LAPORAN INDIVIDU

PRAKTIK PENGALAMAN LAPANGAN (PPL)

DI SMK NEGERI 2 WONOSARI

Jl. KH. Agus Salim No. 17, Ledoksari, Kepek, Yogyakarta 55813Telp (0274) 391019, 392454

Semester Khusus Tahun Akademik 2015/2016

10 Agustus 2015 – 12 September 2015

Disusun Oleh:

Agung Krisna Ardinugraha

NIM. 12505244008

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA

2015

HALAMAN PENGESAHAN

Menerangkan dengan sesungguhnya bahwa mahasiswa di bawah ini telah melaksanakan PPL di Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) 2 Wonosari.

Nama : **Agung Krisna Ardinugraha**

No. Mahasiswa : **12505244008**

Program Studi : **Pendidikan Teknik Sipil dan Perencanaan**

Fakultas : **Teknik**

Telah melaksanakan kegiatan PPL di SMK Negeri 2 Wonosari, dari tanggal 10 Agustus 2015 – 12 September 2015, dengan hasil kegiatan tercakup dalam naskah laporan ini.

Yogyakarta, September 2015

Mengesahkan,

Dosen Pembimbing Lapangan	Guru Pembimbing
Drs. H. Sumardjo, MT	**Drs. Samsudin MH.**
NIP. 19570414 198303 1 003	**NIP. 19620612 199003 1 010**

Mengetahui,

Kepala Sekolah SMK Negeri 2 Wonosari	Koordinator PPL Sekolah
Drs. Rachmad Basuki, SH, MT.	**Edy Noviyanto, S.Pd.T**
NIP. 19620904 198804 1 001	**NIP. 19811106 201001 1 008**

ABSTRAK

LAPORAN KEGIATAN PRAKTIK PENGALAMAN LAPANGAN (PPL) DI SMK N 2 WONOSARI

Oleh:
Agung Krisna A.
NIM. 12505244008

Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) merupakan salah satu program yang wajib ditempuh oleh setiap mahasiswa S1 Universitas Negeri Yogyakarta, dengan program studi kependidikan. Pelaksanaan program Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) ini bertujuan untuk mengembangkan kompetensi mahasiswa sebagai calon tenaga kependidikan.Tempat yang menjadi lokasi pelaksanaan PPL UNY 2015 adalah SMK Negeri 2 Wonosari, yang beralamat di Jln. K.H. Agus Salim No.17, Ledoksari, Kepek, Wonosari, Gunungkidul, Yogyakarta.

Kegiatan PPL yang dilakukan meliputi tahap persiapan dan pelaksanaan. Kegiatan persiapan dimulai dengan pembekalan PPL, pengajaran micro teaching, observasi pembelajaran, konsultasi guru pembimbing dan mempersiapkan perangkat pembelajaran berupa RPP, silabus, materi, buku kerja guru dan media pembelajaran. Pelaksanaan mengajar harus disertai dengan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang sesuai dengan kurikulum yang digunakan oleh sekolah yaitu kurikulum 2013. Selama kegiatan PPL, praktikan melakukan praktik mengajar mandiri dan terbimbing di 2 kelas meliputi: kelas XI AA1 dan XI AA2 dengan mata pelajaran Gambar Konstruksi Bangunan, serta pendampingan mengajar kelas XI TS dengan mata pelajaran Praktek Konstruksi Batu. Dari keseluruhan praktik mengajar praktikan melakukan praktik mengajar sebanyak 5 kali dan pendampingan mengajar 4 kali. Selama PPL, praktikan juga menyusun program- program agar pelaksanaan PPL berjalan dengan lancar.

Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) merupakan sarana untuk melatih mahasiswa sebagai calon pendidik agar memiliki nilai, sikap, pengalaman dan keterampilan profesional dalam proses pembelajaran. Penulis menghimbau SMK N 2 Wonosari untuk meningkatkan sarana dan prasarana yang menunjang kegiatan proses belajar mengajar terutama peralatan praktikum sehingga memudahkan guru mengajar dan membantu pemahaman peserta didik. Selain itu, penulis juga menyarankan pada pihak sekolah agar meningkatkan secara terus menerus manajemen pengelolaan Sumber Daya Manusia (SDM) baik guru dan karyawan agar berperan lebih maksimal sesuai dengan kompetensinya.

Kata Kunci: *Kompetensi, PPL,Micro teaching, Rencana Pelaksanaan Pembelajaran, Gambar Konstruksi Bangunan, Praktek Konstruksi Batu, SMK Negeri 2 Wonosari*

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat melaksanakan Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) di SMK NEGERI 2 WONOSARI serta dapat menyelesaikan laporan pelaksanaan Praktik Pengalaman Lapangan Universitas Negeri Yogyakarta tahun 2015.

Dalam penyusunan ini sabagai penulis menyadari bahwa banyak menerima bantuan dan dukungan dari berbagai pihak, maka dari itu penulis menyampaikan rasa terimakasih kepada pihak-pihak yang telah memberikan perhatianya kepada penulis sebagai proses penyusunan laporan ini. Karena hal itu penulis juga tidak lupa menyampaikan ucapan terimakasih kepada:

1. Kedua orang tua yang telah mendo'akan, memberi dukungan, semangat serta motivasi sehingga dapat melaksanakan PPL dengan lancar.
2. Prof. Dr. Rachmat Wahab, MA, selaku Rektor UNY yang telah memberikan kesempatan untuk melaksanakan program PPL.
3. Prof. Wawan S Suherman, M.Pd., selaku kepala LPPMP UNY yang telah memberi bimbingan kepada mahasiswa terkait prosedur PPL.
4. Bapak Dr. Mch. Bruri Triyo, M.Pd. selaku Dekan Fakultas Teknik UNY.
5. Bapak Drs. Sumardjo, M.T selaku Dosen Pembimbing Lapangan yang telah memberikan waktu dan tenaga untuk membimbing dan mengarahkan dalam pelaksanaan kegiatan PPL.
6. Bapak Drs. Rachmad Basuki, S.H, M.T. selaku Kepala Sekolah yang telah memberikan bimbingan dan pengarahan dalam penyusunan proposal pelaksanaan kegiatan PPL, pelaksanaan kegiatan PPL, sampai penyusunan laporan.
7. Bapak Edy Noviyanto, S.Pd. T. selaku koordinator PPL di sekolah yang memberikan bantuannya dalam penyusunan proposal pelaksanaan PPL, pelaksanaan kegiatan PPL sampai dengan penyusunan laporan.
8. Bapak Drs. Samsudin MH. selaku guru pembimbing yang senantiasa penuh kesabaran selalu memberikan arahan-arahan untuk kelancaran serta evaluasi pada saat pelaksanaan kegiatan PPL.

9. Bapak dan Ibu Guru serta karyawan SMK N 2 Wonosari yang telah membantu pada saat pelaksanaan kegiatan PPL.
10. Semua mahasiswa PPL SMK N 2 Wonosari yang telah memberikan semangat serta dukungan.
11. Seluruh siswa-siswi SMK N 2 Wonosari. Khususnya kelas XI AA1, XI AA2, dan XI TS.

Sebagai manusia biasa, penulis tentunya menyadari bahwa dalam penyusunan laporan masih ada banyak hal kekurangan yang saat ini mungkin belun dapat di sempurnakan. Maka dari hal itu dengan penuh keikhlasan penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari semua pihak mana saja untuk menjadi suatu kelengkapan laporan ini dimasa yang akan datang.

Penulis berharap semoga laporan ini berguna dan mendatangkan banyak manfaat bagi pembaca khususnya dalam bidang pendidikan.

Yogyakarta, September 2015

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL i
HALAMAN PENGESAHAN ii
ABSTRAK iii
KATA PENGANTAR iv
DAFTAR ISI vi
DAFTAR TABEL viii
DAFTAR LAMPIRAN ix
BAB I PENDAHULUAN
A. Analisis Situasi 1
1. Kegiatan Akademis 3
2. Potensi Siswa, Guru, dan Karyawan 4
3. Kondisi Sarana dan Prasarana 4
4. Beasiswa 5
5. Kondisi Lingkungan 5
B. Rumusan Program dan Rancangan Kegiatan PPL 6
1. Pengajaran Mikro (*Micro Teaching*) 6
2. Pembekalan PPL 7
3. Pelaksanaan PPL 7
4. Umpan Balik Guru Pembimbing 7
BAB II PERSIAPAN, PELAKSANAAN, DAN ANALISIS HASIL
A. Persiapan 9
1. Pembekalan PPL 9
2. Pengajaran Mikro 9
3. Observasi Pembelajaran di Kelas 10
4. Pembuatan Persiapan Mengajar 12
B. Pelaksanaan Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) 16
1. Kegiatan Praktik Mengajar di kelas 17
2. Model dan Metode Pembelajaran 18
3. Media pembelajaran 18
4. Evaluasi Pembelajaran 18
C. AnalisisHasil dan Refleksi 19
1. Analisis Hasil Pelaksanaan Program PPL 19
2. Hambatan Dalam Pelaksanaan PPL 19

BAB III PENUTUP

A. Kesimpulan..... 23

B. Saran..... 24

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

BAB I
PENDAHULUAN

Pelaksanaan program PPL atau Praktik Pengalaman Lapangan merupakan salah satu program yang diwajibkan oleh Universitas Negeri Yogyakarta bagi mahasiswa program kependidikan. Kegiatan Praktik Pengalaman Lapangan atau PPL bertujuan untuk mengembangkan kompetensi mahasiswa sebagai calon tenaga kependidikan.

Universitas Negeri Yogyakarta sebagai salah satu perguruan tinggi yang mencetak tenaga kependidikan atau calon guru, juga harus meningkatkan kualitas lulusannya agar dapat bersaing dalam dunia kependidikan baik dalam skala nasional maupun internasional.

Sejalan dengan Tri Dharma Perguruan Tinggi yang ketiga, yaitu pengabdian kepada masyarakat (dalam hal ini masyarakat sekolah) maka tanggung jawab seorang mahasiswa setelah menyelesaikan tugas-tugas belajar di kampus ialah mentransformasikan dan mengaplikasikan ilmu pengetahuan yang diperoleh dari kampus kepada masyarakat, khususnya masyarakat sekolah. Dari hasil pengaplikasian itulah pihak sekolah dan mahasiswa (khususnya) dapat mengukur kesiapan dan kemampuannya sebelum nantinya seorang mahasiswa benar-benar menjadi bagian dari masyarakat luas, tentunya dengan bekal keilmuan dari universitas.

Program PPL merupakan mata kuliah intrakulikuler yang wajib ditempuh bagi setiap mahasiswa S1 yang mengambil program studi kependidikan. Dengan diadakannya kegiatan PPL yang dilaksanakan secara terpadu ini diharapkan dapat meningkatkan efisiensi dan kualitas penyelenggaraan proses pembelajaran. PPL akan memberikan *life skill* bagi mahasiswa, yaitu pengalaman belajar yang luas, dapat memperluas wawasan, melatih dan mengembangkan kompetensi mahasiswa dalam bidangnya, meningkatkan keterampilan, kemandirian, tanggung jawab, dan kemampuan dalam memecahkan masalah, sehingga keberadaan program PPL ini sangat bermanfaat bagi mahasiswa sebagai tenaga kependidiakan dalam mendukung profesinya.

A. Analisis Situasi (Permasalahan dan Potensi Pembelajaran)

Kegiatan PPL Yang diselenggarakan oleh Universitas Negeri Yogyakarta merupakan salah satu usaha yang dilakukan guna meningkatkan efisiensi serta kualitas penyelenggaran proses pembelajaran. Program PPL merupakan kegiatan

yang terintegrasi dan saling mendukung dengan yang lainnya untuk mengembangkan kompetensi mahasiswa sebagai calon guru atau tenaga pendidik.

Sebelum pelaksanaan PPL tahun 2015 di SMK Negeri 2 Wonosari seluruh mahasiswa tim PPL UNY 2015 melaksanakan suatu kegiatan observasi lokasi PPL tanggal 21 Februari sampai 3 Maret 2015 di SMK Negeri 2 Wonosari yang berlokasi di Jl. KH Agus Salim, Ledoksari, Kepek, Wonosari, Gunungkidul, Yogyakarta. Observasi yang dilakukan bertujuan agar mahasiswa mengetahui serta mengenal lebih jauh tentang keadaan sekolah baik dari segi fisik yang mencakup letak geografis sekolah, fasilitas sekolah, serta bangunan sekolah yang terdiri dari elemen siswa, guru serta tenaga karyawan sekolah.

SMK Negeri 2 Wonosari adalah Sekolah Menengah Kejuruan yang telah dipersiapkan untuk menyongsong SMK terbaik. Sekolah ini berdiri pada tanggal 7 Februari 1975 diatas lahan seluas ± 24.460 $m^{2.}$ Smk Negeri 2 Wonosari memiliki 9 (sembilan) kompetensi keahlian yaitu:

1. Teknik Konstruksi Batu dan Beton
2. Teknik Gambar Bangunan
3. Teknik instalasi tenaga listrik
4. Teknik elektronika industri
5. Teknik komputer dan jaringan
6. Multimedia
7. Teknik pemesinan
8. Teknik pengelasan
9. Teknik kendaraan ringan

SMK Negeri 2 Wonosari memiliki sumber daya 155 orang guru, dan 44 orang pegawai. Begitu besarnya harapan masyarakat terhadap peningkatan kualitas SMK Negeri 2 Wonosari, hal ini terwujud dengan besarnya dukungan dan antusiasme masyarakat untuk menyekolahkan putra-putrinya di SMK Negeri 2 Wonosari, khususnya di tahun ajaran baru ini 2015/2016. Kualitas pendidikan di SMK Negeri 2 Wonosari tidak perlu diragukan lagi, terbukti dengan berbagai prestasi yang diraih siswa-siswi SMK N 2 Wonosari baik tingkat provinsi maupun nasional, bahkan internasional serta dengan prosentase kelulusan yang selalu tinggi.

