMON LANANG PRASOJO	L	2	3	3	2,67
10	ALVARIEL ZIDAN EXBA RISADA	L	3	3	2	2,67
11	AMARSURI BAGAS PRASETYO MURTY	L	2	2	3	2,33
12	ANAS FATAHILLAH	L	2	2	3	2,33
13	ANDANG HALIM MAULANA	L	2	3	2	2,33
14	ANDHIKA NUR ARIFIN	L	3	2	2	2,33
15	ANDHIKA PUTRA WARDATAMA	L	3	2	3	2,67
16	ANDRI FIRMANSYAH PUTRA	L	3	2	3	2,67
17	ANDRI TRI PRASETYANA	L	2	3	2	2,33
18	ANGGA ADRIANTO	L	1	2	2	1,67
19	ANJELI DIAN KUMALASARI	P	3	3	3	3
20	ANNAAS RISKI NURRIDHO	L	3	3	2	2,67
21	ARGA ADI PRATAMA	L	2	2	2	2
22	ARGA PRADANA MANGGALA PUTRA	L	3	3	3	3
23	ARIFFIN	L	3	2	3	2,67
24	ARIFIN AHMAD SAFRUDIN	L	1	1	2	1,33
25	ARMA MAULLANA	L	3	3	2	2,67
26	AVELLITA JULIA WIJAYA	P	2	3	2	2,33
27	BARAS DOMI PESONA	L	3	3	2	2,67
28	BAYU INDRA RAMADHAN	L	2	2	3	2,33
29	BELA RATNAWATI	P	2	2	3	2,33
30	BILLY AJIE ADIANSYAH	L	3	2	3	2,67
31	BIMO PRAYOGO JATI	L	2	2	3	2,33
32	BONI SIGIT RIYANTO	L	2	2	3	2,33

Mengetahui  
KP/Koord Mapel

Yogyakarta, 12 Agustus 2015  
Pendidik,

Drs. Pius Tri Mulyono  
NIP. 19600711 198803 1 005

Yon Setia Hadi Saputra  
NIM. 12501244024

F/751/WKS1/22

24-Mei-14

LEMBAR PENILAIAN SIKAP

Mata Pelajaran : Gambar Teknik

Kelas : X TL 2

Paket Keahlian : Teknik Instalasi Pemanfaatan Tenaga Listrik

Semester : Ganjil

Tahun Pelajaran : 2015 / 2016

No	Nama Siswa/ Kelompok	JK	Aktif	Kerjasa ma	Toleran	Skor
1	CHRISANGGA BAGUS TRI DESTAMON	L	3	3	2	2,67
2	DANI YASIN ROMADHAN	L	2	3	3	2,67
3	DEBIKA KURNIAWAN SAPUTRA	L	2	2	2	2
4	DEDY SETIAWAN	L	3	3	2	2,67
5	DIMAS RAMADAN PAMUNGKAS	L	1	2	2	1,67
6	DWI AGUSTIN INDAH SARI	P	3	3	3	3
7	DWI ANANTA TAMA	L	1	1	2	1,33
8	DWI NURRAHMAN	L	3	2	3	2,67
9	DZAKI ROZAAN	L	2	3	3	2,67
10	EGA IMAM WICAKSONO	L	3	3	2	2,67
11	ERWIN OKI SAPUTRO	L	2	2	3	2,33
12	ERY FACHRIAL YUHRI	L	3	3	2	2,67
13	FAHRI BAGUS JULIAN	L	2	3	2	2,33
14	FAJAR PRAKOSO	L	3	2	2	2,33
15	FANI FADHIL	L	3	2	3	2,67
16	FARIKHIN NUR ROHMAN	L	3	2	3	2,67
17	FAUZI DWI NUGROHO	L	2	3	2	2,33
18	FELIK DICKY NAGA PRATAMA	L	1	2	2	1,67
19	FERDY AGUNG MULYONO	L	3	3	3	3
20	FINDA KRISNA TIARAWATI	P	3	3	2	2,67
21	FIRMAN AFIF NUGROHO	L	3	2	2	2,33
22	FITA AQILLA RAHMAWATI	P	3	3	3	3
23	GANANG VIRGIAWAN PRASETYA	L	3	2	3	2,67
24	GREGORIUS IVAN HARYANTO	L	3	3	2	2,67
25	HABIB IMAM MUSHLIH	L	3	3	2	2,67
26	HANAFI	L	2	3	2	2,33
27	HANDY DANIEL KUSUMAWARDANA	L	3	3	2	2,67
28	HENDI RAHMAN SHADDIQIN	L	2	2	3	2,33
29	HERMawan BAGUS SOLIHIN	L	2	2	3	2,33
30	RANIA RUMYUNA	L	3	2	3	2,67
31						
32						

Mengetahui  
KP/Koord Mapel

Yogyakarta, 12 Agustus 2015  
Pendidik,

Drs. Pius Tri Mulyono  
NIP. 19600711 198803 1 005

Yon Setia Hadi Saputra  
NIM. 12501244024

F/751/WKS1/22

24-Mei-14

LEMBAR PENILAIAN SIKAP

Mata Pelajaran : Gambar Teknik

Kelas : X TL 3

Paket Keahlian : Teknik Instalasi Pemanfaatan Tenaga Listrik

Semester : Ganjil

Tahun Pelajaran : 2015 / 2016

No	Nama Siswa/ Kelompok	JK	Aktif	Kerjasa ma	Toleran	Skor
1	ICHSAN RIZKY KURNIAWAN	L	3	3	2	2,67
2	IKHSAN ROFIQI	L	2	3	3	2,67
3	INDRA BAYU PINANDITA	L	2	2	2	2
4	IQBAL FIRMANSYAH	L	3	3	2	2,67
5	IQBAL YANUAR BANI PUTRA	L	2	3	3	2,67
6	IRFAI CHARRINGGA FIGO	L	3	3	3	3
7	IVAN DICKY RAMADHANI	L	3	3	2	2,67
8	JOENIARTO ANDI PAMUNGKAS	L	3	2	3	2,67
9	KRIES CADANI QUAT MAMURI	L	2	3	3	2,67
10	KUSUMAWARDANI	L	3	3	2	2,67
11	LANANG RIZKI SADEWO	L	2	2	3	2,33
12	M.NOVAN AJI JABARI	L	2	2	3	2,33
13	MIFTAH KHOIRUL	L	2	3	2	2,33
14	MOHD ADNAN FERDIAN ELFANI	L	3	2	2	2,33
15	MUHAMAD YUSUF NURCHOLIS	L	3	2	3	2,67
16	MUHAMMAD ALFA RIZQI	L	3	2	3	2,67
17	MUHAMMAD FATKHI MU'MIN	L	2	3	2	2,33
18	MUHAMMAD HELMY NAILUL AMAL	L	2	3	3	2,67
19	MUHAMMAD JIANTORO	L	2	2	2	2
20	MUHAMMAD MUKTASIM AZIZ	L	3	3	2	2,67
21	MUHAMMAD NAUFAL AKBAR	L	2	2	2	2
22	MUHAMMAD SUPRAYOGO	L	3	3	3	3
23	MUHAMMAD YUSRI	L	3	2	3	2,67
24	MUHAMMAD ZULMI RAMADHAN	L	2	3	3	2,67
25	MUKHTAR ZAINAL ARIFIN	L	2	2	2	2
26	NAGAS ARDIANSYAH	L	2	3	3	2,67
27	NUR HARJONO	L	3	3	2	2,67
28	NUR SAFNI R.	L	2	2	3	2,33
29	OCTAVIO YOGA NURHENDRA	L	2	2	3	2,33
30	PUNGKI HARYADI	L	3	2	3	2,67
31	RACHMAD KHADAFI NASUTION	L	2	2	3	2,33
32	RADEN BAGUS MOCHAMMAD RENDY IZP	L	2	3	3	2,67

Mengetahui  
KP/Koord Mapel

Yogyakarta, 12 Agustus 2015  
Pendidik,

Drs. Pius Tri Mulyono  
NIP. 19600711 198803 1 005

Yon Setia Hadi Saputra  
NIM. 12501244024

## LEMBAR PENILAIAN SIKAP

Mata Pelajaran : Gambar Teknik

Semester : Ganjil

Kelas : X TL 4

Tahun Pelajaran : 2015 / 2016

Paket Keahlian : Teknik Instalasi Pemanfaatan Tenaga Listrik

No	Nama Siswa/ Kelompok	JK	Aktif	Kerjasama	Toleran	Skor
1	RAFIF HAUZAN	L	2	3	2	2,33
2	RAKA CIPLUK PRABOWO PUTRO	L	2	2	3	2,33
3	RAMALI ADI ANGGRAITO	L	2	2	2	2
4	RANDIKA CAHYA RINTO SAPUTRA	L	3	3	2	2,67
5	RESTU DWI PRASETYA	L	2	3	3	2,67
6	RESTU WIDYATMONO	L	3	3	3	3
7	RIAN DANU KUSUMA DEWA	L	3	3	2	2,67
8	RINGGANATA BOBBY SUKMANA	L	3	2	3	2,67
9	RINKIN HARYO SANCOKO	L	2	2	3	2,33
10	RIO CHANDRA WIDYA	L	3	3	2	2,67
11	RIO GIRI PUTRA PRATAMA	L	2	2	3	2,33
12	RISKY KUSUMA	L	2	2	3	2,33
13	RIZKI BUDI PRABOWO	L	2	3	2	2,33
14	RIZKI KURNIA NOVI PERDANA	L	3	2	2	2,33
15	RIZQULLAHMULADI	L	3	2	3	2,67
16	ROFI MUHADZIB	L	3	2	3	2,67
17	SAKRI KASIHONO	L	2	3	2	2,33
18	SATYA NUGRAHA	L	2	3	3	2,67
19	SHOLIHAN FARHANANTO	L	2	2	2	2
20	TAUFIK ARBANI PUTRA ISMA	L	3	3	2	2,67
21	TAUFIK PRIHANTONO	L	2	2	2	2
22	TEGUH PANGESTU	L	3	3	3	3
23	TITO DYAH MARDANI	L	3	2	3	2,67
24	TOHA RAMADHAN	L	2	3	3	2,67
25	VINCENSUS PASKALIS PRATAMA PUTRA	L	2	2	3	2,33
26	WAHID MARUTO FEBRIYANTO	L	2	3	3	2,67
27	WAHID SABDA SAEBANI	L	0	0	0	0
28	WAHYU ABDUL MUHAMMAD SALEH	L	2	2	3	2,33
29	WAHYU ZENDY B	L	2	2	3	2,33
30	YANU MILENO PRAKOSO	L	3	2	3	2,67
31	YODA AMANOSTA R	L	2	2	3	2,33
32	ZAENAL ABIDIN	L	2	2	3	2,33

Mengetahui  
KP/Koord MapelYogyakarta, 12 Agustus 2015  
Pendidik,Drs. Pius Tri Mulyono  
NIP. 19600711 198803 1 005Yon Setia Hadi Saputra  
NIM. 12501244024

**Tabel Penilaian Sikap Mapel : Instalasi Tenaga Listrik Kelas X TL 1 2015**

No	Nama Siswa/ Kelompok	JK	Aktif	Kerjasama	Toleran	Skor
1	ADYATMA RIJAL FATHONI	L	3	3	2	2,67
2	AHMAD PRADITYA MARWAN	L	2	3	3	2,67
3	AHSANUL AMALA	L	2	2	2	2
4	AIMAN AFFAN HANAFIE	L	3	3	2	2,67
5	AKHMAD IRFAN NUR AZIZ	L	1	2	2	1,67
6	ALDERI PUNGKI HADIWIBOWO	L	3	3	3	3
7	ALFI YUSRIZAL	L	3	3	2	2,67
8	ALMA REZA FAISAL	L	3	2	3	2,67
9	ALMON LANANG PRASOJO	L	2	3	3	2,67
10	ALVARIEL ZIDAN EXBA RISADA	L	3	3	2	2,67
11	AMARSURI BAGAS PRASETYO MURTY	L	2	2	3	2,33
12	ANAS FATAHILLAH	L	2	2	3	2,33
13	ANDANG HALIM MAULANA	L	2	3	2	2,33
14	ANDHIKA NUR ARIFIN	L	3	2	2	2,33
15	ANDHIKA PUTRA WARDATAMA	L	3	2	3	2,67
16	ANDRI FIRMANSYAH PUTRA	L	3	2	3	2,67
17	ANDRI TRI PRASETYANA	L	2	3	2	2,33
18	ANGGA ADRIANTO	L	1	2	2	1,67
19	ANJELI DIAN KUMALASARI	P	3	3	3	3
20	ANNAAS RISKI NURRIDHO	L	3	3	2	2,67
21	ARGA ADI PRATAMA	L	2	2	2	2
22	ARGA PRADANA MANGGALA PUTRA	L	3	3	3	3
23	ARIFFIN	L	3	2	3	2,67
24	ARIFIN AHMAD SAFRUDIN	L	1	1	2	1,33
25	ARMA MAULLANA	L	3	3	2	2,67
26	AVELLITA JULIA WIJAYA	P	2	3	2	2,33
27	BARAS DOMI PESONA	L	3	3	2	2,67
28	BAYU INDRA RAMADHAN	L	2	2	3	2,33
29	BELA RATNAWATI	P	2	2	3	2,33
30	BILLY AJIE ADIANSYAH	L	3	2	3	2,67
31	BIMO PRAYOGO JATI	L	2	2	3	2,33
32	BONI SIGIT RYANTO	L	2	2	3	2,33

