

LAPORAN
PRAKTIK PENGALAMAN LAPANGAN (PPL)
DI SMK NEGERI 1 SEDAYU
Kemusuk, Argomulyo, Sedayu, Bantul, Yogyakarta



Disusun Oleh:
Candra Kusmawargi
12505244042

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN TEKNIKSIPIIL DAN PERENCANAAN
JURUSAN TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA

2015

HALAMAN PENGESAHAN
PRAKTIK PENGALAMAN LAPANGAN (PPL)
TAHUN PELAJARAN 2015/2016

Yang bertanda tangan di bawah ini kami pembimbing Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) di SMK N 1 SEDAYU menerangkan dengan sesungguhnya bahwa mahasiswa di bawah ini :

Nama : Candra Kusmawargi
NIM : 12505244042
Prodi : Pendidikan Teknik Sipil dan Perencanaan
Fakultas : Teknik

Telah melaksanakan kegiatan Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) di SMK N 1 SEDAYU, dari tanggal 10 Agustus 2015 s/d 12 September 2015.

Sedayu, 12 September 2015

Menyetujui,

Dosen Pembimbing Lapangan

Guru Pembimbing

Dr. Amat Jaedun, M. Pd
NIP. 19610808 198601 1 001

Vironica Dyah Harini
NIP. 19810627 201001 2 013

Mengetahui,

Kepala Sekolah
SMK Negeri 1 Sedayu

Koordinator PPL Sekolah

Andi Primoriananto, M.Pd.
NIP. 19611227 198603 1 011

Parivana, S.Pd., M.T.
NIP. 19720328 199703 1 003

**LAPORANINDIVIDU
PRAKTIK PENGALAMAN LAPANGAN (PPL)
JURUSAN TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
PRODIPENDIDIKAN TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
FAKULTAS TEKNIKUNY
LOKASI SMK N 1 SEDAYU**

**Oleh:Candra Kusmawargi
(12505244042)**

ABSTRAK

Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) merupakan salah satu mata kuliah yang harus dilaksanakan oleh mahasiswa Strata 1 (S1) kependidikan.PPL bertujuan untuk mengembangkan kompetensi mahasiswa sebagai calon guru atau tenaga kependidikan.Mahasiswa UNY melaksanakan PPL tanggal 10 Agustus – 12 September 2015 di sekolah – sekolah yang dituju.Mata kuliah PPL mempunyai sasaran dalam kegiatan yang terkait dengan pembelajaran maupun kegiatan yang mendukung berlangsungnya pembelajaran.Mahasiswa PPL UNY diharapkan dapat mengembangkan kompetensi yang diperlukan dalam bidangnya, meningkatkan keterampilan, tanggung jawab, kemandirian dan kemampuan dalam memecahkan masalah.

Sebelum melakukan kegiatan PPL, mahasiswa praktikan harus menempuh serangkaian prosedur yang berlaku terlebih dahulu, yaituharus lulus mata kuliah wajib Micro Teaching (Pengajaran Mikro), observasi lapangan, observasi kelas, observasi lingkungan, serta mengikuti pembekalan yang diadakan jurusan masing-masing mahasiswa.Tahap akhir dari kegiatan PPL adalah penyusunan Laporan Kegiatan PPL mulai dari persiapan (observasi) sampai evaluasi. Secara umum, siswa-siswi SMK N 1 Sedayu memiliki semangat belajar yang cukup tinggi. Kegiatan Belajar Mengajar (KBM) berlangsung di dalam kelas. Dalam hal ini praktikan memperoleh kesempatan mengajar di kelas X TGB dan XI TGB. Dengan mengampu mata pelajaran Mekanika Teknik dan beberapa mata pelajaran lain secara *team teaching*. KBM berjalan lancar, walaupun sesekali terdapat kendala dalam mengatasi siswa yang cenderung “aktif” (sulit di atur dan ramai sendiri).

Berkat upaya kerjasama yang baik antara mahasiswa praktikan, dosen pembimbing, guru pembimbing, karyawan, siswa, serta teman-teman PPL keseluruhan kegiatan yang dilaksanakan selama PPL ini berlangsung dan dapat berjalan dengan lancar. Semua program yang direncanakan dapat dilaksanakan dengan baik dan tepat pada waktunya yaitu sebelum proses penarikan masa PPL dilaksanakan.

Kata kunci : PPL, Kegiatan Belajar Mengajar, Kerjasama

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur atas kehadiran Allah SWT, yang telah melimpahkan rahmat, taufiq, hidayah, dan inayah-Nya kepada kita semua sehingga penyusun dapat menyelesaikan Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) di SMK Negeri 1 Sedayu tanpa ada halangan sehingga tersusun dan terselesaikannya laporan ini. Tujuan penyusunan laporan kegiatan PPL ini untuk memberikan gambaran secara luas tentang keseluruhan rangkaian PPL di SMK Negeri 1 Sedayu yang telah kami laksanakan.

Dalam pelaksanaan Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) serta dalam penyusunan ini penulis menyadari bahwa telah mendapatkan banyak bantuan dan bimbingan baik secara langsung maupun tidak langsung dari berbagai pihak, maka untuk itu perkenankan penyusun menyampaikan ucapan terima kasih kepada :

1. Kedua orang tua tercinta, yang senantiasa mendoakan dan memberi dorongan baik berupa materiil maupun non materiil.
2. Bapak Prof. Dr. Rochmat Wahab, M. Pd. M.A. selaku Rektor Universitas Negeri Yogyakarta.
3. Lembaga Penelitian dan Penjaminan Mutu Pendidikan (LPPMP) yang telah memberikan kesempatan untuk melaksanakan KKN dan Lembaga Pengembangan dan Penjaminan Mutu Pendidikan (LPPMP) yang telah memberikan kesempatan untuk melaksanakan PPL.
4. Dr. Moch. Bruri Triyono selaku Dekan Fakultas Teknik yang telah memberikan ijin dalam melakukan PPL.
5. Prof. Dr. H. Herminarto Sofyan selaku Dosen Pembimbing Lapangan (DPL) Pamong di SMK N 1 Sedayu yang senantiasa memberikan arahannya.
6. Dr. Amat Jaedun, M. Pd. selaku Dosen Pembimbing Lapangan (DPL) PPL di SMK N 1 Sedayu untuk jurusan Teknik Gambar Bangunan yang telah membimbing kami dalam pelaksanaan PPL.
7. Bapak Andi Primeriananto, M. Pd. selaku Kepala Sekolah SMK N 1 Sedayu yang telah memberi ijin dan pengarahan selama PPL berlangsung.
8. Bapak Pariyana, S. Pd. MT. selaku Koordinator PPL di SMK Negeri 1 Sedayu yang senantiasa memberikan ijin dan pengarahan untuk melaksanakan PPL di SMK Negeri 1 Sedayu.
9. Bapak Al-Rosyid Ridlo, S. Pd. selaku Ketua Jurusan Teknik Gambar Bangunan SMK Negeri 1 Sedayu yang senantiasa memberikan pengarahandalam melaksanakan PPL di SMK Negeri 1 Sedayu

10. Ibu Vironica Dyah Harini, S. T. selaku guru pembimbing yang telah memberikan bimbingan, masukan dan petunjuk dalam melaksanakan PPL.
11. Teman-teman mahasiswa PPL UNY 2014 di SMK Negeri 1 Sedayu yang setia senasib seperjuangan membantu dalam menyelesaikan pembuatan laporan inidan atas kerja sama serta kekompakan dalam kebersamaan yang sudah terjalin selama ini.
12. Siswa-siswa SMK Negeri 1 Sedayu khususnya jurusan Teknik Gambar Bangunan yang selalu memberi kesan saat pelajaran.
13. Semua pihak yang telah membantu dalam pelaksanaan kegiatan PPL yang tidak dapat kami sebutkan satu per satu.

Penyusun menyadari bahwa selama pelaksanaan PPL dan dalam penyusunan laporan ini masih banyak kekurangan, oleh karena itu penyusun mengharapkan kritik dan saran dari pembaca pada penyusun agar laporan ini menjadi lebih baik kedepannya. Semoga laporan ini dapat memberi banyak manfaat dan dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Sedayu, 12 September 2015

Penyusun

Candra Kusmawargi

DAFTAR ISI

LAPORAN	i
PRAKTIK PENGALAMAN LAPANGAN (PPL)	i
DI SMK NEGERI 1 SEDAYU	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
ABSTRAK	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR LAMPIRAN	viii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Analisis Situasi	1
B. Perumusan Program dan Perancangan Kegiatan PPL	6
BAB II PERSIAPAN, PELAKSANAAN DAN ANALISIS HASIL	11
A. Persiapan PPL	11
B. Pelaksanaan Praktik Pengalaman Lapangan	15
C. Analisis Hasil Pelaksanaan	19
BAB III PENUTUP	21
A. Kesimpulan	21
B. Saran	21
DAFTAR PUSTAKA	23
LAMPIRAN	24

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Jadwal Mengajar per Minggu

Tabel 2. Jadwal Jam Mengajar Harian

Tabel 3. Jadwal Pelaksanaan Kegiatan Mengajar

DAFTAR LAMPIRAN

1. Matrik PPL
2. Laporan Mingguan Pelaksanaan PPL
3. Observasi Kelas
4. Silabus
5. KI-KD
6. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran
7. Lembar Penilaian Siswa
8. Dokumentasi

BAB I

PENDAHULUAN

A. Analisis Situasi

SMK N 1 Sedayu yang berlokasi di Kemusuk, Argomulyo, Sedayu, Bantul merupakan salah satu sekolah menengah kejuruan negeri yang ada di Kabupaten Bantul. SMK N 1 Sedayu memiliki ruang kepala sekolah, ruang wakil kepala sekolah, ruang guru, ruang karyawan, ruang pertemuan, ruang BK, ruang Lab KKPI, ruang Lab Fisika, Lab Kimia, Lab Bahasa, ruang belajar teori, ruang belajar untuk praktik tiap jurusan/bengkel, perpustakaan, lapangan untuk upacara rutin dan untuk olahraga seperti futsal dan basket, ruang UKS dan Osis, ruang koperasi, mushola, KM/WC, dan tempat parkir.

1. Visi dan Misi SMK N 1 Sedayu

Visi dari SMK N 1 Sedayu adalah tamatan menjadi tenaga yang bermoral, berkualitas, dan profesional yang dapat diandalkan dan berguna bagi masyarakat, bangsa, dan negara. Sedangkan misi SMK N 1 Sedayu adalah membentuk manusia yang berdisiplin, patriotik, beriman, dan bertakwa kepada Tuhan YME, membekali keterampilan yang profesional, mengembangkan kemampuan berwirausaha, membekali IPTEK untuk melanjutkan pendidikan yang lebih tinggi, membekali keterampilan berkomunikasi dengan bahasa.

SMK N 1 Sedayu memiliki 6 program keahlian, yaitu:

1. Program Keahlian Teknik Instalasi Tenaga Listrik (TITL)
2. Program Keahlian Teknik Kendaraan Ringan (TKR)
3. Program Keahlian Teknik Komputer Jaringan (TKJ)
4. Program Keahlian Teknik Pemesinan (TPM)
5. Program Keahlian Teknik Gambar Bangunan (TGB)
6. Program Keahlian Teknik Pengelasan (TP)

Informasi-informasi yang diperoleh pada saat observasi melalui pengamatan langsung sebelum merumuskan apa yang akan dilaksanakan pada kegiatan PPL antara lain:

2. Kondisi Fisik Sekolah

SMK N 1 Sedayu memiliki luas tanah 15.250 m² dengan luas bangunan 8.960 m², luas halaman upacara/ olahraga 2.658 m². Suasana untuk belajar sangat mendukung karena SMK N 1 Sedayu ini terletak di daerah

pedesaan, dekat dengan persawahan dan jauh dari keramaian kota tepatnya didesa Kemusuk, Argomulyo, Sedayu, Bantul. Banyak lahan hijau sebagai paru-paru di sekolah ini.

Sarana dan prasarana yang terdapat di SMK 1 Sedayu antara lain:

- a. Ruang teori : terdapat 38 ruangan.
- b. Ruang Asistensi : ruang khusus dalam setiap bengkel dan laboratorium untuk memberikan petunjuk sebelum praktek
- c. Ruang Gambar : memiliki ruang yang dilengkapi dengan meja gambar.
- d. Bengkel/Laboratorium :
 - 1) Bengkel Otomotif
 - 2) Bengkel Pengelasan
 - 3) Bengkel Pemesinan
 - 4) Laboratorium Komputer Bangunan
 - 5) Laboratorium Komputer Jaringan
 - 6) Laboratorium KKPI
 - 7) Laboratorium Ketenagalistrikan
 - 8) Laboratorium PME
 - 9) Laboratorium PKML
 - 10) Laboratorium PRPD
 - 11) Laboratorium Fisika
 - 12) Laboratorium Kimia
 - 13) Laboratorium Bahas
 - 14) Studio Gambar TGB
- e. Perpustakaan

Kondisi perpustakaan SMK N 1 Sedayu secara umum adalah sebagai berikut:

- 1) Pendataan pengunjung masih manual.
 - 2) Koleksi buku kurang lengkap apalagi mayoritas buku kurikulum lama.
 - 3) Penataan buku sudah cukup baik dan rapi
 - 4) Terdapat berbagai macam fasilitas yaitu komputer, ruang baca, lemari tas, perlengkapan fotokopi, dan LCD Proyektor.
- f. Organisasi dan Fasilitas UKS
- Ruang UKS tersedia, tetapi kurang memadai bagi seluruh siswa. Karena Ruangnya masih kecil, sempit sehingga suasananya pengap. Obat-obatan yang tersedia masih sedikit. Terdapat dua kamar

tidur, dua lemari dan dua meja. Terdapat dua selimut hangat dan dua seprei yang kotor.

Ruang UKS berada dalam kondisi yang cukup terawat, tetapi sangat jarang digunakan. Apabila ada siswa yang sakit dan memerlukan pertolongan pertama di UKS akan sangat merasa tidak nyaman karena kondisinya yang tidak baik. Obat-obat yang tersedia juga relatif sedikit, terasa sangat kurang apabila ada orang yang membutuhkan pertolongan pertama.

g. Fasilitas KBM

Untuk semua jurusan terdapat 27 ruangan teori. Terdapat papan tulis, bangku dan meja yang masih baik. Terdapat buku kemajuan kelas, struktur organisasi kelas dan jadwal pelajaran. Namun tidak semua ruangan terdapat jam dinding, foto presiden dan wakil presiden, kalender diruang kelas juga fasilitas pendingin seperti kipas angin tidak ditemukan.

h. Tempat Ibadah

Mushola sedang dalam masa renovasi. Renovasi secara menyeluruh untuk memperluas mushola. Sementara untuk tempat ibadah dialihkan ke ruang kelas yang tidak terpakai.

i. Lain-lain

Ruang Tata Usaha, ruang BK, ruang Pengajaran, ruang Guru, ruang Kepala Sekolah, kantor OSIS, rumah Dinas kepala sekolah, ruang Ibadah, ruang Koperasi Sekolah, ruang Pertemuan, ruang Wakasek, ruang genset, ruang logistik, ruang parkir, lapangan olahraga dan Perpustakaan.

Kondisi dari setiap bengkel sudah cukup baik dengan tersedianya berbagai perlengkapan praktek yang cukup lengkap dan beberapa perlengkapan tambahan seperti poster keselamatan K3 dan prosedur penggunaan peralatan.

Ruang bengkel mesin dan kendaraan ringan berisikan banyak mesin-mesin (*stand*) untuk kegiatan belajar mengajar seperti mesin las, mesin tekuk, mesin bubut dan lain sebagainya. Di dalam bengkel juga belum banyak terpasang wallchart tentang keselamatan kerja sebagai peringatan kepada pengguna bengkel untuk menjaga keselamatannya sehingga dirasakan perlu pengadaan wallchart keselamatan kerja.

Ruangan laboratorium terdapat papan tulis, meja dan kursi lengkap dengan stop kontak di setiap meja. Ada rak tempat alat-alat praktek, rak

tempat tas dan sepatu. Ada tempat untuk menyimpan barang jadi dan barang setengah jadi hasil praktek.

Pada sekolah ini sarana dan prasarana tertata dengan baik dan teratur dalam tata ruangnya sehingga terasa nyaman untuk kegiatan belajar mengajar. Dari sisi bagian utara sekolah terdapat ruang laboratorium bahasa, koperasi guru, kantin, ruang genset. Dari sisi timur, membujur dari utara ke selatan terdapat ruang pertemuan, ruang tamu, ruang kepala sekolah, ruang tata usaha, ruang pengandaan, bengkel las, bengkel kendaraan ringan, musholla, dan tempat parkir yang representatif baik untuk parkir mobil maupun kendaraan sepeda motor guru. Di tengah membujur dari barat ke timur yaitu ruang guru, ruang gambar bangunan, ruang komputer, ruang perlengkapan rumah tangga, dan perpustakaan. Sedangkan bagian tengah yang membujur dari utara ke selatan terdapat ruang laboratorium komputer, bengkel listrik, lapangan olah raga (lapangan bulu tangkis, lapangan basket, dan lapangan voli). Di bagian barat terdapat gerbang, tempat parkir kendaraan siswa, membujur dari utara ke selatan lab fisika, lab kimia, ruang kelas, ruang pengajaran, dan ruang bimbingan konseling.

Ruang bengkel mesin dan kendaraan ringan berisikan banyak mesin-mesin untuk kegiatan belajar mengajar seperti mesin las, mesin tekuk, mesin bubut dan lain sebagainya. Di dalam bengkel juga belum banyak terpasang wallchart tentang keselamatan kerja sebagai peringatan kepada pengguna bengkel untuk menjaga keselamatannya sehingga dirasakan perlu pengadaan wallchart keselamatan kerja.