SMK Negeri 2 Wonosari selalu berusaha menciptakan kondisi *link and match* dengan dunia usaha dan dunia industri, karena itu menciptakan ciri khusus lembaga pendidikan kejuruan. Berdasarkan observasi yang kami lakukan, kami bermaksud untuk melakukan berbagai pengembangan baik dari segi

pembelajaran maupun peningkatan optimalisasi sarana dan prasarana yang ada. Dengan berbagai keterbatasan waktu baik waktu, tenaga dan dana yang ada kami tetap berusaha semaksimal mungkin agar seluruh program yang akan kami laksanakan dapat terlaksanakan dengan baik dan lancar, tentunya dengan berbagai bantuan dan kerjasama dari pihak sekolah, donatur maupun instansi yang terkait. Besar harapan kami dalam kebersamaan yang sangat singkat di SMK Negeri 2 Wonosari ini akan memberikan berbagai stimulus posotif, pengalaman yang berharga dan bermanfaat bagi semua pihak.

1. Kegiatan Akademis

   Sebagai penunjang kegiatan intra kurikuler, maka SMK Negeri 2 Wonosari juga mengadakan kegiatan ekstrakurikuler yang pelaksanaannya wajib bagi kelas 1, kegiatan tersebut antara lain:

   a. Pecinta Alam Siswa Teknik (Palasit)
   b. Kepramukaan
   c. Karya Ilmiah Remaja (KIR)
   d. Drum Band
   e. Pleton Inti
   f. Baca Tulis Al Quran (BTQ)
   g. Polisi Keamanan Sekolah (PKS)
   h. Palang Merah Remaja (PMR)
   i. Aero Modelling
   j. Tae Kwon Do
   k. Pencak silat
   l. Karate
   m. Olahraga (sepak bola, bulu tangkis, vollly ball dan bola basket)

   Dalam kegiatan ekstrakurikuler yang diadakan tersebut yang wajib bagi kelas 1 hanya kepramukaan, dan yang lainya merupakan ekstrakurikuler pilihan. Kondisi secara umum SMK Negeri 2 Wonosari untuk pelaksanaan belajar dan mengajar sangat kondusif. Memiliki fasilitas yang cukup lengkap, diantaranya: Perpustakaan, Laboratorium bahasa, Laboratorium komputer, dan Unit Produksi dan Jasa. Visi dari SMK Negeri 2 Wonosari adalah mewujudkan SMK terbaik dengan misi yang dikembangkan:

   a. Unggul dalam penampilan
   b. Profesional dalam bidangnya
   c. Prima dalam pelayanan
   d. Optimal dalam pemanfaatan sumber daya

2. Potensi Siswa, Guru dan Karyawan

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 diatas, maka di SMK Negeri 2 Wonosari membuka 9 program keahlian seperti yang telah dijelaskan di muka.

Untuk memperlancar Kegiatan Belajar Mengajar (KBM), maka SMK Negeri 2 Wonosari memperbanyak guru dengan kompeten di bidangnya baik itu bidang Produktif maupun Normatif dan Adaptif.

3. Kondisi Media dan Sarana Pendidikan

Sarana pembelajaran digunakan di SMK Negeri 2 Wonosari cukup mendukung bagi tercapainya proses Kegiatan Belajar Mengajar (KBM). Kondisi ruangan efektif karena ruang teori dan praktek terpisah, sehingga siswa yang belajar di ruang teori tidak terganggu oleh siswa yang berada di bengkel.

Media dan Sarana yang ada di SMK Negeri 2 Wonosari adalah:

a. Media pembelajaran
    1) *Blackboard*
    2) *Whiteboard*
    3) Kapur
    4) Spidol
    5) OHP
    6) *Viewer*
    7) *Wall Chart*
    8) Model
    9) Komputer
    10) Serta alat-alat penunjang kegiatan praktek di lab/bengkel
b. Laboratorium/ Bengkel
    1) Bengkel Kerja Batu
    2) Bengkel Kerja Kayu
    3) Bengkel Gambar Bangunan
    4) Bengkel Pemanfaatan Tenaga Listrik
    5) Bengkel Elektronika Industri
    6) Bengkel Kerja Mesin
    7) Bengkel Kerja Bangku dan Las

8) Bengkel Unit Produksi Jasa (UPJ)
9) Bengkel Gambar Mesin
10) Lab Metrologi
11) Lab Otomasi
12) Lab Autocad
13) Lab Bahasa
14) Lab Teknologi Informasi (Komputer)
15) Bengkel Otomotif
16) Bengkel Chasis Bengkel Kelistrikan Otomotif
17) Dan bengkel/ laboratorium yang lain

4. Perpustakaan

Koleksi buku di perpustakaan sudah lengkap, baik itu buku pelajaran maupun buku-buku penunjang yang lain. Di perpustakaan juga disediakan buku cerita, novel, majalah dan sebagainya sehingga siswa lebih tertarik datang ke perpustakaan dan tidak hanya mencari buku pelajaran namun juga dapat menambah wawasan melalui buku yang lain.

5. Bea Siswa

Jenis Bea Siswa yang selama ini ada di SMK N 2 Wonosari antara lain terdiri dari:

a. Bea siswa penunjang Bakat dan Prestasi
b. Bea siswa Supersemar
c. Bea siswa KB Lestari
d. Bea siswa khusus siswa putri
e. Bea siswa BK3S
f. Bea siswa TK BP3 Gunungkidul.
g. Bea siswa korban gempa

6. Kondisi Lingkungan

SMK Negeri 2 Wonosari sangat strategis bila ditinjau dari lokasinya. Terletak di Jalan KH. Agus Salim No. 17, Ledoksari, Kepek, Wonosari, Gunungkidul, Yogyakarta. Letak SMK ini sangat dekat dengan jalan raya, meskipun demikian hal ini tidak mengganggu kegiatan belajar mengajar, bahkan membuat kegiatan belajar mengajar dapat berjalan lancar karena siswa dapat mengakses sekolah dengan mudah.

Letak geografis SMK Negeri 2 Wonosari :

- sebelah barat terdapat masjid dan perumahan penduduk,
- sebelah utara adalah jalan raya utama Wonosari,
- sebelah timur adalah perumahan penduduk,

- sebelah selatan adalah perkebunan dan perumahan penduduk.

B. Perumusan Program dan Rancangan Kegiatan PPL

Setelah menganalisis berbagai permasalahan dari observasi awal, maka kami dapat membentuk suatu rumusan program serta rancangan kegiatan Praktek Pengalaman Lapangan. Adapun program atau kegiatan Praktek Pengalaman Lapangan tersebut antara lain:

Tabel 1. Perumusan program dan rencana kegiatan PPL

No	Kegiatan	Waktu	Keterangan
1	Penerjunan Mahasiswa ke sekolah	21 Februari 2015	SMK N 2 Wonosari
2	Observasi Pra PPL	3 Maret 2015	SMK N 2 Wonosari
3	Pembekalan PPL	6 Agustus 2015	UNY
4	Praktek Mengajar/Program Diklat	10 Agustus 2015 – 12 September 2015	SMK N 2 Wonosari
5	Penyelesaian Laporan/ Ujian	7 September 2015 – 12 September 2015	SMK N 2 Wonosari
6	Penarikan mahasiswa KKN PPL	12 September 2015	SMK N 2 Wonosari
7	Bimbingan DPL PPL	Selama Kegiatan PPL	SMK N 2 Wonosari

1. Pengajaran Mikro (*Micro Teaching*)

Secara umum pengajaran mikro bertujuan membentuk dan mengembangkan kompetensi dasar mengajar sebagai bekal praktek mengajar *(Real Teaching)* di sekolah dalam program PPL. Secara khusus, tujuan pengajaran mikro adalah sebagai berikut:

a. Memahami dasar-dasar pengajaran mikro.
b. Melatih mahasiswa menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP).
c. Membentuk dan meningkatkan kompetensi dasar mengajar terbatas.
d. Membentukdan meningkatkan kompetensi dasar mengajar terpadu dan utuh.

e. Membentuk kompetensi kepribadian.
f. Membentuk kompetensi sosial.

2. Pembekalan PPL

Pembekalan PPL dilaksanakan per jurusan. Pembekalan PPL jurusan Pendidikan Teknik Sipil & Perencanaan dilaksanakan pada tanggal 6 Agustus 2015 di KPLT Fakultas Teknik lantai 3.

3. Pelaksanaan KKN-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 matadiklat yang diajarkan oleh guru pembimbing didalam kelas secara penuh.

Kegiatan praktek mengajar meliputi:

1) Membuka pelajaran: salam pembuka, berdoa, absensi, apersepsi, dan pemberikan motivasi;
2) Pokok pembelajaran: eksplorasi, elaborasi, dan konfirmasi;
3) Menutup pelajaran: membuat kesimpulan, memberi tugas dan evaluasi, berdoa, dan salam penutup.

4. Umpan Balik Guru Pembimbing

a. 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, perancangan materi, perancangan soal

ulangan harian, 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.

b. 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.

c. Penyusunan Laporan

Kegiatan penyusunan laporan dilaksanakan pada minggu terakhir dari kegiatan PPL setelah praktik mengajar mandiri. Penyusunan laporan PPL kemudian diserahkan kepada guru pembimbing serta dosen pembimbing sebagai laporan pertanggung jawaban atas pelaksanaan program PPL dan hasil mengajar selama kegiatan PPL

d. Evaluasi

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

BAB II
PERSIAPAN, PELAKSANAAN DAN ANALISIS HASIL

A. PERSIAPAN PRAKTIK PENGALAMAN LAPANGAN (PPL)

Untuk mempersiapkan mahasiswa dalam melaksanakan Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) baik yang dipersiapkan berupa persiapan fisik maupun mental agar dapat mengatasi permasalahan yang akan muncul selanjutnya dan sebagai sarana persiapan program yang akan dilaksanakan nantinya dalam melaksanakan PPL, maka sebelum diterjunkan pihak Universitas Negeri Yogyakarta membuat berbagai program persiapan sebagai bekal mahasiswa nantinya dalam melaksanakan kegiatan PPL. Persiapan yang dilaksanakan adalah sebagai berikut:

1. Pembekalan PPL

Pembekalan dilaksanakan dalam kelompok kecil berdasarkan kelompok sekolah atau lembaga dengan DPL PPL sebagai tutor. Peserta PPL yang dinyatakan lulus dalam mengikuti pembekalan adalah peserta yang mengikuti seluruh rangkaian pembekalan dengan tertib dan disiplin.

2. Pengajaran Mikro

Pengajaran mikro merupakan mata kuliah yang wajib ditempuh dan lulus bagi mahasiswa yang akan mengambil kegiatan PPL pada semester berikutnya. Persyaratan yang diperlukan untuk mengikuti mata kuliah ini adalah mahasiswa yang telah menempuh minimal sampai dengan semester VI. Dalam pelaksanaan perkuliahan, mahasiswa diberikan materi tentang bagaimana mengajar yang baik dengan disertai praktik untuk mengajar dengan peserta yang diajar adalah teman sekelompok/*peer teaching*. Keterampilan yang diajarkan dan dituntut untuk dimiliki dalam pelaksanaan mata kuliah ini adalah berupa keterampilan-keterampilan yang berhubungan dengan persiapan menjadi seorang calon pendidik/guru. Secara khusus tujuan pengajaran mikro adalah:

a. Memahami dasar-dasar pengajaran mikro
b. Melatih mahasiswa menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)
c. Membentuk dan meningkatkan kompetensi dasar mengajar terbatas
d. Membentuk dan meningkatkan kompetensi dasar mengajar terpadu dan utuh
e. Membentuk kompetensi kepribadian
f. Membentuk kompetensi sosial.

Penilaian pengajaran mikro dilakukan oleh dosen pembimbing pada saat proses pembelajaran berlangsung. Penilaian itu mencakup tiga komponen yaitu orientasi dan observasi, rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP), proses pembelajaran dan kompetensi kepribadian dan sosial.

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

Alokasi waktu dari pengajaran mikro adalah sekitar 15-20 menit, tergantung dari dosen dan jumlah peserta pengajaran mikro. Mahasiswa dituntut dapat memaksimalkan waktu yang ada untuk memenuhi target yang hendak dicapai. Selain itu mahasiswa dituntut untuk memperoleh nilai pengajaran mikro minimal B untuk dapat diizinkan mengajar di tempat praktek lapangan (sekolah) agar dalam mengajar nantinya mahasiswa dapat melaksanakan di atas standar mengajar yang telah ditetapkan.

3. Observasi Lingkungan Sekolah dan Proses Pembelajaran di Kelas

Observasi adalah peninjauan langsung di lapangan dimana mahasiswa akan ditempatkan atau ditugaskan untuk melaksanakan Praktek Pengalaman Lapangan. Observasi dilaksanakan dengan tujuan agar mahasiswa dapat:

1) Mengenal secara langsung keadaan kelas dan siswanya dalam pelaksanaan proses belajar mengajar
2) Mengenal perangkat kurikulum sekolah
3) Mengenal perangkat pembelajaran sekolah.

a. Pelaksanaan Observasi

Observasi lapangan ini dilaksanakan dari tanggal 21 Februari 2015 hingga 12 September 2015. Selain itu observasi dilaksanakan secara kondisional menyesuaikan jadwal guru dan mahasiswa. Keadaan yang diamati ada 2 (dua) yaitu, pengenalan lapangan dan kegiatan belajar mengajar. Rincian kegiatan antara lain:

Tabel 2. Pelaksanaan Observasi

No	Tanggal	Kegiatan	Keterangan
1	21 Februari 2015	Penerjunan mahasiswa ke sekolah/lembaga	• Penerimaan tim PPL UNY oleh pihak sekolah SMK N 2 Wonosari
		Observasi keadaan	• Pengenalan lingkungan

		fisik sekolah	sekolah • Pengenalan kondisi fisik sekolah (gedung, laboratorium, bengkel, fasilitas, dll) termasuk mengamati penggunaannya
2	28 Februari 2015	Observasi administrasi sekolah	• Daftar guru, staf dan karyawan SMK N 2 Wonosari • Tata tertib sekolah
3	28 Februari 2015	Observasi peserta didik dan pembelajaran disekolah	• Mahasiswa secara individu melakukan observasi didalam kelas saat guru pendamping melakukan proses KBM • Pengamatan kurikulum, silabus dan RPP • Metode mengajar guru • Interaksi sosial, interaksi siswa terhadap mata diklat, mengenali karakter siswa • Selain itu mahasiswa juga melakukan observasi ekstrakulikuler

Kegiatan observasi lapangan dilaksanakan tepat pada saat penerjunan tim PPL di sekolah. Kegiatan tersebut dilaksanakan secara berkelompok. Observasi yang dilakukan meliputi pengenalan fisik sekolah maupun non fisik sekolah.