**Tabel Penilaian Sikap Mapel : Instalasi Tenaga Listrik Kelas X TL 2 2015**

No	Nama Siswa/ Kelompok	JK	Aktif	Kerjasama	Toleran	Skor
1	CHRISANGGA BAGUS TRI DESTAMON	L	3	3	2	2,67
2	DANI YASIN ROMADHAN	L	2	3	3	2,67
3	DEBIKA KURNIAWAN SAPUTRA	L	2	2	2	2
4	DEDY SETIAWAN	L	3	3	2	2,67
5	DIMAS RAMADAN PAMUNGKAS	L	1	2	2	1,67
6	DWI AGUSTIN INDAH SARI	P	3	3	3	3
7	DWI ANANTA TAMA	L	1	1	2	1,33
8	DWI NURRAHMAN	L	3	2	3	2,67
9	DZAKI ROZAAN	L	2	3	3	2,67
10	EGA IMAM WICAKSONO	L	3	3	2	2,67
11	ERWIN OKI SAPUTRO	L	2	2	3	2,33
12	ERY FACHRIAL YUHRI	L	3	3	2	2,67
13	FAHRI BAGUS JULIAN	L	2	3	2	2,33
14	FAJAR PRAKOSO	L	3	2	2	2,33
15	FANI FADHIL	L	3	2	3	2,67
16	FARIKHIN NUR ROHMAN	L	3	2	3	2,67
17	FAUZI DWI NUGROHO	L	2	3	2	2,33
18	FELIK DICKY NAGA PRATAMA	L	1	2	2	1,67
19	FERDY AGUNG MULYONO	L	3	3	3	3
20	FINDA KRISNA TIARAWATI	P	3	3	2	2,67
21	FIRMAN AFIF NUGROHO	L	3	2	2	2,33
22	FITA AQILLA RAHMAWATI	P	3	3	3	3
23	GANANG VIRGIAWAN PRASETYA	L	3	2	3	2,67
24	GREGORIUS IVAN HARYANTO	L	3	3	2	2,67
25	HABIB IMAM MUSHLIH	L	3	3	2	2,67
26	HANAFI	L	2	3	2	2,33
27	HANDY DANIEL KUSUMAWARDANA	L	3	3	2	2,67
28	HENDI RAHMAN SHADDIQIN	L	2	2	3	2,33
29	HERMAWAN BAGUS SOLIHIN	L	2	2	3	2,33
30	RANIA RUMYUNA	L	3	2	3	2,67
31						
32						

**Tabel Penilaian Sikap Mapel : Instalasi Tenaga Listrik Kelas X TL 3 2015**

No	Nama Siswa/ Kelompok	JK	Aktif	Kerjasama	Toleran	Skor
1	ICHSAN RIZKY KURNIAWAN	L	3	3	2	2,67
2	IKHSAN ROFIQI	L	2	3	3	2,67
3	INDRA BAYU PINANDITA	L	2	2	2	2
4	IQBAL FIRMANSYAH	L	3	3	2	2,67
5	IQBAL YANUAR BANI PUTRA	L	2	3	3	2,67
6	IRFAI CHARRINGGA FIGO	L	3	3	3	3
7	IVAN DICKY RAMADHANI	L	3	3	2	2,67
8	JOENIARTO ANDI PAMUNGKAS	L	3	2	3	2,67
9	KRIES CADANI QUAT MAMURI	L	2	3	3	2,67
10	KUSUMAWARDANI	L	3	3	2	2,67
11	LANANG RIZKI SADEWO	L	2	2	3	2,33
12	M.NOVAN AJI JABARI	L	2	2	3	2,33
13	MIFTAH KHOIRUL	L	2	3	2	2,33
14	MOHD ADNAN FERDIAN ELFANI	L	3	2	2	2,33
15	MUHAMAD YUSUF NURCHOLIS	L	3	2	3	2,67
16	MUHAMMAD ALFA RIZQI	L	3	2	3	2,67
17	MUHAMMAD FATKHI MU'MIN	L	2	3	2	2,33
18	MUHAMMAD HELMY NAILUL AMAL	L	2	3	3	2,67
19	MUHAMMAD JIANTORO	L	2	2	2	2
20	MUHAMMAD MUKTASIM AZIZ	L	3	3	2	2,67
21	MUHAMMAD NAUFAL AKBAR	L	2	2	2	2
22	MUHAMMAD SUPRAYOGO	L	3	3	3	3
23	MUHAMMAD YUSRI	L	3	2	3	2,67
24	MUHAMMAD ZULMI RAMADHAN	L	2	3	3	2,67
25	MUKHTAR ZAINAL ARIFIN	L	2	2	2	2
26	NAGAS ARDIANSYAH	L	2	3	3	2,67
27	NUR HARJONO	L	3	3	2	2,67
28	NUR SAFNI R.	L	2	2	3	2,33
29	OCTAVIO YOGA NURHENDRA	L	2	2	3	2,33
30	PUNGKI HARYADI	L	3	2	3	2,67
31	RACHMAD KHADAFI NASUTION	L	2	2	3	2,33
32	RADEN BAGUS MOCHAMMAD RENDY IZP	L	2	3	3	2,67

**Tabel Penilaian Sikap Mapel : Instalasi Tenaga Listrik Kelas X TL 4 2015**

No	Nama Siswa/ Kelompok	JK	Aktif	Kerjasama	Toleran	Skor
1	RAFIF HAUZAN	L	2	3	2	2,33
2	RAKA CIPLUK PRABOWO PUTRO	L	2	2	3	2,33
3	RAMALI ADI ANGGRAITO	L	2	2	2	2
4	RANDIKA CAHYA RINTO SAPUTRA	L	3	3	2	2,67
5	RESTU DWI PRASETYA	L	2	3	3	2,67
6	RESTU WIDYATMONO	L	3	3	3	3
7	RIAN DANU KUSUMA DEWA	L	3	3	2	2,67
8	RINGGANATA BOBBY SUKMANA	L	3	2	3	2,67
9	RINKIN HARYO SANCOKO	L	2	2	3	2,33
10	RIO CHANDRA WIDYA	L	3	3	2	2,67
11	RIO GIRI PUTRA PRATAMA	L	2	2	3	2,33
12	RISKY KUSUMA	L	2	2	3	2,33
13	RIZKI BUDI PRABOWO	L	2	3	2	2,33
14	RIZKI KURNIA NOVI PERDANA	L	3	2	2	2,33
15	RIZQULLAHMULADI	L	3	2	3	2,67
16	ROFI MUHADZIB	L	3	2	3	2,67
17	SAKRI KASIHONO	L	2	3	2	2,33
18	SATYA NUGRAHA	L	2	3	3	2,67
19	SHOLIHAN FARHANANTO	L	2	2	2	2
20	TAUFIK ARBANI PUTRA ISMA	L	3	3	2	2,67
21	TAUFIK PRIHANTONO	L	2	2	2	2
22	TEGUH PANGESTU	L	3	3	3	3
23	TITO DYAH MARDANI	L	3	2	3	2,67
24	TOHA RAMADHAN	L	2	3	3	2,67
25	VINCENSUS PASKALIS PRATAMA PUTRA	L	2	2	3	2,33
26	WAHID MARUTO FEBRIYANTO	L	2	3	3	2,67
27	WAHID SABDA SAEBANI	L	0	0	0	0
28	WAHYU ABDUL MUHAMMAD SALEH	L	2	2	3	2,33
29	WAHYU ZENDY B	L	2	2	3	2,33
30	YANU MILENO PRAKOSO	L	3	2	3	2,67
31	YODA AMANOSTA R	L	2	2	3	2,33
32	ZAENAL ABIDIN	L	2	2	3	2,33

## RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN ( R P P )

Sekolah	: SMK Negeri 3 Yogyakarta
Mata Pelajaran	: Gambar Teknik (GT)
Kelas / Semester	: X / 1
Program Keahlian	: Teknik Ketenagalistrikan
Kompetensi Dasar	: Memahami Standarisasi dan normalisasi Gambar Teknik Ketenagalistrikan
Alokasi waktu	: 1 x Pertemuan (2x 45 menit)

### **A. KOMPETENSI INTI:**

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

### **B. KOMPETENSI DASAR**

- 1.1 Menyadari sempurnanya konsep Tuhan tentang benda-benda dengan fenomenanya untuk dipergunakan sebagai aturan garis-garis gambar teknik dan cara proyeksi untuk menggambarkan benda
- 2.1 Mengamalkan perilaku jujur, disiplin, teliti, kritis, rasa ingin tahu, inovatif dan tanggung jawab dalam menerapkan aturan garis gambar dalam tugas menggambar konstruksi garis dan gambar proyeksi.

- 3.1 Memilih peralatan dan kelengkapan gambar teknik berdasarkan fungsi dan cara penggunaan.
  - 4.1 Menggunakan peralatan dan kelengkapan gambar teknik sesuai fungsi dan prosedur penggunaan
- .

**C. Indikator Pencapaian Kopetensi :**

- 3.1.1 Gejala-gejala alam dapat diamati oleh siswa dengan baik.
- 3.1.2 Menjelaskan pengertian macam-macam peralatan gambar dengan benar.
- 4.1.1 Menjelaskan macam-macam ukuran kertas dengan benar.
- 4.1.2 Membuat ukuran kertas dengan benar.

**D. Tujuan Pembelajaran :**

Setelah mempelajari materi ini diharapkan siswa dapat :

- 1. Mengamati gejala-gejala alam dengan baik
- 2. Peserta didik dapat menjelaskan pengertian macam-macam peralatan gambar.
- 3. Peserta didik dapat macam-macam ukuran kertas.
- 4. Peserta didik dapat membuat macam-macam ukuran kertas.

**E. Materi Pembelajaran :**

- 1. Pengertian gambar teknik.
- 2. Mcam-macam peralatan gambar.
- 3. Fungsi peralatan gambar dan penggunaannya.
- 4. Ukuran kertas.

**F. Metode Pembelajaran :**

Metode pembelajaran yang digunakan adalah :

- 1. Ceramah
- 2. Simulasi/ Demonstrasi
- 3. Tanya jawab
- 4. Praktikum.

**G. Kegiatan Pembelajaran :**

**Pertemuan : 1**

No	Waktu	Sesi	Kegiatan Guru	Keterangan
1	10 menit	Pembukaan	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mengucapkan salam</li> <li>• Membuka pelajaran dengan berdo'a</li> <li>• Melakukan presensi untuk mengetahui siswa yang hadir sebagai penilaian sikap disiplin.</li> <li>• Memberikan Apersepsi kepada siswa untuk mendorong rasa ingin tahu dan berfikir kritis, dalam mengikuti pembelajaran</li> <li>• Guru menjelaskan tujuan materi yang akan disampaikan</li> </ul>	
2	10 menit	Inti	<p><b>Eksplorasi</b></p> <p><b>Peserta didik:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Menyimak dan merespon dengan aktif dan memperhatikan penjelasan singkat materi gambar yang dijelaskan oleh guru</li> <li>b. Mencatat penjelasan guru tentang materi gambar teknik dan macam-macam peralatan gambar, ukuran kertas.</li> <li>c. Maju dan menerangkan fungsi peralatan gambar yang mereka ketahui setelah dimotivasi oleh guru.</li> </ol>	
			<p><b>Elaborasi</b></p> <p><b>Peserta didik:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Menerima kertas latihan untuk membuat ukuran kertas dikertas yang telah disediakan.</li> <li>b. Secara mandiri mengerjakan tugas membuat ukuran kertas.</li> <li>c. Mengumpulkan pekerjaan pada guru.</li> </ol>	
	25 menit		<p><b>Konfirmasi</b></p> <p><b>Peserta didik:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Peserta didik dan guru saling bagi informasi berupa sumber belajar yang digunakan sebagai referensi.</li> <li>b. Peserta didik mencatat topic/ materi apa yang akan mereka kembangkan menjadi bahan belajar berikutnya.</li> </ol>	
3	10	Penutup	<ol style="list-style-type: none"> <li>a. Membuat kesimpulan dari materi yang telah</li> </ol>	

	menit	dijelaskan b. memberikan penjelasan rencana pembelajaran pertemuan berikutnya. c. Menutup pelajaran dengan memberikan motivasi kepada siswa d. Memimpin berdoa dan salam penutup	
--	-------	---	--

## H. Sumber Belajar, Media, Alat/bahan

1. Papan Tulis
2. Spidol
3. Power point
4. LCD
5. Kertas buram, peralatan gambar

## I. Penilaian Hasil Belajar

### 1. Penilaian Ranah Sikap

#### a. Instrumen dan Rubik Penilaian

No	NamaSiswa/ Kelompok	Disiplin				Jujur				Tanggung Jawab				Santun				Nilai Akhir
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
1.																		
2.																		
3.																		
n																		

#### b. Rubik Penilaian

Peserta didik memperoleh skor:

4 = jika empat indikator terlihat

3 = jika tiga indikator terlihat

2 = jika dua indikator terlihat

1 = jika satu indikator terlihat

### **Indikator Penilaian Sikap:**

#### **Disiplin**

- a. Tertib mengikuti instruksi
- b. Mengerjakan tugas tepat waktu
- c. Tidak melakukan kegiatan yang tidak diminta
- d. Tidak membuat kondisi kelas menjadi tidak kondusif

#### **Jujur**

- a. Menyampaikan sesuatu berdasarkan keadaan yang sebenarnya
- b. Tidak menutupi kesalahan yang terjadi
- c. Tidak menyontek atau melihat data/pekerjaan orang lain
- d. Mencantumkan sumber belajar dari yang dikutip/dipelajari

#### **Tanggung Jawab**

- a. Pelaksanaan tugas piket secara teratur
- b. Peran serta aktif dalam kegiatan diskusi kelompok
- c. Mengajukan usul pemecahan masalah
- d. Mengerjakan tugas sesuai yang ditugaskan

#### **Santun**

- a. Berinteraksi dengan teman secara ramah
- b. Berkommunikasi dengan bahasa yang tidak menyinggung perasaan
- c. Menggunakan bahasa tubuh yang bersahabat
- d. Berperilaku sopan

Nilai akhir sikap diperoleh berdasarkan modus (skor yang sering muncul) dari keempat aspek sikap di atas.