Ruang UKS berada dalam kondisi yang cukup terawat, tetapi sangat jarang digunakan. Apabila ada siswa yang sakit dan memerlukan pertolongan pertama di UKS akan sangat merasa tidak nyaman karena kondisinya yang tidak baik. Obat-obat yang tersedia juga relatif sedikit, terasa sangat kurang apabila ada orang yang membutuhkan pertolongan pertama.

Lapangan olahraga sebagai sarana pembelajaran pada mata pelajaran olah raga ada tiga tempat yaitu lapangan bulu tangkis, lapangan volly dan lapangan basket. Dari apa yang dilihat, keadaan semua lapangan olahraga cukup baik. Pagar sekolah merupakan suatu sarana untuk menunjukkan batas wilayah sekolah sekaligus digunakan untuk keamanan sekolah itu sendiri. Pada SMK 1 Sedayu kondisi pagar sekolahnya cukup baik, karena terbuat dari beton dengan ketinggian ± 3 m.

Mushola sebagai sarana ibadah bagi umat Islam di SMK 1 Sedayu berada di sisi selatan bagian timur. Musholla yang sebenarnya indah itu terasa kurang

terawat dan juga sarana maupun prasarana untuk beribadahnya dirasakan kurang. Khususnya untuk sarana sanitasi kurang memadai karena tempat buang air besar hanya satu.

3. Potensi Siswa, Guru, dan Karyawan SMK N 1 Sedayu

Sesuai dengan tujuan dari sekolah menengah kejuruan yaitu menghasilkan tenaga kerja yang handal dan profesional, siap kerja dengan memiliki keterampilan dan kemampuan intelektual yang tinggi, sehingga mampu menjawab tantangan perkembangan teknologi yang ada.

Untuk mendukung tercapainya tujuan tersebut di atas, maka di SMK 1 Sedayu dibuka 6 bidang keahlian yaitu : Teknik kendaraan ringan, Teknik Mesin, Teknik Elektro, Teknik Informatika, Teknik Gambar Bangunan, dan Teknik Pengelasan yang diampu oleh kurang lebih 80 guru dan masing-masing guru mengampu sesuai dengan kompetensi yang dimilikinya. Rata-rata untuk guru yang mengampu mata diklat berlatar pendidikan S1 (sarjana) sedangkan untuk karyawan rata-rata lulusan SMA. Disamping itu ada beberapa guru yang mengambil S2, dan banyak guru senior di bidangnya.

Salah satu tahapan untuk menjaring potensi siswa adalah penerimaan peserta diklat baru. Penerimaan peserta didik baru (PPDB) merupakan hal yang rutin dilakukan oleh pihak sekolah setiap tahun ajaran baru. Penjaringan bibit-bibit unggul dari wilayah sekitar sekolah, untuk mendapatkan siswa-siswa yang kompeten dalam bidang kejuruan dan teknologi. Siswa baru yang diterima di SMK 1 Sedayu perlu untuk mendapatkan “pandangan pertama” tentang hal-hal yang akan mereka hadapi selama mereka menjadi siswa. Orientasi terhadap siswa dimaksudkan sebagai pemberian wawasan kepada siswa baru agar mereka mengetahui kondisi dan situasi sekolah, peraturan-peraturan yang berlaku, serta aturan mainnya.

Kegiatan belajar di bengkel merupakan kegiatan yang banyak dilakukan oleh siswa SMK. Kegiatan di bengkel diharuskan untuk sangat berhati-hati, berdisiplin dan mengikuti aturan yang sudah ada untuk menjaga keselamatan kerja siswa itu sendiri ataupun peralatan yang ada di bengkel. Untuk lebih mencermati tentang keselamatan kerja diperlukan sosialisasi K3 pada siswa SMK.

4. Kegiatan Siswa

Kegiatan kesiswaan yang dilaksanakan di SMK 1 Sedayu adalah OSIS, Pramuka, Pleton Inti, KKI, Rohis, Beladiri, Olah raga, KIR, Kesenian

dan PMR. Semua kegiatan itu dimaksudkan agar siswa mampu meningkatkan potensi dan bakat jasmani, intelektual, dan kerohaniannya.

Sedangkan pada hari senin (dua minggu sekali) seluruh siswa, guru dan karyawan SMK 1 Sedayu melaksanakan upacara bendera. Upacara bendera disini dimaksudkan untuk mengenang jasa-jasa para pahlawan yang telah berkorban harta dan nyawanya untuk kemerdekaan bangsa ini. Oleh karenanya pelaksanaan upacara ini perlu dilaksanakan dengan khidmat dan baik sehingga para petugas upacara perlu mendapatkan pengarahan dan petunjuk untuk melakukan tugasnya dengan baik.

Kegiatan ekstrakurikuler khususnya olahraga yang dilaksanakan di sekolah mempunyai tujuan untuk menyalurkan bakat-bakat yang dimiliki oleh siswa untuk bisa lebih ditingkatkan. Kegiatan ini meliputi ekstra bola volley, basket dan sepakbola. Untuk meningkatkan gairah berolahraga maka setelah dilakukan latihan dalam ekstrakurikuler juga diperlukan kompetisi untuk melihat hasil latihan siswa.

Kebersihan dan keindahan lingkungan sekolah mutlak diperlukan untuk menjaga kenyamanan melaksanakan kegiatan belajar mengajar. Kebersihan kelas dan kebersihan lingkungan harus benar-benar dijaga oleh seluruh warga SMK 1 Sedayu. Untuk itu perlu diadakan kegiatan-kegiatan untuk menjaga kebersihan maupun memperbaiki sekolah oleh seluruh warga sekolah. Untuk kegiatan yang terakhir memang sudah rutin dilaksanakan oleh warga sekolah setiap satu bulan sekali, tetapi harus lebih digiatkan lagi.

Keharmonisan hubungan antara sekolah dan masyarakat sekitar adalah salah satu kunci keberhasilan sekolah untuk mencapai visi dan misinya. Masyarakat akan memberikan dukungan yang positif kepada sekolah apabila sekolah juga memberikan hal-hal yang baik kepada masyarakat sekitar. Untuk lebih menjaga hubungan itu maka perlu diadakan bakti sosial dari sekolah ke masyarakat sehingga masyarakat merasa diperhatikan oleh sekolah dan mendapatkan hal-hal yang baik dari keberadaan SMK Negeri 1 Sedayu.

B. Perumusan Program dan Perancangan Kegiatan PPL

1. Persiapan Dikampus

a. Pembelajaran Mikro

Pembelajaran mikro dilaksanakan pada semester sebelumnya untuk memberi bekal awal pelaksanaan PPL. Dalam pembelajaran mikro mahasiswa dibagi dalam beberapa kelompok kecil. Dalam pembelajaran

mikro ini setiap mahasiswa dididik dan dibina untuk menjadi seorang pengajar, mulai dari persiapan perangkat mengajar, media pembelajaran, dan materi. Persiapan yang dibutuhkan sebelum mengajar mikro antara lain membuat RPP, silabus, jobsheet, materi ajar dan lain – lain. Pada saat mengajar, mahasiswa yang lain diperankan menjadi peserta didik.

Mahasiswa diberi waktu maksimal 20 menit dalam sekali tampil untuk mengajar teori, kemudian setelah itu diadakan evaluasi dari dosen pembimbing dan mahasiswa yang lain. Hal ini bertujuan agar dapat diketahui kekurangan atau kelebihan dalam mengajar demi meningkatkan kualitas praktik mengajar berikutnya. Pelaksanaan pembelajaran mikro dilakukan berulang – ulang, dengan menggunakan media pembelajaran yang berbeda-beda mulai dari papan tulis, wallchart, alat peraga, LCD Proyektor, dan pembelajaran praktikum. Hal ini berlaku untuk setiap mahasiswa, hingga memenuhi kriteria mengajar yang baik.

b. Observasi Sekolah

Observasi lingkungan sekolah bertujuan untuk memperoleh gambaran tentang aspek-aspek karakteristik komponen pendidikan, iklim dan norma yang berlaku di sekolah tempat PPL. Aspek yang diobservasi meliputi lingkungan fisik sekolah, proses pembelajaran di sekolah, perilaku atau keadaan siswa, administrasi persekolahan, fasilitas pembelajaran dan pemanfaatannya.

Kegiatan observasi di SMK 1 sedayu dilaksanakan sesuai dengan jadwal kegiatan mahasiswa PPL yang telah diatur oleh pihak sekolah. Kemudian informasi tentang SMK 1 Sedayu dan unit-unitnya disampaikan secara singkat oleh pihak sekolah pada saat acara penerjunan ke sekolah.

c. Pembekalan PPL

Pembekalan PPL dilaksanakan setelah penerjunan ke sekolah. Dilakukan oleh DPL PPL masing masing, sehingga nantinya diharapkan peserta PPL lebih jelas memahami apa yang sudah dipaparkan oleh DPL masing-masing. Apabila ada yang masih belum bisa memahami, maka mahasiswa dapat langsung bertanya kepada DPL tanpa punya rasa malu/sebagainya.

d. Perumusan dan Perancangan Program PPL

Kegiatan PPL dilakukan oleh masing-masing individu mahasiswa sebagai pengalaman langsung tentang kenyataan yang terjadi dan harus dihadapi oleh masing-masing individu mahasiswa. Kegiatan PPL

merupakan kegiatan sebagai mana yang dilakukan oleh seorang tenaga pendidik yaitu guru. Kegiatan yang dilakukan oleh guru tidak hanya mengajar saja tetapi juga membuat administrasi guru, membuat media pembelajaran dan lain sebagainya.

Pada perusmusan kegiatan PPL penyusun melakukan koordinasi/meminta penjelasan dari guru pembimbing terkait dengan jatah praktik mengajar pada program studi PTSP dengan kompetensi keahlian Teknik Gambar Bangunan (TGB). Sesuai pembagian tugas dari guru pembimbing lapangan penulis diminta mengajarkan mapel produktif yaitu Mekanika Teknik kelas XTGB (1 kelas). Setelah mengetahui silabus yang berisi kompetensi dasar dan indikator kompetensi, selanjutnya penyusun membuat Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dan kemudian mengkonsultasikannya ke guru pembimbing lapangan. Selain itu, penulis juga melakukan *team teaching* bersama teman PPL yang satu jurusan untuk memenuhi batas minimal mengajar yaitu 4 kali dan menambah pengalaman mengajar dengan mata pelajaran yang berbeda.

2. Persiapan PPL

Sebelum melaksanakan kegiatan PPL terlebih dahulu masing-masing mahasiswa merencanakan kegiatan yang akan dilakukan dalam program PPL. Adapun rencana pelaksanaan PPL SMK Negeri 1 Sedayu selama kurang lebih satu bulan (10 Agustus – 12 September 2015) adalah sebagai berikut :

- a. Mengetahui mata diklat dan kompetensi kejuruan yang akan diajarkan.
- b. Menyiapkan materi ajar sesuai dengan kompetensi dasar dan indikator kompetensi pada silabus.
- c. Melaksanakan praktik mengajar di kelas.
- d. Melakukan evaluasi pengajaran dan melakukan ulangan harian tiap KD.
- e. Melakukan penilaian terhadap hasil evaluasi yang telah dilakukan.
- f. Melakukan evaluasi pelaksanaan PPL dengan guru pembimbing lapangan.
- g. Menyusun laporan PPL.

3. Kegiatan PPL

a. Praktek Mengajar Terbimbing

Praktek mengajar terbimbing adalah praktek mengajar dimana praktikan masih mendapat arahan pada pembuatan perangkat pembelajaran yang meliputi program satuan pelajaran, rencana pembelajaran, media pembelajaran, alokasi waktu dan pendampingan pada saat mengajar di dalam kelas. Dalam praktek terbimbing ini semua

praktikan mendapat bimbingan dari guru mata diklatnya masing-masing. Bimbingan dilaksanakan pada waktu yang telah disepakati praktikan dengan guru pembimbing masing-masing.

b. Praktek Mengajar Mandiri

Dalam praktek mengajar mandiri, praktikan melaksanakan praktik mengajar yang sesuai dengan program studi praktikan dan sesuai dengan mata diklat yang diajarkan oleh guru pembimbing di dalam kelas secara penuh.

Kegiatan praktek mengajar meliputi:

- 1) Membuka pelajaran :
 - a) Salam pembuka
 - b) Berdoa
 - c) Absensi
 - d) Apersepsi
 - e) Memberikan motivasi
- 2) Pokok pembelajaran :
 - a) Menyampaikan materi
 - b) Memberikan kesempatan bertanya (diskusi) aktif dua arah
 - c) Menjawab pertanyaan siswa
 - d) Memotivasi siswa untuk aktif
- 3) Menutup pelajaran :
 - a) Membuat kesimpulan
 - b) Memberi tugas dan evaluasi
 - c) Berdoa
 - d) Salam Penutup

c. Umpan balik Guru Pembimbing

1) Sebelum praktik mengajar

Manfaat keberadaan guru pembimbing sangat dirasakan besar ketika kegiatan PPL dilaksanakan, guru pembimbing memberikan arahan-arahan yang berguna seperti pentingnya merancang pembelajaran pengajaran dan alokasi waktu sebelum pengajaran di kelas dimulai, fasilitas yang dapat digunakan dalam mengajar, serta memberikan informasi yang penting dalam proses belajar mengajar yang diharapkan. Selain itu guru pembimbing dapat memberikan beberapa pesan dan

masukan yang akan disampaikan sebagai bekal praktikan mengajar di kelas.

2) Sesudah praktik mengajar

Dalam hal ini guru pembimbing diharapkan memberikan gambaran kemajuan mengajar praktikan, memberikan arahan, masukan dan saran baik secara visual, material maupun mental serta evaluasi bagi praktikan.

d. Penyusunan Laporan

Kegiatan penyusunan laporan dilaksanakan pada jam-jam kosong atau pada libur sekolah. Laporan ini berfungsi sebagai pertanggung jawaban atas pelaksanaan program PPL.

e. Evaluasi

Evaluasi digunakan untuk mengetahui kemampuan yang dimiliki mahasiswa maupun kekurangannya sertapengembangan dan peningkatannya dalam pelaksanaan PPL.

BAB II

PERSIAPAN PELAKSANAAN DAN ANALISIS HASIL

A. Persiapan PPL

Program PPL adalah program kegiatan Praktik Pengalaman Lapangan yang dilakukan di sekolah. Tujuan dari kegiatan PPL yaitu mengembangkan kompetensi mahasiswa sebagai calon pendidik dan atau tenaga kependidikan. Mahasiswa yang melaksanakan PPL pada tanggal 10 Agustus – 12 September 2015 memerlukan persiapan yang matang agar kegiatan PPL sesuai dengan rencana. Persiapan PPL terwujud dalam kegiatan pembekalan. Tahap I dengan materi orientasi pelaksanaan pengajaran mikro dan pelaksanaan observasi di sekolah atau lembaga serta penyusunan program. Tahap II dengan materi pengembangan wawasan dan teknis dalam pelaksanaan PPL.

Pembekalan tahap I tersebut adalah :

1. Pengajaran mikro

Mahasiswa yang akan mengikuti PPL diwajibkan mengikuti pengajaran mikro yang diadakan pada semester 6. Kegiatan pengajaran mikro dilakukan oleh mahasiswa secara berkelompok (\pm 10 mahasiswa tiap kelompok) dibawah bimbingan dosen pembimbing lapangan (DPL). Pada pengajaran mikro mahasiswa berlatih untuk menjadi guru, sedangkan mahasiswa yang lain menjadi siswa. Setiap mahasiswa minimal praktek mengajar 4 kali. Selain praktek mengajar, mahasiswa juga berlatih membuat administrasi guru.

2. Observasi Lapangan

Observasi lapangan dilakukan oleh mahasiswa PPL mulai tanggal 21 Februari 2015 sampai dengan selesai. Observasi lapangan meliputi observasi kondisi sekolah dan observasi proses pembelajaran di kelas. Observasi yang dilakukan oleh praktikan, meliputi :

a. Observasi kondisi sekolah

Observasi kondisi sekolah dilakukan dengan cara pengamatan secara langsung terhadap kondisi fisik sekolah. Dari observasi ini didapatkan data tentang kondisi fisik sekolah, potensi siswa, potensi guru, potensi karyawan, fasilitas KBM, perpustakaan, laboratorium, bimbingan konseling, bimbingan belajar, kegiatan ekstrakurikuler, organisasi dan

fasilitas OSIS, organisasi dan fasilitas UKS, administrasi karyawan, koperasi siswa, tempat ibadah dan kesehatan lingkungan.

b. Observasi kondisi kelas

Kelas yang diobservasi oleh praktikan sebanyak 2 kelas yaitu XTGB dan XI TGB. Guru yang mengajar adalah Ibu Vironica Dyah Harini, S. T. selaku guru mata pelajaran Mekanika Teknik dan Gambar Teknik. Berdasarkan observasi pembelajaran di kelas dan observasi peserta didik, didapatkan data mengenai perangkat pembelajaran yang digunakan, proses pembelajaran di kelas dan karakter siswa. Sedangkan observasi pembelajaran di kelas meliputi:

1. Perangkat Pembelajaran

- a) Kelas X, XI dan XII menggunakan Kurikulum 2013 (K-13)
- b) Silabus.
- c) Rencana Pelaksanaan Pembelajaran.