Kegiatan observasi pembelajaran di kelas dilaksanakan bertujuan agar praktikan memperoleh deskripsi tentang metode mengajar, mengenali situasi dan kondisi calon tempat praktikan mengajar pada saat Praktek Pengalaman Lapangan. Kegiatan observasi pembelajaran tersebut dilaksanakan pada tanggal 28 Februari 2015.

b. Hasil Observasi

1) Keadaan guru yang mengajar

a) Sikap guru sangat berwibawa

b) Pemberian motivasi kepada siswa sangat baik

c) Penyampaian materi sangat jelas

d) Perangkat pembelajaran/administrasi pembelajaran lengkap

e) Pengelolaan waktu belajar mengajar sangat efektif

f) Penyampaian materi sangat baik

g) Kedudukan guru tidak hanya sebagai pengajar tetapi juga sebagai pendidik, pembimbing, dan pelatih

2) Keadaan siswa yang belajar

Siswa sangat disiplin mentaati aturan sekolah. Siswa juga memperhatikan dan mendengarkan penjelasan guru sambil mencatat hal-hal yang dianggap penting. Selain itu siswa akan bertanya apabila ada penjelasan guru yang belum dimengerti

3) Hubungan siswa dengan siswa

Hubungan siswa dengan siswa terkesan harmonis, karena antara siswa yang satu dengan siswa yang lain menyadari bahwa keberadaan mereka di sekolah adalah untuk menuntut ilmu pengetahuan, sehingga proses belajar mengajar akan berjalan dengan lancar.

4. Pembuatan Persiapan Mengajar

Tuntutan standarisasi pendidikan, guru harus menuliskan rencana pembelajaran yang akan dilaksanakan dalam satu tahun pelajaran kedalam lembar persiapan atau yang sering disebut Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP). Persiapan tersebut merupakan penjabaran dari kurikulum yang kemudian disusun dalam rencana pelaksanaan pembelajaran yang berisi sebagai berikut:

a. Kompetensi Dasar

Merupakan kemampuan yang diharapkan dapat dicapai siswa setelah menerima materi pelajaran yang diambil dari Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan.

b. Indikator Keberhasilan

Merupakan perwujudan dari kompetensi dasar yang siswa capai.

c. Kegiatan Pembelajaran

Berisi pendekatan terhadap siswa, membuka pelajaran, melakukana persepsi penyampaian materi, penyimpulan materi dan menutup pelajaran.

d. Sumber dan Media Pembelajaran

Media yang digunakan dalam kegiatan belajar mengajar berupa spidol, *whiteboard*, *power point*, laptop, *viewer/LCD* dan alat peraga benda asli. Sumber belajar dapat berupa buku pegangan, *hand out*, dan *job sheet*.

e. Penilaian

Tugas yang diberikan oleh guru kepada siswa dapat dijadikan alat ukur untuk mengukur tingkat keberhasilan siswa dalam mengikuti pelajaran. Penilaian yang digunakan oleh praktikan adalah penilaian proses yaitu penilaian yang dilakukan dengan pembuatan jobsheet ataupun materi mengenai pelajaran praktek Gambar Konstruksi Bangunan kemudian siswa mulai praktik menggambar dengan sumber jobsheet aataupun materi tersebut , selain itu pula setiap selesai memberikan materi di kelas baik teori maupun praktik guru memberikan evaluasi berupa soal *essay* maupun pilihan ganda sedangkan penilaian untuk kerja atau praktikum dengan menggunakan standar penilaian yang diformat sesuai ISO. Penilaian harus dilakukan secara objektif agar kemampuan setiap siswa dapat terlihat dengan jelas.

Kegiatan-kegiatan yang dilakukan sebelum mahasiswa praktikan melaksanakan proses pembelajaran, antara lain:

1) Konsultasi dengan guru pembimbing

Agar kegiatan belajar mengajar berjalan dengan lancar, maka sebelum kegiatan praktek mengajar dimulai praktikan melakukan konsultasi dengan guru pembimbing. Dari konsultasi pertama dengan guru pembimbing didapatkan perangkat administrasi guru, contoh format RPP, silabus, dan juga job sheet mata pelajaran Gambar Konstruksi Bangunan. Dengan demikian diharapkan, praktikan dapat berjalan baik dari segi format rpp, materi, dsb, dengan guru pembimbing sehingga harapan guru dan praktikan bisa sejalan tanpa adanya perbedaan yang mempengaruhi proses dan hasil pembelajaran.

2) Observasi Kelas

Sebelum proses kegiatan belajar mengajar dimulai, mahasiswa praktikan harus mengetahui kelas yang akan diajar, kondisi ruang kegiatan pembelajaran, waktu pembelajaran dan jumlah siswa yang mengikuti proses pembelajaran tersebut. Hal tersebut dilakukan dengan tujuan untuk mempersiapkan media, teknik pembelajaran, jumlah *job sheet* atau *handout* yang disediakan, dan pengkondisian kelas.

3) Pembuatan *RPP, Job sheet* dan *Handout*

Pembuatan RPP, job *sheet* dan *handout* harus dikonsultasikan terlebih dahulu kepada Guru Pembimbing. Menyerahkan RPP kepada guru pembimbing sebelum melaksanakan praktik mengajar kemudian disetujui atau tidaknya RPP tersebut merupakan tuntutan yang harus dipenuhi terlebih dahulu sebelum praktik mengajar. Ketika guru pembimbing telah menyetujui RPP dan *job sheet* yang kita buat barulah praktikan dapat melaksanakan praktik mengajar.

Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dibuat dengan tujuan sebagai acuan atau pedoman dalam pelaksanaan kegiatan belajar mengajar di kelas dalam satu atau beberapa kali tatap muka. Pembuatan RPP disesuaikan dengan silabus yang telah diberikan oleh guru pembimbing.

Dalam RPP memuat beberapa hal, antara lain:

a) Nama Sekolah
b) Mata pelajaran
c) Tingkat/kelas
d) Semester/tahun ajaran
e) Standar kompetensi
f) Kode kompetensi
g) Indikator
h) Alokasi waktu
i) Tujuan pembelajaran
j) Materi pembelajaran
k) Metode pembelajaran
l) Langkah-langkah pembelajaran/proses pembelajaran
m) Sumber pembelajaran
n) Evaluasi

Selain itu, administrasi lain yang dibutuhkan untuk mempersiapkan pembelajaran di kelas yaitu silabus. Silabus merupakan salah satu bagian yang penting dan dapat menunjang tugas guru dalam kegiatan belajar mengajar. Silabus menguraikan tentang materi pelajaran yang tercakup dalam pokok bahasan dan sub pokok bahasan, untuk mengetahui kedalaman dan keluasan uraian materi. Silabus yang berlaku di SMK N 2 Wonosari menguraikan tentang:

a) Nama sekolah
b) Mata pelajaran
c) Kelas/semester
d) Standar kompetensi
e) Kode kompetensi
f) Alokasi waktu
g) Kompetensi inti
h) Kompetensi dasar
i) Materi pembelajaran
j) Indikator
k) Penilaian
l) Sumber belajar
m) Nilai karakter yang dikembangkan

4) Pembuatan Media

Fungsi media pengajaran sangat berpengaruh terhadap keberhasilan kegiatan belajar mengajar. Karena dengan media mempermudah penyampaian materi kepada siswa. Media yang dipersiapkan, antara lain: benda nyata, *job sheet* untuk satu semester sekaligus *power point*. Semua media pembelajaran terlebih dahulu dikonsultasikan dengan guru pembimbing sebelum digunakan untuk mengajar.

Setelah mengetahui keadaan siswa maka perlu adanya identifikasi untuk menentukan teknik atau cara penyampaian kegiatan pembelajaran kepada siswa.

B. PELAKSANAAN PPL (PRAKTEK TERBIMBING DAN MANDIRI)

1. Kegiatan Praktik Mengajar di Kelas

Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) merupakan satu mata kuliah wajib bagi mahasiswa jurusan kependidikan yang dilaksanakan di sekolah sebagai tempat mahasiswa berlatih untuk menjadi seorang tenaga pendidik yang professional, dalam praktik ini mahasiswa mendapat bimbingan dari dosen pembimbing lapangan dan bimbingan dari guru pembimbing di sekolah. Kegiatan PPL ini menuntut mahasiswa untuk berusaha membawa dirinya menjadi seorang tenaga pendidik yang profesional. Namun, kegiatan di lapangan tidak hanya menuntut seorang mahasiswa untuk melaksanakan tugas-tugas kependidikan saja. Akan tetapi, tugas-tugas administratif pun sangat perlu sebagai penunjang kegiatan-kegiatan kependidikan. Mahasiswa diberi kesempatan untuk mengembangkan dirinya sebagai calon pendidik.

Sesuai dengan surat tugas yang diberikan oleh pihak SMK N 2 Wonosari, praktikan mendapat tugas mengajar mata pelajaran. Sebelum pelaksanaan kegiatan mengajar, praktikan telah berkonsultasi dengan guru pembimbing yang telah ditunjuk oleh pihak sekolah tentang pelaksanaan praktik mengajar yang meliputi jadwal mengajar praktek dan materi yang akan diajarkan. Untuk hal ini praktikan melaksanakan KBM dalam bentuk tatap muka di depan kelas teori dan praktik untuk mata pelajaran Gambar Konstruksi Bangunan untuk kelas X1 AA.

Praktik mengajar berlangsung mulai tanggal 14 Agustus 2015 hingga tanggal 11 September 2015. Untuk jadwal mengajar Gambar Konstruksi Bangunan yakni: 1) Kelas XI AA1 dan XI AA2, hari Jumat (Jam ke 1-10 atau pukul 07.00-15.00 WIB) dalam mata pelajaran tersebut kelas XI AA1 dan XI AA2 dijadikan dalam satu rombongan belajar (Rombel).

KEGIATAN MENGAJAR GAMBAR KONSTRUKSI BANGUNAN

KELAS : XI AA

NO	HARI / TANGAL	JAM KE	STANDAR KOMPETENSI/KOMPETENSI DASAR	RESUME	KETE
1	Jumat 14 – 8 – 2015	1 – 10	3.1 Menerapkan kaidah gambar proyeksi dalam membuat gambar proyeksi bangunan (gbr.situasi,denah,potongan,tampak)	Pembelajaran mengenai pengertian (gbr.situasi,denah,potongan,tampak) , fungsi (gbr.situasi,denah,potongan,tampak), serta praktik menggambar (gbr.situasi,denah,potongan,tampak)	
2	Jumat 21 – 8 – 2015	1 – 10	3.2 Mengaitkan prinsip hukum kesetimbangan dan kondisi tanah pada gambar pondasi	Pembelajaran mengenai pengertian pondasi, fungsi pondasi, macam-macam pondasi, serta praktik menggambar pondasi	
3	Jumat 28 – 8 – 2015	1 – 10	3.3 Menerapkan spesifikasi teknis gambar proyeksi pada gambar lantai dan dinding	Pembelajaran mengenai pengertian lantai dan dinding, fungsi lantai dan dinding, macam-macam lantai dan dinding, serta praktik menggambar lantai dan dinding	
4	Jumat 4 – 9 – 2015	1 – 10	3.4 Menganalisis gambar sketsa dan spesifikasi teknis pada gambar kosen dan daun pintu/ jendela serta ventilasi	Pembelajaran mengenai pengertian kosen dan daun pintu/ jendela serta ventilasi, fungsi kosen dan daun pintu/ jendela serta ventilasi, macam-macam kosen dan daun pintu/ jendela serta ventilasi, serta praktik menggambar kosen dan daun pintu/ jendela serta ventilasi.	
5	Kamis 8 – 9 – 2015	5 – 6	4.1 Menyajikan gambar proyeksi bangunan (gbr.situasi, denah, potongan, tampak) sesuai kaidah gambar teknik	Penilaian tugas praktik menggambar dan ulangan harian materi gambar proyeksi bangunan (gbr.situasi, denah, potongan, tampak)	

KEGIATAN MENGAJAR GAMBAR KONSTRUKSI BANGUNAN

2. Model dan Metode Pembelajaran

Metode adalah suatu prosedur untuk mencapai tujuan yang efektif dan efisien. Metode mengajar adalah cara untuk mempermudah siswa mencapai tujuan belajar atau prestasi belajar. Metode mengajar bersifat prosedural dan merupakan rencana menyeluruh yang berhubungan dengan penyajian materi pelajaran. Masing-masing metode mengajar mempunyai kebaikan dan keburukan, sehingga metode mengajar yang dipilih memainkan peranan utama dalam meningkatkan prestasi belajar siswa. Metode mengajar yang dipilih disesuaikan dengan tujuan belajar dan materi palajaran yang akan diajarkan. Jadi metode mengajar bukanlah merupakan tujuan, melainkan cara untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan.

Metode yang digunakan selama kegiatan praktek mengajar adalah penyampaian materi dengan menggunakan metode ceramah atau menerangkan, diskusi kelompok, tanya jawab, presentasi.

3. Media Pembelajaran

Media Pembelajaran adalah sarana yang digunakan untuk mempermudah/menunjang kegiatan belajar mengajar agar lebih efektif dan efisien. Selama kegiatan pembelajaran praktikan menggunakan beberapa media pembelajaran yang mendukung, diantaranya:

a. LCD
b. Spidol
c. White board
d. Jobsheet,
e. *Hand Out*,dll

4. Evaluasi Pembelajaran

Evaluasi pembelajaran pada mata pelajaran Gambar Konstruksi Bangunan yakni dengan soal essay sebanyak 5 butir dengan bobot :

- nomer 1 = 10 %
- nomer 2 = 25 %
- nomer 3 = 25 %
- nomer 4 = 20 %
- nomer 5 = 20 %

Dari total nilai tersebut kemudian dibagi 100% dan dikalikan 4. Apabila tidak memenuhi kriteria ketuntaan minimal (KKM) yaitu 2,68 maka siswa dapat memperbaiki nilai dengan tindak lanjut remidi.