#### **Kategori nilai sikap:**

Sangat baik : apabila memperoleh nilai akhir 4

Baik : apabila memperoleh nilai akhir 3

Cukup : apabila memperoleh nilai akhir 2

Kurang : apabila memperoleh nilai akhir 1

## **2. Penilaian Ranah Pengetahuan**

### **a. Soal dan Jawaban**

**Jawablah pertanyaan di bawah ini dengan benar.**

1. Papan gambar mempunyai ukuran lebih besar dari kertas A0,, berapa ukuran kertas A0?

2. Papan gambar yang baik, luas, datar, halus, rata, keempat sudutnya harus tepat membentuk sudut?
3. Bentuk papan gambar adalah?
4. Mistar papan gambar terdiri dari kepala dan daun digunakan sebagai pedoman menggunakan mistar segitiga, juga digunakan untuk menaikkan 2 macam garis, apa kedua garis tersebut?
5. Mistar segitiga ada dua macam, tuliskan besarnya sudut yang ada pada mistar segitiga?
6. Skala/ ukuran yang digunakan pada penggaris adalah?
7. Jangka adalah alat yang berfungsi untuk? (sebutkan 3)
8. Macam pensil mekanik dan biasa, untuk kode tingkat kekerasan diberi kode (a)...., kode tingkat kelunakan diberi kode (b)...., kode sedang diberi kode(c).....
9. Untuk mempermudah dalam penggambaran yang disertai angka,huruf, mauupun macam-macam bentuk listrik digunakan?
10. a). Berapa ukuran kertas A3? Garis tepi? Batas bidang gambar?  
b). Berapa ukuran kertas A4? Garis tepi? Batas bidang gambar?
11. a. berapa ukuran stuklis kecil?  
b. berapa ukuran stuklis besar?
12. dimana letak penempatan stuklis?

**Kunci jawaban soal tes:**

1. 41x1189mm
2.  $90^\circ$
3. Empat persegi panjang
4. a). horizontal  
b). vertical
5. a).  $90^\circ$   
b).  $30^\circ$   
c).  $60^\circ$   
d).  $45^\circ$
6. a). mm  
b). cm  
c). inchi
7. a, membuat lingkaran  
b. membuat sudut  
c. membagi
8. a. H  
b. B  
c. F/ HB
9. sablon

10.a. 297x420mm, 10mm, 277x400mm

b. 210x297mm, 5mm, 200x287mm

11. a. 28x185mm

b. 75x190mm

12. pojok kanan bawah

**a. Instrumen dan Rubrik Penilaian Pengetahuan**

No.	Nama Siswa/Kelompok	Skor setiap nomor soal					Nilai
		No. 1	No. 2	No. 3	No. 4	No. 5	
1							
2							
3							
4							

Perolehan skor peserta didik untuk setiap nomor soal, sebagai berikut:

Rubrik nilai pengetahuan Gambar Teknik Ketenagalistrikan

Indikator penilaian pengetahuan

a. Pengertian desain Gambar Teknik..

- Jika menjawab lengkap skor 4
- Jika menjawab cukup lengkap skor 3
- Jika menjawab kurang lengkap skor 2
- Jika menjawab tidak lengkap skor1

b. Apa yang anda ketahui tentang macam-macam peralatan gambar teknik ?

- Jika menjawab 4 atau lebih bagian dengan benar skor 4
- Jika menjawab 3 bagian dengan benar skor 3
- Jika menjawab 2 bagian dengan benar skor 2
- Jika menjawab 1 bagian dengan benar skor1

c. Bentuk papan gambar adalah?

- Jika menjawab 4 ciri dengan benar skor 4
- Jika menjawab 3 ciri dengan benar skor 3
- Jika menjawab 2 ciri dengan benar skor 2
- Jika menjawab 1 ciri dengan benar skor 1

d. dan seterusnya..... hingga soal yang ke 5

Rumusan penilaian pengetahuan

$$\text{Rumus pengolahan Nilai adalah } Nilai = \frac{\text{Jumlah skor yang diperoleh}}{\text{jumlah skor maksimal}} \times 4 = \underline{\quad}$$

Pada contoh soal di atas direncanakan ada 5 soal maka skor maksimal adalah  $5 \times 4 = 20$ .

$$\text{Rumus pengolahan Nilai adalah } Nilai = \frac{\text{Jumlah skor yang diperoleh}}{20} \times 4 = \underline{\quad}$$

## 1. Penilaian Ranah Keterampilan

Kisi-kisi

KD	IPK	Indikator Soal	Jenis Soal	Soal
Memilih peralatan dan kelengkapan gambar teknik berdasarkan fungsi dan cara penggunaan.	Gambar teknik dapat dideskripsikan secara kritis, obyektif, kontekstual, bertanggung jawab, dan santun oleh peserta didik	Peserta didik mampu mendeskripsikan ciri-ciri gaya interior	Pengamatan	Menyebutkan ciri-ciri beragam gaya interior

Instrumen dan Rubrik Penilaian Keterampilan

No .	Nama Siswa/Kelompok	Ciri-ciri gambar teknik				Prinsip-prinsip gambar				Nilai
		1	2	3	4	1	2	3	4	
1.										
2.										
3.										
4.										

### Rubrik Penilaian:

Peserta didik mendapat skor:

- 4 = jika empat indikator dilakukan.
- 3 = jika tiga indikator dilakukan.
- 2 = jika dua indikator dilakukan.
- 1 = jika satu indikator dilakukan.

**Indikator penilaian keterampilan**

- a. Menyebutkan ciri-ciri gambar teknik ..
  - 1) Mendeskripsikan 4 ciri-ciri gambar teknik
  - 2) Mendeskripsikan 3 ciri-ciri gambar teknik
  - 3) Mendeskripsikan 2 ciri-ciri gambar teknik
  - 4) Mendeskripsikan 1 ciri-ciri gambar teknik
  
- b. Menerapkan prinsip-prinsip desain..
  - 1) Menerapkan 5 – 7 prinsip-prinsip desain dalam gambar
  - 2) Menerapkan 4 prinsip-prinsip desain dalam gambar
  - 3) Menerapkan 3 prinsip-prinsip desain dalam gambar
  - 4) Menerapkan 2 prinsip-prinsip desain dalam gambar

**Pengolahan Nilai KD- Keterampilan**

Aspek/Indikator	Gambar ke..	Skor	Keterangan
Menerapkan prinsip-prinsip desain	1	2	belum tuntas
	2	4	tuntas
	3	3	tuntas
	4		
Nilai KD – Keterampilan ditentukan berdasarkan skor rerata optimum (nilai tertinggi) dari aspek (Indikator pencapaian kompetensi) yang dinilai		(4+3)/2=3,5	B+

## Lembar Kerja – Pelaporan Penilaian Hasil Pembelajaran

### Tujuan:

1. Mengolah hasil penilaian secara kualitatif dan deskriptif
2. Melaporkan penilaian hasil belajar.

### Langkah Kerja:

1. Cermati Permendikbud Nomor 104 tahun 2014 tentang Penilaian Hasil Belajar oleh Pendidik
2. Cermati data penilaian hasil pembelajaran
3. Lakukan pengolahan data secara kuantitatif dan tentukan Nilai Akhir. Nilai akhir pengetahuan merupakan rerata nilai ranah pengetahuan, nilai akhir keterampilan merupakan rerata nilai optimum ranah ketrampilan, nilai sikap merupakan modul dari aspek ranah sikap.
4. Data Penilaian Hasil Pembelajaran.

Mata Pelajaran : GT1

Kelas/Semester : X/1

Nama Siswa :

No	Kompetensi Pengetahuan	Nilai	No	Kompetensi Ketrampilan	Nilai Optimum
1	UH KD1. Menganalisis beragam desain interior berdasarkan konsep dan gaya interior	3,00	1	Menalar konsep dan gaya interior disesuaikan dengan kondisi dan situasi lingkungan	3,00
2	UH KD2. 3.2 Menentukan elemen utama interior berdasarkan fungsi	4,00	2	Menyajikan elemen utama interior disesuaikan dengan konsep dan gaya interior	4,00
3	UTS	3,50	3	Menalar dan menyajikan pembagian ruang pada interior berdasarkan fungsi dengan mempertimbangkan komposisi, harmoni, dan estetika	3,00
4	UH KD 3.3 Menganalisis aktivitas dan kebutuhan fasilitas dalam menentukan ruang pada interior	2,90	Rata - rata Nilai Optimum		
5	UAS	2,90			
Rata-Rata Nilai					
Deskripsi			Peserta didik Trampil dalam menalar konsep dan gaya interior, sudah Mampu dalam menyajikan elemen utama interior, sudah Mampu dalam menalar dan menyajikan pembagian ruang pada interior berdasarkan fungsi dengan mempertimbangkan komposisi, harmoni dan estetika		
Peserta didik Sangat Baik dalam menganalisis beragam desain interior, Sangat Baik dalam menentukan elemen utama interior berdasar fungsi, Sangat Baik dalam menganalisis aktivitas dan kebutuhan fasilitas dalam menentukan ruang pada interior					

5. Tentukan Nilai Akhir ranah pengetahuan dan keterampilan tersebut dan deskripsikan.





### DAFTAR NILAI MATA PELAJARAN

Sekolah : SMK N 3 Yogyakarta

Nama Guru : Drs. Pius Tri Mulyono

Mata Pelajaran : Gambar Teknik

Tahun Pelajaran : 2015/2016

Kelas/Semester : X/1

No	Nama Peserta Didik	Nilai Pengetahuan								Keterampilan						Nilai Sikap						Ket.
		Nilai Ulangan Harian				Bobot			Nilai Raport		Nilai Proses			Nilai Raport			Observasi			Nilai Raport		
		Rerata UH		UTS	UAS	NA (Rerata)	Pred	1	2	3	dst	NA (Rerata Optimum)	Pred	1	2	3	dst	NA (Modus)	Pred			
		1	2	3	dst																	
1	Ambitma																					

**Keterangan :**

\*) Dalam kasus ini nilai ulangan harian, tengah semester dan akhir semester diberikan bobot yang sama, satuan pendidikan **dapat** menentukan sistem pembobotan.

Mengetahui  
Kepala Sekolah

Verifikasi  
WKS 1

KPK TIPTL

Yogyakarta, Juli 2015  
Guru Pengampu

Drs. Bujang Sabri  
NIP 19630830 198703 1 003

Drs. H. Heru Widada  
NIP. 19630522 198703 1 005

Drs. Agus Jatisusilo  
NIP 19580818 199003 1 003

Drs. Pius Tri Mulyono  
NIP 19600711 198803 1 00



## **RENCANA PELAKSANAAN PENGAJARAN**

### **( R P P )**

Satuan Pendidikan : SMK N 3 Yogyakarta

Kelas / semester : X / 1

Mata Pelajaran : Gambar Teknik

Alokasi Waktu : 4 x 2 jam pelajaran (45 menit)

#### **A. Kompetensi Inti SMK Kelas X**

KI 1 : Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya.

KI 2 : Menghayati dan mengamalkan perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli (gotong royong, kerjasama, toleran, damai), santun, responsif dan proaktif, dan menunjukkan sikap sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam serta dalam menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaularan dunia

KI 3 : Memahami, menerapkan, dan menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif berdasarkan rasa ingin tahu tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dalam wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian dalam bidangkerja yang spesifik untuk memecahkan masalah.

KI 4 : Mengolah, menyajikan, dan menalar dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, bertindak secara efektif dan kreatif, dan mampu melaksanakan tugas spesifik di bawah pengawasan langsung.

#### **B. Kompetensi Dasar**

3.2 Membedakan garis-garis gambar teknik berdasarkan bentuk dan fungsi garis

4.2 Menyajikan garis-garis gambar teknik sesuai bentuk dan fungsi garis

#### **C. Indikator Pencapaian Kompetensi**

3.1.1 Terlibat aktif dalam pembelajaran pengenalan bentuk dan fungsi garis gambar

3.1.2 Bekerja sama dalam kegiatan kelompok

4.1.1 Toleran terhadap pemecahan masalah yang berbeda dan kreatif

4.1.2 Menyajikan macam-macam garis gambar teknik : garis gambar,garis sumbu,garis ukuran, garis potongan,garis bantu, garis arsir,garis benda yang tertutup.

## D. Tujuan Pembelajaran

Dengan kegiatan diskusi dan pembelajaran kelompok dalam pembelajaran Pengenalan bentuk dan fungsi garis gambar teknik ini diharapkan siswa terlibat aktif dalam kegiatan pembelajaran dan bertanggung jawab dalam menyampaikan pendapat, menjawab pertanyaan, memberi saran dan kritik serta dapat:

1. Menyajikan bermacam-macam bentuk dan fungsi garis gambar dengan benar.
2. Menjelaskan fungsi macam-macam garis gambar secara tepat dan kreatif

## E. Materi Pembelajaran

Bahan Ajar bentuk bermacam-macam garis gambar teknik meliputi:

1. Garis Gambar
2. Garis Sumbu
3. Garis Ukuran
4. Garis Potongan
5. Garis Bantu
6. Garis Arsiran
7. Garis Benda Yang Tertutup

**Garis gambar** merupakan sebuah garis yang ketebalannya kontinyu. Garis tersebut biasa digunakan untuk garis tepi dan garis bentuk benda.