2. Proses Pembelajaran

- a) Membuka Pelajaran

Guru mata pelajaran membuka pelajaran dengan berdoa yang dipimpin oleh ketua kelas dan selanjutnya guru memberikan salam kepada para siswa. Selain itu guru juga mengulas sedikit materi yang telah diajarkan sebelumnya yang tentunya masih ada kaitannya dengan materi yang akan diajarkan, hal ini dilakukan dengan memberikan pertanyaan-pertanyaan kepada siswa agar siswa mengingat kembali. Sebelum melanjutkan ke materi pembelajaran, guru memberi motivasi kepada siswa – siswi untuk membangun pribadi yang berkarakter mulia. Bentuk motivasi berupa nasihat, pengalaman, dan video yang bersifat membangun ataupun mengubah siswa menjadi manusia yang berbudi luhur. Ada satu kegiatan yang unik yaitu menyanyikan lagu Indonesia Raya setiap pembukaan kelas jam pertama. Hal ini bertujuan untuk menumbuhkan dan menjaga rasa nasionalisme para siswa.

- b) Penyajian Materi

Penyajian materi dilakukan dengan cara memberikan penjelasan dan menerangkan inti dari mata pelajaran tersebut pada semua murid yang ada di kelas, kemudian guru memberikan kesempatan pada murid yang kurang jelas untuk bertanya, dan kemudian pertanyaan tersebut dapat diterangkan kembali sampai

murid tersebut sudah jelas dengan materi tersebut. Pada mapel gambar teknik, yaitu dengan menerangkan sekaligus mempraktikkan langsung serta memberikan contoh membuat gambar yang berkaitan dengan materi yang akan disampaikan. Selain itu guru juga memberikan contoh teknik menggambar dengan benar sesuai prosedur dan mengamati siswa serta mengoreksi kesalahan siswa dalam praktik yang dilakukan oleh siswa.

c) Metode Pembelajaran

Metode pembelajaran yang diterapkan guru di dalam kelas adalah dengan metode Scientific.

d) Penggunaan Bahasa

Bahasa yang digunakan adalah bahasa Indonesia formal dan sesekali menggunakan bahasa daerah yang digunakan sehari-hari. Penggunaan bahasa oleh guru adalah campuran bahasa Jawa dan bahasa Indonesia. Namun, bahasa Indonesia lebih dominan digunakan oleh guru. Bahasa Jawa juga digunakan oleh guru dalam berinteraksi dengan siswa. Guru menggunakan bahasa yang baik dan komunikatif sehingga siswa tidak canggung dalam bertanya.

e) Penggunaan Waktu

Penggunaan waktu cukup efektif antara waktu pembukaan materi, inti pembelajaran, dan penutup sudah sesuai dengan rencana pembelajaran.

f) Gerak Tubuh

Guru bergerak secara aktif dan suara terdengar menyeluruh pada siswa. Guru juga berkeliling diantara para siswa sampai ke barisan belakang dalam membimbing siswa. Guru berpindah tempat agar dapat memantau siswa dan mengendalikan kelas, serta arah pandangan menyeluruh dari siswa ke siswa agar semua siswa dapat memperhatikan dan mempraktikkan pelajaran dengan jelas.

g) Cara memotivasi Siswa

Cara guru dalam memotivasi siswa adalah dengan memberikan apresiasi terhadap prestasi siswa, menceritakan pengalaman baik yang dialami maupun yang dilihat oleh guru, mendorong siswa yang belum mampu melakukan teknik menggambar dengan

benar, dan video – video motivasi serta inspiratif untuk mendorong semangat belajar siswa – siswi.

h) Teknik Bertanya

Teknik guru dalam bertanya adalah dengan cara klasikal dan guru memberikan pertanyaan umum. Guru juga menunjuk siswa yang terlihat mampu melakukan teknik gerak untuk dijadikan contoh bagi siswa lainnya.

i) Teknik Penguasaan Kelas

Guru interaktif dalam menguasai kelas, mengajak siswa untuk terlibat secara langsung dalam proses pembelajaran.

j) Penggunaan Media Pembelajaran

Pada hasil observasi kelas tanggal 23 Februari 2015, materi yang diajarkan adalah mekanika Teknik dan Gambar Teknik, guru menggunakan media pembelajaran power point sebagai pendukung materi yang ada di buku paket. Selain itu, guru juga menggunakan papan tulis sebagai alternatif penjelasan guru pada materi yang sedang diajarkannya.

k) Bentuk dan Cara Evaluasi

Bentuk dan cara evaluasi guru adalah dengan latihan dan mengoreksi hasil gambar siswa untuk Gambar teknik, dan jawaban soal yang telah diberikan untuk mekanika teknik setelah pembelajaran.

l) Menutup Pelajaran

Guru menutup pelajaran dengan menyimpulkan dan memberikan tugas untuk minggu selanjutnya kemudian mengakhirinya dengan salam.

3. Perilaku Siswa

a. Perilaku siswa di dalam kelas

Garis besar dari observasi yang dilakukan dalam kelas siswa cukup tenang ketika guru menyampaikan materi. Hanya saja ada beberapa siswa yang terkadang berisik tapi guru masih bisa mengkondisikan kelas dengan baik. Pada saat guru menyuruh siswa untuk mempraktikkan gerakan, siswa secara aktif melakukan kegiatan yang diperintahkan guru. Hanya sedikit yang belum bisa melaksanakan tugas yang diberikan guru.

b. Perilaku siswa di luar kelas

Perilaku siswa ketika diluar kelas pada umumnya bersikap sopan dan ramah baik kepada guru, karyawan maupun staf yang ada di SMK N 1 Sedayu. Namun ada saja siswa yang masih kurang sopan pada guru, karyawan maupun siswa lainnya.

4. Pembuatan Perangkat Pembelajaran (RPP dan Media)

Mahasiswa PPL diwajibkan untuk membuat persiapan mengajar di kelas. Dalam hal ini mahasiswa PPL diwajibkan untuk membuat perangkat pembelajaran yang meliputi RPP, media pembelajaran, lembar presensi dan lembar penilaian serta lembar analisis nilai ulangan siswa sehingga proses pembelajaran dapat berlangsung lancar sesuai dengan tujuan yang telah ditetapkan. Setelah membuat perangkat pembelajaran, mahasiswa diharapkan mengkonsultasikan perangkat tersebut dengan guru pembimbing lapangan sebelum digunakan untuk mengajar. Sesuai dengan kesepakatan bersama dengan guru pembimbing mata pelajaran, praktikan diberi kesempatan untuk melakukan praktik mengajar di jurusan yaitu mapel Mekanika Teknik di kelas X TGB dengan kurikulum 2013.

B. Pelaksanaan Praktik Pengalaman Lapangan

Tahapan ini merupakan tahapan yang sangat penting atau merupakan tahapan utama untuk mengetahui kemampuan praktikan dalam mengadakan pembelajaran di lapangan. Setiap praktikan diwajibkan mengajar minimal empat kali tatap muka yang terbagi menjadi latihan mengajar terbimbing dan mandiri. Latihan mengajar terbimbing adalah latihan mengajar yang dilakukan praktikan di bawah bimbingan guru pembimbing, sedangkan latihan mengajar mandiri yaitu yang dilakukan di lapangan sebagaimana layaknya seorang guru bidang studi.

Dalam kegiatan praktik mengajar, mahasiswa dibimbing oleh guru pembimbing sesuai dengan jurusan masing-masing. Praktikan mengajar dengan pedoman pada silabus dan rencana pelaksanaan pembelajaran yang telah dibuat sesuai dengan kurikulum yang telah ada. Penyampaian materi dalam proses belajar mengajar diusahakan agar terlaksana secara sistematis dan sesuai dengan alokasi waktu yang tersedia. Kegiatan yang dilakukan praktikan selama PPL antara lain:

1. Persiapan Mengajar

Kegiatan ini meliputi mempersiapkan segala sesuatu yang diperlukan untuk kegiatan mengajar, membuat Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), mempersiapkan materi, media pembelajaran beserta tugas-tugas yang akan diberikan.

2. Konsultasi dengan Guru Pembimbing

Dalam setiap kesempatan guru pembimbing memberikan arahan kepada praktikan agar melaksanakan PPL dengan baik. Dalam konsultasi yang dilakukan ada beberapa hal yang dilakukan, diantaranya adalah memberikan pandangan tentang kondisi siswa yang ada di SMK N 1 Sedayu, melakukan kontrak mengajar untuk kelas X TGB sebanyak 4 kali tatap muka dan membahas RPP untuk pengajaran.

3. Melaksanakan Praktik Mengajar

Adapun jadwal yang di susun atas kesepakatan dengan guru pembimbing mengenai kelas yang diampu selama kegiatan PPL adalah sebagai berikut.

Tabel 1. Jadwal mengajar PPL per-minggu

No	Hari	Jam Pelajaran	Kelas	Mapel Yang Diampu
1	Selasa	3 – 6	X TGB	Mekanika Teknik
2	Selasa	3 – 6	X TGB	Mekanika Teknik
3	Selasa	3 – 6	X TGB	Mekanika Teknik
4	Selasa	3 – 6	X TGB	Mekanika Teknik

Tabel 2. Jadwal Jam Pelajaran Harian

Pembagian Jam	Jam (WIB)	Pembagian Jam	Jam (WIB)
Jam ke-1	07.00 – 07.45	Jam ke-7	12.20 – 13.05
Jam ke-2	07.45 – 08.30	Jam ke-8	12.00 – 12.40
Jam ke-3	08.30 – 09.15	Jam ke-9	12.40 – 13.20
Jam ke-4	09.15 – 10.00	Jam ke-10	14.15 – 14.55
Istirahat	10.00 – 10.15	Istirahat	15.55 – 15.10
Jam ke-5	10.15 – 11.00	Jam ke-11	15.10 – 15.50
Jam ke-6	11.00 – 11.45	Jam ke-12	15.50 – 16.30
Istirahat	11.45 – 12.00		

Praktik mengajar dimulai secara intensif pada tanggal 10 Agustus sampai dengan 12 September 2015 di 2 jurusan yaitu X TGB dan XI TGB, dengan rincian sebagai berikut :

Tabel 3.

No	Hari / Tanggal	Kelas	Waktu	Keterangan	Materi
1	Selasa, 18 Agustus 2015	X TGB (<i>Team teaching</i>)	07.00 – 08.30 WIB (Jam Ke 1 dan 2)	Pelajaran teori di ruang lab.komputer TGB	Pengenalan macam garis dan fungsinya (GTD)
2	selasa, 19 Agustus 2015	X TGB	08.30 – 11.45 WIB (Jam Ke 3-4,dan 5 – 6)	Pelajaran teori di ruang lab.kompute r TGB	Menyusun gaya serta mencari resultante gayanya (Mektek)
3	Senin, 24 Agustus 2015	XI TGB (<i>Team teaching</i>)	10.15 – 14.55 WIB (Jam Ke 5 – 6, dan 7 – 10)	Pelajaran praktik di lab.komputer TGB	(MDPL)
4	Selasa, 25 Agustus 2015	X TGB (<i>Team teaching</i>)	07.00 – 08.30 WIB (Jam Ke 1 – 2)	Pelajaran teori di ruang kelas TGB	Pengenalan Kelengkapan Gamtek, yaitu menggambar huruf (GTD)
5	Selasa, 25 Agustus 2015	X TGB	08.30 – 11.45 WIB (Jam Ke 3-4,dan 5 – 6)	Pelajaran teori di ruang kelas TGB	Menyusun gaya dengan cara jajargenjang dan polygon (Mektek)

6	Rabu, 26 Agustus 2015	XI TGB <i>(Team teaching)</i>	13.35 – 14.55 WIB (Jam Ke 9 – 10)	Pelajaran praktik di ruang lab.kompute r TGB	Mensketsa ruang tamu dengan cara perspektif (MIE)
7	Senin, 31 Agustus 2015	XI TGB <i>(Team teaching)</i>	10.15 – 14.55 WIB (Jam Ke 5 – 6, dan 7 – 10)	Pelajaran praktik di lab.komputer TGB	(MDPL)
8	Selasa, 1 Septemb er 2015	X TGB <i>(Team teaching)</i>	07.00 – 08.30 WIB (Jam Ke 1 – 2)	Pelajaran teori di lab.kompute r TGB	Melanjutkan menggambar huruf sebagai kelengkapan gamtek (GTD)
9	Selasa, 1 Septemb er2015	X TGB	08.30 – 11.45 WIB (Jam Ke 3-4,dan 5 – 6)	Pelajaran teori di lab.komputer TGB	Menghitung resultan gaya dengan bantuan penguraian gaya (Mektek)
10	Selasa, 8 Septemb er 2015	X TGB	08.30 – 11.45 WIB (Jam Ke 3-4,dan 5 – 6)	Pelajaran teori di lab.komputer TGB	Ulangan harian 1 dengan materi besaran, satuan dan gaya. Melanjutkan materi yaitu menghitung momen (Mektek)

11	Selasa, 8 September 2015	X TGB (<i>Team teaching</i>)	12.00 – 14.55 WIB (Jam Ke 7 – 10)	Pelajaran teori di ruang kelas TGB	(Ukur Tanah)
----	--------------------------------	---------------------------------------	-----------------------------------------	------------------------------------------	--------------

4. Pendekatan, Metode dan Media Pembelajaran

Pendekatan yang digunakan dalam mengajarkan materi adalah pendekatan ilmiah (saintifik). Pendekatan metode ini bertujuan untuk menggali kemampuan siswa pada kehidupan sehari-hari yang sering ditemui oleh siswa, sehingga akan memberikan kompetensi kepada siswa dalam menghadapi permasalahan yang sesuai dengan materi yang diajarkan. Penggunaan pendekatan ini juga dimaksudkan untuk menambah keaktifan siswa dalam pembelajaran. Metode yang digunakan adalah berbentuk interaksi langsung yaitu dengan berceramah tapi dengan selalu memberi kesempatan pada siswa untuk menemukan serta memecahkan masalah yang akan membuat siswa lebih aktif dan antusias dalam mengikuti pembelajaran, sehingga tujuan pembelajaran akan tercapai.

5. Evaluasi Pembelajaran

Evaluasi dilakukan dengan tanya jawab di akhir pelajaran. Kemudian di pertemuan ke-4 (setelah 1 KD selesai) pengajar mengevaluasi hasil belajar siswa dengan mengadakan ulangan harian 1. Setelah itu mengoreksi hasil ulangan tersebut untuk dijadikan nilai pengetahuan. Selain itu, ada nilai sikap yang dilakukan setiap pertemuan dengan cara pengamatan dan nilai keterampilan dengan memberi tugas menggambar vektor gaya.

C. Analisis Hasil Pelaksanaan

1. Kegiatan PPL

Selama pelaksanaan praktik mengajar baik mandiri maupun terbimbing, praktikan banyak memperoleh pengalaman yang riil tentang kondisi di lapangan sesungguhnya dari proses belajar mengajar. Secara umum, dalam pelaksanaan praktik mengajar dapat dikatakan bahwa kegiatan belajar mengajar berjalan lancar, hanya diawal pertemuan praktikan kurang bisa menguasai kelas karena grogi dan sulit menyusun kalimat mengenai apa yang akan disampaikan. Setelah konsultasi dengan guru pembimbing, praktikan mendapatkan arahan tentang metode yang

bisa digunakan dengan cara-cara menguasai kelas sehingga pada pertemuan selanjutnya praktikan dapat tampil lebih baik.

Selain hal-hal yang telah disebutkan di atas, praktik mengajar mengalami beberapa hambatan, yaitu;

- a. Siswa masih sulit untuk memahami kurikulum 2013.
- b. Kemampuan numerik siswa kelas X TGB masih rendah sehingga pengajar cukup sulit dalam menerangkan materi pelajaran hitungan.
- c. Siswa masih ada yang berdiskusi sendiri dengan teman sebelahnya saat proses pembelajaran berlangsung.

Untuk mengatasi hal tersebut tindakan praktikan :

- a. Saat pembelajaran sambil memberi arahan tentang kurikulum 2013.
- b. Mengulangi penjelasan 2 – 3 kali sampai siswa paham mengenai materi hitungan serta memberi contoh kasus dan soal – soal latihan untuk diselesaikan solusi.
- c. Berhenti menerangkan sampai kondisi kondusif kembali dan melanjutkan proses pembelajaran. Walaupun belum bisa berjalan lancar dalam memperingati siswa yang berisik, maka pengajar menunjuk siswa yang berisik untuk maju mengerjakan soal di papan tulis.

Manfaat yang dapat diperoleh dari kegiatan PPL ini adalah praktikan dapat belajar untuk mengajar dengan baik diperlukan penguasaan materi dan pemilihan metode yang tepat sehingga materi yang disampaikan dapat diterima oleh siswa. Oleh karena itu diperlukan persiapan yang matang sebelum mengajar. Dari kegiatan ini juga dapat mengetahui bahwa tugas guru tidak hanya mengajar tetapi ada juga tugas administratif guru.

BAB III PENUTUP

A. Kesimpulan

Setelah dilaksanakan kegiatan Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) di SMK Negeri 1 Sedayu maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. PPL merupakan suatu kesempatan bagi mahasiswa untuk menimba ilmu, pengalaman dan memperoleh pemahaman tentang lingkungan sekolah, manajemen sekolah, manajemen pendidikan dan proses belajar mengajar.
2. PPL merupakan proses belajar mengajar secara langsung, menumbuhkan rasa tanggung jawab dan profesionalisme yang tinggi sebagai calon pendidik dan pengajar.
3. PPL memberikan bekal berupa pengalaman bagi mahasiswa yang nantinya dapat digunakan ketika mahasiswa terjun dalam pekerjaan sebagai tenaga pendidik.
4. PPL menjadikan mahasiswa lebih mengetahui kedudukan, fungsi, peran, tugas dan tanggung jawab sekolah secara nyata. Semua itu mempunyai tujuan yang sama meskipun mempunyai bidang kerja atau gerak yang berbeda. Tujuan yang dimaksud adalah berhasilnya proses belajar mengajar yang telah ditentukan sebelumnya.
5. Mahasiswa praktikan sebagai calon tenaga kependidikan menerapkan psikologi pendidikan dalam setiap mengajar.