C. ANALISIS HASIL PELAKSANAAN DAN REFLEKSI

1. Analisis Hasil Pelaksanaan Program PPL

Secara umum mahasiswa PPL dalam melaksanakan PPL tidak banyak mengalami hambatan yang berarti justru mendapat pengalaman dan dapat belajar untuk menjadi guru yang baik di bawah bimbingan guru pembimbing masing-masing di sekolah.

a. Media pembelajaran yang dimiliki sekolah yaitu *white board*, spidol dan *LCD viewer* yang menjadi media utama dalam penyampaian materi kepada siswa.
b. Kegiatan belajar mengajar berjalan sebagaimana mestinya sesuai RPP
c. Demi lancarnya pelaksanaan mengajar praktikan berkonsultasi terlebih dahulu sebelum dilaksankannya kegiatan mengajar. Banyak hal yang dapat dikonsultasikan dengn guru pembimbing, baik materi, metode maupun media pembelajaran yang paling sesuai dan efektif dilakukan dalam pembelajaran di kelas.
d. Evaluasi dilakukan untuk mengetahui sejauh mana peserta didik memahami materi yang telah diajarkan sebelumnya. Evaluasi diberikan setelah satu kompetensi selesai dipelajari. Materi tes yang diambil dari materi dan buku referensi disertai dengan kunci jawabannya. Sehingga hal ini memudahkan praktikan untuk mengoreksi jawaban para siswa.
e. Penilaian dilakukan sesuai dengan hasil yang dikerjakan oleh siswa. Nilai ujian yang dilaksanakan siswa harus memenuhi standar kelulusan yang ditetapkan, yaitu 2,68 (untuk Gambar Konstruksi Bangunan). Siswa yang mendapat nilai kurang dari standar kelulusan harus melaksanakan ujian remidi atau perbaikan.

2. Hambatan Dalam Pelaksanaan PPL

Adanya kekurangan-kekurangan yang timbul, baik dari dalam diri mahasiswa maupun dari luar memaksa mahasiswa untuk dapat mengatasi hambatan tersebut.

a. Percaya Diri

Setiap orang pasti memiliki rasa percaya diri yang berbeda-beda. Saat ini dengan kondisi mengajar, setiap mahasiswa atau praktikan pun juga memiliki rasa percaya diri yang berbeda-beda. Rasa kepercayaan diri yang besar akan timbul ketika kita merasa lebih daripada yang lain. Pada situasi mengajar demam panggung sangatlah mempengaruhi proses kami saat mengajar. Rasa percaya diri yang praktikan rasakan ketika berhadapan dengan siswa yang berjumlah 32 orang) dengan banyak karakter yang berbeda membuat materi apa yang akan diajarkan atau dipersiapkan seakan-akan terlupakan. Untuk mengatasi hal ini praktikan melakukan rileksasi ketika akan memasuki kelas dan berkenalan dengan peserta didik, diselingi dengan canda tawa untuk membuat suasana cair, dan memberi sebuah motivasi sekaligus mengenali karakter setiap peserta didik. Kegiatan ini juga mampu menciptakan kedekatan antara pendidik dengan peserta didik.

b. Menyiapkan adminitrasi pengajaran

Hambatan saat menyiapkan administrasi pengajaran antara lain disebabkan karena praktikan kurang memahami tentang keperluan administrasi apa saja yang dimiliki oleh seorang guru. Hambatan saat menyiapkan administrasi pengajaran antara lain kurang siap untuk mengisi buku kerja guru, hal ini disebabkan karena praktikan baru mengenal adanya buku kerja guru sehingga perlu penyesuaian.

Solusi yang dilakukan adalah pada saat penyiapan administrasi pengajaran seperti pembuatan buku kerja guru dilakukan dengan bertanya pada teman, ataupun berkonsultasi dengan guru pembimbing dan melakukan pelaporan terhadap apa yang telah dikerjakan atau dibuat.

c. Menyiapkan materi ajar

Hambatan paling nyata yang harus dihadapi praktikan adalah saat menyiapkan materi yang akan disampaikan harus mengikuti materi pada silabus. Sedangkan silabus untuk mata pelajaran Gambar Konstruksi Bangunan mengacu pada kurikulum 2013. Untuk mengatasi hal tersebut solusi yang diambil ialah berkonsultasi dengan guru pembimbing mengenai buku yang dapat diambil sebagai acuan, mengumpulkan berbagai materi dari internet yang sesuai dengan silabus, kemudian membuat materi tersebut dalam bentuk file PowerPoint serta menyusun dan membukukan kumpulan tugas dan

job yang dimiliki oleh guru pembimbing sehingga memudahkan praktikan dalam menyusun materi ajar yang akan disampaikan kepada peserta didik.

d. Kesiapan peserta didik yang kurang untuk menerima materi

Motivasi awal peserta didik datang ke sekolah belum semuanya berniat untuk mendapatkan pelajaran. Motivasi dari rumah untuk menerima pelajaran masih kurang sehingga sebelum pelajaran dimulai praktikan perlu mengingatkan kembali tentang tujuan mereka dengan memberikan masukan berupa cerita atau motivasi agar motivasi untuk belajar segera timbul dan peserta didik akan mudah untuk menerima materi. Selain itu, peserta didik belum membaca-baca materi yang berkaitan dengan pelajaran saat itu di ajarkan bahkan banyak siswa yang tidak mengetahui pelajaran apa yang akan mereka terima sebelum masuk kelas. Solusi yang dilakukan adalah memberikan motivasi dan mengkondisikan siswa bahkan jika perlu menanyakan kepada siswa metode apa yang cocok bagi mereka yang akan diajarkan agar kelak proses pembelajaran dapat berjalan dengan baik serta siswa dapat memahami materi dengan baik.

e. Jadwal Pelajaran

Jam pelajaran Gambar Konstruksi Bangunan adalah jam ke-1 hingga jam ke-10 atau pukul 07;00 hingga pukul 15;00. Jam yang sangat lama dengan hanya satu macam mata pelajaran tentu membuat siswa sedikit bosan. Pada saat pagi hari siswa sangat antusias mengikuti pelajaran. Akan tetapi menginjak siang hari semangat siswa sudah mulai menurun, konsentrasi siswa sudah mulai menjauh dari materi pelajaran sehingga kondisi kelas menjadi tidak kondusif. Untuk mengatasi masalah ini pengajar mendekati siswa satu persatu kemudian sedikit mengisi materi tersebut dengan candaan yang berhubungan dengan materi. Dengan hal ini mengurangi rasa bosan yang dialami siswa dan materi tetap terserap oleh siswa.

f. Waktu

Waktu pelaksanaan PPL dengan rentang waktu $\pm$ 1 bulan. Yakni dimulai dari tanggal 10 Agustus 2015 hingga 12 September 2015, sehingga waktu tersebut masih dianggap kurang dalam artian dengan waktu yang sedikit dituntut untuk belajar menjadi sosok guru atau pendidik.

g. Terbatasnya sarana media pembelajaran di dalam kelas teori

Untuk melaksanakan kegiatan belajar mengajar hambatan yang sering dialami oleh mahasiswa adalah keterbatasan sarana media pembelajaran di dalam kelas. Terutama banyaknya kabel LCD yang rusak sehingga materi yang telah disusun dalam bentuk file PowerPoint pun tidak dapat ditampilkan. Solusi yang diambil untuk mengatasi hal tersebut adalah praktikan memanfaatkan whiteboard untuk menyampaikan materi dan memberikan hardfile sehingga peserta didik dapat mempelajari materi secara mandiri. ataupun pindah ke kelas lain yang memiliki LCD dan kelengkapan LCD yang masih bagus. Walaupun dalam hal ini sedikit membuang waktu. Akan tetapi pendidik tetap sudah harus merencanakan rencana darurat seperti hal di atas.

BAB III
PENUTUP

A. Kesimpulan

Kegiatan Praktek Pengalaman Lapangan (PPL) merupaka kegiatan terpadu yang bertujuan untuk memberikan pengalaman kepada mahasiswa untuk menerapkan semua ilmu yang sudah diperoleh selama masa perkuliahan. Pelaksanaan Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) selama +1 bulan telah banyak memberikan pengetahuan dan pengalaman kepada mahasiswa dalam pengelolaan diri sebagai calon pendidik yang profesional. Sebelum mengajar mahasiswa perlu melakukan berbagai tahapan-tahapan yang tidak boleh ditinggalkan mulai dari tahap persiapan hingga praktik mengajar di depan kelas. Melalui pelaksanaan PPL di SMK Negeri 2 Wonosari praktikan mempunyai gambaran yang jelas mengenai pelaksanaan Kegiatan Belajar Mengajar di sekolah.

Setelah Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) di SMK Negeri 2 Wonosari selesai, maka dengan memperhatikan hal-hal yang bermanfaat, dapat ditarik beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) merupakan sarana untuk melatih mahasiswa sebagai calon pendidik agar memiliki nilai, sikap,pengalaman dan keterampilan professional dalam proses pembelajaran.
2. Dengan melaksanakan Praktik Pengalaman Lapangan (PPL), praktikan dapat mengetahui cara pengelolaan organisasi persekolahan sebagai tempat belajar, mendidik siswa dan aspek lain yang berhubungan dengan proses belajar.
3. Kesiapan praktikan dalam melaksanakan kegiatan Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) sangat berpengaruh dalam menunjang kelancaran dalam praktik mengajar.
4. Melalui kegiatan Praktik Pengalaman Lapangan (PPL), mahasiswa praktikan dituntut dapat mengembangkan kompetensi profesi, kompetensi personal dan kompetensi sosial.

B. Saran

1. Kepada Pihak SMK Negeri 2 Wonosari

   Sekolah sebagai lembaga yang ditunjuk oleh pihak UNY sebagai tempat pelaksanaan KKN-PPL juga harus senantiasa meningkatkan peran serta fungsi untuk mencapai keberhasilan program KKN-PPL itu sendiri. Beberapa langkah yang sekiranya bisa dilakukan oleh pihak sekolah antara lain sebagai berikut:

   a. Meningkatkan kesadaran sebagai guru sehingga tidak ada jam kosong atau jam maju sehingga proses Kegiatan Belajar Mengajar sesuai dengan jadwal yang telah ditentukan.
   b. Pihak kurikulum agar menyusun jadwal pelajaran disesuaikan dengan mata pelajaran yang ada, sehingga mata pelajaran yang membutuhkan konsentrasi tidak ditempatkan di jam-jam terakhir
   c. Meningkatkan sarana dan prasarana media pembelajaran yang menunjang sehingga memudahkan guru mengajar dan membantu pemahaman peserta didik.
   d. Senantiasa secara terus menerus melakukan pembenahan baik dalam perbaikan kedisiplinan siswa maupun dalam proses pembelajaran serta penyempurnaan standarisasi mutu lulusan agar semakin mampu bersaing dalam era globalisasi.
   e. Meningkatkan secara terus menerus manajemen pengelolaan Sumber Daya Manusia (SDM) baik guru dan karyawan agar berperan lebih maksimal sesuai dengan kompetensinya.

2. Kepada Pihak Universitas Negeri Yogyakarta

   a. Perlunya pembekalan kepada mahasiswa dengan menghadirkan nara sumber dari pihak sekolah baik sekolah swasta maupun sekolah negeri agar mahasiswa tahu bagaimana karaktersitik masing-masing sekolah, selain itu mampu menunjukkan permasalahan yang sebenarnya yang ada di lapangan sehingga hasil pelaksanaan PPL dapat lebih maksimal.
   b. Pelaksanaan waktu PPL yang hanya $\pm$ 1 bulan dirasa belum mencerminkan secara keseluruhan untuk mengetahui kemampuan mahasiswa di dalam fungsinya sebagai calon tenaga pendidik. Sehingga perlu kiranya ada pemikiran berkaitan dengan jumlah jam pelaksanaan PPL di sekolah.

c. Untuk Program Kependidikan, sebaiknya KKN digabung dengan PPL di sekolah. Agar kegiatan lebih fokus dan tidak terlalu menguras waktu dan tenaga.

3. Pihak Mahasiswa

Mahasiswa sebagai pelaku dari program KKN-PPL juga harus senantiasa berusaha secara maksimal untuk ketercapaian efektifitas dari pelaksanaan program tersebut. Di bawah ini beberapa saran yang sekiranya dapat dijadikan masukan oleh mahasiswa guna memaksimalkan program kerja KKN-PPL:

a. Mahasiswa PPL hendaknya melakuakn observasi secara optimal,agar program-program yang dilaksanakan sesuai dengan kebutuhan sekolah.
b. Mahasiswa harus lebih punya kesadaran bahwa program PPL merupakan program pengabdian masyarakat. Hal ini mengisyaratkan bahwa dalam menjalankan kegiatan PPL harus dilandasi dengan keikhlasan dan kesabaran.
c. Mahasiswa harus lebih bisa menjamin hubungan interpersonal yang baik kepada seluruh warga sekolah, tanpa memandang status di lingkungan sekolah tersebut.
d. Penguasaan materi hendaknya harus diperhatikan dengan baik dan benar oleh praktikan dalam proses pembelajaran di sekolah sehingga nantinya materi yang akan disampaikan dapat diterima dengan baik dan benar oleh siswa.
e. Hendaknya mahasiswa praktikan sering berkonsultasi pada guru dan dan dosen pembimbing sebelum dan sesudah mengajar, supaya bisa diketahui kelebihan, kekurangan dan permasalahan selama kegiatan mengajar. Dengan demikian proses pembelajaran akan mengalami peningkatan kualitas secra terus menerus.
f. Hendaknya mahasiswa PPL memanfaatkan waktu dengan efektif dan efisien untuk mendapatkan pengetahuan dan pengalaman mengajar, serta manajemen sekolah dan manajemen pribadi secara baik dan bertanggung jawab.

DAFTAR PUSTAKA

Tim LPPMP UNY. 2015. *Panduan PPL 2014 Universitas Negeri Yogyakarta.* Yogyakarta: UNY.

Tim LPPMP UNY. 2015. *Materi Pembekalan Pengajaran Mikro/PPL I*. Yogyakarta: UNY.

LAMPIRAN

DOKUMENTASI KEGIATAN SELAMA PPL DI SMK NEGERI 2 WONOSARI

Gambar 1. Kegiatan Upacara Rutin SMK Negeri 2 Wonosari

Gambar 2. Kegiatan Upacara Rutin SMK Negeri 2 Wonosari

Gambar 3. Kegiatan Upacara Rutin SMK Negeri 2 Wonosari

Gambar 4. Pendampingan Latihan Tari Kolosal

Gambar 5. Pendampingan Latihan Tari Kolosal

Gambar 6. Pendampingan Latihan Tari Kolosal

Gambar 7. Pengajaran Gambar Konstruksi Bangunan

Gambar 8. Pengajaran Gambar Konstruksi Bangunan

Gambar 9. Pendampingan Konstruksi Batu

Gambar 10. Pendampingan konstruksi batu

Gambar 11. Pengajaran Gambar Teknik I

Gambar 12. Pengajaran Gambar Teknik I

Gambar 13. Penilaian Hasil Ulangan Evaluasi

Gambar 14. Penilaian Hasil Ulangan Evaluasi

Gambar 15. Kegiatan Pembuatan Meja Gambar

Gambar 16. Kegiatan Pembuatan Meja Gambar

Gambar 17. Kegiatan Pembuatan Meja Gambar

Gambar 18. Pendampingan Kegiatan Egrang dalam Rangka Haornas

Gambar 19. Pendampingan Kegiatan Egrang dalam Rangka Haornas

Gambar 20. Foto kenang-kenangan jurusan

Gambar 21. Perpisahan mengajar

Universitas Negeri Yogyakarta

LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL

F02
untuk mahasiswa

NO. LOKASI :

NAMA SEKOLAH / LEMBAGA : SMK Negeri 2 Wonosari

ALAMAT SEKOLAH / LEMBAGA : Wonosari, Gunung Kidul

GURU PEMBIMBING : Drs. Samsudin MH.