**Garis sumbu** merupakan garis tipis yang bertitik. Garis ini untuk menandai pusat sebuah benda kerja yang konstruksi gerisnya adalah strip titik strip titik.

**Garis ukuran** berupa garis tipis yang kedua ujungnya terdapat anak panah. Ada yang mengatakan garis ukuran adalah garis kontinyu tipis.

**Garis potongan** adalah sebuah garis bertitik tipis yang ujung garisnya tebal . Ada yang mendefinisikan sebagai garis tipis bebas.

**Garis bantu** biasanya merupakan garis kontinyu yang tipis. Garis ini digunakan untuk pedoman pembuatan garis gambar yang jika telah selesai gambarnya maka garis bantunya dihapus

**Garis arsiran** merupakan garis kontinyu tipis yang ketebalannya setengah dari garis gambar

**Garis benda/bentuk yang tertutup** merupakan garis putus-putus yang ketebalannya sedang. Lebih tipis dibandingkan dengan garis gambar tetapi lebih tebal dibandingkan dengan garis bantu.

## F. Metode Pembelajaran

Pendekatan pembelajaran menggunakan pendekatan *scientific* dan pembelajaran koperatif (*cooperative learning*) menggunakan kelompok diskusi yang berbasis masalah (*problem based learning*).

## G. Kegiatan Pembelajaran

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru memberikan gambaran tentang pentingnya memahami perbedaan garis-garis gambar teknik berdasarkan bentuk dan fungsi garis dalam kehidupan sehari-hari</li> <li>2. Sebagai apersepsi untuk mendorong rasa ingin tahu dan berpikir kritis siswa diajak memecahkan masalah mengenai bagaimana cara membedakan garis-garis gambar berdasarkan bentuk dan fungsi garis</li> <li>3. menyampaikan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai yaitu siswa dapat membedakan garis-garis gambar teknis berdasarkan bentuk dan fungsi garis</li> </ol>	45 menit
Inti	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru bertanya tentang mengapa kita belajar menggambar gari-garis gambar teknikj</li> <li>2. Bila siswa belum mampu menjawabnya, guru memberi gambaran tentang macam-macam bentuk garis dalam teknik beserta fungsi garisnya</li> <li>3. Dengan tanya jawab disimpulkan bahwa perlunya dapat membedakan garis-garis gambar teknik berdasarkan bentuk dan fungsi garis adalah agar dalam menggambar teknik fungsi-fungsi garis tersebut diterapkan secara benar.</li> <li>4. Dengan tanya jawab siswa diyakinkan bahwa membedakan garis-garis gambar teknik berdasarkan bentuk dan fungsi garis adalah suatu pengetahuan yang harus dimiliki oleh siswa agar dalam menggambar teknik dapat diterapkan garis yang sesuai dengan gambar yang dibuat.</li> <li>5. Selanjutnya guru membuka cakrawala penerapan garis-garis gambar teknik berdasarkan bentuk dan fungsi garis.</li> <li>6. Guru membagi siswa kedalam beberapa kelompok dengan tiap kelompok terdiri dari 4 siswa</li> <li>7. Tiap kelompok diberi tugas untuk mendiskusikan macam-macam garis gambar teknik berdasarkan bentuk dan fungsi garis.Tugas diselesaikan berdasarkan worksheet atau lemba kerja yang dibagikan</li> <li>8. Selama siswabekerja didalam kelompok guru memperhatikan dan mendorong semua siswa untuk terlibat diskusi dan mengarahkan bila ada kelompok yang melenceng jauh pekerjaannya</li> <li>9. Salah satu kelompok diskusi ( tidak harus yang terbaik ) diminta untuk mempresentasikan hasil diskusinya di depan kelas. Sementara kelompok yang lain menanggapi dan menyempurnakan apa yang dipresentasikan</li> </ol>	2 x 45 menit

	10. Guru mengumpulkan semua hasil diskusi tiap kelompok 11. Dengan tanya jawab guru mengarahkan semua siswa pada kesimpulan berdasarkan hasil review terhadap presentasi salah satu kelompok	
Penutup	1. Siswa diminta menyimpulkan tentang bagaimana membedakan garis-garis gambar teknik berdasarkan bentuk dan fungsi garis. 2. Dengan bantuan presentasi komputer guru menayangkan apa yang telah dipelajari dan disimpulkan mengenai mengenai macam-macam garis gambar teknik berdasarkan bentuk dan fungsi garis. 3. Guru mengakhiri kegiatan belajar dengan memberikan pesan untuk tetap belajar	45 menit

#### H. Alat/Media /Sumber Pembelajaran

1. Mistar, sepasang segitiga, pensil, penghapus
2. Bahan Tayang
3. Lembar Penilaian

Sumber Pembelajaran:

Sato G Takeshi, N. Sugiharto H (1983), *Menggambar Mesin Menurut Standar ISO*, PT Pradnya Paramita Jakarta

Hantoro Sirod dan Parjono (2005), *Menggambar Mesin*, Adicita, Jakarta

*Tables for the electric trade (GTZ) GmbH*, Eschborn Federal Republic of Germany

Buku referensi dan artikel yang sesuai.

#### I. Penilaian Hasil Belajar

1. Teknik penilaian pengamatan tes tertulis dan menggambar teknik
2. Prosedur Penilaian

No.	Aspek Yang Dinilai	Teknik Penilaian	Waktu Penilaian
1	Sikap <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Terlibat aktif dalam pembelajaran macam-macam peralatan dan prosedur penggunaan peralatan gambar teknik</li> <li>b. Bekerja sama dalam kegiatan kelompok</li> <li>c. Toleran terhadap pemecahan masalah yang berbeda dan kreatif</li> </ol>	Pengamatan	Selama pembelajaran dan saat diskusi

2	<b>Pengetahuan</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>Menyebutkan macam-macam garis gambar teknik berdasarkan bentuk dan fungsi garis</li> <li>Menjelaskan kembali tentang perbedaan garis-garis gambar teknik berdasarkan bentuk dan fungsi garis</li> </ol>	Pengamatan dan Tes	Penyelesaian tugas individu dan kelompok
3	<b>Ketrampilan</b> Terampil menggambar garis-garis gambar teknik sesuai bentuk dan fungsi garis sesuai fungsi dan prosedur penggunaannya serta hasil gambar teknik	Pengamatan dan Tugas Menggambar	Penyelesaian tugas individu dan saat di dalam kelas

#### J. Instrumen Penilaian Hasil Belajar

##### Tes Tertulis

Sebutkan jenis-jenis garis gambar yang biasa digunakan dalam gambar teknik

## **LEMBAR PENGAMATAN PENILAIAN SIKAP**

Mata Pelajaran : Gambar Teknik

Kelas/Semester : X / 1

Tahun Pelajaran : 2015/2016

Waktu Pengamatan : Selama pembelajaran

Indikator **sikap aktif** dalam pembelajaran fungsi garis-garis gambar

1. Kurang baik *jika* menunjukkan sama sekali tidak ambil bagian dalam pembelajaran
2. Baik *jika* menunjukkan sudah ada usaha ambil bagian dalam pembelajaran tetapi belum konsisten
3. Sangat baik *jika* menunjukkan sudah ambil bagian dalam menyelesaikan tugas kelompok secara terus menerus dan konsisten

Indikator **sikap bekerjasama** dalam kegiatan kelompok

1. Kurang baik *jika* sama sekali tidak berusaha untuk bekerja sama dalam kegiatan kelompok
2. Baik *jika* menunjukkan sudah ada untuk bekerjasama dalam kegiatan kelompok tetapi masih belum konsisten
3. Sangat baik *jika* menunjukkan adanya usaha bekerjasama dalam kegiatan kelompok secara terus menerus dan konsisten

Indikator **sikap toleran** terhadap proses pemecahan masalah yang berbeda dan kreatif

1. Kurang baik *jika* sama sekali tidak bersikap toleran terhadap proses pemecahan masalah yang berbeda dan kreatif
2. Baik *jika* menunjukkan sudah ada usaha untuk bersikap toleran terhadap proses pemecahan masalah yang berbeda dan kreatif tetapi masih belum konsisten
3. Sangat baik *jika* menunjukkan sudah ada usaha untuk bersikap toleran terhadap proses pemecahan masalah yang berbeda dan kreatif secara terus menerus dan konsisten

## **LEMBAR PENGAMATAN PENILAIAN KETRAMPILAN**

Mata Pelajaran : Gambar Teknik  
Kelas/Semester : X / 1  
Tahun pelajaran : 2015/2016  
Waktu Pengamatan : Selama pembelajaran

Indikator **terampil** menerapkan konsep/prinsip dan strategi pemecahan masalah yang relevan yang berkaitan dengan fungsi garis-garis gambar teknik

1. Kurang terampil *jika* sama sekali tidak dapat menerapkan konsep/prinsip dan strategi pemecahan masalah yang relevan yang berkaitan dengan gambar teknik
2. Terampil *jika* menunjukkan sudah ada usaha untuk menerapkan konsep/prinsip dan strategi pemecahan masalah yang relevan yang berkaitan dengan gambar teknik tetapi belum sesuai standar
3. Sangat terampil *jika* menunjukkan adanya usaha untuk menerapkan konsep/prinsip dan strategi pemecahan masalah yang relevan yang berkaitan dengan gambar teknik dan sudah sesuai standar

## **RENCANA PELAKSANAAN PENGAJARAN**

**( R P P )**

Satuan Pendidikan : SMK N 3 Yogyakarta

Kelas / semester : X / 1

Mata Pelajaran : Gambar Teknik

Waktu : 3 x 2 jam pelajaran (45 menit)

### **A. Kompetensi Inti :**

KI 1 : Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya.

KI 2 : Menghayati dan mengamalkan perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli (gotong royong, kerjasama, toleran, damai), santun, responsif dan proaktif, dan menunjukkan sikap sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam serta dalam menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaularan dunia

KI 3 : Memahami, menerapkan, dan menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif berdasarkan rasa ingin tahu tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dalam wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian dalam bidangkerja yang spesifik untuk memecahkan masalah.

KI 4 : Mengolah, menyaji, dan menalar dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, bertindak secara efektif dan kreatif, dan mampu melaksanakan tugas spesifik di bawah pengawasan langsung.

### **B. Kompetensi Dasar**

3.3 Mengklarifikasi huruf, angka dan etiket gambar sesuai prosedur dan aturan penerapan

4.2 Merancang huruf, angka dan etiket gambar teknik sesuai prosedur dan aturan penerapan

### **C. Indikator Pencapaian Kompetensi**

1. Terlibat aktif dalam pembelajaran mengklarifikasi dan merancang huruf, angka dan etiket gambar teknik sesuai prosedur dan aturan penerapan
2. Bekerja sama dalam kegiatan kelompok
3. Toleran terhadap pemecahan masalah yang berbeda dan kreatif
4. Mengklarifikasi huruf, angka, dan etiket gambar teknik sesuai prosedur dan aturan penerapan

5. Terampil merancang huruf, angka,dan etiket gambar teknik sesuai prosedur dan aturan penerapan

#### **D. Tujuan Pembelajaran**

Dengan kegiatan diskusi dan pembelajaran kelompok dalam pembelajaran Pengenalan bentuk dan fungsi garis gambar teknik ini diharapkan siswa terlibat aktif dalam kegiatan pembelajaran dan bertanggung jawab dalam menyampaikan pendapat, menjawab pertanyaan, memberi saran dan kritik serta dapat:

1. Mengklarifikasi huruf, angka dan etiket gambar teknik sesuai prosedur dan aturan penerapan dengan benar.
2. Merancang huruf, angka dan etiket gambar teknik sesuai prosedur dan aturan penerapan.

#### **E. Materi Pembelajaran**

Materi Pembelajaran meliputi pengenalan aturan kelengkapan informasi gambar teknik:

Huruf Gambar  
Angka Gambar  
Etiket Gambar

#### **F. Metode Pembelajaran**

Pendekatan pembelajaran menggunakan pendekatan *scientific* dan pembelajaran koperatif (*cooperative learning*) menggunakan kelompok diskusi yang berbasis masalah (*problem based learning*).