B. Saran

Demi menunjang keberhasilan Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) pada masa yang akan datang, ada beberapa hal yang perlu mendapat perhatian sehubungan dengan pelaksanaan PPL adalah sebagai berikut:

1. Untuk SMK Negeri 1 Sedayu

- a. Dengan mempertahankan hubungan baik dengan pihak UNY yang telah terjalin selama ini, diharapkan timbul hubungan timbal balik yang saling menguntungkan.
- b. Meningkatkan fasilitas sekolah guna menunjang kelancaran dan keberhasilan kegiatan belajar mengajar di sekolah seperti penambahan toilet, ruang parkir dan kelengkapan alat praktik.

2. Untuk Universitas Negeri Yogyakarta

- a. Perlu adanya peningkatan koordinasi antara PP PPL dan PKL LPPMP , Dosen Pembimbing Lapangan (DPL) dan sekolah tempat mahasiswa PPL melakukan praktik mengajar.
- b. Bimbingan dan dukungan moral dari dosen pembimbing tetap dipertahankan dan lebih ditingkatkan agar mahasiswa praktikan dapat menjalankan tugas mengajarnya dengan kepercayaan diri yang besar.
- c. Pihak PP PPL dan PKL LPPMP hendaknya meningkatkan pengontrolan dan monitoring ke lokasi PPL dimana mahasiswa diterjunkan.

3. Untuk Mahasiswa

- a. Mahasiswa hendaknya lebih meningkatkan konsultasi dengan Guru Pembimbing dan Dosen Pembimbing.
- b. Mahasiswa hendaknya sungguh-sungguh dalam membuat perencanaan pembelajaran dengan baik dan benar agar proses belajar mengajar dapat sesuai dengan tujuan pembelajaran.
- c. Dalam penyampaian materi pembelajaran perlu memahami kondisi psikologis peserta didiknya untuk meningkatkan kualitas pembelajaran.
- d. Mahasiswa praktikan hendaknya lebih mampu memanajemen waktu mengajar.
- e. Sebelum mengajar, mahasiswa praktikan harus menyiapkan atau mengecek kembali alat dan media pembelajaran dengan baik agar saat KBM.

DAFTAR PUSTAKA

Undang-undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 tentang *Sistem Pendidikan Nasional* Pasal 1 Ayat 1.

UPPL. 2015. *Panduan PPL 2015*. Yogyakarta: UPPL Universitas Negeri Yogyakarta.

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

UPPL. 2015. *Panduan Pengajaran Mikro 2015*. Yogyakarta: UPPL Universitas Negeri Yogyakarta.

LAMPIRAN

LAMPIRAN 1



MATRIKS PROGRAM KERJA PPL UNY
TAHUN 2015

F 01
Kelompok Mahasiswa

Universitas Negeri Yogyakarta

Nama Mahasiswa : Candra Kusumawangi Nomor Induk Mahasiswa : 12505244042
 Nama Sekolah : SMK N 1 Sedayu Fakultas : Teknik
 Alamat Sekolah : Kemusuk, Argomulyo, Sedayu, Bantul Jurusan/ Prodi : TSP/ PT, Sipil dan Perencanaan
 Guru Pembimbing : Vironica Dyah Harini, S. T. Dosen Pembimbing : Dr. Amat Jaedun, M. Pd.

No.	Program/ Kegiatan PPL	Jumlah Jam per Minggu					Jumlah Jam	
		Pra	Agustus					September
			I	II	III	IV	V	
1	Penyerahan PPL/ Pemilihan Mata Pelajaran	4						4
2	Observasi kelas dan peserta didik	5	16					21
3	Konsultasi dengan guru pembimbing							
	a. Persiapan		0,5	0,5	0,5	0,5		2
	b. Pelaksanaan		1	1	1	1		4
	c. Evaluasi dan Tindak Lanjut		0,5	0,5	0,5	0,5		2
4	Pembuatan RPP							
	a. Persiapan		1	0,5	1	1		3,5
	b. Pelaksanaan		4	8	5	6		23
	c. Evaluasi dan Tindak Lanjut		1	1	1	2		5
5	Pencarian dan Pembuatan Materi							
	a. Persiapan		0,5	1	0,5	3		5
	b. Pelaksanaan		1	5	4	6		16
	c. Evaluasi dan Tindak Lanjut		0,5	1	1	1		3,5
6	Praktik Mengajar kelas X							
	a. Persiapan			1	1	1	1	4
	b. Pelaksanaan			4	4	4	7	19
	c. Evaluasi dan Tindak Lanjut			1	1	1	1	4
7	Praktik Mengajar kelas XI							
	a. Persiapan				0,5	0,5		1
	b. Pelaksanaan				10	8		18
	c. Evaluasi dan Tindak Lanjut				1	1		2
8	Penilaian Hasil Kerja Siswa							
	a. Persiapan			0,5	0,5	0,5	1	2,5
	b. Pelaksanaan			1	1	1	2	5
	c. Evaluasi dan Tindak Lanjut			0,5	0,5	0,5	1	2,5
9	Piket Sekolah							
	a. Persiapan		1					1
	b. Pelaksanaan		16					16
	c. Evaluasi dan Tindak Lanjut		1					1
10	Upacara Bendera							
	a. Persiapan		0,25		0,25	0,25	0,25	1
	b. Pelaksanaan		1		1	1	1	4
	c. Evaluasi dan Tindak Lanjut		0,25		0,25	0,25	0,25	1
11	Pembuatan Laporan							
	a. Persiapan					0,5	0,5	1
	b. Pelaksanaan					6	6	12
	c. Evaluasi dan Tindak Lanjut					1	1	2
	Jumlah	9	45,5	26,5	35,5	47,5	22	186



Mengetahui/ Menyetujui
 Dosen Pembimbing Lapangan

Dr. Amat Jaedun, M. Pd
 NIP. 19610808198601 1 001

Sedayu, 12 Agustus 2015

Mahasiswa PPL

Candra Kusumawangi
 NIM. 12505244042

LAMPIRAN 2



LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL
TAHUN: 2015

FO2

Kelompok Mahasiswa

Universitas Negeri Yogyakarta

NAMA SEKOLAH / LEMBAGA : SMK NEGERI 1 SEDAYU
ALAMAT SEKOLAH/ LEMBAGA : KEMUSUK, ARGOMULYO, SEDAYU, BANTUL, YK.
GURU PEMBIMBING : VIRRONICA DYAH HARINI, S.T.

NAMA MAHASISWA : CANDRA KUSMAWATI
NO. MAHASISWA : 12505244042
FAK/JUR./PRODI : TEKNIK/ TSP /PTSP
DOSEN PEMBIMBING :

No.	Hari/Tanggal	Materi Kegiatan	Hasil	Hambatan	Solusi
1.	Senin / 10 Agustus 2015	Upacara Bendera (07.00-08.00 WIB) Diskusi Teman Sejawat (08.00-09.00 WIB)	Mengikuti upacara bendera setiap hari senin yang diikuti oleh kepala SMK N 1 Sedayu, Guru-guru, staf dan siswa-siswi SMK N 1 Sedayu kelas X dan XI serta mahasiswa PPL UNY. Musyawarah kegiatan PPL baik mengajar maupun non mengajar	Belum mengetahui kegiatan non mengajar apa saja di SMK N 1 Sedayu.	Meminta pengajaran dari pihak sekolah mengenai kegiatan non mengajar yang bisa dikerjakan mahasiswa PPL UNY.

No	Hari / Tanggal	Materi	Hasil	Hambatan	Solusi
		Observasi Kelas (09.00-13.35 WIB)	Mengamati KBM di program studi TGB kelas X dan XI sebagai pertimbangan dalam menyusun RPP.	-	
2.	Selasa / 11 Agustus 2015	Observasi Kelas (07.00-11.45 WIB) Persiapan Mengajar (12.00-14.00 WIB)	Mengamati KBM kelas X TGB untuk mata pelajaran gambar teknik dan mekanika teknik guna persiapan mengajar sesuai mata pelajaran yang diampu Mencari materi mengajar untuk mapel mekanika teknik baik di perpustakaan maupun menanyakan pada guru mapel mekanika teknik	Sulit mencari materi yang sesuai dengan silabus mekanika teknik.	Konsultasi dengan guru mapel mekanika teknik tentang materi yang relevan dengan silabus dan buku-buku referensi yang cocok untuk diterapkan pada mapel mekanika teknik.

No	Hari / Tanggal	Materi	Hasil	Hambatan	Solusi
3.	Rabu/12 Agustus 2015	Administrasi Siswa di R. Pengajaran (07.00 - 13.00 WIB)	Membantu pengecekan berkas siswa seperti kelengkapan ijazah & SKHUN SMP.	-	-
		Persiapan Mengajar - Pembuatan RPP (13.00 - 14.00 WIB)	Menyusun RPP mapel mekanika teknik kelas X TGB mulai dari KI-KD sampai tahap metode pembelajaran.	Sulit membagi materi pembelajaran menjadi beberapa sub materi karena harus sesuai dengan materi pokok dan kemampuan rata-rata siswa.	menganalisis kebutuhan siswa yang akan dijadikan pedoman dalam memasukkan sub materi yang akan diajarkan pada siswa.
4.	Kamis / 13 Agustus 2015	Pembuatan RPP / Persiapan Mengajar (12.00 - 14.00 WIB)	Melanjutkan pembuatan RPP sampai tahap kegiatan pembelajaran.	-	-

No	Hari / Tanggal	Materi	Hasil	Hambatan	Solusi
3.	Rabu/12 Agustus 2015	Administrasi Siswa di R. Pengajaran (07.00 - 13.00 WIB)	Membantu pengecekan berkas siswa seperti kelengkapan ijazah & SKHUN SMP.	-	-
		Persiapan Mengajar - Pembuatan RPP (13.00 - 14.00 WIB)	Menyusun RPP mapel mekanika teknik kelas X TGB mulai dari KI-KD sampai tahap metode pembelajaran.	Sulit membagi materi pembelajaran menjadi beberapa sub materi karena harus sesuai dengan materi pokok dan kemampuan rata-rata siswa.	menganalisis kebutuhan siswa yang akan dijadikan pedoman dalam memasukkan sub materi yang akan diajarkan pada siswa.
4.	Kamis / 13 Agustus 2015	Pembuatan RPP / Persiapan Mengajar (12.00 - 14.00 WIB)	Melanjutkan pembuatan RPP sampai tahap kegiatan pembelajaran.	-	-

No.	Hari/Tanggal	Materi Kegiatan	Hasil	Hambatan	Solusi
7.	Senin / 17 Agustus 2015	Bimbingan dengan GPL (11.00-12.00 WIB)	Bimbingan RPP dengan GPL untuk persiapan mengajar mektek kelas X T&B.	Bagian penilaian pada RPP masih ada yang kurang (soal terlalu rumit)	Meminta referensi soal tes tertulis kepada GPL.
		Persiapan Mengajar / Pembuatan Media Pembelajaran (12.00-14.00 WIB)	Membuat media pembelajaran "mektek" dengan menggunakan ppt.	-	-
8.	Selasa / 18 Agustus 2015	Mengajar (07.00-11.45 WIB)	Mengajar mapel mektek dengan materi cara menyusun gaya. Dan gambar teknik dasar kelas X T&B (team teaching)	Sulit menyampaikan materi secara sekilas karena kemampuan numerik siswa-siswi kelas X T&B kurang bagus.	Mengulang penjelasan materi hingga 2-3 kali agar siswa- siswi dapat menerima pengetahuan baru.
		Bimbingan dengan GPL (11.45 - 12.30 WIB)	Konsultasi dengan GPL masalah kompeten- si yang telah dicapai dan yang belum oleh siswa-siswi kelas X T&B pada mapel mekanika teknik.	-	-

No	Hari / Tanggal	Materi	Hasil	Hambatan	Solusi
9.	Rabu / 19 Agustus 2015	Pembuatan RPP / Persiapan Mengajar (07.00-11.00 WIB)	Merevisi RPP bagian penilaian pengetahuan mapel mektek.	-	-
		Persiapan Mengajar (11.00-13.00 WIB)	Mendari materi penunjang mapel mektek tentang penguraian gaya	-	-
10.	Kamis / 20 Agustus 2015	Pembuatan Media Pembelajaran (07.00-09.00 WIB)	Mengiapkan media pembelajaran mektek tentang penguraian gaya.	-	-
		Penilaian Proses Belajar Siswa (09.00-11.00 WIB)	Membuat lembar penilaian serta mengepres tugas siswa untuk diambil penilaian keterampilan	Masih subjektif dalam menilai	Mengurangi kesubjektifan dalam menilai, mengecek kembali nilai yg sudah ditentukan.
		Persiapan Mengajar (11.00-12.00 WIB)	Latihan mengajar dengan teman sejawat (mahasiswa PPL) jurusan teknik sipil.	-	-

No.	Hari/Tanggal	Materi Kegiatan	Hasil	Hambatan	Solusi
11.	Jumat/ 21 Agustus 2015	Pembuatan RPP/ Persiapan Mengajar (09.30 - 11.00 WIB)	Mengikuti RPP sampai tahap kegiatan pembelajaran.	-	-
12.	Sabtu/ 22 Agustus 2015	Pembuatan RPP (10.00 - 14.00 WIB)	Menyelesaikan pembuatan RPP untuk pertemuan ke-2.	-	-

Yogyakarta, 22 Agustus 2015

Mengetahui :

Dosen Pembimbing Lapangan

Guru Pembimbing

Mahasiswa

Dr. Amat Jaedun
NIP.

Veronica Dyah Harini, S. T.
NIP.

Candra Kusmawangi
NIM.

No.	Hari/Tanggal	Materi Kegiatan	Hasil	Hambatan	Solusi
13.	Senin/ 24 Agustus 2015	Upacara Bendera (07.00 - 08.00 WIB)	Mengikuti rutinitas hari senin yaitu upacara bendera di lapangan tengah SMK N 1 Kedayu yang diikuti oleh warga sekolah serta mahasiswa PPL.	-	-
		Diskusi Teman Sejawat (08.00 - 10.00 WIB), bersama mahasiswa PPL UNY prodi PTSP	Membahas model pembelajaran dalam mata pelajaran prodi TGB serta bentuk evaluasi pembelajarannya	Mahasiswa satu dengan yang lain memiliki argumen yang berbeda dalam penetapan model pembelajaran.	Menyesuaikan model pembelajaran dengan karakter mapel dan juga siswa-siswinya.
		Mengajar (10.30 - 14.30 WIB)	Mengajar mapel MDPL kelas XI TGB dengan materi koordinat kartesius, relatif & polar secara team teaching	Tidak semua siswa kelas XI TGB mahir menggunakan komputer	Membrmbing per siswa dalam memecahkan masalah belajarnya

No.	Hari/Tanggal	Materi Kegiatan	Hasil	Hambatan	Solusi
14.	Selasa/ 25 Agustus 2015	Mengajar (07.00-11.45 WIB)	Mengajar mapel mekanika teknik kelas X TGB dengan materi "mencari resultan dengan cara analitis" dan gambar teknik dasar dengan materi penulisan huruf secara team teaching	Beberapa siswa suka membuat gaduh di kelas.	Mengkondusikan kelas dengan cara memberi perhatian kepada siswa yang berbuat gaduh lalu meminta mereka untuk mengerjakan soal di papan tulis.
		Persiapan Mengajar/ Membuat media pembelajaran (12.00-13.30 WIB)	Mencari materi mapel mektek tentang penggunaan trigonometri pada analisis penguraian gaya.	-	-
15.	Rabu/ 26 Agustus 2015	Pembuatan RPP (07.00-10.00 WIB)	Menyusun RPP sampai tahap kegiatan pembelajaran untuk mapel mekanika teknik kelas X TGB	-	-

No.	Hari/Tanggal	Materi Kegiatan	Hasil	Hambatan	Solusi
		Mengajar (13.35-14.55 WIB)	Mengajar mapel MIE kelas XI TGB dengan materi menggambar ruang dengan cara perpektif secara team-teaching	-	-
16.	Kamis/ 27 Agustus 2015	Pembuatan RPP (07.00-09.00 WIB)	Melaksanakan pembuatan RPP mekanika teknik kelas X TGB untuk pertemuan ke-5	-	-
		Persiapan Mengajar (09.00-11.00 WIB)	Jatihan mengajar dengan teman sejawat (mahasiswa PPL UNY prodi PTSP)	-	-
		Bimbingan dengan GPL (11.00-12.00 WIB)	konsultasi RPP serta perbaikan pada soal ulangan harian	-	-

No.	Hari/Tanggal	Materi Kegiatan	Hasil	Hambatan	Solusi
17.	Jumat/ 28 Agustus 2015	Pembuatan RPP (07.00-09.00 WIB)	Merevisi bagian soal ulangan pada RPP sesuai tingkat kesulitan, mulai dari mengingat sampai mengevaluasi.	Membuat soal cukup sulit karena harus bertingkat dari yang mudah sampai ke yang sulit/rumit.	Meminta contoh soal ulangan kepada GPL sebagai referensi dalam membuat soal ulangannya.
		Pembuatan Media Pembelajaran/ Persiapan Mengajar (09.00-11.00 WIB)	Menyesuaikan materi mektek yang akan disampaikan dengan daya pikir siswa agar bisa menyerap pelajaran dengan baik.	-	-

No.	Hari/Tanggal	Materi Kegiatan	Hasil	Hambatan	Solusi
18.	Sabtu/ 29 Agustus 2015	Latihan Mengajar / Persiapan (07.30-09.00 WIB)	Berlatih mengajar dengan teman PPL untuk keefektifan waktu saat mengajar nantinya.	-	-
		Bimbingan dengan GPL (09.00-10.30 WIB)	Konsultasi mengenai materi mengajar mektek dan media pembelajaran sebagai bentuk motivasi kepada siswa	-	-

Yogyakarta, 29 Agustus 2015


Dosen Pembimbing Lapangan


Mengetahui :

Guru Pembimbing

Mahasiswa

Dr. Amat Jaedun
NIP.