MINGGU KE : 1

NAMA MAHASISWA : Agung Krisna Ardinugraha

NO. MAHASISWA : 12505244008

FAK/JUR/PRODI : FT/Pendidikan Teknik Sipil dan Perencanaan

DOSEN PEMBIMBING : Drs. Sumarjo, M.T

No	Hari/Tanggal	Materi Kegiatan	Hasil	Hambatan	Solusi
1	Senin, 10 Agusutus 2015	• Upacara • Membersihkan Posko jurusan Bangunan untuk PPL UNY 2015 • Mencari bahan materi di Pepustakaan SMK Negeri II Wonosari • Membuat RPP Gambar Konstruksi Bangunan materi proyeksi	• Upacara berjalan lancer • Berjalan dengan baik, kegiatan dilakukan oleh 12 orang • Mendapat materi yang bersumber dari buku sebanyak 4 buah buku • Terselesaikan setengah RPP Gambar Konstruksi bangunan materi proyeksi		

2.	Selasa, 11 Agustus 2015	• Mengajar kelas kosong yaitu kelas X AA pelajaran Konstruksi Bangunan bersama 2 mahasiswa PPL yang lain • Menyelesaikan RPP Gambar Konstruksi Bangunan materi proyeksi • Pembuatan matrikulasi program kerja	• Terselesaikan tugas mengajar sementara (menggantikan guru yang sedang diklat) Mata Pelajaran Konstruksi Bangunan 1 rombel sejumlah 21 siswa • Terselesaikan RPP Gambar Konstruksi Bangunan materi proyeksi • Terselesaikan matriks program kerja untuk PPL		
3.	Rabu, 12 Agustus 2015	• Membuat materi pelajaran Gambar Konstruksi Bangunan • Pendampingan tari kolosal	• Terselesaikan materi pelajaran Gambar Konstruksi Bangunan dengan judul gambar proyeksi dalam bentuk file PowerPoint • Latihan tari kolosal untuk acara 17 Agustus dan hasil tarian masih belum kompak		

4.	Kamis, 13 Agustus 2015	• Berkonsultasi kepada guru pembimbing mengenai RPP dan materi pelajaran GKB materi proyeksi	• Disetujuinya RPP dan materi pelajaran GKB materi proyeksi oleh guru pembimbing		

5.	Jumat, 14 Agustus 2015	• Mengamati proses pembelajaran kelas pelajaran Gambar Konstruksi Bangunan oleh Bapak Drs. Samsudin MT.	• Pendampingan mengajar berjalan dengan lancar dengan total 32 siswa yang terdiri dari 2 kelas yaitu kelas XI AA1 dan XI AA2		
6.	Sabtu, 15 Agustus 2015	• Pendampingan pengajaran oleh teman sejawat dengan mata pelajaran praktik Konstruksi Batu • Pendampingan tari kolosal	• Pendampingan mengajar berjalan lancar dengan diikuti 31 siswa kelas XI TS • Latihan Gladi bersih tari kolosal untuk acara 17 Agustus berlangsung cukup kompak dan bagus		

Mengetahui,
Wonosari, Agustus 2015

Dosen Pembimbing Lapangan	Guru Pamong	Mahasiswa PPL
Drs. Sumarjo, M.T.	Drs. Samsudin MH.	Agung Krisna A.
NIP: 19570414 198303 1 003	NIP: 19620612 199003 1 010	NIM: 12505244008

Universitas Negeri Yogyakarta

LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL

F02
untuk mahasiswa

NO. LOKASI :

NAMA SEKOLAH / LEMBAGA : SMK Negeri 2 Wonosari

ALAMAT SEKOLAH / LEMBAGA : Wonosari, Gunung Kidul

GURU PEMBIMBING : Drs. Samsudin MH

MINGGU KE : 2

NAMA MAHASISWA : Agung Krisna Ardinugraha

NO. MAHASISWA : 12505244008

FAK/JUR/PRODI : FT/Pendidikan Teknik Sipil dan Perencanaan

DOSEN PEMBIMBING : Drs. Sumarjo, M.T

No	Hari/Tanggal	Materi Kegiatan	Hasil	Hambatan	Solusi
1	Senin, 17 Agusutus 2015	• Upacara peringatan HUT RI ke-70 • Pendampingan pertunjukan tari kolosal di Alun-alun Wonosari	• Upacara berjalan dengan lancar yang diikuti oleh siswa kelas X dan XI setiap jurusan, serta beberapa siswa yang telah selesai menempuh PKL • Pertunjukan berjalan dengan lancar yang diikuti oleh siswa kelas X dan XI setiap jurusan, serta beberapa siswa yang telah selesai menempuh PKL, dihadiri oleh beberapa angota pemerintah daerah Wonosari		

2.	Selasa, 18 Agustus 2015	• Piket kedisiplinan • Pembuatan RPP mata pelajaran Gambar Konstruksi Bangunan materi Pondasi	• Piket berjalan dengan lancar, siswa yang masuk sekolah sudah disiplin • Terselesaikan RPP Gambar Konstruksi Bangunan materi Pondasi		
3.	Rabu, 19 Agustus 2015	• Membuat materi pelajaran Gambar Konstruksi Bangunan	• Terselesaikan materi pelajaran Gambar Konstruksi Bangunan dengan judul pondasi dalam bentuk file PowerPoint		
4.	Kamis, 20 Agustus 2015	• Berkonsultasi kepada guru pembimbing mengenai RPP dan materi pelajaran GKB materi pondasi	• Disetujuinya RPP dan materi pelajaran GKB materi pondasi oleh guru pembimbing		
5	Jumat, 21 Agustus 2015	• Mengajar mata pelajaran Gambar Konstruksi Bangunan kelas XI AA1 dan XI AA2 yang total berjumlah 32 siswa	• Pembelajaran Gambar Konstruksi Bangunan materi Pondasi berjalan lancar dengan total 32 siswa yang terdiri dari 2 kelas yaitu kelas XI AA1 dan XI AA2		

6.	Sabtu, 22 Agustus 2015	• Pendampingan pengajaran oleh teman sejawat dengan mata pelajaran praktik Konstruksi Batu	• Pendampingan mengajar berjalan lancar dengan diikuti 31 siswa kelas XI TS		

Mengetahui,
Wonosari, Agustus 2015

Dosen Pembimbing Lapangan	Guru Pamong	Mahasiswa PPL
Drs. Sumarjo, M.T.	Drs. Samsudin MH.	Agung Krisna A.
NIP: 19570414 198303 1 003	NIP: 19620612 199003 1 010	NIM: 12505244008

Universitas Negeri Yogyakarta

LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL

F02
untuk mahasiswa

NO. LOKASI :

NAMA SEKOLAH / LEMBAGA : SMK Negeri 2 Wonosari

ALAMAT SEKOLAH / LEMBAGA : Wonosari, Gunung Kidul

GURU PEMBIMBING : Drs. Samsudin MH

MINGGU KE : 3

NAMA MAHASISWA : Agung Krisna Ardinugraha

NO. MAHASISWA : 12505244008

FAK/JUR/PRODI : FT/Pendidikan Teknik Sipil dan Perencanaan

DOSEN PEMBIMBING : Drs. Sumarjo, M.T

No	Hari/Tanggal	Materi Kegiatan	Hasil	Hambatan	Solusi
1	Senin, 24 Agusutus 2015	• Takziyah			
2.	Selasa, 25 Agustus 2015	• Pembuatan RPP mata pelajaran Gambar Konstruksi Bangunan materi Lantai dan Dinding	• Terselesaikan RPP Gambar Konstruksi Bangunan materi Lantai dan Dinding		

3.	Rabu, 26 Agustus 2015	• Membuat materi pelajaran Gambar Konstruksi Bangunan • Mengajar kelas kosong yaitu kelas X AA pelajaran Gambar Teknik I bersama 1 mahasiswa PPL yang lain • Rapat evaluasi PPL antara mahasiswa PPL dan pihak SMK	• Terselesaikan materi pelajaran Gambar Konstruksi Bangunan dengan judul Lantai dan Dinding dalam bentuk file PowerPoint • Terselesaikan tugas mengajar sementara (menggantikan guru yang sedang diklat) Mata Pelajaran Konstruksi Bangunan 1 rombel sejumlah 21 siswa • Rapat berjalan dengan lancar. Mahasiswa diwajibkan membauat buku A dan buku B sebagai syarat nilai hasil PPL mahasiswa		
4.	Kamis, 27 Agustus 2015	• Berkonsultasi kepada guru pembimbing mengenai RPP dan materi pelajaran GKB materi Lantai dan Dinding	• Disetujuinya RPP dan materi pelajaran GKB materi Lantai dan Dinding		
5	Jumat, 28 Agustus 2015	• Mengajar mata pelajaran Gambar Konstruksi Bangunan kelas XI AA1 dan XI AA2 yang total berjumlah 32 siswa	• Pembelajaran Gambar Konstruksi Bangunan materi Lantai dan Dinding berjalan lancar dengan total 32 siswa yang terdiri dari 2 kelas yaitu kelas XI AA1 dan XI AA2		

6.	Sabtu, 29 Agustus 2015	• Piket guru • Pendampingan pengajaran oleh teman sejawat dengan mata pelajaran praktik Konstruksi Batu • Berpartisipasi dalam pembuatan meja gambar untuk siswa-siswi khususnya untuk memfasilitasi dalam kegiatan menggambar	• Kegiatan piket guru berlangsung di sift pagi ditemani oleh 1 rekan mahasiswa PPL serta 1 Guru piket, dan berjalan lancar • Pendampingan mengajar berjalan lancar dengan diikuti 31 siswa kelas XI TS • Kegiatan pembuatan meja gambar untuk siswa berjalan dengan lancar terbuat ± 14 buah		

Mengetahui,
Wonosari, Agustus 2015

Dosen Pembimbing Lapangan	Guru Pamong	Mahasiswa PPL
Drs. Sumarjo, M.T.	Drs. Samsudin MH.	Agung Krisna A.
NIP: 19570414 198303 1 003	NIP: 19620612 199003 1 010	NIM: 12505244008

Universitas Negeri Yogyakarta

LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL

F02
untuk mahasiswa

NO. LOKASI :

NAMA SEKOLAH / LEMBAGA : SMK Negeri 2 Wonosari

ALAMAT SEKOLAH / LEMBAGA : Wonosari, Gunung Kidul

GURU PEMBIMBING : Drs. Samsudin MH

MINGGU KE : 4

NAMA MAHASISWA : Agung Krisna Ardinugraha

NO. MAHASISWA : 12505244008

FAK/JUR/PRODI : FT/Pendidikan Teknik Sipil dan Perencanaan

DOSEN PEMBIMBING : Drs. Sumarjo, M.T

No	Hari/Tanggal	Materi Kegiatan	Hasil	Hambatan	Solusi
1	Senin, 31 Agusutus 2015	• Sakit			
2.	Selasa, 1 September 2015	• Sakit			

3.	Rabu, 2 September 2015	• Pembuatan RPP mata pelajaran Gambar Konstruksi Bangunan materi Pintu dan Jendela • Membuat materi pelajaran Gambar Konstruksi Bangunan	• Terselesaikan RPP Gambar Konstruksi Bangunan materi Pintu dan Jendela • Terselesaikan materi pelajaran Gambar Konstruksi Bangunan dengan judul Pintu dan Jendela dalam bentuk file PowerPoint		
4.	Kamis, 3 September 2015	• Berkonsultasi kepada guru pembimbing mengenai RPP dan materi pelajaran GKB materi Pintu dan Jendela	• Disetujuinya RPP dan materi pelajaran GKB materi Pintu dan Jendela		
5	Jumat, 4 September 2015	• Mengajar mata pelajaran Gambar Konstruksi Bangunan kelas XI AA1 dan XI AA2 yang total berjumlah 32 siswa	• Pembelajaran Gambar Konstruksi Bangunan materi Pintu dan Jendela berjalan lancar dengan total 32 siswa yang terdiri dari 2 kelas yaitu kelas XI AA1 dan XI AA2		

6.	Sabtu, 5 September 2015	• Pendampingan pengajaran oleh teman sejawat dengan mata pelajaran praktik Konstruksi Batu • Berpartisipasi dalam pembuatan meja gambar untuk siswa-siswi khususnya untuk memfasilitasi dalam kegiatan menggambar	• Pendampingan mengajar berjalan lancar dengan diikuti 31 siswa kelas XI TS • Kegiatan pembuatan meja gambar untuk siswa berjalan dengan lancar terbuat ± 40 buah		

Mengetahui,
Wonosari, September 2015

Dosen Pembimbing Lapangan	Guru Pamong	Mahasiswa PPL
Drs. Sumarjo, M.T.	Drs. Samsudin MH.	Agung Krisna A.
NIP: 19570414 198303 1 003	NIP: 19620612 199003 1 010	NIM: 12505244008

Universitas Negeri Yogyakarta

LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL

F02
untuk mahasiswa

NO. LOKASI :

NAMA SEKOLAH / LEMBAGA : SMK Negeri 2 Wonosari

ALAMAT SEKOLAH / LEMBAGA : Wonosari, Gunung Kidul

GURU PEMBIMBING : Drs. Samsudin MH

MINGGU KE : 5

NAMA MAHASISWA : Agung Krisna Ardinugraha

NO. MAHASISWA : 12505244008

FAK/JUR/PRODI : FT/Pendidikan Teknik Sipil dan Perencanaan

DOSEN PEMBIMBING : Drs. Sumarjo, M.T

No	Hari/Tanggal	Materi Kegiatan	Hasil	Hambatan	Solusi
1	Senin, 7 September 2015	• Upacara	• Upacara berjalan dengan lancar		