#### **G. Kegiatan Pembelajaran**

<b>Kegiatan</b>	<b>Deskripsi Kegiatan</b>	<b>Alokasi Waktu</b>
Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru memberikan gambaran tentang pentingnya mengklarifikasi huruf, angka, dan etiket gambar dalam kehidupan sehari-hari</li> <li>2. Sebagai apersepsi untuk mendorong rasa ingin tahu dan berpikir kritis siswa diajak memecahkan masalah mengenai merancang huruf, angka, dan etiket gambar teknik sesuai prosedur dan aturan penerapan.</li> <li>3. menyampaikan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai yaitu siswa dapat merancang huruf, angka, dan etiket gambar teknik sesuai prosedur dan aturan penerapan</li> </ol>	15 menit
Inti	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru bertanya tentang mengapa kita perlu mengklarifikasi huruf, angka,dan etiket gambar teknik sesuai prosedur dan aturan penerapan.</li> <li>2. Bila siswa belum mampu menjawabnya, guru memberi gambaran tentang bagaimana merancang huruf, angka dan etiket gambar teknik sesuai prosedur dan aturan penerapan.</li> <li>3. Dengan tanya jawab disimpulkan bahwa perlunya dapat mengklarifikasi huruf, angka dan etiket gambar teknik sesuai prosedur dan aturan</li> </ol>	2 x 45 menit

	<p>penerapan tersebut diterapkan secara benar.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>4. Dengan tanya jawab siswa diyakinkan bahwa merancang huruf, angka dan etiket gambar teknik adalah suatu pengetahuan yang harus dimiliki oleh siswa agar dalam menggambar teknik dapat diterapkan huruf dan angka yang sesuai dengan gambar yang dibuat.</li> <li>5. Selanjutnya guru membuka cakrawala penerapan huruf dan angka serta etiket gambar teknik sesuai prosedur dan aturan penerapan</li> <li>6. Guru membagi siswa kedalam beberapa kelompok dengan tiap kelompok terdiri dari 4 siswa</li> <li>7. Tiap kelompok diberi tugas untuk mendiskusikan jenis huruf dan angka serta etiket gambar teknik</li> <li>8. Selama siswa bekerja didalam kelompok guru memperhatikan dan mendorong semua siswa untuk terlibat diskusi dan mengarahkan bila ada kelompok yang melenceng jauh pekerjaannya</li> <li>9. Salah satu kelompok diskusi ( tidak harus yang terbaik ) diminta untuk mempresentasikan hasil diskusinya di depan kelas. Sementara kelompok yang lain menanggapi dan menyempurnakan apa yang dipresentasikan</li> <li>10. Guru mengumpulkan semua hasil diskusi tiap kelompok</li> <li>11. Dengan tanya jawab guru mengarahkan semua siswa pada kesimpulan berdasarkan hasil review terhadap presentasi salah satu kelompok</li> </ol>	
Penutup	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Siswa diminta menyimpulkan tentang bagaimana membedakan garis-garis gambar teknik berdasarkan bentuk dan fungsi garis.</li> <li>2. Dengan bantuan presentasi komputer guru menayangkan apa yang telah dipelajari dan disimpulkan mengenai mengenai macam-macam garis gambar teknik berdasarkan bentuk dan fungsi garis.</li> <li>3. Guru mengakhiri kegiatan belajar dengan memberikan pesan untuk tetap belajar</li> </ol>	30 menit

#### H. Alat/Media /Sumber Pembelajaran

1. Mistar,sepasang segitiga, pensil,penghapus
2. Bahan Tayang

Sumber Pembelajaran:

- Sato G Takeshi, N. Sugiharto H (1983), *Menggambar Mesin Menurut Standar ISO*, PT Pradnya Paramita Jakarta  
 Hantoro Sirod dan Parjono (2005), *Menggambar Mesin*, Adicita, Jakarta

*Tables for the electric trade (GTZ) GmbH, Eschborn Federal Republic of Germany*  
Buku referensi dan artikel yang sesuai.

## I. Penilaian Hasil Belajar

1. Teknik penilaian pengamatan tes tertulis dan menggambar teknik

2. Prosedur Penilaian

No.	Aspek Yang Dinilai	Teknik Penilaian	Waktu Penilaian
1	Sikap a. Terlibat aktif dalam pembelajaran macam-macam peralatan dan prosedur penggunaan peralatan gambar teknik b. Bekerja sama dalam kegiatan kelompok c. Toleran terhadap pemecahan masalah yang berbeda dan kreatif	Pengamatan	Selama pembelajaran dan saat diskusi
2	Pengetahuan a. Mengklarifikasi huruf, angka, dan etiket gambar teknik sesuai prosedur dan aturan penerapan b. Menjelaskan kembali tentang bagaimana merancang huruf, angka dan etiket gambar teknik sesuai prosedur dan aturan penerapan	Pengamatan dan Tes	Penyelesaian tugas individu dan kelompok
3	Ketrampilan Terampil menggambar huruf, angka dan etiket gambar teknik sesuai prosedur dan aturan penerapan	Pengamatan dan Tugas Menggambar	Penyelesaian tugas individu dan saat di dalam kelas

## LEMBAR PENGAMATAN PENILAIAN SIKAP

Mata Pelajaran : Gambar Teknik

Kelas/Semester : X / 1

Tahun Pelajaran : 2015/2016

Waktu Pengamatan : Selama pembelajaran

Indikator **sikap aktif** dalam pembelajaran Pengenalan dan Penggunaan serta Kelengkapan Gambar Teknik

1. Kurang baik *jika* menunjukkan sama sekali tidak ambil bagian dalam pembelajaran
2. Baik *jika* menunjukkan sudah ada usaha ambil bagian dalam pembelajaran tetapi belum konsisten
3. Sangat baik *jika* menunjukkan sudah ambil bagian dalam menyelesaikan tugas kelompok secara terus menerus dan konsisten

Indikator **sikap bekerjasama** dalam kegiatan kelompok

1. Kurang baik *jika* sama sekali tidak berusaha untuk bekerja sama dalam kegiatan kelompok
2. Baik *jika* menunjukkan sudah ada untuk bekerjasama dalam kegiatan kelompok tetapi masih belum konsisten
3. Sangat baik *jika* menunjukkan adanya usaha bekerjasama dalam kegiatan kelompok secara terus menerus dan konsisten

Indikator **sikap toleran** terhadap proses pemecahan masalah yang berbeda dan kreatif

1. Kurang baik *jika* sama sekali tidak bersikap toleran terhadap proses pemecahan masalah yang berbeda dan kreatif
2. Baik *jika* menunjukkan sudah ada usaha untuk bersikap toleran terhadap proses pemecahan masalah yang berbeda dan kreatif tetapi masih belum konsisten
3. Sangat baik *jika* menunjukkan sudah ada usaha untuk bersikap toleran terhadap proses pemecahan masalah yang berbeda dan kreatif secara terus menerus dan konsisten

## **LEMBAR PENGAMATAN PENILAIAN KETRAMPILAN**

Mata Pelajaran : Gambar Teknik

Kelas/Semester : X / 1

Tahun pelajaran: 2015/2016

Waktu Pengamatan : Selama pembelajaran

Indikator **terampil** menerapkan konsep/prinsip dan strategi pemecahan masalah yang relevan yang berkaitan dengan hasil gambar teknik

1. Kurang terampil *jika* sama sekali tidak dapat menerapkan konsep/prinsip dan strategi pemecahan masalah yang relevan yang berkaitan dengan gambar teknik
2. Terampil *jika* menunjukkan sudah ada usaha untuk menerapkan konsep/prinsip dan strategi pemecahan masalah yang relevan yang berkaitan dengan gambar teknik tetapi belum sesuai standar
3. Sangat terampil *jika* menunjukkan adanya usaha untuk menerapkan konsep/prinsip dan strategi pemecahan masalah yang relevan yang berkaitan dengan gambar teknik dan sudah sesuai standar

## **RENCANA PELAKSANAAN PENGAJARAN**

**( R P P )**

Satuan Pendidikan : SMK N 3 Yogyakarta

Kelas / semester : X / 1

Mata Pelajaran : Gambar Teknik

Waktu : 8 x 2 jam pelajaran (45 menit)

### **A. Kompetensi Inti SMK Kelas X**

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

### **B. Kompetensi Dasar**

- 3.4 Mengelompokkan gambar konstruksi geometris berdasarkan bentuk konstruksi sesuai prosedur
- 4.4 Menyajikan gambar konstruksi geometris berdasarkan bentuk konstruksi sesuai prosedur

### **C. Indikator Pencapaian Kompetensi**

1. Terlibat aktif dalam pembelajaran mengelompokkan dan menyajikan gambar konstruksi geometris berdasarkan bentuk konstruksi sesuai prosedur
2. Bekerja sama dalam kegiatan kelompok
3. Toleran terhadap pemecahan masalah yang berbeda dan kreatif
4. Mengelompokkan gambar konstruksi geometris berdasarkan bentuk konstruksi sesuai prosedur

5. Menyajikan gambar konstruksi geometris berdasarkan bentuk konstruksi sesuai prosedur

#### D. Tujuan Pembelajaran

Dengan kegiatan diskusi dan pembelajaran kelompok dalam pembelajaran mengelompokkan dan menyajikan gambar konstruksi geometris berdasarkan bentuk konstruksi ini diharapkan siswa terlibat aktif dalam kegiatan pembelajaran dan bertanggung jawab dalam menyampaikan pendapat, menjawab pertanyaan, memberi saran dan kritik serta dapat:

1. Mengelompokkan gambar konstruksi geometris berdasarkan bentuk konstruksi sesuai prosedur dengan benar.
2. Menyajikan gambar konstruksi geometris berdasarkan bentuk konstruksi sesuai prosedur dengan benar.

#### E. Materi Pembelajaran

Materi Pembelajaran meliputi pengenalan aturan kelengkapan informasi gambar teknik:

Membagi Garis

Memindah Sudut

Garis Sejajar

Membuat Sudut  $90^0$

Membuat Sudut  $45^0$

Membuat Sudut  $60^0$

Membuat Sudut  $30^0$

Lingkaran di dalam segitiga

Segi-segi Beraturan

#### F. Metode Pembelajaran

Pendekatan pembelajaran menggunakan pendekatan *scientific* dan pembelajaran koperatif (*cooperative learning*) menggunakan kelompok diskusi yang berbasis masalah (*problem based learning*).

#### G. Kegiatan Pembelajaran

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
----------	--------------------	---------------

Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru memberikan gambaran tentang pentingnya mengelompokkan gambar konstruksi geometris berdasarkan bentuk konstruksi sesuai prosedur dalam kehidupan sehari-hari</li> <li>2. Sebagai apersepsi untuk mendorong rasa ingin tahu dan berpikir kritis siswa diajak memecahkan masalah mengenai mengelompokkan gambar konstruksi geometris berdasarkan bentuk konstruksi sesuai prosedur dan aturan penerapan.</li> <li>3. Menyampaikan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai yaitu siswa dapat mengelompokkan gambar konstruksi geometris berdasarkan bentuk konstruksi sesuai prosedur</li> </ol>	45 menit
Inti	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru bertanya tentang mengapa kita perlu mengelompokkan gambar konstruksi geometris berdasarkan bentuk konstruksi sesuai prosedur</li> <li>2. Bila siswa belum mampu menjawabnya, guru memberi gambaran tentang bagaimana mengelompokkan gambar konstruksi geometris berdasarkan bentuk konstruksi sesuai prosedur</li> <li>3. Dengan tanya jawab disimpulkan bahwa perlunya dapat mengelompokkan gambar konstruksi geometris berdasarkan bentuk konstruksi diterapkan secara benar.</li> <li>4. Dengan tanya jawab siswa diyakinkan bahwa mengelompokkan gambar konstruksi geometris berdasarkan bentuk konstruksi adalah suatu pengetahuan yang harus dimiliki oleh siswa agar dalam menggambar teknik dapat diterapkan gambar konstruksi geometris yang sesuai dengan gambar yang dibuat.</li> <li>5. Selanjutnya guru membuka cakrawala penerapan gambar konstruksi geometris sesuai prosedur dan aturan penerapan</li> <li>6. Guru membagi siswa kedalam beberapa kelompok dengan tiap kelompok terdiri dari 4 siswa</li> <li>7. Tiap kelompok diberi tugas untuk mendiskusikan jenis huruf dan angka serta etiket gambar teknik</li> <li>8. Selama siswa bekerja didalam kelompok guru memperhatikan dan mendorong semua siswa untuk terlibat diskusi dan mengarahkan bila ada kelompok yang melenceng jauh pekerjaannya</li> <li>9. Salah satu kelompok diskusi ( tidak harus yang terbaik ) diminta untuk mempresentasikan hasil diskusinya di depan kelas. Sementara kelompok yang lain menanggapi dan menyempurnakan apa yang dipresentasikan</li> <li>10. Guru mengumpulkan semua hasil diskusi tiap kelompok</li> <li>11. Dengan tanya jawab guru mengarahkan semua siswa pada kesimpulan berdasarkan hasil review terhadap presentasi salah satu kelompok</li> </ol>	6 x 45 menit

Penutup	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Siswa diminta menyimpulkan tentang bagaimana mengelompokkan gambar konstruksi geometris berdasarkan bentuk konstruksi sesuai prosedur</li> <li>2. Dengan bantuan presentasi komputer guru menayangkan apa yang telah dipelajari dan disimpulkan mengenai pengelompokan gambar konstruksi geometris berdasarkan bentuk konstruksinya</li> <li>3. Guru mengakhiri kegiatan belajar dengan memberikan pesan untuk tetap belajar</li> </ol>	45 menit
---------	---	----------

#### H. Alat/Media /Sumber Pembelajaran

1. Mistar, sepasang segitiga, pensil, jangka gambar dan penghapus

2. Bahan Tayang

#### Sumber Pembelajaran:

Sato G Takeshi, N. Sugiharto H (1983), *Menggambar Mesin Menurut Standar ISO*, PT Pradnya Paramita Jakarta

Hantoro Sirod dan Parjono (2005), *Menggambar Mesin*, Adicita, Jakarta

*Tables for the electric trade (GTZ)* GmbH, Eschborn Federal Republic of Germany

Buku referensi dan artikel yang sesuai.