Vironica Dyah Harini, S. T.
NIP.


Candra Kusmawati
NIM.

No.	Hari/Tanggal	Materi Kegiatan	Hasil	Hambatan	Solusi
19.	Senin/ 31 Agustus 2015	Upacara Bendera (07.00-08.00 WIB)	Mengikuti rutinitas upacara bendera setiap Senin pagi di halaman lapangan tengah SMK N 1 Jember.	-	-
		Mengajar seorang team teaching (10.30-14.55 WIB)	Mengajar mapel MPPL kelas XI TGB seorang team teaching di lab komputer TGB.	-	-
20.	Selasa/ 01 September 2015	Mengajar (07.00-11.45 WIB)	Mengajar mapel mektek & GTD kelas X TGB di lab komputer TGB dan ruang kelas TGB. Sengaja materi menggunakan huruf (GTD) dan penggunaan gaya (mektek).	Toda mapel mektek masih banyak siswa yang bingung dengan perhitungan sulit dari gambar gaya.	Menerangkan step by step dalam menentukan perhitungan sudut melalui situasi yang ada.
		Evaluasi Hasil Belajar (12.00-14.00 WIB)	Mengoreksi hasil belajar siswa dan menghitung resultan.	-	-

No.	Hari/Tanggal	Materi Kegiatan	Hasil	Hambatan	Solusi
21.	Rabu/ 02 September 2015	Pembuatan RPP (07.00-10.00 WIB)	Membuat RPP untuk 1 KD mapel mektek "Cara Menyusun Gaya dalam Struktur Bangunan"	-	-
		Bimbingan dg GPL (10.00-12.00 WIB)	Konsultasi RPP 1 kd yang telah dibuat serta materi mengajar mektek.	Bentuk penilaian hasil belajar siswa masih salah.	Memperbaiki bentuk penilaian hasil belajar siswa sesuai anjuran guru.
22.	Kamis/ 03 September 2015	Pembuatan Media Pembelajaran (07.00-10.00 WIB)	Menyiapkan materi yang sudah dikonsultasikan dg GPL, lalu menyusunnya dalam bentuk media (ppt)	-	-
		Pembuatan soal ulangan harian (10.00-12.00 WIB)	Membuat soal UH 1 mektek serta kunci jawabannya.	-	-

No.	Hari/Tanggal	Materi Kegiatan	Hasil	Hambatan	Solusi
23.	Jumat/ 04 September 2015	Pembuatan laporan PPL (07.00 - 11.00 WIB)	Membuat laporan PPL sampai masuk pertengahan bab I.	-	-
24.	Sabtu/ 05 September 2015	Pembuatan laporan PPL (07.00 - 11.00 WIB) Latihan Mengajar (11.00 - 13.00 WIB)	Melanjutkan pembuatan laporan PPL sampai masuk bab II Menguji keefektifan waktu untuk UH 1 dan materi mektek lanjutan.	- sulit menentukan waktu untuk UH 1 (lama mengerjakan) bagi siswa	- mencoba mengerjakan soal UH 1 lalu waktu yang diperoleh dikali dua.

Yogyakarta, 05 September 2015


Mengetahui :


Dosen Pembimbing Lapangan

Guru Pembimbing

Mahasiswa

Dr. Amat Jaedun
NIP.


Vironica Dyah Harini, S.T.
NIP.


Candra Kusumawati
NIM.

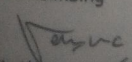
LAMPIRAN 3

FORMAT OBSERVASI PEMBELAJARAN DI KELAS DAN OBSERVASI PESERTA DIDIK

NPma.1
untuk mahasiswa

NAMA MAHASISWA : CANDRA KUSMAWARGI PUKUL :
 NIM MAHASISWA : 12505244042 TEMPAT PRAKTIK : SMK N 1 SEDAYU
 NO. OBSERVASI : FAK/JUR/PRODI : TEKNIK/TSP/PTSP

Aspek yang diamati	Deskripsi Hasil Pengamatan
A Perangkat Pembelajaran	
1. Kurikulum Tingkat Satuan Pembelajaran (KTSP)/ Kurikulum 2013	Kurikulum yang dipakai di SMK N 1 Sedayu adalah kurikulum 2013.
2. Silabus	Ada silabus mapel program keahlian Teknik Gambar Bangunan (TGB)
3. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP).	Setiap mapel program keahlian TGB ada RPPnya.
B Proses Pembelajaran	
1. Membuka pelajaran	Guru membuka kelas dengan sangat baik mulai dari salam, doa, presensi bahkan memotivasi
2. Penyajian materi	Guru menyampaikan materi secara runtut mulai dari penjelasan inti materi, sesi tanya jawab
3. Metode pembelajaran	Guru menggunakan metode scientific, mendorong siswa untuk selalu mengeksplorasi kemampuan
4. Penggunaan bahasa	Umumnya memakai bahasa Indonesia, tapi terkadang memakai bahasa jawa.
5. Penggunaan waktu	Penggunaan waktu cukup efektif antara waktu pembukaan materi, inti & penutup.
6. Gerak	Guru bergerak secara aktif dan suara terdengar menyaluruh pada siswa.
7. Cara memotivasi siswa	Menceritakan pengalaman, memberi apresiasi terhadap prestasi siswa, mendorong siswa untuk bertanya
8. Teknik bertanya	Dengan cara klasikal guru memberi pertanyaan umum untuk menarik perhatian siswa
9. Teknik penguasaan kelas	Guru mengajak siswa untuk terlibat secara langsung dalam proses pembelajaran.
10. Penggunaan media	Guru menggunakan power point untuk penyampaian materi dan sesekali menulis di papan tulis
11. Bentuk dan cara evaluasi	Guru memberi latihan soal pada siswa serta penugasan untuk dikumpulkan.
12. Menutup pelajaran	Guru menutup pelajaran dan menyimpulkan dan memberi tugas utk pertemuan selanjutnya & salam.
C Perilaku siswa	
1. Perilaku siswa di dalam kelas	Siswa cukup sopan dan disiplin dalam mengikuti pelajaran & dalam kelas.
2. Perilaku siswa di luar kelas	Pada umumnya siswa bersikap sopan dan ramah kepada semua warga sekolah meski ada yang kurang sopan.

Guru Pembimbing

VIRONICA DYAH HARINI
 NIP. : 19800627 201001 2 013

Mahasiswa,
Candra
CANDRA KUSMAWARGI
 NIM : 12505244042

LAMPIRAN 4

SILABUS MATA PELAJARAN

Satuan Pendidikan : SMK
Mata Pelajaran : Mekanika Teknik
Kelas /Semester : X

Kompetensi Inti

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

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
1.1 Menambah keimanan dengan menyadari hubungan keteraturan dan kompleksitas alam terhadap kebesaran Tuhan yang menciptakannya 1.2 Menyadari kebesaran Tuhan yang menciptakan dan mengatur kebutuhan manusia terhadap kebutuhan yang berkaitan dengan ilmu bangunan					
2.1. Menunjukkan perilaku ilmiah (memiliki rasa ingin tahu; objektif; jujur; teliti; cermat; tekun; hati-hati; bertanggung jawab;					

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
<p>terbuka; kritis; kreatif; inovatif dan peduli lingkungan) dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi sikap dalam melakukan percobaan dan diskusi</p> <p>2.2 Menghargai kerja individu dan kelompok dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi melaksanakan percobaan dan melaporkan hasil percobaan pada bidang penyediaan kebutuhan akan ilmu bangunan sebagai cerminan kehidupan dan pergaulan di bermasyarakat</p>					
<p>3.1. Mengkategorikan elemen-elemen struktur berdasarkan karakteristiknya</p> <p>4.1 Menalar elemen-elemen struktur berdasarkan karakteristiknya</p>	<p>Klasifikasi struktur berdasarkan kekakuannya : kaku dan fleksibel</p> <p>Klasifikasi struktur berdasarkan material pembentuknya : kayu, baja, beton</p> <p>Elemen utama struktur : balok dan kolom, rangka, rangka batang, pelengkung, dinding dan pelat, cangkang silindrikan dan</p>	<p>Mengamati :</p> <ul style="list-style-type: none"> Membaca informasi terkait dengan elemen-elemen struktur <p>Menanya :</p> <ul style="list-style-type: none"> Mengkondisikan siswa untuk secara aktif bertanya tentang topik yang berkaitan dengan elemen-elemen struktur Mengarahkan siswa agar berdiskusi tentang elemen-elemen struktur <p>Mengeksplorasi :</p> <ul style="list-style-type: none"> Melakukan pengumpulan data tentang elemen- 	<p>Tugas</p> <p>Hasil riset bacaan tentang elemen-elemen struktur</p> <p>Observasi</p> <p>Proses pelaksanaan pengamatan tentang elemen-elemen struktur</p> <p>Portofolio</p> <p>Terkait kemampuan dalam elemen-elemen struktur (jika ada).</p> <p>Tes</p>	<p>6 JP</p>	<p>Beaufait, Fred. W. (1978), <i>Basic Concepts of Structural Analysis</i>, John Wiley & Sons, Inc.</p> <p>Dayaratman, Pasala (1976), <i>Analysis of Statically Determinate Structures</i>, East-West Press Put. LTD, New Delhi.</p> <p>Hibbeler, RC. (1999), <i>Structural Analysis Fourth</i></p>

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
	terowongan, kubah dan cangkang bola,kabel.	<p>elemen struktur dalam beberapa kelompok sesuai hasil diskusi di kelas</p> <p>Mengasosiasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mengkatagorikan data/informasi dan menentukan hubungannya, selanjutnya disimpulkan dengan urutan dari yang sederhana sampai pada yang lebih kompleks terkait dengan elemen-elemen struktur <p>Mengkomunikasikan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Menyampaikan hasil konseptualisasi berupa penerapan prosedur dan aturan elemen-elemen struktur • Mempresentasikan hasil pengamatan tentang elemen-elemen struktur 	Tes lisan/tertulis yang terkait dengan elemen-elemen struktur		<i>Edition</i> , Prentice Hall, Upper Saddle River, New Jersey. Referensi Rajan, SD (2001), <i>Introduction to Structural Analysis & Design</i> , John Wiley & Sons, Inc. Salter, Graham R. (2003), <i>Computer-Aided Statics and Strength Materials</i> , Prentice Hall, Upper Saddle River, New Jersey. Soemono R (1977), Statika 1, Penerbit Universitas ITB, Bandung. Soemono R. (1983), Tegangan 1, Penerbit Universitas ITB, Bandung. Timoshenko, SP & Young, DH (1965), <i>Theory of Structures, International Student Edition</i> , Tokyo.
3.2.Menganalisis faktor yang mempengaruhi struktur bangunan berdasarkan	Kriteria desain struktur : kemampuan layan, efisiensi, konstruksi,	<p>Mengamati :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Membaca informasi terkait dengan faktor yang 	Tugas Hasil riset bacaan tentang faktor yang	6 JP	Beaufait, Fred. W. (1978), <i>Basic Concepts of</i>

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
<p>kriteria desain dan pembebanan</p> <p>4.2 Menyajikan faktor yang mempengaruhi struktur bangunan berdasarkan kriteria desain dan pembebanan</p>	<p>ekonomis, dll</p> <p>Kriteria pembebanan struktur : gaya statis dan dinamis</p> <p>Gaya Statis : beban mati, beban hidup, Gaya Dinamis : beban angin, beban gempa.</p> <p>Permodelan Analisis gempa</p>	<p>mempengaruhi struktur bangunan</p> <p>Menanya :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mengkondisikan siswa untuk secara aktif bertanya tentang topik yang berkaitan dengan faktor yang mempengaruhi struktur bangunan • Mengarahkan siswa agar berdiskusi tentang faktor yang mempengaruhi struktur bangunan <p>Mengeksplorasi :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Melakukan pengumpulan data tentang faktor yang mempengaruhi struktur bangunan dalam beberapa kelompok sesuai hasil diskusi di kelas <p>Mengasosiasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mengkatagorikan data/informasi dan menentukan hubungannya, selanjutnya disimpulkan dengan urutan dari yang sederhana sampai pada yang lebih kompleks terkait dengan faktor yang mempengaruhi struktur bangunan <p>Mengkomunikasikan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Menyampaikan hasil 	<p>mempengaruhi struktur bangunan</p> <p>Observasi</p> <p>Proses pelaksanaan pengamatan tentang faktor yang mempengaruhi struktur bangunan</p> <p>Portofolio</p> <p>Terkait kemampuan dalam faktor yang mempengaruhi struktur bangunan</p> <p>Tes</p> <p>Tes lisan/tertulis yang terkait dengan faktor yang mempengaruhi struktur bangunan</p>		<p><i>Structural Analysis</i>, John Wiley & Sons, Inc.</p> <p>Dayaratman, Pasala (1976), <i>Analysis of Statically Determinate Structures</i>, East-West Press Put. LTD, New Delhi.</p> <p>Hibbeler, RC. (1999), <i>Structural Analysis Fourth Edition</i>, Prentice Hall, Upper Saddle River, New Jersey.</p> <p>Referensi</p> <p>Rajan, SD (2001), <i>Introduction to Structural Analysis & Design</i>, John Wiley & Sons, Inc.</p> <p>Salter, Graham R. (2003), <i>Computer-Aided Statics and Strength Materials</i>, Prentice Hall, Upper Saddle River, New Jersey.</p> <p>Soemono R (1977), <i>Statika 1</i>, Penerbit Universitas ITB, Bandung.</p> <p>Soemono R.</p>

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
		konseptualisasi berupa penerapan prosedur dan aturan faktor yang mempengaruhi struktur bangunan <ul style="list-style-type: none"> • Mempresentasikan hasil pengamatan tentang faktor yang mempengaruhi struktur bangunan 			(1983), Tegangan 1, Penerbit Universitas ITB, Bandung. Timoshenko, SP & Young, DH (1965), <i>Theory of Structures, International Student Edition</i> , Tokyo.
3.3.Menganalisis macam-macam gaya dalam struktur bangunan 4.3 Menalar macam-macam gaya dalam struktur bangunan	Analisis gaya eksternal pada struktur : gaya tarik, tekan, lentur, geser, torsi, tekanan tumpu Kestabilan struktur ; menyeluruh, hubungan, kekuatan dan kekakuan elemen Pengenalan pendekatan permodelan beban	Mengamati : <ul style="list-style-type: none"> • Membaca informasi terkait dengan macam-macam gaya dalam struktur bangunan Menanya : <ul style="list-style-type: none"> • Mengkondisikan siswa untuk secara aktif bertanya tentang topik yang berkaitan dengan macam-macam gaya dalam struktur bangunan • Mengarahkan siswa agar berdiskusi tentang macam-macam gaya dalam struktur bangunan Mengeksplorasi : <ul style="list-style-type: none"> • Melakukan pengumpulan data tentang elemen-elemen struktur dalam beberapa kelompok sesuai hasil diskusi di kelas 	Tugas Hasil riset bacaan tentang macam-macam gaya dalam struktur bangunan Observasi Proses pelaksanaan pengamatan tentang macam-macam gaya dalam struktur bangunan Portofolio Terkait kemampuan dalam macam-macam gaya dalam struktur bangunan Tes Tes lisan/tertulis yang terkait dengan macam-macam gaya dalam struktur	28 JP	Beaufait, Fred. W. (1978), <i>Basic Concepts of Structural Analysis</i> , John Wiley & Sons, Inc. Dayaratman, Pasala (1976), <i>Analysis of Statically Determinate Structures</i> , East-West Press Put. LTD, New Delhi. Hibbeler, RC. (1999), <i>Structural Analysis Fourth Edition</i> , Prentice Hall, Upper Saddle River, New Jersey. Referensi Rajan, SD (2001), <i>Introduction to Structural Analysis</i>

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
		<p>Mengasosiasi</p> <ul style="list-style-type: none"> Mengkatagorikan data/informasi dan menentukan hubungannya, selanjutnya disimpulkan dengan urutan dari yang sederhana sampai pada yang lebih kompleks terkait dengan macam-macam gaya dalam struktur bangunan <p>Mengkomunikasikan</p> <ul style="list-style-type: none"> Menyampaikan hasil konseptualisasi berupa penerapan prosedur dan aturan macam-macam gaya dalam struktur bangunan Mempresentasikan hasil pengamatan tentang macam-macam gaya dalam struktur bangunan 	bangunan		<p>& Design, John Wiley & Sons, Inc. Salter, Graham R. (2003), <i>Computer-Aided Statics and Strength Materials</i>, Prentice Hall, Upper Saddle River, New Jersey. Soemono R (1977), Statika 1, Penerbit Universitas ITB, Bandung. Soemono R. (1983), Tegangan 1, Penerbit Universitas ITB, Bandung. Timoshenko, SP & Young, DH (1965), <i>Theory of Structures, International Student Edition</i>, Tokyo.</p>
<p>3.4. Menerapkan cara menyusun gaya dalam struktur bangunan</p> <p>4.4 Menalar cara menyusun gaya dalam struktur bangunan</p>	<p>Konsep Besaran dan satuan : besaran skalar dan vektor Konsep Satuan SI Gaya : arah gaya Gaya Normal Gaya Lintang Momen Menguraikan dan</p>	<p>Mengamati : Membaca informasi terkait dengan cara menyusun gaya dalam struktur bangunan</p> <p>Menanya : <ul style="list-style-type: none"> Mengkondisikan siswa untuk secara aktif bertanya tentang topik yang berkaitan dengan </p>	<p>Tugas Hasil riset bacaan tentang cara menyusun gaya dalam struktur bangunan</p> <p>Observasi Proses pelaksanaan pengamatan tentang cara menyusun gaya</p>	24 JP	<p>Beaufait, Fred. W. (1978), <i>Basic Concepts of Structural Analysis</i>, John Wiley & Sons, Inc. Dayaratman, Pasala (1976), <i>Analysis of Statically</i></p>