2.	Selasa, 8 September 2015	• Pembuatan RPP mata pelajaran Gambar Konstruksi Bangunan materi Atap dan Kuda-kuda • Membuat materi pelajaran Gambar Konstruksi Bangunan	• Terselesaikan RPP Gambar Konstruksi Bangunan materi Atap dan Kuda-kuda • Terselesaikan materi pelajaran Gambar Konstruksi Bangunan dengan judul Atap dan Kuda-kuda dalam bentuk file PowerPoint		
3.	Rabu, 9 September 2015	• Berkonsultasi kepada guru pembimbing mengenai RPP dan materi pelajaran GKB materi Atap dan Kuda-kuda • Membuat meja gambar untuk siswa-siswi yang memesan baik kelas X maupun XI	• Disetujuinya RPP dan materi pelajaran GKB materi Atap dan Kuda-kuda • Kegiatan pembuatan meja gambar untuk siswa berjalan dengan lancar terbuat ± 60 buah		

4.	Kamis, 10 September 2015	• Mengajar mata pelajaran Gambar Konstruksi Bangunan kelas XI AA1 dan XI AA2 yang total berjumlah 30 siswa yang hadir dilanjutkan ujian evaluasi • Penilaian hasil ujian evaluasi	• Pembelajaran Gambar Konstruksi Bangunan materi Atap dan Kuda-kuda berjalan lancar dengan total 30 siswa yang terdiri dari 2 kelas yaitu kelas XI AA1 dan XI AA2 • Hasil ujian cukup memuaskan		
5	Jumat, 11 September 2015	• Pendampingan kegiatan Seribu Egrang dalam rangka peringatan Haornas	• Kegiatan tersebut diikuti oleh semua siswa kelas X dan XI, semua acara berjalan dengan lancar		
6.	Sabtu, 12 September 2015	• Penarikan PPL UNY 2015	• Penarikan berjalan dengan lancar		

Mengetahui,
Wonosari, September 2015

Dosen Pembimbing Lapangan	Guru Pamong	Mahasiswa PPL
Drs. Sumarjo, M.T.	Drs. Samsudin MH.	Agung Krisna A.
NIP: 19570414 198303 1 003	NIP: 19620612 199003 1 010	NIM: 12505244008

FORMAT OBSERVASI
PEMBELAJARAN DI KELAS DAN
OBSERVASI PESERTA DIDIK

NPma.1

untuk mahasiswa

Universitas Negeri Yogyakarta

NAMA MAHASISWA	: Agung Krisna A.	PUKUL	: 10.00-15.00
NO. MAHASISWA	: 12505244008	TEMPAT PRAKTIK	: SMKN 2 Wonosari
TGL. OBSERVASI	: 28 Februari 2015	JURUSAN	: PTSP

No.	Aspek yang Diamati	Deskripsi Hasil Pengamatan
A.	**Pengamatan Pembelajaran**	
	1. Kurikulum Tingkat Satuan Pembelajaran (KTSP)/Kurikulm 2013	Sudah sesuai
	2. Silabus	Sudah sesuai
	3. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)	Sudah sesuai
B.	**Proses Pembelajaran**	
	1. Membuka pelajaran	Dalam membuka pelajaran sudah sangat bagus
	2. Penyajian materi	Penyajian materi sudah bagus
	3. Metode pembelajaran	Metode pembelajaran masih menggunakan model lama
	4. Penggunaan Bahasa	Penggunaan bahasa sudah cukup komunikatif dalam artian harusnya bisa dipahami secara jelas oleh siswa
	5. Penggunaan waktu	Sesuai dengan alokasi yang disediakan, meskipun terpotong akibat terkendalanya jam praktek sebelumnya yang memakan waktu lebih dari batasnya.
	6. Gerak	Sudah baik
	7. Cara memotivasi siswa	Masih kurang, karena masih ada siswa yang tidak memperdulikan dalam proses belajar mengajar
	8. Teknik bertanya	Sudah sangat bagus
	9. Teknik penguasaan kelas	Sudah lumayan baik
	10. Penggunaan media	Masih belum memanfaatkan media yang ada

	11. Bentuk dan cara evaluasi	Sesuai dengan indikator
	12. Menutup pelajaran	Sudah sangat baik
C.	**Perilaku Siswa**	
	1. Perilaku siswa di dalam kelas	Perilaku siswa di dalam kelas sudah cukup kondusif meskipun masih ada beberapa siswa yang bercanda sendiri dan tidur di kelas dan tidak mendengarkan.
	2. Perilaku siswa di luar kelas	Perilaku siswa di luar kelas sudah cukup baik (sekedarnya)

Yogyakarta, September 2015

Guru Pembimbing,

Drs. Samsudin MH.
NIP. 19620612 199003 1 010

Mahasiswa,

Agung Krisna A.
NIM. 12505244008

Universitas Negeri Yogyakarta

FORMAT OBSERVASI
KONDISI SEKOLAH*)

NPma.2

untuk mahasiswa

NAMA SEKOLAH : SMK Negeri 2 Wonosari
ALAMAT SEKOLAH : Jl. KH. Agus Salim, Ledoksari, Wonosari, Gunungkidul 55813
NAMA MAHASISWA : Agung Krisna A.
NO. MAHASISWA : 12505244008
FAK/JUR/PRODI : Teknik/Pendidikan Teknik Sipil & Perencanaan

No.	Aspek yang Diamati	Deskripsi Hasil Pengamatan	Keterangan
1.	Kondisi fisik sekolah	Gedung bagus, kebersihan di lingkungan sekolah terjaga dan keindahan tamannya juga terawat.	
2.	Potensi siswa	Potensi di bidang akademik dan kejuruan bagus terbukti dengan banyak perlombaan seperti LKS yang dapat diraih hingga tingkat daerah dari berbagai jurusan, dan potensi non akademik khususnya olahraga sangatlah baik, tahun terakhir yang lalu berhasil mendapatkan 60 lebih piala kejuaraan dalam bidang olahraga.	Sekolah turut mendukung berkembangnya potensi siswa dalam berbagai bidang.
3.	Potensi guru	Para guru memiliki potensi yang bagus dalam pengajaran serta mendidik siswa-siswi SMK Negeri 2 Wonosari.	
4.	Potensi karyawan	Para karyawan memiliki managemen administrasi yang bagus dan pelayanan yang sangat prima baik kepada masyarakat sekolah, maupun kami para mahasiswa. Ada kebiasaan yang diterapkan di SMK Negeri 2 Wonosari yakni 4S (Senyum, Sapa, Salam, Salim).	
5.	Fasilitas KBM, media	Fasilitas KBM seperti LCD dan sound sudah tersedia, namun jumlahnya tidak sebanyak kelas yang ada di SMKN 2 Wonosari sehingga perlu penjadwalan secaraber gantian. Fasilitas/media KBM lainnya yang sudah berada di setiap kelas ruang teori khususnya adalah *whiteboard*, meja, dan kursi belajar yang layak, dan untuk praktikum juga terdapat lab-lab seisinya sesuai kebutuhan pembelajaran tiap jurusan.	
6.	Perpustakaan	Dalam perpustakaan SMK N 2 Wonosari dapat dikatakan rapi dan nyaman. Didalamnya terdapat struktur organisasi, tata tertib perpustakaan, grafik penunjang, sasaran mutu, ruang baca, rak buku, ruang computer, ruang penjaga, poster-poster, tempat penitipan tas, almari koleksi buku baru, kipas angin, almari catalog, ruang kepala perpustakaan, dan tempat sampah.	Instruksi kerja struktur organisasi dan uraian tugas terlampir

7.	Laboratorium	Di SMK Negeri 2 Wonosari termasuk sekolah yang sarana dan prasaranaya lengkap, termasuk laboratorium seperti, bahasa, komputer, dan setiap jurusan.	
8.	Bimbingan konseling	Bimbingan Konseling ingin adanya pembaharuan ide atau teknik mengajar melalui mahasiswa PPL (harapan kedepannya, untuk tahun depan mahasiswa PPL di SMKN 2 Wonosari ada yang dari prodi BK).	Koordinator BK: Ibu Sukartini
9.	Bimbingan belajar	Bimbingan belajar dikhususkan untuk siswa kelas XII sebagai persiapan menghadapi Ujian Nasional dan Ujian Praktik Kejuruan pada semua matapelajaran yang diujikan, dengan tenaga pengajar juga dari guru di SMKN 2 Wonosari.	
10.	Ekstrakulikuler (pramuka, PMI, basket, drumband, dll)	Ekstrakurikuler wajib untuk kelas 1 adalah Pramuka, dan kelas 2 TPA. Untuk ekstrakurikuler pilihan terdapat 29 ekskul dari berbagai bidang, beberapa diantaranya, bidangoalhraga: sepak bola, bulutangkis, tenismeja, sepaktakraw; beladiri: pencaksilat, taekwondo, karate, kempo; akademis: matematika, fisika, KIR, Bahasa inggris, Bahasa jepang; seni: karawitan, tari, teater; lainnya: drumband, PMR, dan PKS; dan masih banyak lagi lainnya.	
11.	Organisasi dan fasilitas OSIS	Organisasi OSIS saat ini beranggotakan 65 anak, yang dibagi dalam 3 ranah: Dewan Ambalan (DA) / Kepramukaan, Rohis (Rohanian Islam) / Keagamaan, dan OSIS. Pengurus OSIS sendiri dipilih dari anak-anak yang memiliki kemampuanakademik yang bagus, ini sebagai antisipasi kemampuan mengejar ketertinggalan materi pelajaran di dalam kelas.	
12.	Organisasi dan fasilitas UKS	Fasilitas yang disediakan di ruang UKS sudah cukup lengkap. Fasilitas tersebut meliputi : tempat tidur putra (2), tempat tidur putrid (1), obat-obat, tabung oksigen, timbangna, kursi penjaga, poster-poster kesehatan, ruang penjaga UKS, almari perlengkapan, serta tempat sampah.	Struktur UKS terlampir
13.	Karya Tulis Ilmiah Remaja	Ada ekstrakulikuler khusus untuk Karya Ilmiah Remaja.	
14.	Karya Tulis Ilmiah Guru	Beberapa guru cukup aktif dalam pembuatan Karya Tulis Ilmiah, namun belum menyeluruh.	
15.	Koperasi siswa	Koperasi siswa di SMKN 2 Yogyakarta tadinya diurus juga oleh siswa, namun kebijakan sekolah berdasarkankeluhan yang masuk dari siswa memutuskan agar koperasi siswa tetap berjalan namun pengurusnya dari luar	

		masyarakat sekolah.	
16.	Tempat ibadah	Pihak sekolah sudah menyediakan musholla untuk sholat bagi yang muslim.	
17.	Kesehatan lingkungan	Kesehatan lingkungan baik dan terjaga, banyak tempat sampah yang ditata rapi di sekitar lingkungan sekolah da n ada pemisahan jenis sampah.	
18.	Lain-lain,……..		

*) Catatan : sebagai bahan penyusunan program kerja PPL

Yogyakarta, September 2015

Guru Pembimbing,

Drs. Samsudin MH.
NIP. 19620612 199003 1 010

Mahasiswa,

Agung Krisna A.
NIM. 12505244008

FORMAT OBSERVASI
PELATIHAN/PEMBELAJARAN

NPma.3

untuk mahasiswa

Universitas Negeri Yogyakarta

NAMA MAHASISWA	: Agung Krisna A.	PUKUL	: 10.00-15.00
NO. MAHASISWA	: 12505244008	TEMPAT PRAKTIK	: SMKN 2 Wonosari
TGL. OBSERVASI	: 28 Februari 2015	JURUSAN	: PTSP

No.	Aspek yang Diamati	Deskripsi Hasil Pengamatan
A.	**Pengamatan Pembelajaran**	
	4. Kurikulum Tingkat Satuan Pembelajaran (KTSP)/Kurikulm 2013	Sudah sesuai
	5. Silabus	Sudah sesuai
	6. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)	Sudah sesuai
B.	**Proses Pembelajaran**	
	13. Membuka pelajaran	Dalam membuka pelajaran sudah sangat bagus
	14. Penyajian materi	Penyajian materi sudah bagus
	15. Metode pembelajaran	Metode pembelajaran masih menggunakan model lama
	16. Penggunaan bahasa	Penggunaan bahasa sudah cukup komunikatif dalam artian harusnya bisa dipahami secara jelas oleh siswa
	17. Penggunaan waktu	Sesuai dengan alokasi yang disediakan, meskipun terpotong akibat terkendalanya jam praktek sebelumnya yang memakan waktu lebih dari batasnya.
	18. Gerak	Sudah baik
	19. Cara memotivasi siswa	Masih kurang, karena masih ada siswa yang tidak memperdulikan dalam proses belajar mengajar
	20. Teknik bertanya	Sudah sangat bagus
	21. Teknik penguasaan kelas	Sudah lumayan baik
	22. Penggunaan media	Masih belum memanfaatkan media yang ada

	23. Bentuk dan cara evaluasi	Sesuai dengan indikator
	24. Menutup pelajaran	Sudah sangat baik
C.	**Perilaku Peserta Pelatihan (Diklat)**	
	3. Perilaku siswa di dalam kelas	Perilaku siswa di dalam kelas sudah cukup kondusif meskipun masih ada beberapa siswa yang bercanda sendiri dan tidur di kelas dan tidak mendengarkan.
	4. Perilaku siswa di luar kelas	Perilaku siswa di luar kelas sudah cukup baik (sekedarnya)

Yogyakarta, September 2015

Guru Pembimbing,

Drs. Samsudin MH.
NIP. 19620612 199003 1 010

Mahasiswa,

Agung Krisna A.
NIM. 12505244008

Universitas Negeri Yogyakarta

FORMAT OBSERVASI
KONDISI LEMBAGA *)

NPma.4
untuk mahasiswa

NAMA MAHASISWA : Agung Krisna A.
NO. MAHASISWA : 12505244008
TGL. OBSERVASI : 28 Februari 2015
PUKUL : 10.00-15.00
TEMPAT PRAKTIK : SMKN 2 Wonosari
JURUSAN : PTSP

No.	Aspek yang Diamati	Deskripsi Hasil Pengamatan	Keterangan
1.	**Observasi Fisik :**		
	a. Keadaan lokasi	Lokasi sekolah berada di kota Wonosari, letaknya di pinggir jalan raya, dekat dengan rumah penduduk dan fasilitas umum (pom bensin dan masjid).	
	b. Keadaan gedung	Gedung sekolah masih baik.	
	c. Keadaan sarana/prasarana	Sarana dan prasarana pembelajaran tersedia dan terinventaris.	
	d. Keadaan personalia	Secara personal warga masyarakat SMKN 2 Wonosari memiliki kebiasaan yang baik melalui slogan mereka 4S yaitu Senyum, Sapa, Salam dan Salim pada setiap kesempatan berpapasan.	
	e. Keadaan fisik lain (penunjang)	Lapangan untuk upacara dan olahraga jadi satu, tapi sudah cukup luas.	
	f. Penataan ruang kelas	Ruang guru tersusun dengan baik, ruang BK dan kemahasiswaan tersusun melingkar, sehingga memudahkan untuk berinteraksi antar karyawan.	
	g. Aspek lain ……	Untuk aula atau meeting room, sudah cukup untuk meeting sekitar 50 orang, namun belum dapat menampung untuk satu angkatan atau satu sekolah karena keterbatasan luas aula.	
2.	**Observasi Tata Kerja :**		
	a. Struktur organisasi tata kerja	Struktur organisasi dapat kita lihat ketika kita masuk dari pintu utama, atau di ruang Tata Usaha.	
	b. Program kerja lembaga	Untuk tahun ini fokusnya pada rehabilitas sekolah.	Raker tahuanan pada awal tahun ajaran (Bulan Juli).

	c. Pelaksanaan kerja	Pelaksanaan kerja diusahakan berjalan sesuai dengan agenda yang sudah dibuat.	
	d. Iklim kerja antar personalian	Diusahakan dibangun iklim kerja bersahabat.	
	e. Evaluasi program kerja	Evaluasi program kerja dilaksanakan bersamaan dengan rapat kerja.	
	f. Hasil yang dicapai	-	
	g. Program pengembangan	-	
	h. Aspek lain ……..		