#### I. Penilaian Hasil Belajar

1. Teknik penilaian pengamatan tes tertulis dan menggambar teknik

2. Prosedur Penilaian

No.	Aspek Yang Dinilai	Teknik Penilaian	Waktu Penilaian
1	<b>Sikap</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Terlibat aktif dalam pembelajaran mengelompokkan gambar konstruksi geometris berdasarkan bentuk konstruksi sesuai prosedur</li> <li>b. Bekerja sama dalam kegiatan kelompok</li> <li>c. Toleran terhadap pemecahan masalah yang berbeda dan kreatif</li> </ul>	Pengamatan	Selama pembelajaran dan saat diskusi
2	<b>Pengetahuan</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Menyebutkan pengelompokan gambar konstruksi geometris berdasarkan bentuk konstruksi</li> </ul>	Pengamatan dan Tes	Penyelesaian tugas individu dan kelompok

	b. Menjelaskan kembali tentang cara mengelompokkan gambar konstruksi geometris berdasarkan bentuk konstruksi		
3	Ketrampilan Terampil menggambar konstruksi geometris berdasarkan bentuk konstruksi sesuai prosedur	Pengamatan dan Tugas Menggambar	Penyelesaian tugas individu dan saat di dalam kelas

## J. Instrumen Penilaian Hasil Belajar

### **LEMBAR PENGAMATAN PENILAIAN SIKAP**

Mata Pelajaran : Gambar Teknik

Kelas/Semester : X / 1

Tahun Pelajaran : 2015/2016

Waktu Pengamatan : Selama pembelajaran

Indikator **sikap aktif** dalam pembelajaran Pengenalan dan Penggunaan serta Kelengkapan Gambar Teknik

1. Kurang baik *jika* menunjukkan sama sekali tidak ambil bagian dalam pembelajaran
2. Baik *jika* menunjukkan sudah ada usaha ambil bagian dalam pembelajaran tetapi belum konsisten
3. Sangat baik *jika* menunjukkan sudah ambil bagian dalam menyelesaikan tugas kelompok secara terus menerus dan konsisten

Indikator **sikap bekerjasama** dalam kegiatan kelompok

1. Kurang baik *jika* sama sekali tidak berusaha untuk bekerja sama dalam kegiatan kelompok
2. Baik *jika* menunjukkan sudah ada untuk bekerjasama dalam kegiatan kelompok tetapi masih belum konsisten
3. Sangat baik *jika* menunjukkan adanya usaha bekerjasama dalam kegiatan kelompok secara terus menerus dan konsisten

Indikator **sikap toleran** terhadap proses pemecahan masalah yang berbeda dan kreatif

1. Kurang baik *jika* sama sekali tidak bersikap toleran terhadap proses pemecahan masalah yang berbeda dan kreatif
2. Baik *jika* menunjukkan sudah ada usaha untuk bersikap toleran terhadap proses pemecahan masalah yang berbeda dan kreatif tetapi masih belum konsisten
3. Sangat baik *jika* menunjukkan sudah ada usaha untuk bersikap toleran terhadap proses pemecahan masalah yang berbeda dan kreatif secara terus menerus dan konsisten

## **LEMBAR PENGAMATAN PENILAIAN KETRAMPILAN**

Mata Pelajaran : Gambar Teknik

Kelas/Semester : X / 1

Tahun pelajaran: 2015/2016

Waktu Pengamatan : Selama pembelajaran

Indikator **terampil** menerapkan konsep/prinsip dan strategi pemecahan masalah yang relevan yang berkaitan dengan hasil gambar teknik

1. Kurang terampil *jika* sama sekali tidak dapat menerapkan konsep/prinsip dan strategi pemecahan masalah yang relevan yang berkaitan dengan gambar teknik
2. Terampil *jika* menunjukkan sudah ada usaha untuk menerapkan konsep/prinsip dan strategi pemecahan masalah yang relevan yang berkaitan dengan gambar teknik tetapi belum sesuai standar
3. Sangat terampil *jika* menunjukkan adanya usaha untuk menerapkan konsep/prinsip dan strategi pemecahan masalah yang relevan yang berkaitan dengan gambar teknik dan sudah sesuai standar

## RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Satuan Pendidikan : SMK Negeri 3 Yogyakarta  
Kelas / Semester : X / 1  
Mata Pelajaran : Gambar Teknik  
Topik : Pengenalan dan Penggunaan Peralatan serta  
Kelengkapan Gambar Teknik  
Waktu : 2 X 45 Menit

### A. Kompetensi Inti SMK Kelas X

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

### B. Kompetensi Dasar

1. Menyadari sempurnanya konsep Tuhan tentang benda-benda dengan fenomenanya untuk dipergunakan sebagai aturan garis-garis gambar teknik dan cara proyeksi untuk menggambarkan benda.
2. Mengamalkan nilai-nilai ajaran agama sebagai tuntunan dalam pembuatan gambar konstruksi geometris dan gambar proyeksi untuk menggambarkan benda.
3. Mengamalkan perilaku jujur, disiplin, teliti, kritis, rasa ingin tahu, inovatif dan tanggung jawab dalam menerapkan aturan garis gambar dalam tugas menggambar konstruksi garis dan gambar proyeksi.

4. Menghargai kerjasama, toleransi, damai, santun, demokratis, dalam menyelesaikan masalah perbedaan konsep berpikir dan cara menggambar konstruksi geometris dan gambar proyeksi.
5. Menunjukkan sikap responsif, proaktif, konsisten, dan berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan dalam melakukan tugas menggambar konstruksi geometris dan gambar proyeksi.
6. Memilih peralatan dan kelengkapan gambar teknik berdasarkan fungsi dan cara penggunaan.
7. Menggunakan peralatan dan kelengkapan gambar teknik sesuai fungsi dan prosedur penggunaan.

#### **C. Indikator Pencapaian Kompetensi**

1. Terlibat aktif dalam pembelajaran Pengenalan dan Penggunaan Peralatan serta Kelengkapan Gambar Teknik.
2. Bekerjasama dalam kegiatan kelompok.
3. Toleran terhadap proses pemecahan masalah yang berbeda dan kreatif.
4. Menjelaskan kembali pengertian peralatan dan kelengkapan gambar teknik berdasarkan fungsi dan cara penggunaan.
5. Menyatakan kembali hubungan peralatan gambar sederhana maupun mesin gambar untuk menggambar instalasi kelistrikan.
6. Terampil menerapkan konsep/prinsip dan strategi pemecahan masalah yang relevan yang berkaitan dengan gambar yang sesuai dengan standard yang berlaku.

#### **D. Tujuan Pembelajaran**

Dengan kegiatan diskusi dan pembelajaran kelompok dalam pembelajaran Pengenalan dan Penggunaan Peralatan serta Kelengkapan Gambar Teknik ini diharapkan siswa terlibat aktif dalam kegiatan pembelajaran dan bertanggungjawab dalam menyampaikan pendapat, menjawab pertanyaan, memberi saran dan kritik, serta dapat:

1. Menjelaskan kembali pengertian peralatan dan kelengkapan gambar teknik berdasarkan fungsi dan cara penggunaan dengan benar.
2. Menyatakan kembali hubungan peralatan gambar sederhana maupun mesin gambar untuk menggambar instalasi kelistrikan secara tepat dan kreatif.

## E. Materi Pembelajaran

### 1. Pensil Gambar

Pensil gambar ditandai dengan huruf yang menyatakan tentang kekerasan dan kehitaman dari isinya.

Isi pensil gambar bertingkat -tingkat, mulai dari hitam lunak sampai dengan yang keras, sesuai dengan yang keras, sesuai dengan huruf yang tertulis padanya. Misal : 10B ; B ; BH ; F ; H sampai dengan 10H.

Huruf-huruf ini adalah singkatan Bahasa Inggris.

B = black (hitam)

F = firm (tetap/sedang)

H = hard (luas)

Tabel dibawah, menerangkan sifat-sifat dari pensil gambar.

BB-3B : Sangat lunak, hitam pekat digunakan untuk gambar-gambar lukis.

2B-F : Lunak, hitam digunakan untuk membuat sketsa, atau menulis.

H-6H : Keras digunakan untuk menggambar teknik.

7H-10H : Sangat keras, biasa digunakan untuk menggambar pekerjaan-pekerjaan yang akan diperbanyak (lithographic).

Untuk tujuan menggambar teknik, meruncingkan pensil harus dibentuk seperti gambar 1.1



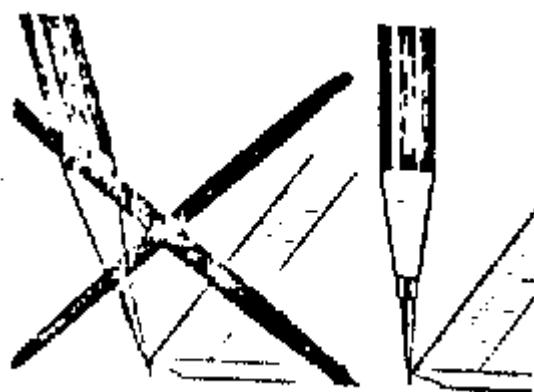
Gambar 1. 1 Pensil Runcing

Bila menarik garis, pensil harus digerakkan (diputar) perlahan -lahan, sehingga tabel garis akan sama. Gambar 1.2 memperlihatkan perbedaan dari bermacam-macam ujung (isi) pensil.



Gambar 1. 2 Macam-macam ujung pensil

Untuk diperuncing ujung pensil digunakanlah kertas gosok halus yang telah diletakka pada sepotong kayu. Selanjutnya dibersihkan dengan kain atau kertas tisu. Pada gambar 1.3 memperlihatkan cara-cara yang betul dan salah dalam menggunakan pensil dan penggaris.



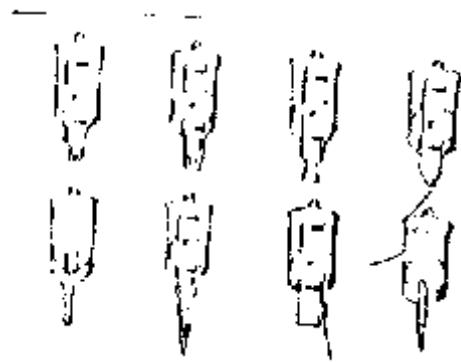
Gambar 1. 3 Cara yang betul dan salah dalam menggunakan pensil dan penggaris

## 2. Pena Gambar

Untuk keperluan menggambar dengan tinta tersedia beberapa macam alat dengan ujung yang berbeda-beda, yang bisa didapatkan pada pasaran.

Gambar 1.4 memperlihatkan macam-macam pena gambar model lama, sedangkan gambar 1.5 memperlihatkan model pena yang makin popular (banyak dipergunakan).

Pena gambar ini mempunyai ujung yang berupa pipa dengan sebuah jarum dan sebuah katub sebagai pengontrol (pengatur).



Gambar 1. 4 Model pena lama



*Gambar 1. 5 Model pena yang makin populer*

Gambar 1.6 memperlihatkan susunannya. Bila pena dipegang dalam keadaan tegak lurus dan ujung jarum dibawah katub akan menghentikan jalannya tinta ke pipa (ujung pena), tetapi bila pena itu dipergunakan maka jarum akan menyentuh kertas dan membuka katup.



*Ganbar 1. 6 Susunan pegangan pena*

Gambar 1.6 memperlihatkan pena dengan kelengkapan pintu (lubang) udara untuk mengatur keseimbangan tekanan udara di dalam penampungan tinta dengan diluar pena. Tanpa pita itu, biala pena dipergunakan, maka panas dari tangan akan menaikkan tekan pada tekan pada simpanan tinta dan mengakibatkan tinta yang keluar dari ujung pena terlalu banyak.

Setiap habis dipakai maka haruslah ditutupi kembali untuk mencegah mengeringnya tinta pada ujung pena atau salurannya.

Bila terjadi hambatan yang ringan keluarnya tinta goyangnya pena itu, dengan gerakan membujur maka jarumnya akan bergerak dan menghilangkan hambatannya dan pena dapat bekerja kembali.

Menggunakan pena ini tidak perlu ditekan, tidak akan ada tambahan tinta yang keluar dengan menekan pena, pahamilah penjelasan diatas, sebab dengan menekan pena itu, akan menimbulkan akibat lain.

Untuk memperbaiki (membersihkan) halangan itu dengan membuka (melepas) pena dan membersihkan dengan mempergunakan cairan ammonium atau cairan pembersih yang disarankan oleh pabrik.

### 3. Kertas Gambar

Untuk keperluan membuat gambar diperlukan macam-macam kertas. Sebagai contoh bila hendak membuat garis yang cukup jelas (nyata) dengan mempergunakan tinta pada kertas yang lunak, maka tinta itu akan melebar.

Kertas gambar haruslah memungkinkan untuk dihapus tanpa mengakibatkan kerusakan yang berarti pada permukaanya. Bila menghapus garis pensil pada kertas yang lunak akan selalu timbul (tampak) bekasnya. Bila menghapus garis tinta haruslah memungkinkan untuk digambar kembali pada permukaan yang habis dihapus tanpa adanya pelebaran tinta. Kertas haruslah dapat diperbanyak dengan alat perbanyak yang sama dipergunakan.

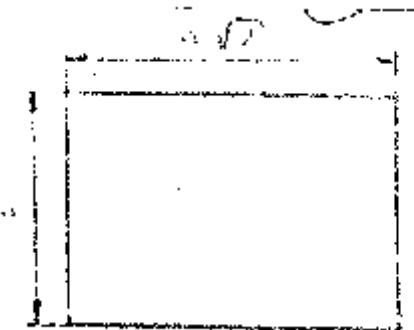
Untuk beberapa jenis gambar tertentu juga penting mengenai ukurannya, janganlah kertas berubah ukurannya karena perubahan waktu. Kertas gambar yang umum disebut kertas tembus pandang (transparant) dan kadang-kadang disebut kertas kalkir (tracing paper). Untuk keperluan menggambar dengan pensil dipergunakan kertas yang dipermukaannya berbeled (tidak licin/velvet). Sedangkan untuk keperluan menggambar dengan tinta dipilih yang permukaanya mengkilap.

Tebal kertas gambar dinyatakan dengan masa persatuan luas.

Sebagai contoh ialah kertas  $80 \text{ g/m}^2$  artinya setiap  $1 \text{ m}^2$  luas permukaan kertas mempunyai berat 80 g. Tetapi tebal kertas ini tidak benar-benar tepat sesuai dengan masanya.