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
	<p>menggabungkan gaya Hukum Newton : cara analitis dan grafis</p>	<p>cara menyusun gaya dalam struktur bangunan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mengarahkan siswa agar berdiskusi tentang cara menyusun gaya dalam struktur bangunan <p>Mengeksplorasi : Melakukan pengumpulan data tentang cara menyusun gaya dalam struktur bangunan dalam beberapa kelompok sesuai hasil diskusi di kelas</p> <p>Mengasosiasi Mengkategorikan data/informasi dan menentukan hubungannya, selanjutnya disimpulkan dengan urutan dari yang sederhana sampai pada yang lebih kompleks terkait dengan cara menyusun gaya dalam struktur bangunan</p> <p>Mengkomunikasikan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Menyampaikan hasil konseptualisasi berupa penerapan prosedur dan aturan cara menyusun gaya dalam struktur bangunan • Mempresentasikan hasil pengamatan tentang cara menyusun gaya dalam struktur bangunan 	<p>dalam struktur bangunan</p> <p>Portofolio Terkait kemampuan dalam cara menyusun gaya dalam struktur bangunan (jika ada).</p> <p>Tes Tes lisan/tertulis yang terkait dengan cara menyusun gaya dalam struktur bangunan</p>		<p><i>Determinate Structures</i>, East-West Press Put. LTD, New Delhi. Hibbeler, RC. (1999), <i>Structural Analysis Fourth Edition</i>, Prentice Hall, Upper Saddle River, New Jersey. Referensi Rajan, SD (2001), <i>Introduction to Structural Analysis & Design</i>, John Wiley & Sons, Inc. Salter, Graham R. (2003), <i>Computer-Aided Statics and Strength Materials</i>, Prentice Hall, Upper Saddle River, New Jersey. Soemono R (1977), Statika 1, Penerbit Universitas ITB, Bandung. Soemono R. (1983), Tegangan 1, Penerbit Universitas ITB, Bandung. Timoshenko, SP & Young, DH (1965), <i>Theory of</i></p>

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
					<i>Structures, International Student Edition, Tokyo.</i>
<p>3.5. Menganalisis konstruksi balok sederhana (sendi dan rol)</p> <p>4.5 Menghitung konstruksi balok sederhana (sendi dan rol)</p>	<p>Bagian struktur bangunan, dudukan dan tumpuan Analisis balok Statis Tentu</p> <p>a. Balok terjepit sebelah dengan beban terpusat</p> <p>b. Balok Konsol dengan Muatan Terbagi Merata.</p> <p>c. Balok Konsol dengan Muatan Terbagi Segitiga.</p> <p>d. Balok di atas Dua Dudukan</p> <p>e. Balok Dua Dudukan dengan Beban Miring.</p> <p>f. Balok Dua Dudukan dengan Beban Terbagi Rata</p> <p>g. Balok di atas Dua Dudukan dengan Beban Terbagi Segitiga</p> <p>h. Balok Dua Dudukan dengan Beban Trapesium</p> <p>i. Balok Dua Dudukan Beban Gabungan</p>	<p>Mengamati :</p> <ul style="list-style-type: none"> Membaca informasi terkait dengan konstruksi balok sederhana (sendi dan rol) <p>Menanya :</p> <ul style="list-style-type: none"> Mengkondisikan siswa untuk secara aktif bertanya tentang topik yang berkaitan dengan konstruksi balok sederhana (sendi dan rol) Mengarahkan siswa agar berdiskusi tentang konstruksi balok sederhana (sendi dan rol) <p>Mengeksplorasi :</p> <ul style="list-style-type: none"> Melakukan pengumpulan data tentang konstruksi balok sederhana (sendi dan rol) dalam beberapa kelompok sesuai hasil diskusi di kelas <p>Mengasosiasi</p> <ul style="list-style-type: none"> Mengkatagorikan data/informasi dan menentukan hubungannya, selanjutnya disimpulkan dengan urutan dari yang sederhana sampai pada yang lebih kompleks terkait 	<p>Tugas</p> <p>Hasil riset bacaan tentang konstruksi balok sederhana (sendi dan rol)</p> <p>Observasi</p> <p>Proses pelaksanaan pengamatan tentang konstruksi balok sederhana (sendi dan rol)</p> <p>Portofolio</p> <p>Terkait kemampuan dalam konstruksi balok sederhana (sendi dan rol) (jika ada).</p> <p>Tes</p> <p>Tes lisan/tertulis yang terkait dengan konstruksi balok sederhana (sendi dan rol)</p>	<p>30 JP</p>	<p>Beaufait, Fred. W. (1978), <i>Basic Concepts of Structural Analysis</i>, John Wiley & Sons, Inc.</p> <p>Dayaratman, Pasala (1976), <i>Analysis of Statically Determinate Structures</i>, East-West Press Put. LTD, New Delhi.</p> <p>Hibbeler, RC. (1999), <i>Structural Analysis Fourth Edition</i>, Prentice Hall, Upper Saddle River, New Jersey.</p> <p>Referensi</p> <p>Rajan, SD (2001), <i>Introduction to Structural Analysis & Design</i>, John Wiley & Sons, Inc.</p> <p>Salter, Graham R. (2003), <i>Computer-Aided Statics and Strength Materials</i>, Prentice Hall, Upper Saddle</p>

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
		<p>dengan konstruksi balok sederhana (sendi dan rol)</p> <p>Mengkomunikasikan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Menyampaikan hasil konseptualisasi berupa penerapan prosedur dan aturan konstruksi balok sederhana (sendi dan rol) • Mempresentasikan hasil pengamatan tentang konstruksi balok sederhana (sendi dan rol) 			<p>River, New Jersey. Soemono R (1977), Statika 1, Penerbit Universitas ITB, Bandung.</p> <p>Soemono R. (1983), Tegangan 1, Penerbit Universitas ITB, Bandung.</p> <p>Timoshenko, SP & Young, DH (1965), <i>Theory of Structures, International Student Edition</i>, Tokyo.</p>
<p>3.6.Menganalisis gaya batang pada konstruksi rangka sederhana</p> <p>4.6 Menghitung gaya batang pada konstruksi rangka sederhana</p>	<p>Metoda Kesetimbangan Titik Simpul (Buhul). Metoda Ritter</p>	<p>Mengamati : Membaca informasi terkait dengan gaya batang pada konstruksi rangka sederhana</p> <p>Menanya :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mengkondisikan siswa untuk secara aktif bertanya tentang topik yang berkaitan dengan gaya batang pada konstruksi rangka sederhana • Mengarahkan siswa agar berdiskusi tentang gaya batang pada konstruksi rangka sederhana <p>Mengeksplorasi :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Melakukan pengumpulan 	<p>Tugas</p> <p>Hasil riset bacaan tentang gaya batang pada konstruksi rangka sederhana</p> <p>Observasi</p> <p>Proses pelaksanaan pengamatan tentang gaya batang pada konstruksi rangka sederhana</p> <p>Portofolio</p> <p>Terkait kemampuan dalam gaya batang pada konstruksi rangka sederhana</p>	<p>28 JP</p>	<p>Beaufait, Fred. W. (1978), <i>Basic Concepts of Structural Analysis</i>, John Wiley & Sons, Inc.</p> <p>Dayaratman, Pasala (1976), <i>Analysis of Statically Determinate Structures</i>, East-West Press Put. LTD, New Delhi.</p> <p>Hibbeler, RC. (1999), <i>Structural Analysis Fourth</i></p>

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
		<p>data tentang gaya batang pada konstruksi rangka sederhana dalam beberapa kelompok sesuai hasil diskusi di kelas</p> <p>Mengasosiasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mengkatagorikan data/informasi dan menentukan hubungannya, selanjutnya disimpulkan dengan urutan dari yang sederhana sampai pada yang lebih kompleks terkait dengan gaya batang pada konstruksi rangka sederhana <p>Mengkomunikasikan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Menyampaikan hasil konseptualisasi berupa penerapan prosedur dan aturan gaya batang pada konstruksi rangka sederhana • Mempresentasikan hasil pengamatan tentang gaya batang pada konstruksi rangka sederhana 	<p>Tes</p> <p>Tes lisan/tertulis yang terkait dengan gaya batang pada konstruksi rangka sederhana</p>		<p><i>Edition</i>, Prentice Hall, Upper Saddle River, New Jersey. Referensi Rajan, SD (2001), <i>Introduction to Structural Analysis & Design</i>, John Wiley & Sons, Inc. Salter, Graham R. (2003), <i>Computer-Aided Statics and Strength Materials</i>, Prentice Hall, Upper Saddle River, New Jersey. Soemono R (1977), Statika 1, Penerbit Universitas ITB, Bandung. Soemono R. (1983), Tegangan 1, Penerbit Universitas ITB, Bandung. Timoshenko, SP & Young, DH (1965), <i>Theory of Structures, International Student Edition</i>, Tokyo.</p>
3.7.Menganalisis tegangan pada struktur	Dasar-Dasar Tegangan	<p>Mengamati :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Membaca informasi terkait 	Tugas Hasil riset bacaan	28 JP	Beaufait, Fred. W. (1978), <i>Basic</i>

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
4.7 Menghitung tegangan pada struktur	<p>Tegangan Normal Tegangan Geser (<i>Shear</i>) Tegangan Torsi (<i>Puntir</i>) Tegangan lentur pada balok Tegangan geser pada balok</p>	<p>dengan tegangan pada struktur</p> <p>Menanya :</p> <ul style="list-style-type: none"> Mengkondisikan siswa untuk secara aktif bertanya tentang topik yang berkaitan dengan tegangan pada struktur Mengarahkan siswa agar berdiskusi tentang tegangan pada struktur <p>Mengeksplorasi :</p> <ul style="list-style-type: none"> Melakukan pengumpulan data tentang tegangan pada struktur dalam beberapa kelompok sesuai hasil diskusi di kelas <p>Mengasosiasi</p> <ul style="list-style-type: none"> Mengkatagorikan data/informasi dan menentukan hubungannya, selanjutnya disimpulkan dengan urutan dari yang sederhana sampai pada yang lebih kompleks terkait dengan tegangan pada struktur <p>Mengkomunikasikan</p> <ul style="list-style-type: none"> Menyampaikan hasil konseptualisasi berupa penerapan prosedur dan aturan tegangan pada struktur 	<p>tentang tegangan pada struktur</p> <p>Observasi Proses pelaksanaan pengamatan tentang tegangan pada struktur</p> <p>Portofolio Terkait kemampuan dalam tegangan pada struktur</p> <p>Tes Tes lisan/tertulis yang terkait dengan tegangan pada struktur</p>		<p><i>Concepts of Structural Analysis</i>, John Wiley & Sons, Inc. Dayaratman, Pasala (1976), <i>Analysis of Statically Determinate Structures</i>, East-West Press Put. LTD, New Delhi. Hibbeler, RC. (1999), <i>Structural Analysis Fourth Edition</i>, Prentice Hall, Upper Saddle River, New Jersey. Referensi Rajan, SD (2001), <i>Introduction to Structural Analysis & Design</i>, John Wiley & Sons, Inc. Salter, Graham R. (2003), <i>Computer-Aided Statics and Strength Materials</i>, Prentice Hall, Upper Saddle River, New Jersey. Soemono R (1977), <i>Statika 1</i>, Penerbit Universitas ITB, Bandung.</p>

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
		<ul style="list-style-type: none"> Mempresentasikan hasil pengamatan tentang tegangan pada struktur 			Soemono R. (1983), Tegangan 1, Penerbit Universitas ITB, Bandung. Timoshenko, SP & Young, DH (1965), <i>Theory of Structures, International Student Edition</i> , Tokyo.
3.8.Menerapkan analisis struktur sederhana 4.8 Menghitung analisis struktur sederhana	Mekanisme gaya rangka batang Analisa rangka batang : stabilitas, gaya batang, Metode analisis : Keseimbangan titik hubung pada rangka batang Keseimbangan potongan	Mengamati : <ul style="list-style-type: none"> Membaca informasi terkait dengan analisis struktur sederhana Menanya : <ul style="list-style-type: none"> Mengkondisikan siswa untuk secara aktif bertanya tentang topik yang berkaitan dengan analisis struktur sederhana Mengarahkan siswa agar berdiskusi tentang analisis struktur sederhana Mengeksplorasi : <ul style="list-style-type: none"> Melakukan pengumpulan data tentang analisis struktur sederhana dalam beberapa kelompok sesuai hasil diskusi di kelas Mengasosiasi <ul style="list-style-type: none"> Mengkatagorikan data/informasi dan 	Tugas Hasil riset bacaan tentang analisis struktur sederhana Observasi Proses pelaksanaan pengamatan tentang analisis struktur sederhana Portofolio Terkait kemampuan dalam analisis struktur sederhana (jika ada). Tes Tes lisan/tertulis yang terkait dengan analisis struktur sederhana	10 JP	Beaufait, Fred. W. (1978), <i>Basic Concepts of Structural Analysis</i> , John Wiley & Sons, Inc. Dayaratman, Pasala (1976), <i>Analysis of Statically Determinate Structures</i> , East-West Press Put. LTD, New Delhi. Hibbeler, RC. (1999), <i>Structural Analysis Fourth Edition</i> , Prentice Hall, Upper Saddle River, New Jersey. Referensi Rajan, SD (2001), <i>Introduction to Structural Analysis</i>

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
		<p>menentukan hubungannya, selanjutnya disimpulkan dengan urutan dari yang sederhana sampai pada yang lebih kompleks terkait dengan analisis struktur sederhana</p> <p>Mengkomunikasikan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Menyampaikan hasil konseptualisasi berupa penerapan prosedur dan aturan analisis struktur sederhana • Mempresentasikan hasil pengamatan tentang analisis struktur sederhana 			<p><i>& Design</i>, John Wiley & Sons, Inc. Salter, Graham R. (2003), <i>Computer-Aided Statics and Strength Materials</i>, Prentice Hall, Upper Saddle River, New Jersey.</p> <p>Soemono R (1977), Statika 1, Penerbit Universitas ITB, Bandung.</p> <p>Soemono R. (1983), Tegangan 1, Penerbit Universitas ITB, Bandung.</p> <p>Timoshenko, SP & Young, DH (1965), <i>Theory of Structures, International Student Edition</i>, Tokyo.</p>

LAMPIRAN 5

**KOMPETENSI INTI DAN KOMPETENSI DASAR
MATA PELAJARAN MEKANIKA TEKNIK**

KOMPETENSI INTI (KELAS X)	KOMPETENSI DASAR
<p>KI-1</p> <p>Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya</p>	<p>1.1 Menambah keimanan dengan menyadari hubungan keteraturan dan kompleksitas alam terhadap kebesaran Tuhan yang menciptakannya</p> <p>1.2 Menyadari kebesaran Tuhan yang menciptakan dan mengatur kebutuhan manusia terhadap kebutuhan yang berkaitan dengan Ilmu bangunan</p>
<p>KI-2</p> <p>Menghayati dan mengamalkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (gotong royong, kerjasama, toleran, damai), santun, responsif dan pro-aktif dan menunjukkan sikap sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam serta dalam menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia.</p>	<p>2.1 Menunjukkan perilaku ilmiah (memiliki rasa ingin tahu; objektif; jujur; teliti; cermat; tekun; hati-hati; bertanggung jawab; terbuka; kritis; kreatif; inovatif dan peduli lingkungan) dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi sikap dalam melakukan percobaan dan diskusi</p> <p>2.2 Menghargai kerja individu dan kelompok dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi melaksanakan percobaan dan melaporkan hasil percobaan pada bidang penyediaan kebutuhan akan mekanika teknik sebagai cerminan kehidupan dan pergaulan di bermasyarakat</p>
<p>KI-3</p> <p>Memahami, menerapkan dan menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, dan prosedural berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dalam wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian dalam bidang kerja yang spesifik untuk memecahkan masalah.</p>	<p>3.1. Mengkategorikan elemen-elemen struktur berdasarkan karakteristiknya</p> <p>3.2. Menganalisis faktor yang mempengaruhi struktur bangunan berdasarkan kriteria desain dan pembebanan</p> <p>3.3. Menganalisis macam-macam gaya dalam struktur bangunan</p> <p>3.4. Menerapkan cara menyusun gaya dalam struktur bangunan</p> <p>3.5. Menganalisis konstruksi balok sederhana (sendi dan rol)</p> <p>3.6. Menganalisis gaya batang pada konstruksi rangka sederhana</p> <p>3.7. Menganalisis tegangan pada struktur</p> <p>3.8. Menerapkan analisis struktur sederhana</p>
<p>KI-4</p> <p>Mengolah, menalar, dan menyaji 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</p>	<p>4.1 Menalar elemen-elemen struktur berdasarkan karakteristiknya</p> <p>4.2 Menyajikan faktor yang mempengaruhi struktur bangunan berdasarkan kriteria desain dan pembebanan</p> <p>4.3 Menalar macam-macam gaya dalam struktur bangunan</p> <p>4.4 Menalar cara menyusun gaya dalam struktur bangunan</p> <p>4.5 Menghitung konstruksi balok sederhana (sendi dan rol)</p> <p>4.6 Menghitung gaya batang pada konstruksi rangka sederhana</p> <p>4.7 Menghitung tegangan pada struktur</p> <p>4.8 Menghitung analisis struktur sederhana</p>

LAMPIRAN 6

**RENCAN PALAKSANAAN PEMBELAJARAN
(RPP)**

Satuan Pendidikan	: SMK Negeri 1 Sedayu
Kelas/Semester	: X TGB / Ganjil
Mata Pelajaran	: Mekanika Teknik
Materi Pokok	: Menguraikan dan Menggabungkan Gaya
Alokasi Waktu	:4pertemuan @ 4 jam pelajaran (4 x 180 menit)

A. Kompetensi Inti

1. Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya.
2. Menghayati dan mengamalkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (gotong-royong, kerja sama, 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.
3. Memahami, menerapkan, menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, dan prosedural, dan metakognitif berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian 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, bertindak secara efektif dan kreatif, dan mampu melaksanakan tugas spesifik di bawah pengawasan langsung.