*) Catatan : sebagai bahan penyusunan program kerja PPL

Yogyakarta, September 2015

Guru Pembimbing,

Drs. Samsudin MH.
NIP. 19620612 199003 1 010

Mahasiswa,

Agung Krisna A.
NIM. 12505244008

MATRIK PROGRAM KERJA PPL / MAGANG III UNY

TAHUN 2015

F01
Kelompok Mahasiswa

Universitas Negeri Yogyakarta

NOMOR LOKASI :
NAMA SEKOLAH/LEMBAGA : SMK NEGERI II WONOSARI
ALAMAT SEKOLAH/LEMBAGA : JL. KH. AGUS SALIM No. 17, LEDOKSARI, WONOSARI, GUNUNG KIDUL, DIY

No.	Program Kegiatan PPL	Jumlah Jam Per Minggu					Jumlah Jam
		I	II	III	IV	V	
Persiapan Program PPL							
1	Penyerahan	3					3
2	Observasi Sekolah	4					4
Persiapan Mengajar							
3	Pembuatan Matrikulasi Program Kerja	1					1
4	Konsultasi Guru Pembimbing	1	1	3	3	2	10
5	Penyusunan RPP	3	4	3	3	3	16
6	Mencari Bahan/Materi Ajar	3	3	3	3	3	15
7	Penyusunan Materi Pembelajaran	4	4	4	4	1	17
8	Pembuatan Media Pembelajaran	1	1	1	1	1	5
9	Pembuatan Soal-soal Evaluasi					5	5
Pelaksanaan Mengajar							
10	Praktik Pembelajaran Kelas	5	5	5	5		20
11	Team Teachimg	10	11	9	7,5	7,5	45
Kegiatan Non Mengajar							
12	Upacara Bendera Hari Senin	1			1	1	3
13	Upacara Bendera Kemerdekaan	1					1
14	Pembibingan PPL Sekolah			2			2
15	Pembuatan Meja gamnbar			5	11	4	20
16	Piket Kedisiplinan		0,5		0,5		1
17	Piket Guru			4	4		8
18	Pendampingan Tari Kolosal	3					3
19	Pendampingan Ekstrakurikuler						0
20	Penyusunan Laporan PPL						0
21	Penarikan					1	1
Jumlah Jam		**40**	**29,5**	**39**	**43**	**28,5**	**180**

PEMERINTAH DAERAH DIY DINAS DIKPORA SMKN 2 WONOSARI

Mengetahui/Menyetujui,
Kepala Sekolah SMK Negeri II Wonosari

Drs. Rachmad Basuki, S.H, M.T
NIP. 19620904 198804 1 001

Dosen Pembimbing Lapangan

Drs. Sumarjo, M.T
NIP. 19570414 198303 1 003

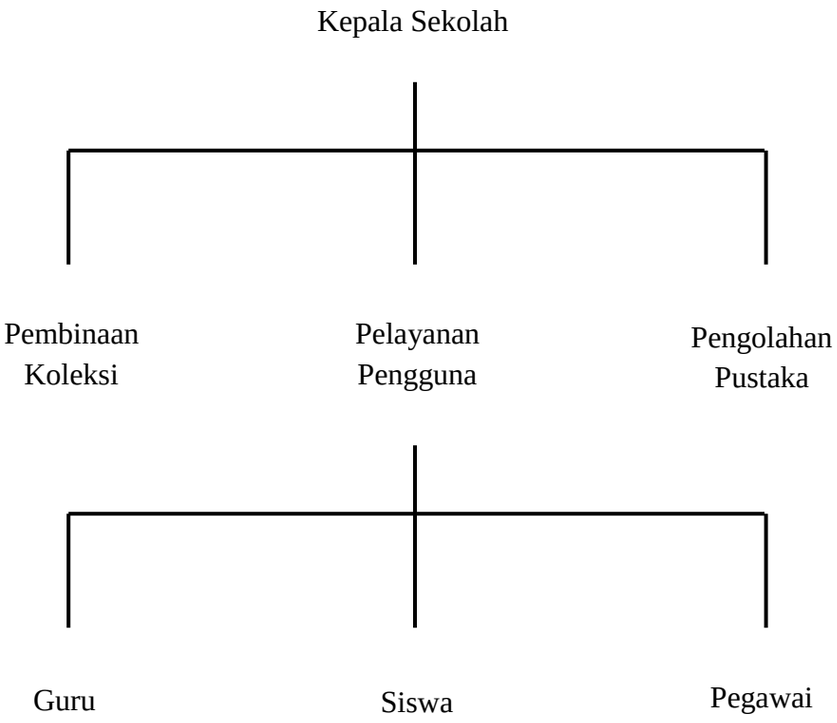
Yang membuat

Agung Krisna A.
NIM. 12505244008

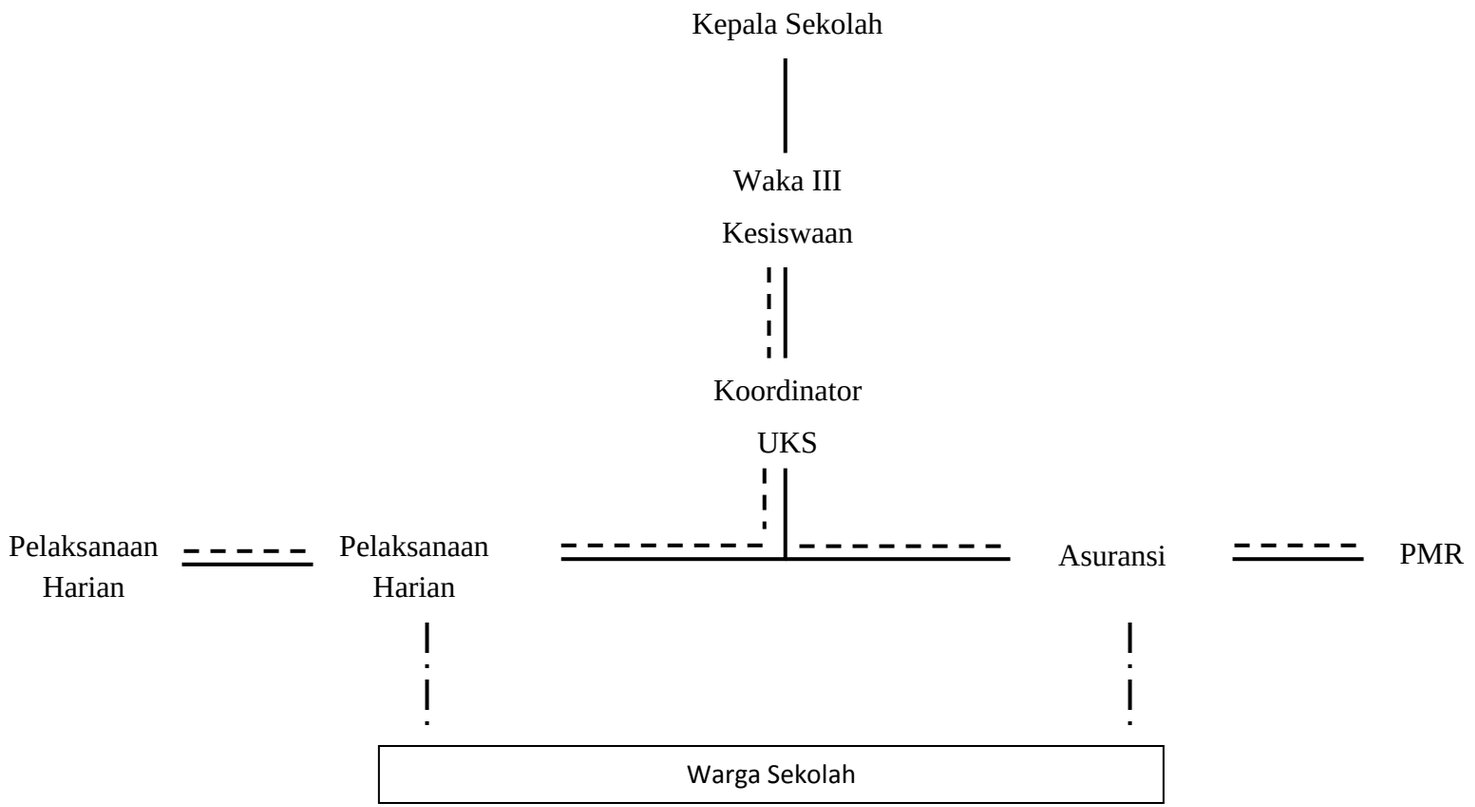
Instruksi kerja

STRUKTUR ORGANISASI DAN

URAIAN KERJA



STRUKTUR UKS



KALENDER PENDIDIKAN TAHUN PELAJARAN 2015/2016

SMK NEGERI 2 WONOSARI

	JULI 2015				
	HE = 5			LU = 16	
AHAD		5	12	19	26
SENIN		6	13	20	27
SELASA		7	14	21	28
RABU	1	8	15	22	29
KAMIS	2	9	16	23	30
JUM'AT	3	10	17	24	31
SABTU	4	11	18	25	

	AGUSTUS 2015					
	HE = 25				LU = 6	
AHAD		2	9	16	23	30
SENIN		3	10	17	24	31
SELASA		4	11	18	25	
RABU		5	12	19	26	
KAMIS		6	13	20	27	
JUM'AT		7	14	21	28	
SABTU	1	8	15	22	29	

	SEPTEMBER 2015				
	HE = 22			LU = 5	
AHAD		6	13	20	27
SENIN		7	14	21	28
SELASA	1	8	15	22	29
RABU	2	9	16	23	30
KAMIS	3	10	17	24	
JUM'AT	4	11	18	25	
SABTU	5	12	19	26	

	OKTOBER 2015				
	HE = 23			LU = 5	
AHAD		4	11	18	25
SENIN		5	12	19	26
SELASA		6	13	20	27
RABU		7	14	21	28
KAMIS	1	8	15	22	29
JUM'AT	2	9	16	23	30
SABTU	3	10	17	24	31

	NOVEMBER 2015				
	HE = 25			LU = 5	
AHAD	1	8	15	22	29
SENIN	2	9	16	23	30
SELASA	3	10	17	24	
RABU	4	11	18	25	
KAMIS	5	12	19	26	
JUM'AT	6	13	20	27	
SABTU	7	14	21	28	

	DESEMBER 2015				
	HE = 5			LU = 5	
AHAD		6	13	20	27
SENIN		7	14	21	28
SELASA	1	8	15	22	29
RABU	2	9	16	23	30
KAMIS	3	10	17	24	31
JUM'AT	4	11	18	25	
SABTU	5	12	19	26	

	JANUARI 2016				
	HE = 24			LU = 6	
AHAD		3	10	17	24/31
SENIN		4	11	18	25
SELASA		5	12	19	26
RABU		6	13	20	27
KAMIS		7	14	21	28
JUM'AT	1	8	15	22	29
SABTU	2	9	16	23	30

	FEBRUARI 2016					
	HE = 24				LU = 5	
AHAD			7	14	21	28
SENIN		1	8	15	22	29
SELASA		2	9	16	23	
RABU		3	10	17	24	
KAMIS		4	11	18	25	
JUM'AT		5	12	19	26	
SABTU		6	13	20	27	

	MARET 2016				
	HE = 25			LU = 6	
AHAD		6	13	20	27
SENIN		7	14	21	28
SELASA	1	8	15	22	29
RABU	2	9	16	23	30
KAMIS	3	10	17	24	31
JUM'AT	4	11	18	25	
SABTU	5	12	19	26	

	APRIL 2016				
	HE = 26			LU = 4	
AHAD		3	10	17	24
SENIN		4	11	18	25
SELASA		5	12	19	26
RABU		6	13	20	27
KAMIS		7	14	21	28
JUM'AT	1	8	15	22	29
SABTU	2	9	16	23	30

	MEI 2016				
	HE = 24			LU = 7	
AHAD	1	8	15	22	29
SENIN	2	9		23	30
SELASA	3	10		24	31
RABU	4	11		25	
KAMIS	5	12		26	
JUM'AT	6	13	20	27	
SABTU	7	14	21	28	

	JUNI 2016				
	HE = 5			LU = 5	
AHAD		5	12	19	26
SENIN		6	13	20	27
SELASA		7	14	21	28
RABU	1	8	15	22	29
KAMIS	2	9	16	23	30
JUM'AT	3	10	17	24	
SABTU	4	11	18	25	