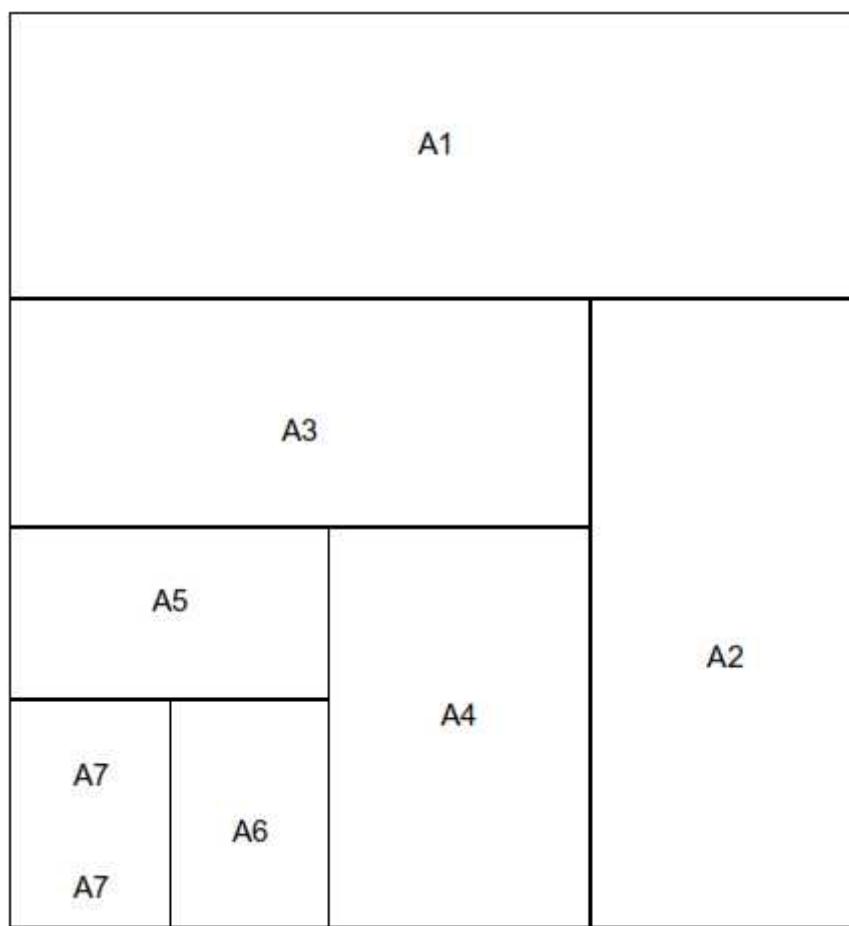
#### 4. Ukuran Kertas

Untuk segala keperluan, ISO R26 telah mengatur mengenai ukuran kertas. Dasar ukuran kertas pada umumnya ditunjukkan oleh seri A. Sebagai dasar, A0 ialah mempunyai luas  $1 \text{ m}^2$  dengan perbandingan, lebar dibandingkan panjang ialah  $1 : 2$



Gambar 1. 7 Perbandingan ukuran kertas

Bila kertas itu dipotong menjadi dua sejajar dengan sisi yang pendek, akan menghasilkan dua kertas yang berukuran A1. Dengan terus membagi kertas itu, akan didapatkan ukuran kertas yang sesuai (diinginkan).



Gambar 1. 8 Macam-macam ukuran kertas

Cara seperti tersebut diatas tersebut selalu menghasilkan ukuran kertas yang baik tanpa banyak kertas yang terbuang. Ukuran kertas gambar dalam mm dapat dilihat pada tabel.

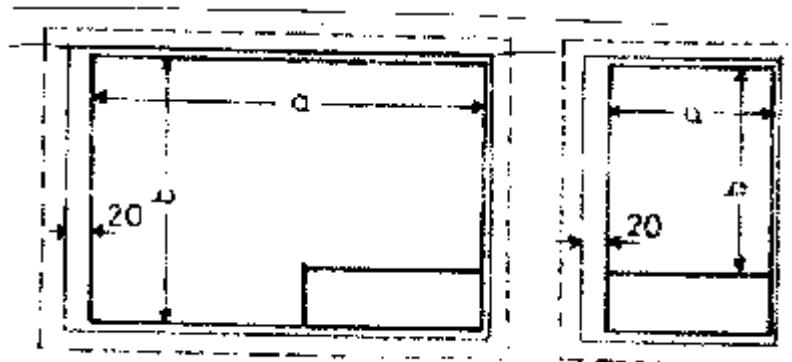
Tabel 1.1 Ukuran kertas gambar

<u>A_0</u>	841 x 1189
<u>A_1</u>	594 x 841
<u>A_2</u>	420 x 594
<u>A_3</u>	297 x 420
<u>A_4</u>	210 x 297
<u>A_5</u>	148 x 210
A_6	105 x 148

## 5. Bidang Permukaan Kertas Gambar Yang Digunakan

Luas permukaan gambar yang dipergunakan untuk menggambar adalah lebih kecil dari ukuran kertas sebenarnya. Hal ini diperlukan sisi gambar yang cukup lebar (20mm) untuk mencegah hilangnya keterangan. Bila gambar akan diperbanyak (copying), sisi-sisi lainnya cukup 5 mm untuk A4 sedangkan untuk A3 – A0 sisi-sisinya dibuat 10 mm. Pada sisi 20 mm diperlukan bila gambar gambar tersebut akan diarsipkan sehingga mudah dijepit.

Ditambah pula title block atau ETIKET harus diletakkan dibagian bawah atau atas untuk gambar dengan ukuran A4, sedangkan untuk kertas A3 – A0 harus/hanya dibawah sebelah kanan.

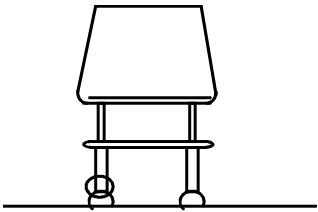
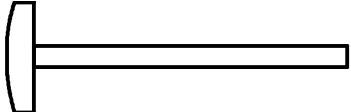
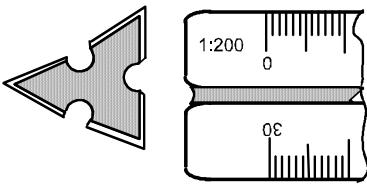
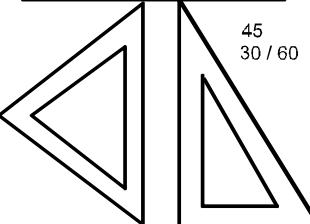
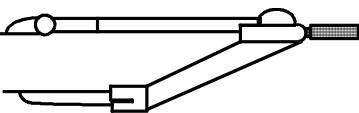
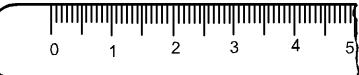


Gambar 1. 9 Sisi Penempatan Judul

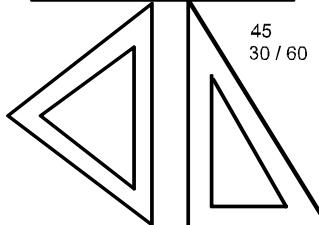
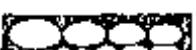
Name	Date	Klass	SCHRIFTFELSD	

Gambar 1. 10 Contoh judul yang digunakan di sekolah

## 6. Perlengkapan Dasar Menggambar

No	MACAM PERLENGKAPAN	NAMA ALAT
1		Meja gambar
2		Penggaris T
3		Penggaris berskala
4		Penggaris segitiga
5		Jangka
6		Penggaris lurus

## 7. Perlengkapan Khusus Lainnya Untuk Menggambar

No	Macam Alat	Nama Alat
1		<b>Mesin penghapus</b>
2		<b>Pelindung pengahapusan</b>
3		<b>Mal garis lengkung</b>
4		<b>Jangka memperbesar</b>
5		<b>Jangka lingkaran paling kecil</b>
6		<b>Mal lingkaran</b>
7		<b>Mal ellips</b>
8		<b>Penggaris arsir</b>

## F. Model / Metode Pembelajaran

Pendekatan pembelajaran adalah pendekatan saintifik (*scientific*). Pembelajaran koperatif (*cooperative learning*) menggunakan kelompok diskusi yang berbasis masalah (*problem-based learning*)

## G. Kegiatan Pembelajaran

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Pendahuluan	<p><b>Motivasi dan Apersepsi</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru mengucapkan salam dan mengajak siswa berdo'a dilanjutkan mempersiapkan siswa dan presensi.</li> <li>2. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai yaitu memperluas definisi fungsi peralatan dan kelengkapan gambar teknik berdasarkan fungsi dan cara penggunaan.</li> </ol>	4 menit
Inti	<p><b>Mengamati</b> Mengamati peralatan dan kelengkapan gambar teknik.</p> <p><b>Menanya</b> Mengkondisikan situasi belajar untuk membiasakan mengajukan pertanyaan secara aktif dan mandiri tentang jenis peralatan dan kelengkapan gambar serta fungsinya.</p> <p><b>Mengeksplorasi</b> Mengumpulkan data yang dipertanyakan dan menentukan sumber (melalui benda konkret, dokumen, buku, eksperimen) untuk menjawab pertanyaan yang diajukan tentang jenis peralatan dan kelengkapan gambar serta fungsi dan cara penggunanannya dengan metode kelompok diskusi yang berbasis masalah.</p> <p><b>Mengasosiasi</b> Mengkategorikan data dan menentukan hubungan jenis dan fungsi peralatan gambar, selanjutnya disimpulkan dengan urutan dari yang sederhana sampai pada yang lebih kompleks terkait dengan penggunaan peralatan dan kelengkapan gambar teknik.</p>	8 menit

	<b>Mengkomunikasikan</b> Menyampaikan hasil konseptualisasi berupa penggunaan peralatan dan kelengkapan gambar teknik dalam bentuk lisan, tulisan, dan gambar.	
Penutup	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Siswa diminta menyimpulkan tentang bagaimana prosedur menggunakan peralatan-peralatan gambar teknik.</li> <li>2. Dengan bantuan presentasi komputer, guru menayangkan apa yang telah dipelajari dan disimpulkan mengenai macam-macam peralatan menggambar teknik.</li> <li>3. Guru memberikan tugas untuk membuat laporan individu tertulis</li> <li>4. Guru mengakhiri kegiatan belajar dengan menyampaikan materi selanjutnya tentang pengenalan bentuk dan fungsi garis gambar.</li> <li>5. Guru menutup pelajaran dengan do'a dan salam.</li> </ol>	3 menit

## H. Alat / Media / Sumber Pembelajaran

1. Alat dan bahan : Pensil, jangka, penggaris, mal, penghapus, kertas gambar, lembar kerja peserta didik, lembar penilaian.
2. Media : Alat tulis, papan tulis, presentasi powerpoint.
3. Sumber belajar :
  - Silabus gambar teknik
  - Modul gambar teknik
  - Internet
  - ISO”, PT. Pradnya Paramita, Jakarta
  - Hantoro. Sirod dan Parjono.(2005), “Menggambar Mesin” Adicita, Jakarta
  - Tables for the electric trade (GTZ) GmbH, E schborn Federal Republic of German
  - Buku referensi dan artikel yang sesuai

## I. Penilaian Hasil Belajar

1. Teknik penilaian: pengamatan, penyelesaian LKPD (Lembar Kerja Peserta Didik) dan laporan individu
2. Prosedur penilaian

No.	Aspek Yang Dinilai	Teknik	Waktu
-----	--------------------	--------	-------

		<b>Penilaian</b>	<b>Penilaian</b>
1	Sikap a. Terlibat aktif dalam pembelajaran macam-macam peralatan dan prosedur penggunaan peralatan gambar teknik. Bekerjasa dalam kegiatan kelompok. b. Toleran terhadap proses pemecahan masalah yang berbeda dan kreatif.	Pengamatan	Selama pembelajaran dan saat diskusi
2	Pengetahuan a. Menyebutkan macam-macam peralatan gambar teknik. b. Menjelaskan kembali fungsi dan prosedur penggunaan macam-macam peralatan gambar teknik.	Pengamatan dan Tes	Penyelesaian tugas individu dan laporan tertulis
3	Ketrampilan Terampil menggambar huruf dan angka dengan menggunakan peralatan-peralatan gambar teknik sesuai fungsi dan prosedur penggunaannya serta hasil gambar teknik.	Pengamatan dan Tugas menggambar	Penyelesaian tugas individu dan saat di dalam kelas serta laporan tertulis

#### J. Instrumen Penilaian Hasil Belajar

#### **LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD) IDENTIFIKASI PERALATAN & PERLENGKAPAN GAMBAR TEKNIK**

Nama : \_\_\_\_\_

Kelas : \_\_\_\_\_

No.	Nama Alat	Gambar	Spesifikasi	Ket.
_____	_____	_____	_____	_____

1.				
2.				
3.				
4.				
5.				
6.				
7.				
8.				

## **LEMBAR PENGAMATAN PENILAIAN SIKAP**

Mata Pelajaran : Gambar Teknik  
Kelas / Semester : X / 1  
Tahun Pelajaran : 2013 / 2014  
Waktu Pengamatan : Selama pembelajaran

Indikator sikap aktif dalam pembelajaran Pengenalan dan Penggunaan Peralatan serta Kelengkapan Gambar Teknik

1. Kurang baik *jika* menunjukkan sama sekali tidak ambil bagian dalam pembelajaran.
2. Baik *jika* menunjukkan sudah ada usaha ambil bagian dalam pembelajaran tetapi belum ajeg/konsisten.
3. Sangat baik *jika* menunjukkan sudah ambil bagian dalam menyelesaikan tugas kelompok secara terus-menerus dan ajeg/konsisten.

Indikator sikap bekerjasama dalam kegiatan kelompok

1. Kurang baik *jika* sama sekali tidak berusaha untuk bekerjasama dalam kegiatan kelompok.
2. Baik *jika* menunjukkan sudah ada usaha untuk bekerjasama dalam kegiatan kelompok tetapi masih belum ajeg/konsisten.
3. Sangat baik *jika* menunjukkan adanya usaha bekerjasama dalam kegiatan kelompok secara terus menerus dan ajeg/konsisten.