B. Kompetensi Dasar

- 1.1 Menambah keimanan dengan menyadari hubungan keteraturan dan kompleksitas alam terhadap kebesaran Tuhan yang menciptakannya.
- 1.2 Menyadari kebesaran Tuhan yang menciptakan dan mengatur kebutuhan manusia terhadap kebutuhan yang berkaitan dengan ilmu bangunan.
- 2.1 Menunjukkan perilaku ilmiah (memiliki rasa ingin tahu, obyektif, jujur,teliti, cermat, tekun, hati – hati, bertanggung jawab, terbuka, kritis, kreatif, inovatif, dan peduli lingkungan) dalam aktivitas sehari – hari sebagai wujud implementasi sikap dalam melakukan percobaan dan diskusi.
- 2.2 Menghargai kerja individu dan kelompok dalam aktivitas sehari – hari sebagai wujud implementasi melaksanakan percobaan dan melaporkan hasil percobaan pada bidang penyediaan kebutuhan akan ilmu bangunan sebagai cerminan kehidupan dan pergaulan di masyarakat.
- 3.4 Menerapkan cara menyusun gaya dalam struktur bangunan.

Indikator :

- 3.4.1 Membedakan antara besaran dan satuan.
 - 3.4.2 Menyusun gaya yang setara.
 - 3.4.3 Menguraikan gaya yang setara.
 - 3.4.4 Menghitung momen pada suatu struktur.
- 4.4 Menalar cara menyusun gaya dalam struktur bangunan.

Indikator :

- 4.4.1 Menentukan resultante gaya secara grafis.
- 4.4.2 Menyusun gaya yang seimbang secara grafis/lukisan.
- 4.4.3 Menggunakan garis sumbu kutub untuk penyelesaian penguraian gaya secara grafis.

C. Tujuan Pembelajaran

1. Setelah mengikuti kegiatan belajar ini, peserta didik dapat menentukan satuan dari suatu besaran dengan benar.
2. Setelah mengikuti pembelajaran, peserta didik dapat menghitung resultante dari gaya – gaya yang bekerja pada suatu struktur baik secara grafis maupun analitis.
3. Dengan membaca buku, peserta didik dapat menguraikan gaya yang setara dari sebuah gaya menjadi beberapa gaya secara benar.
4. Setelah mengikuti kegiatan belajar ini, peserta didik dapat menggunakan garis sumbu kutub untuk penyelesaian penguraian gaya secara grafis.
5. Setelah diberi pengarahannya, peserta didik dapat menentukan resultante secara grafis/lukisan menggunakan seperangkat penggaris segitiga dengan teliti.
6. Dengan berdiskusi dengan teman, peserta didik dapat menyusun gaya yang seimbang baik secara grafis maupun analitis.
7. Dengan berdiskusi, peserta didik dapat menghitung besarnya momen statis pada suatu titik menggunakan rumus secara tepat.

D. Materi Pembelajaran (rincian dari Materi Pokok)

1. Besaran dan Satuan (Pertemuan ke-1)
2. Menyusun Gaya yang Setara (Pertemuan ke-2)
3. Menguraikan Gaya yang Setara (Pertemuan ke-3)
4. Menghitung Momen Statis (Pertemuan ke-4)

E. Metode Pembelajaran (rincian dari Kegiatan Pembelajaran)

1. Pendekatan : Saintifik
2. Model : *Explicit Intruction* (Pembelajaran Langsung)
3. Metode : Ceramah, tanya jawab, dan penugasan

F. Alat dan Sumber Pembelajaran

1. Alat/Bahan
Laptop dan LCD

White board dan spidol

2. Sumber Belajar

Murfiheni, Weni, 2014. *Mekanika Teknik* semester 1, Direktorat Pembinaan Sekolah Menengah Kejuruan, Jakarta.

G. Langkah – langkah Kegiatan Pembelajaran

1. Pertemuan Kesatu:

a. Pendahuluan/Kegiatan Awal

Kegiatan	Waktu
1. Berdoa bersama, menyanyikan lagu Indonesia Raya dan guru memeriksa kehadiran peserta didik 2. Guru menginformasikan tujuan dari pembelajaran 3. Guru menyampaikan cakupan materi secara garis besar tujuan dan batas – batas tugas dari pelajaran yang akan berlangsung	15 menit

b. Kegiatan Inti

Kegiatan	Waktu
<p>Mengamati</p> <ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik membaca informasi terkait dengan besaran dan satuan. <p>Menanya</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mengkondisikan siswa untuk secara aktif bertanya tentang topik yang berkaitan dengan besaran dan satuan <p>Mengekplorasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik melakukan pengumpulan data tentang macam besaran dan satuan. <p>Mengasosiasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik mengkatagorikan data/informasi dan menentukan hubungannya, selanjutnya disimpulkan dengan urutan dari yang sederhana sampai pada yang lebih kompleks terkait dengan besaran dan sistem satuan <p>Mengkomunikasikan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Menyampaikan hasil konseptualisasi berupa penerapan prosedur dan aturan penggunaan besaran dan satuan • Mempresentasikan hasil pengamatan tentang besaran dan satuan 	155 menit

c. Penutup

Kegiatan	Waktu
1. Guru bersama – sama siswa membuat kesimpulan dan guru menyampaikan materi pada pertemuan berikutnya. 2. Guru menutup pelajaran dengan salam.	10 menit

2. Pertemuan Kedua:

a. Pendahuluan/Kegiatan Awal

Kegiatan	Waktu
<ol style="list-style-type: none"> Berdoa bersama, menyanyikan lagu Indonesia Raya dan guru memeriksa kehadiran peserta didik Guru menginformasikan tujuan dari pembelajaran Guru menyampaikan cakupan materi secara garis besar tujuan dan batas – batas tugas dari pelajaran yang akan berlangsung 	15 menit

b. Kegiatan Inti

Kegiatan	Waktu
<p>Mengamati</p> <ul style="list-style-type: none"> Peserta didik membaca informasi terkait dengan cara menyusun gaya yang setara. <p>Menanya</p> <ul style="list-style-type: none"> Mengkondisikan siswa untuk secara aktif bertanya tentang topik yang berkaitan dengan cara menyusun gaya yang setara. Peserta didik berdiskusi tentang cara menyusun gaya yang setara. <p>Mengeksplorasi</p> <ul style="list-style-type: none"> Peserta didik melakukan pengumpulan data tentang cara menyusun gaya yang setara dari berbagai sumber yang ada. <p>Mengasosiasi</p> <ul style="list-style-type: none"> Peserta didik Mengkatagorikan data/informasi dan menentukan hubungannya, selanjutnya disimpulkan dengan urutan dari yang sederhana sampai pada yang lebih kompleks terkait dengan cara menyusun gaya yang setara. <p>Mengkomunikasikan</p> <ul style="list-style-type: none"> Menyampaikan hasil konseptualisasi berupa penerapan prosedur dan aturan cara menyusun gaya yang setara. Mempresentasikan hasil pengamatan tentang cara menyusun gaya yang setara. 	155 menit

c. Penutup

Kegiatan	Waktu
<ol style="list-style-type: none"> Guru bersama – sama siswa membuat kesimpulan dan guru menyampaikan materi pada pertemuan berikutnya. Pemberian tugas mingguan kepada peserta didik. Guru menutup pelajaran dengan salam. 	10 menit

3. Pertemuan Ketiga

a. Pendahuluan/ Kegiatan Awal

Kegiatan	Waktu
<ol style="list-style-type: none"> Berdoa bersama, menyanyikan lagu Indonesia Raya dan guru memeriksa kehadiran peserta didik Guru menginformasikan tujuan dari pembelajaran Guru menyampaikan cakupan materi secara garis besar tujuan dan batas – batas tugas dari pelajaran yang akan berlangsung 	15 menit

b. Kegiatan Inti

Kegiatan	Waktu
<p>Mengamati</p> <ul style="list-style-type: none"> Peserta didik membaca informasi terkait dengan cara menguraikan gaya yang setara. <p>Menanya</p> <ul style="list-style-type: none"> Mengkondisikan siswa untuk secara aktif bertanya tentang topik yang berkaitan dengan cara menguraikan gaya yang setara. Peserta didik berdiskusi tentang cara menguraikan gaya yang setara. <p>Mengeksplorasi</p> <ul style="list-style-type: none"> Peserta didik melakukan pengumpulan data tentang cara menguraikan gaya yang setara. <p>Mengasosiasi</p> <ul style="list-style-type: none"> Peserta didik mengkatagorikan data/informasi dan menentukan hubungannya, selanjutnya disimpulkan dengan urutan dari yang sederhana sampai pada yang lebih kompleks terkait dengan cara menguraikan gaya yang setara. <p>Mengkomunikasikan</p> <ul style="list-style-type: none"> Menyampaikan hasil konseptualisasi berupa penerapan prosedur dan aturan cara menguraikan gaya yang setara. Mempresentasikan hasil pengamatan tentang cara menguraikan gaya yang setara. 	155 menit

c. Penutup

Kegiatan	Waktu
<ol style="list-style-type: none"> Guru bersama – sama siswa membuat kesimpulan hasil pembelajaran hari ini Pemberian tugas mingguan kepada peserta didik. Guru menutup pelajaran dengan salam. 	10 menit

4. Pertemuan Keempat

a. Pendahuluan/ Kegiatan Awal

Kegiatan	Waktu
<ol style="list-style-type: none"> Berdoa bersama, menyanyikan lagu Indonesia Raya dan guru memeriksa kehadiran peserta didik Guru menginformasikan tujuan dari pembelajaran Guru menyampaikan cakupan materi secara garis besar tujuan dan batas – batas tugas dari pelajaran yang akan berlangsung 	15 menit

b. Kegiatan Inti

Kegiatan	Waktu
<p>Mengamati</p> <ul style="list-style-type: none"> Peserta didik membaca informasi terkait dengan cara menyusun gaya yang seimbang. <p>Menanya</p> <ul style="list-style-type: none"> Mengkondisikan siswa untuk secara aktif bertanya tentang topik yang berkaitan dengan cara menyusun gaya yang seimbang. <p>Mengekplorasi</p> <ul style="list-style-type: none"> Peserta didik melakukan pengumpulan data tentang cara menyusun gaya yang seimbang dari berbagai sumber yang ada. <p>Mengasosiasi</p> <ul style="list-style-type: none"> Peserta didik mengkatagorikan data/informasi dan menentukan hubungannya, selanjutnya disimpulkan dengan urutan dari yang sederhana sampai pada yang lebih kompleks terkait dengan cara menyusun gaya agar seimbang. <p>Mengkomunikasikan</p> <ul style="list-style-type: none"> Menyampaikan hasil konseptualisasi berupa penerapan prosedur dan aturan cara menyusun gaya yang seimbang. 	155 menit

c. Penutup

Kegiatan	Waktu
<ol style="list-style-type: none"> Guru bersama – sama siswa membuat kesimpulan dan guru menyampaikan materi pada pertemuan berikutnya. Melakukan evaluasi dengan mengadakan ulangan harian. Guru menutup pelajaran dengan salam. 	10 menit

H. Penilaian

1. Jenis/teknik penilaian

Observasi/penilaian sikap, ulangan harian serta penugasan keterampilan

2. Instrumen dan Rubrik Penilaian (terlampir)

3. Pedoman Penskoran

Lampiran

1. Format Instrumen Penilaian Sikap/ Pengamatan:

LEMBAR INSTRUMEN PENILAIAN SIKAP

Satuan Pendidikan : SMK Negeri 1 Sedayu

Kelas/ Semester : X TGB / Gasal

Mata Pelajaran : Mekanika Teknik

No	Nama Siswa/ Kelompok	Menghargai dan menghayati agama	Jujur	Disiplin	Tanggung Jawab	Santun
1.						
2.						
3.						
4.						
5.						

Keterangan:

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

Indikator Penilaian Sikap:

Menghargai dan menghayati agama

- a. Berdoa saat akan memulai kegiatan belajar
- b. Tidak gaduh saat berdoa
- c. Menghargai perbedaan agama
- d. Berbuat sesuai aturan agama

Jujur

- a. Berkata sesuai kenyataan
- b. Mengerjakan tugas atau ulangan secara mandiri
- c. Mengakui kesalahannya
- d. Tidak berkompromi dalam hal kebohongan

Disiplin

- a. Tertib mengikuti instruksi/pelajaran
- b. Mengerjakan tugas tepat waktu
- c. Masuk kelas tepat waktu
- d. Tidak membuat kondisi kelas menjadi tidak kondusif

Tanggung Jawab

- a. Mengerjakan tugas secara sungguh-sungguh
- b. Peran serta aktif dalam kegiatan diskusi kelompok
- c. Menjaga keselamatan dan kebersihan ruang kelas
- d. Menyelesaikan tugas sesuai kemampuan

Santun

- a. Berperilaku baik dengan guru

- b. Berperilaku baik dengan teman
- c. Berperilaku baik dengan warga sekolah
- d. Berbicara sopan dengan siapa saja

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

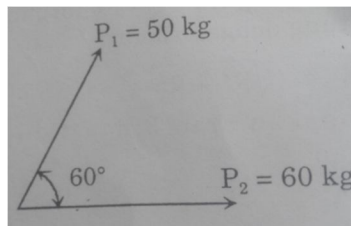
2. Penilaian Pengetahuan/ Ulangan Harian

Kisi – kisi dan Soal, Kunci Jawaban, Instrumen dan Rubrik Penilaian

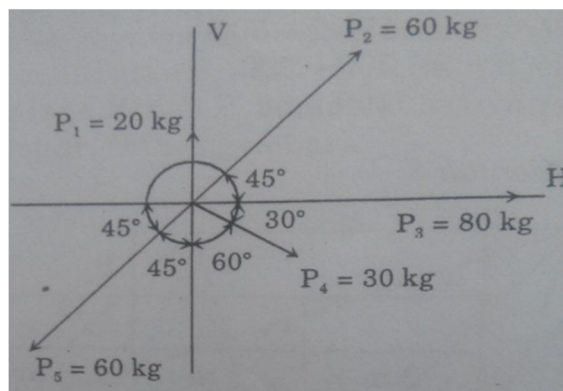
Kisi – kisi dan Soal

Kompetensi Dasar	IPK	Indikator Soal	Jenis Soal	Soal
3.4Menerapkan cara menyusun gaya dalam struktur bangunan.	3.4.1 Membedakan antara besaran dan satuan.	1. Siswa dapat memahami definisi serta membedakan satuan dan besaran.	Tes tertulis	1. Jelaskan pengertian satuan dan besaran! Ganti/konfersikanlah gaya – gaya di bawah ini ke satuan Newton. a. 200 kgf = . . . N b. 1 ton = . . . N
	3.4.2 Menyusun gaya yang setara.	2. Siswa dapat menerapkan gabungangaya – gaya yang setara.		2. Jawablah pertanyaan di bawah ini dengan tepat dan benar. a. Apa saja yang dimiliki oleh gaya ? b. Tentukan resultante gaya di bawah ini dengan cara hitungan/anali tis. (lihat gambar 1)
	3.4.3 Menguraikan gaya yang setara.	3. Siswa dapat menganalisis gaya pengganti dari sebuah gaya dengan bantuan penguraian gaya.		3. Tentukan resultante gaya di bawah ini dengan cara hitungan/analitis dengan bantuan penguraian gaya.