Indikator sikap toleran terhadap proses pemecahan masalah yang berbeda dan kreatif

1. Kurang baik *jikasama* sekali tidak bersikap toleran terhadap proses pemecahan masalah yang berbeda dan kreatif.
2. Baik *jikamenunjukkan* sudah ada usaha untuk bersikap toleran terhadap proses pemecahan masalah yang berbeda dan kreatif tetapi masih belum ajeg/konsisten.
3. Sangat baik *jika* menunjukkan sudah ada usaha untuk bersikap toleran terhadap proses pemecahan masalah yang berbeda dan kreatif secara terus menerus dan ajeg/konsisten.

Bubuhkan tanda pada kolom-kolom sesuai hasil pengamatan

No.	Nama Siswa	Sikap								
		Aktif			Bekerjasama			Toleran		
		KB	B	SB	KB	B	SB	KB	B	SB
1										
2										
3										
4										
5										

Keterangan:

KB : Kurang baik

B : Baik

SB : Sangat baik

## **LEMBAR PENGAMATAN PENILAIAN KETRAMPILAN**

Mata Pelajaran : Gambar Teknik  
Kelas / Semester : X / 1  
Tahun Pelajaran : 2013 / 2014  
Waktu Pengamatan : Selama pembelajaran

Indikator terampil menerapkan konsep/prinsip dan strategi pemecahan masalah yang relevan yang berkaitan dengan hasil gambar teknik.

1. Kurang terampil jika sama sekali tidak dapat menerapkan konsep/prinsip dan strategi pemecahan masalah yang relevan yang berkaitan dengan gambar teknik.
2. Terampil jika menunjukkan sudah ada usaha untuk menerapkan konsep/prinsip dan strategi pemecahan masalah yang relevan yang berkaitan dengan gambar teknik tetapi belum sesuai standart.
3. Sangat terampil, jika menunjukkan adanya usaha untuk menerapkan konsep/prinsip dan strategi pemecahan masalah yang relevan yang berkaitan dengan gambar teknik sudah sesuai standart.

Bubuhkan tanda pada kolom-kolom sesuai hasil pengamatan

No.	Nama Siswa	Ketrampilan		
		Menerapkan konsep/prinsip dan strategi pemecahan masalah		
		KT	T	ST
1				
2				
3				
4				
5				

Keterangan:

KT : Kurang terampil

T : Terampil

ST : Sangat terampil

Skor Penilaian :

a. Sikap : 25

b. Pengetahuan : 40

c. Keterampilan : 35 +

Total : 100

Mengetahui  
KP/Koord Mapel

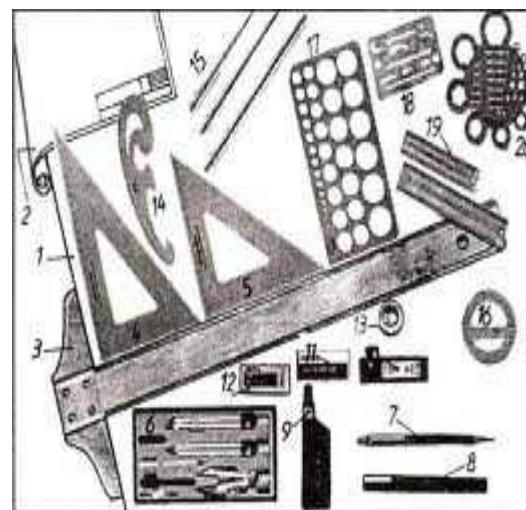
Yogyakarta, 12 Agustus 2015  
Pendidik,

**Drs. Pius Tri Mulyono**  
NIP. 19600711 198803 1 005

**Yon Setia Hadi Saputra**  
NIM. 12501244024



# ALAT ALAT YANG DIPAKAI PADA GAMBAR TEKNIK



**PERALATAN &  
PERLENGKAPAN  
MENGGAMBAR  
TEKNIK**

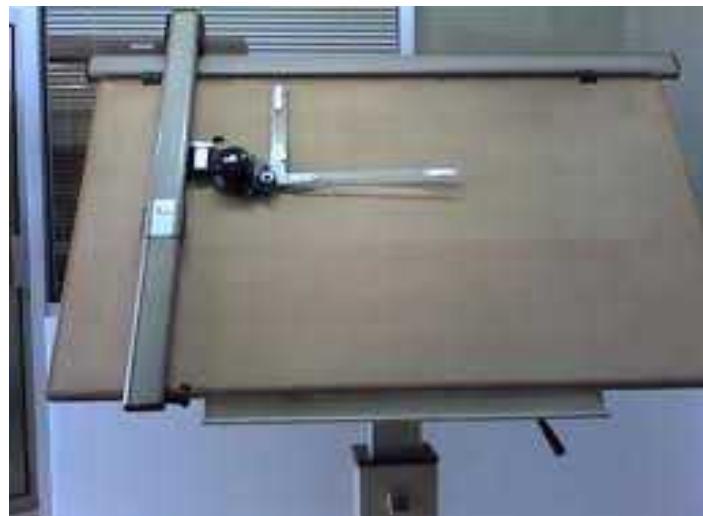
---

**Gambar Teknik  
Minggu 1**

## PAPAN GAMBAR

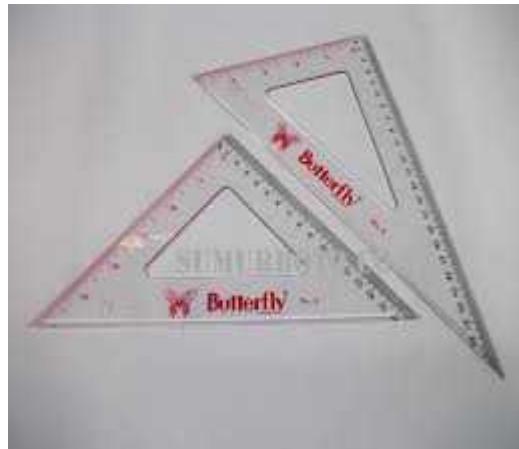
Papan Gambar adalah papan yang digunakan untuk landasan kertas gambar yang digunakan untuk menggambar.

Ukuran papan gambar biasanya 841x1189 mm dan papan gambar dibuat dari bahan kayu atau bahan lain yang sejenis yang penting bahan tersebut harus berpori dan berserat halus.



## MISTAR SEGITIGA

Mistar segitiga merupakan serangkaian mistar yang terdiri dari dua buah mistar yang bentuknya berlainan dan penggunaannya selalu bergantung satu dengan lainnya. Sudut yang bisa dibuat sepasang segitiga diantaranya sudut 30,45,60,75 dan 90 derajat.



## MISTAR PENGUKUR

Mistar pengukur yang digunakan untuk menggambar teknik merupakan mistar yang dilengkapi skala standar yaitu skala dalam metric dan skala dalam inchi. Karena hanya dipakai sebagai pengukur maka mistar ini tidak digunakan untuk membuat garis.



## JANGKA GAMBAR

Sebuah box jangka gambar merupakan serangkaian alat-alat perlengkapan untuk menggambar teknik termasuk alat-alat yang digunakan untuk menggambar dengan tinta.

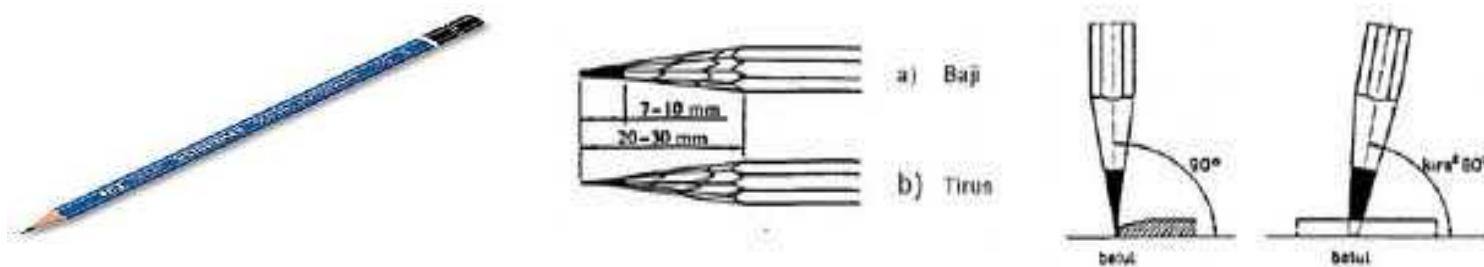
Jangka gambar digunakan untuk membuat garis lengkung atau bentuk lingkaran.



## PENSIL GAMBAR

Gambar teknik yang akhirnya diselesaikan dengan tinta pada mulanya harus dibuat gambar rencana terlebih dahulu. Gambar rencana merupakan gambar sementara yang masih bisa dihapus untuk dibetulkan atau disempurnakan. Supaya mudah dihapus maka pembuatan gambar sementara menggunakan pensil.

Ada 3 macam pensil yang biasa digunakan untuk menggambar teknik yaitu pensil jenis H, B,dan HB. Jenis H merupakan jenis pensil yang keras sedang yang berjenis B merupakan pensil yang lunak.



Gambar 1.2: Kecondongan pensil

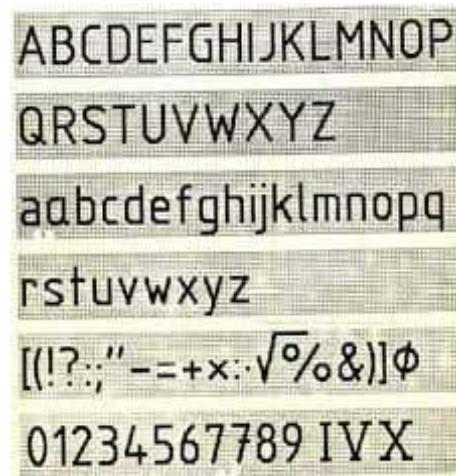
## PENA GAMBAR TEKNIK

Pena gambar yang sering dipakai pada gambar teknik yaitu rapido yang memiliki ukuran ketebalan garis 0,1;0,2;0,3;0,4;0,5;0,6;0,8;1; dan 1,2 mm. Selain digunakan untuk membuat garis, rapido juga digunakan untuk menulis biasa maupun menulis menggunakan sablon huruf.



## SABLON DAN POLA GAMBAR TEKNIK

Untuk mengatasi atau meringankan kesulitan dalam menggambar teknik khususnya penggambaran yang dilengkapi dengan banyak huruf dan angka serta berbagai macam bentuk maka digunakan sablon huruf dan angka serta pola gambar teknik. Untuk dapat menggunakan peralatan tersebut harus banyak latihan cara menggunakan alat tersebut.



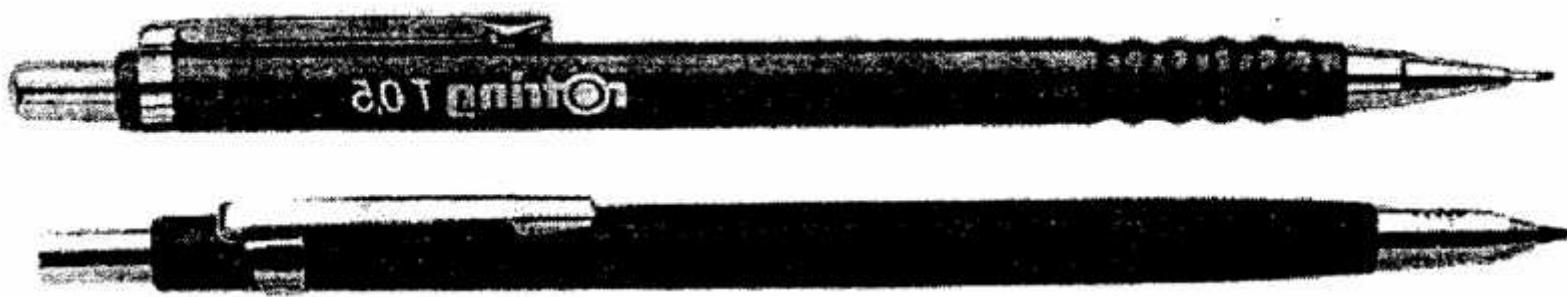
## NORMALISASI KERTAS GAMBAR TEKNIK

Kertas gambar yang digunakan untuk menggambar teknik pada umumnya kertas yang berwarna putih. Dalam gambar teknik umumnya yang digunakan yaitu kertas golongan Ao namun untuk melayani kebutuhan penggambaran ukuran Ao masih dibagi-bagi lagi menjadi ukuran yang lebih kecil yaitu A1,A2, A3,A4,A5 dan A6. Kertas ukuran A5 dan A6 sangat jarang digunakan.

## Berikut table ukuran kertas golongan A

Golongan Ukuran	Ukuran bersih Dalam mm	Garis tepi dalam mm	Batas bidang gambar
Ao	841 x 1189	10	821 x 1169
A1	594 x 841	10	574 x 821
A2	420 x 594	10	400 x 574
A3	297 x 420	10	277 x 400
A4	210 x 297	5	200 x 287
A5	148 x 210	5	138 x 200
A6	105 x 148	5	95 x 138

Gambar Pensil Mekanik dengan Isian



Gambar Pena Teknik



**STUKLIS/PAPAN NAMA GAMBAR**

HURUF DAN ANGKA			Keterangan		7
SMK N 3 YOGYAKARTA	Skala:	Digbr: ADI SATRIA	A4	02/I/15	14
	Diprs:	Distu:	7	X TL 3	7
60	35	35	15	40	