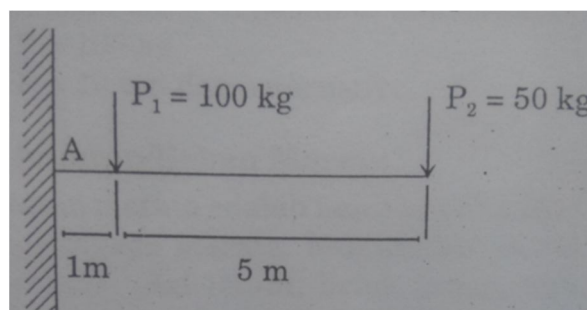
	3.4.4 Menghitung g momen pada suatu struktur tertentu.	4. Siswa dapat menentukan momen terhadap titik tertentu pada suatu struktur.	(lihat gambar 2) 4. Tentukan besarnya momen terhadap titik A (jepit) struktur di bawah ini. (lihat gambar 3)
--	--------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------



Gambar 1



Gambar 2



Gambar 3

Kunci Jawaban :

1. **Besaran** adalah segala sesuatu yang dapat diukur, dihitung, memiliki nilai dan satuan. Sedangkan **satuan** adalah cara mengungkapkan suatu ukuran dari besaran dengan menggunakan bilangan.
 - a. $200 \text{ kgf} = 2000 \text{ N}$
 - b. $1 \text{ ton} = 10000 \text{ N}$
2.
 - e. **Gaya selalu memiliki:**

- 1) Besaran
- 2) Titik tangkap
- 3) Arah

f. Cara analitis

$$\begin{aligned}
 R &= \sqrt{P_1^2 + P_2^2 + 2 \cdot P_1 \cdot P_2 \cdot \cos \alpha} \\
 &= \sqrt{50^2 + 60^2 + 2 \cdot 50 \cdot 60 \cdot \cos 60^\circ} \\
 &= \sqrt{2500 + 3600 + 6000 \cdot 0,5} \\
 &= \sqrt{9100} \\
 &= 95,39 \text{ kg} \approx 95,4 \text{ kg}
 \end{aligned}$$

3. Cara analitis

$$\begin{aligned}
 R_h &= P_2 \cos 45^\circ + P_3 + P_4 \cos 330^\circ - P_5 \cos 225^\circ \\
 &= 60 \cdot 0,707 + 80 + 30 \cdot 0,866 - 60 \cdot (0,707) \\
 &= 42,42 + 80 + 25,98 - 42,42 \\
 &= 105,98 \text{ kg}
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 R_v &= P_1 + P_2 \sin 45^\circ - P_4 \sin 330^\circ - P_5 \sin 225^\circ \\
 &= 20 + 60 \cdot 0,707 - 30 \cdot (0,5) - 60 \cdot (0,707) \\
 &= 20 + 42,42 - 15 - 42,42 \\
 &= 5 \text{ kg}
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 R &= \sqrt{R_h^2 + R_v^2} \\
 &= \sqrt{105,98^2 + 5^2} \\
 &= \sqrt{11231,76 + 25} \\
 &= \sqrt{11256,76} \\
 &= 106,098 \text{ kg} \approx 106,1 \text{ kg}
 \end{aligned}$$

4. Cara analitis

$$\begin{aligned}
 M_A &= P_1 \cdot x_1 + P_2 \cdot x_2 \\
 &= 100 \cdot 1 + 50 \cdot 5 \\
 &= 100 + 250 \\
 &= 350 \text{ kgm}
 \end{aligned}$$

Rubrik Penilaian Pengetahuan

No.	Nama Siswa/Kelompok	Skor setiap nomor soal				Jumlah Skor	Nilai
		No. 1	No. 2	No. 3	No. 4		
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
Dst							

Indikator Penilaian Pengetahuan

- a. Mengkonfersikan satuan dari sebuah besaran.
 - 1) Jika menjawab tepat, lengkap dan sistimatis, diberi skor 4
 - 2) Jika menjawab tepat, kurang lengkap dan kurang sistimatis, diberi skor 3
 - 3) Jika menjawab kurang tepat, diberi skor 2
 - 4) Jika menjawab tidak tepat, diberi skor 1
- b. Menggabungkan gaya – gaya yang setara.
 - 1) Jika menjawab tepat, lengkap dan sistimatis, diberi skor 4
 - 2) Jika menjawab tepat, kurang lengkap dan kurang sistimatis, diberi skor 3
 - 3) Jika menjawab kurang tepat, diberi skor 2
 - 4) Jika menjawab tidak tepat, diberi skor 1
- c. Menghitung gaya pengganti dari sebuah gaya.
 - 1) Jika menjawab tepat, lengkap dan sistimatis, diberi skor 4
 - 2) Jika menjawab tepat, kurang lengkap dan kurang sistimatis, diberi skor 3
 - 3) Jika menjawab kurang tepat, diberi skor 2
 - 4) Jika menjawab tidak tepat, diberi skor 1
- d. Menentukan momen terhadap titik tertentu pada suatu struktur.
 - 1) Jika menjawab tepat, lengkap dan sistimatis, diberi skor 4
 - 2) Jika menjawab tepat, kurang lengkap dan kurang sistimatis, diberi skor 3
 - 3) Jika menjawab kurang tepat, diberi skor 2
 - 4) Jika menjawab tidak tepat, diberi skor 1

Rumus pengolahan Nilai adalah :

$$Nilai = \frac{Jumlah\ skor\ yang\ diperoleh}{jumlah\ skor\ maksimal} \times 4 = \underline{\hspace{2cm}}$$

Pada contoh soal di atas skor maksimal adalah 16

Rumus pengolahan Nilai adalah :

Jumlah skor yang diperoleh

Nilai = $\frac{\quad}{16} \times 4 = \dots\dots\dots$

3. Penilaian Keterampilan (Psikomotorik)

Instrumen dan Rubrik Penilaian Keterampilan/Psikomotorik

No.	Nama Siswa/Kelompok	Menentukan resultante gaya secara grafis				Menyusun gaya yang seimbang secara grafis				Menggunakan garis sumbu kutub				Nilai
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
1.														
2.														
3.														
4.														
5.														
6.														

Rubrik Penilaian:

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

Indikator Penilaian Keterampilan

- a. Menentukan resultante gaya secara grafis
 - 1. Menggunakan penggaris segitiga dengan benar
 - 2. Menggunakan satuan dan skala yang sesuai
 - 3. Menggambar vektor gaya sesuai arahnya
 - 4. Menggambar resultante gaya dengan teliti
- b. Menyusun gaya yang seimbang secara grafis
 - 1) Menalar arah gaya yang bekerja pada suatu struktur
 - 2) Menggambar vektor dengan tepat
 - 3) Menggabungkan gaya dengan benar
 - 4) Gambar rapi dan lengkap dengan keterangannya
- c. Menggunakan garis sumbu kutub
 - 1) Menalar gaya – gaya yang bekerja pada struktur
 - 2) Menggunakan satuan dari suatu besaran dengan tepat
 - 3) Menggunakan lukisan kutub dengan teliti
 - 4) Menentukan resultante dengan benar dan lengkap dengan keterangannya

Perhitungan nilai = $\frac{\text{nilai yang diperoleh}}{\text{nilai maksimal}} \times 100 = \dots$.

Sedayu, 17 Agustus 2015

Mengetahui,
Guru Mekanika Teknik

Mahasiswa PPL UNY

Vironica Dyah Harini, S. T.
NIP. 19810627 201001 2 013

Candra Kusmawargi
NIM. 12505244042

Menyetujui,

Kepala Jurusan Teknik Gambar Bangunan

Alrosyid Ridlo, S.Pd.
NIP. 19811117 201001 1 016

LAMPIRAN 7

	SB	B	C	K	MX	MN		NILAI
4	1	0	0	4	0	4	SB	
4	1	0	0	4	0	4	SB	
4	1	0	0	4	0	4	SB	
4	1	0	0	4	0	4	SB	
5	0	0	0	5	0	5	SB	
5	0	0	0	5	0	5	SB	
2	3	0	0	2	0	3	B	
3	2	0	0	3	0	3	SB	
4	1	0	0	4	0	4	SB	
4	1	0	0	4	0	4	SB	
5	0	0	0	5	0	5	SB	
2	3	0	0	2	0	3	B	
4	1	0	0	4	0	4	SB	
4	1	0	0	4	0	4	SB	
4	1	0	0	4	0	4	SB	
5	0	0	0	5	0	5	SB	
4	1	0	0	4	0	4	SB	
5	0	0	0	5	0	5	SB	
4	1	0	0	4	0	4	SB	
5	0	0	0	5	0	5	SB	
5	0	0	0	5	0	5	SB	
5	0	0	0	5	0	5	SB	
4	1	0	0	4	0	4	SB	
4	1	0	0	4	0	4	SB	
1	3	1	0	1	0	3	B	
4	1	0	0	4	0	4	SB	
5	0	0	0	5	0	5	SB	
4	1	0	0	4	0	4	SB	
5	0	0	0	5	0	5	SB	
4	1	0	0	4	0	4	SB	
5	0	0	0	5	0	5	SB	
2	3	0	0	2	0	3	B	

11	9943	GAGAT ADITYA	L	3.52	A-	2.60	3.33	B+	2.60	SB	Menguasai dalam kompetensi Menerapkan cara menyusun gaya dalam struktur bangunan	Terampil menalar cara menyusun gaya dalam struktur bangunan	Sikapnya secara umum Sangat Baik terutama sikap, Menghargai dan menghayati Agama, Jujur, Disiplin, Tanggungjawab, Santun
12	9944	HENDRA R	P	3.92	A	2.60	3.33	B+	2.60	B	Menguasai dalam kompetensi Menerapkan cara menyusun gaya dalam struktur bangunan	Terampil menalar cara menyusun gaya dalam struktur bangunan	Sikapnya secara umum Baik terutama sikap, Menghargai dan menghayati Agama, Jujur, Disiplin, Tanggungjawab, Santun
13	9945	HENDRI DELLA FRANSISCA	P	3.92	A	2.60	3.67	A-	2.60	SB	Menguasai dalam kompetensi Menerapkan cara menyusun gaya dalam struktur bangunan	Sangat terampil menalar cara menyusun gaya dalam struktur bangunan	Sikapnya secara umum Sangat Baik terutama sikap, Menghargai dan menghayati Agama, Jujur, Disiplin, Tanggungjawab, Santun
14	9946	LATIFAH RISNA	L	0.00		2.60	3.67	A-	2.60	SB	Telah memahami dengan baik kompetensi Menerapkan cara menyusun gaya dalam struktur bangunan	Sangat terampil menalar cara menyusun gaya dalam struktur bangunan	Sikapnya secara umum Sangat Baik terutama sikap, Menghargai dan menghayati Agama, Jujur, Disiplin, Tanggungjawab, Santun
15	9947	LINDHA AYUNINGTYAS	L	3.72	A-	2.60	3.67	A-	2.60	SB	Menguasai dalam kompetensi Menerapkan cara menyusun gaya dalam struktur bangunan	Sangat terampil menalar cara menyusun gaya dalam struktur bangunan	Sikapnya secara umum Sangat Baik terutama sikap, Menghargai dan menghayati Agama, Jujur, Disiplin, Tanggungjawab, Santun
16	9948	MUHAMMAD RIZAL DWI N	L	3.64	A-	2.60	3.33	B+	2.60	SB	Menguasai dalam kompetensi Menerapkan cara menyusun gaya dalam struktur bangunan	Terampil menalar cara menyusun gaya dalam struktur bangunan	Sikapnya secara umum Sangat Baik terutama sikap, Menghargai dan menghayati Agama, Jujur, Disiplin, Tanggungjawab, Santun
17	9949	MUHAMMAD RIZKY ALVIAN	L	3.60	A-	2.60	3.33	B+	2.60	SB	Menguasai dalam kompetensi Menerapkan cara menyusun gaya dalam struktur bangunan	Terampil menalar cara menyusun gaya dalam struktur bangunan	Sikapnya secara umum Sangat Baik terutama sikap, Menghargai dan menghayati Agama, Jujur, Disiplin, Tanggungjawab, Santun
18	9950	NOVA SETIARINI	L	3.44	B+	2.60	3	B	2.60	SB	Telah memahami dengan baik kompetensi Menerapkan cara menyusun gaya dalam struktur bangunan	Terampil menalar cara menyusun gaya dalam struktur bangunan	Sikapnya secara umum Sangat Baik terutama sikap, Menghargai dan menghayati Agama, Jujur, Disiplin, Tanggungjawab, Santun
19	9951	NOVAN ARDY BAGASKORO	P	3.56	A-	2.60	3.67	A-	2.60	SB	Menguasai dalam kompetensi Menerapkan cara menyusun gaya dalam struktur bangunan	Sangat terampil menalar cara menyusun gaya dalam struktur bangunan	Sikapnya secara umum Sangat Baik terutama sikap, Menghargai dan menghayati Agama, Jujur, Disiplin, Tanggungjawab, Santun
20	9952	NOVITA AYU WENING	P	3.80	A-	2.60	3.67	A-	2.60	SB	Menguasai dalam kompetensi Menerapkan cara menyusun gaya dalam struktur bangunan	Sangat terampil menalar cara menyusun gaya dalam struktur bangunan	Sikapnya secara umum Sangat Baik terutama sikap, Menghargai dan menghayati Agama, Jujur, Disiplin, Tanggungjawab, Santun
21	9953	NOVITANINGRUM	L	3.84	A-	2.60	3.33	B+	2.60	SB	Menguasai dalam kompetensi Menerapkan cara menyusun gaya dalam struktur bangunan	Terampil menalar cara menyusun gaya dalam struktur bangunan	Sikapnya secara umum Sangat Baik terutama sikap, Menghargai dan menghayati Agama, Jujur, Disiplin, Tanggungjawab, Santun
22	9954	PUJI ASTUTI	P	3.64	A-	2.60			2.60	SB	Menguasai dalam kompetensi Menerapkan cara menyusun gaya dalam struktur bangunan		Sikapnya secara umum Sangat Baik terutama sikap, Menghargai dan menghayati Agama, Jujur, Disiplin, Tanggungjawab, Santun

23	9955	RIAS ARDIANSYAH	P	2.60	B-	2.60	3.33	B+	2.60	SB	Telah memahami dengan baik kompetensi Menerapkan cara menyusun gaya dalam struktur bangunan	Terampil menalar cara menyusun gaya dalam struktur bangunan	Sikapnya secara umum Sangat Baik terutama sikap , Menghargai dan menghayati Agama, Jujur, Disiplin, Tanggungjawab, Santun
24	9956	RIFI ADITYA SAPUTRA	P	3.64	A-	2.60	3.33	B+	2.60	SB	Menguasai dalam kompetensi Menerapkan cara menyusun gaya dalam struktur bangunan	Terampil menalar cara menyusun gaya dalam struktur bangunan	Sikapnya secara umum Sangat Baik terutama sikap , Menghargai dan menghayati Agama, Jujur, Disiplin, Tanggungjawab, Santun
25	9957	RYAN REZA PUTRA	P	3.32	B+	2.60	3.33	B+	2.60	B	Telah memahami dengan baik kompetensi Menerapkan cara menyusun gaya dalam struktur bangunan	Terampil menalar cara menyusun gaya dalam struktur bangunan	Sikapnya secara umum Baik terutama sikap dan menghayati Agama, Jujur, Disiplin, Tanggungjawab, Santun
26	9958	SITI HAPSARI MAHARANI	P	2.52	B-	2.60	3.33	B+	2.60	SB	Telah memahami dengan baik kompetensi Menerapkan cara menyusun gaya dalam struktur bangunan	Terampil menalar cara menyusun gaya dalam struktur bangunan	Sikapnya secara umum Sangat Baik terutama sikap, Menghargai dan menghayati Agama, Jujur, Disiplin, Tanggungjawab, Santun
27	9959	SYAHLIBRIA E. N. V	P	3.64	A-	2.60	3	B	2.60	SB	Menguasai dalam kompetensi Menerapkan cara menyusun gaya dalam struktur bangunan	Terampil menalar cara menyusun gaya dalam struktur bangunan	Sikapnya secara umum Sangat Baik terutama sikap, Menghargai dan menghayati Agama, Jujur, Disiplin, Tanggungjawab, Santun
28	9960	SYAHRU WAHID	L	2.60	B-	2.60	3	B	2.60	SB	Telah memahami dengan baik kompetensi Menerapkan cara menyusun gaya dalam struktur bangunan	Terampil menalar cara menyusun gaya dalam struktur bangunan	Sikapnya secara umum Sangat Baik terutama sikap, Menghargai dan menghayati Agama, Jujur, Disiplin, Tanggungjawab, Santun
29	9961	TIARA GALUH PERTIWI	P	3.92	A	2.60	3.67	A-	2.60	SB	Menguasai dalam kompetensi Menerapkan cara menyusun gaya dalam struktur bangunan	Sangat terampil menalar cara menyusun gaya dalam struktur bangunan	Sikapnya secara umum Sangat Baik terutama sikap, Menghargai dan menghayati Agama, Jujur, Disiplin, Tanggungjawab, Santun
30	9962	TRI RAMDANI	L	3.52	A-	2.60	3.33	B+	2.60	SB	Menguasai dalam kompetensi Menerapkan cara menyusun gaya dalam struktur bangunan	Terampil menalar cara menyusun gaya dalam struktur bangunan	Sikapnya secara umum Sangat Baik terutama sikap , Menghargai dan menghayati Agama, Jujur, Disiplin, Tanggungjawab, Santun
31	9963	VERENA NANDA S *)	L	3.28	B+	2.60	3.33	B+	2.60	SB	Telah memahami dengan baik kompetensi Menerapkan cara menyusun gaya dalam struktur bangunan	Terampil menalar cara menyusun gaya dalam struktur bangunan	Sikapnya secara umum Sangat Baik terutama sikap , Menghargai dan menghayati Agama, Jujur, Disiplin, Tanggungjawab, Santun
32	9964	VERY AGGRIAWAN	L	3.68	A-	2.60	3.67	A-	2.60	B	Menguasai dalam kompetensi Menerapkan cara menyusun gaya dalam struktur bangunan	Sangat terampil menalar cara menyusun gaya dalam struktur bangunan	Sikapnya secara umum Baik terutama sikap , Menghargai dan menghayati Agama, Jujur, Disiplin, Tanggungjawab, Santun

LAMPIRAN 8



Gambar 1. Observasi kelas X TGB di SMK N 1 Sedayu



Gambar 2. Observasi kelas XI TGB di SMK N 1 Sedayu



Gambar 3. Piket minggu pertama PPL di ruang pengajaran SMK N 1 Sedayu



Gambar 4. Praktik mengajar mapel mekanika teknik kelas X TGB



Gambar 5. Kondisi saat praktik mengajar kelas X TGB di SMK N 1Sedayu



Gambar 6. Praktik mengajar mapel Menggambar Dengan Perangkat Lunak (MDPL) kelas XI TGB secara team teaching dengan mahasiswa PPL lainnya



Gambar 7. Praktik mengajar mapel Menggambar Interior dan Eksterior (MIE) kelas XI TGB secara *team teaching*



Gambar 8. Kondisi saat akan pelaksanaan upacara bendera di lapangan SMK N 1 Sedayu setiap hari senin.



Gambar 9. Persiapan kegiatan upacara bendera di lapangan SMK N 1 Sedayu



Gambar 10. Praktik mengajar mapel Ukur Tanah kelas X TGB SMK N 1 Sedayu secara team teaching dengan mahasiswi lainnya