	JULI 2016				
AHAD		3	10	17	24/31
SENIN		4	11	18	25
SELASA		5	12	19	26
RABU		6	13	20	27
KAMIS		7	14	21	28
JUM'AT	1	8	15	22	29
SABTU	2	9	16	23	30

- **Hari-hari pertama masuk sekolah**
- **Hari libur Ramadhan (ditentukan** kemudian sesuai Kep. Menag
- **Libur Idul Fitri (ditentukan kemudian** sesuai Kep. Menag
- **Libur Khusus (Hari Guru Nasional)**
- **Libur umum**
- **Libur semester**
- **Hardiknas**
- **Ujian sekolah**
- **UN utama**
- **UN susulan**
- **Porsenitas**
- **Ulangan Tengah Semester**
- **Ulangan semester/kenaikan**
- **Pembagian Raport**

KETERANGAN: **HE = Khusus untuk kelas XI, yang lain menyesuaikan**

1. 5 Juli 2015 : Nuzullul Qur'an
2. 13 s.d. 16 Juli 2015 : Libur Ramadhan
3. 17 Juli s.d. 28 Juli 2015 : Libur Idul Fitri 1436 H
4. 27 s.d. 30 Juli 2015 : Masa Orientasi Peserta Didik Baru (MOPDB)
5. 27 s.d. 30 Juli 2015 : Pendidikan Karakter Kelas XI
6. 27 s.d. 29 Juli 2015 : Pendidikan Karakter Kelas XII
7. 31 Juli s.d. 8 Agt 2015 : Pendidikan Karakter Kelas X
8. 3 Agustus s.d. 3 Okt. 2015 : Praktik Kerja Industri (Prakerin)
9. 17 Agust 2015 : HUT Kemerdekaan Indonesia
10. 24 September 2015 : Hari Raya Idul Adha 1436 H
11. 28 Sept - 3 Okt 2015 dan 14 - 19 Maret 2016: Ulangan Tengah Semester (UTS)
12. September/ Oktober 2015 : LKS Tingkat Propinsi
13. 5 s.d. 7 Oktober 2015 : Pendidikan Karakter Kelas XII (Reconditioning)
14. 14 Oktober 2015 : Tahun Baru Hijriah Tahun 1437 H
15. 23 Nov. s.d. 5 Des. 2015 : Ulangan Akhir Semester Gasal
16. 25 Nopember 2015 : Hari Guru Nasional
17. 19 Desember 2015 : Pembagian Rapor (semester gasal)
18. 21 Des 2015 s.d. 2 Jan 2016 : Libur Semester Gasal
19. 24 Desember 2015 : Maulid Nabi Muhammad SAW
20. 25 Desember 2015 : Hari Natal
21. 1 Januari 2016 : Tahun Baru Masehi 2016
22. Awal Januari 2016 : Audit Internal
23. 8 Februari 2016 : Tahun Baru Imlek 2567
24. Akhir Februari 2016 : Audit Eksternal
25. 25 Maret 2016 : Wafat Yesus Kristus
26. 9 Maret 2016 : HR. Nyepi Tahun Baru Saka 1937
27. 25 - 30 April 2016 : Ujian Sekolah
28. 1 Mei 2016 : Hari Buruh Nasional
29. 2 Mei 2016 : Hari Pendidikan Nasional
30. 4 Mei 2016 : Isro' Mi'roj Nabi Muhammad SAW
31. 5 Mei 2016 : Kenaikan Yesus Kristus
32. 16 s.d. 19 Mei 2016 : Ujian Nasional
33. 22 Mei 2016 : Hari Raya Waisak 2560
34. 23 s.d. 26 Mei 2016 : Ujian Nasional Susulan
35. 30 Mei s.d 11 Juni 2016 : Ulangan Kenaikan Kelas
36. 25 Juni 2016 : Pembagian Rapor (Kenaikan Kelas)
37. 27 Juni s.d 9 Jul 2016 : Libur Kenaikan Kelas
38. 8 Juli 2016 : Rapat Tinjauan Manajemen (RTM)

Kepala,

Drs. Rachmad Basuki, S.H.,M.T.
NIP.19620904 198804 1 001

JADWAL TUGAS GURU

TAHUN PELAJARAN 2015 - 2016

SEMESTER : 1, 3 dan 5

Bidang Studi Keahlian : Teknologi Dan Rekayasa

Program Studi Keahlian : Teknik Bangunan

NO	NAMA GURU / NIP	KODE GURU		SENIN									SELASA									RABU								KAMIS										JUMAT										SABTU								JML JAM
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	1	2	3	4	5	6	7	8	
1	DRS. RACHMAD BASUKI, SH, MT	B. 1																													4PK19																												6
	NIP. 19620904 198804 1001																														AR. 6																												
2	SUBANDI, ST.	B. 2	U						3DPK14							3DPK15																	4DBK12																												13
	NIP. 19550809 197603 1 004		P						SA							SA																AR. 3																												
3	DRS. H. SAMSUDIN MH.	B. 3	A														4DBK12																									4PK17																12
	NIP. 19620612 199003 1 010		C														AA																									AR.4																
4	DRS. ANDREAS ENDRAYANA.	B. 4	A				3PK19																			3PK18															3PK19																18
	19551218 198603 1 006		R				TS. 5																			TS. 6															TS. 3																
5	DRS. CHRISTIAN WIDIASTORO, MT.	B. 5	A													4DPK15																									3PK19					3PK18											17
	NIP. 19621205 198903 1 015															AA																									TS. 4					TS. 3										
6	DRS. JUMADI.	B. 6	U																							3PK17															4PK17																18
	19620811 198803 1 005		P																							TS. 5															AR. 3																
7	DRS. SUMARYONO.	B. 7	A				3DPK16				3DPK16																		3DBK12		4DBK12																												12
	NIP. 19630715 198803 1 011		C				SA				SB																		SB		AB																											
8	DRS. IMRONI.	B. 8	A													4DPK15																									3PK19															4PK.18								17
	NIP. 19610723 198803 1 008		R													AB																									TS. 6															AR. 3							
9	MUH. WARDANI, S. Pd.	B. 9	A											3DPK13						4DPK13																							4PK17															3PK19								12
	NIP. 19700820 199802 1 002													SA						AA																							AR. 5															TS. 4							
10	DRA. HARLIEN KUSNINDIYAH.	B. 10	U				3PK17																					3DBK12		4DBK12											3PK17																			12
	NIP. 19601121 198503 2 005		P				TS. 6																					SA		AC											TS. 6																			
11	DRS. ACU SUTISNA, M. Pd.	B. 11	A				3DPK14																			4PK17																																	12
	19601027 198703 1 008		C				AC																			AR. 5																																	
12	DRS. DARMANTA SULISTYA.	B. 12	A																	4DPK13						4PK17															4PK17																			15
	NIP. 19611207 198503 1 005		R																	AB						AR. 6															AR. 6																			
13	DRS. SUNARN0.	B. 13	A																												3PK19											3PK18											3PK18								16
	NIP. 19620628 198903 1 007																														TS. 5											TS. 5											TS. 4							
13	DRS. HARIS.	B. 14	U				4DPK16				4DPK16			3DPK13						4DPK13																																								16
	NIP. 19640720 199003 1 007		P				AB				AA			SB						AC																																								
15	DRS. JAMHARI MULYANTO, MM.	B. 15	A																												4PK19																									4PK.18				4PK.19				14
	NIP. 19641023 199003 1 004		C																												AR. 5																									AR. 4				AR. 3				
16	DRS. TOHARI .	B. 16	A				4DPK14				4DPK16																						3DBK12		4DBK12																									12
	NIP. 19610315 199203 1 005		R				AA				AC																						TS. 4		AR. 4																									
17	DANANG PUJI NUGRAHA, S. Pd, M. E	B. 17	A					4PK18								3DPK15																																										19
	NIP. 19690721 200801 1 004							AR. 5								SB																																											
18	SRI RUBIYATI, S. Pd	B. 18	U				4DPK14				4DPK14																						3DBK12																									3PK17								16
	NIP. 19750217 200801 2 003		P				SB				AB																						TS. 3																									TS. 3							
19	DRS. TUHARI, MT.	B. 19	A					4PK18								4DPK15																																										19
	NIP. 19630921 20012 1 001		C					AR. 6								AC																																											

Mulai berlaku, 27 Juli 2015

Mengetahui,
Kepala Sekolah,

Drs. Rachmad Basuki, SH., M.T.
NIP. 19620904 198804 1 001

Wonosari, 23 Juli 2015
Kaprodi. Keahlian Teknik Bangunan

Muh Wardani, S. Pd.
NIP. 19700820 199802 1 002

JADWAL MATA PELAJARAN PRODUKTIF
BIDANG STUDI KEAHLIAN TEKNIK BANGUNAN
SEMESTER : 1, 3, 5 (GANJIL)
TAHUN PELAJARAN : 2015 - 2016
SEKOLAH : SMK NEGERI 2 WONOSARI GUNUNGKIDUL

JADWAL SEMESTER GANJIL
TAHUN PELAJARAN 2015-2016

KELAS	KODE ROMBEL	SENIN									SELASA									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
X S	SA	UPACARA BENDERA	SURVEY				MEKTEK				SIMDIG			KONST. BANGUNAN (KB)						
	KODE		3DPK16				3DPK 14				3DPK 13			3DPK 15						
	R		B. BT 1				RT. BT 1				R.ACAD1			RG. 1						
	SB		MEKTEK				SURVEY				SIMDIG			KONST. BANGUNAN (KB)						
	KODE		3DPK 14				3DPK16				3DPK 13			3DPK 15						
	R		RT. BT 1				B. BT				R.ACAD2			RG. 2						
X A	AA	UPACARA BENDERA	MEKTEK				SURVEY				KONST. BANGUNAN (KB)							SIMDIG		
	KODE		4DPK 14				4DPK16				4DPK 15							4DPK 13		
	R		RG. 1				RG. 1				RT. BT 1							R.ACAD1		
	AB		SURVEY				MEKTEK				KONST. BANGUNAN (KB)							SIMDIG		
	R		4DPK16				4DPK 14				4DPK 15							4DPK 13		
	R		RG. 2				RG. 2				RT. BT 2							R.ACAD2		
	AC		MEKTEK				SURVEY				KONST. BANGUNAN (KB)							SIMDIG		
	KODE		4DPK 14				4DPK16				4DPK 15							4DPK 13		
	R		RT. BT 2				RT. BT 2				RT. BT 2							RT. BT 2		
XI TS	TS.3	UPACARA BENDERA																		
	KODE																			
	R																			
	TS.4																			
	R																			
	R																			
XI TA	AR.3	UPACARA BENDERA																		
	KODE																			
	R																			
	AR.4																			
	KODE																			
	R																			
XII TS	TS.5	UPACARA BENDERA			FINISH															
	KODE				3PK19															
	R				RT.PLB															
	TS.6				KONSTRUKSI BATU (KB)															
	R				3PK17															
	R				RT. SURVEY															
XII TA	AR.5	UPACARA BENDERA			INTEK															
	KODE				4PK18															
	R				R.ACAD 1															
	AR.6				INTEK															
	KODE				4PK18															
	R				R.ACAD 2															

KELAS	KODE ROMBEL	RABU								KAMIS									
		1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
X S	SA			GTD. 1															
	KODE			3DBK12															
	R			RG. 1															
	SB			GTD. 1															
	KODE			3DBK12															
	R			RG. 2															
X A	AA					GTD. 1													
	KODE					4DBK12													
	R					RG. 1													
	AB					GTD. 1													
	R					4DBK12													
	R					RG. 2													
	AC					GTD. 1													
	KODE					4DBK12													
	R					RT. 01													
XI TS	TS.3											GTD. 2							
	KODE											3DBK12							
	R											RG. 1							
	TS.4											GT. 2							
	R											3DBK12							
	R											RG. 2							
XI TA	AR.3													GTD. 2					
	KODE													4DBK12					
	R													RG. 1					
	AR.4													GTD. 2					
	KODE													4DBK12					
	R													RG. 2					
XII TS	TS.5	KONSTRUKSI BATU (KB)								FINISH		KONST. BETON BERTULANG (KBB)							
	KODE	3PK17								3PK19		3PK18							
	R	RT. PLB								RT.BT.2		RT. BT 1							
	TS.6	KONST. BETON BERTULANG (KBB)								KB		FINISH							
	R	3PK18								3PK17		3PK19							
	R	RT. BT								B. BT		RT. BT 2							
XII TA	AR.5	GAMBAR KONST. BANGUNAN (GKB)								ACAD						GKB			
	KODE	4PK17								4PK19						4PK17			
	R	R. ACAD 1								R. ACAD 1						R. ACAD 1			
	AR.6	GAMBAR KONST. BANGUNAN (GKB)								ACAD						GKB			
	KODE	4PK17								4PK19						4PK17			
	R	R. ACAD 2								R. ACAD 2						R. ACAD 2			

KELAS	KODE ROMBEL	JUM'AT										SABTU								KET.
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	1	2	3	4	5	6	7	8	
X S	SA																			20
	KODE																			
	R																			
	SB																			20
	KODE																			
	R																			
X A	AA																			20
	KODE																			
	R																			
	AB																			20
	R																			
	R																			
	AC																			20
	KODE																			
	R																			
XI TS	TS.3	FINISHING				KB. BERTULANG (KBB)						FINISH		KONST. BATU (KB)						20
	KODE	3PK19				3PK18						3PK19		3PK17						
	R	RT. PLB				RT. BT 1						RT.PLB		B. BT 1						
	TS.4	FINISHING				KB. BERTULANG (KBB)						FINISH		KONST. BATU (KB)						20
	R	3PK19				3PK18						3PK19		3PK17						
	R	RT. SURVEY				RT. BT. 2						RT.BT		B. BT 2						
XI TA	AR.3	GBR. KONST. BANGUNAN (GKB)										INTEKS		GAMBAR ACAD						20
	KODE	4PK17										4PK18		4PK19						
	R	R. ACAD 1										R.ACAD1		R. ACAD 1						
	AR.4	GBR. KONST. BANGUNAN (GKB)										INTEKS		GAMBAR ACAD						20
	KODE	4PK17										0PK18		4PK19						
	R	R. ACAD 2										R.ACAD2		R. ACAD 2						
XII TS	TS.5																			24
	KODE																			
	R																			
	TS.6																			24
	R																			
	R																			
XII TA	AR.5																			24
	KODE																			
	R																			
	AR.6																			24
	KODE																			
	R																			

Mulai berlaku, 27 Juli 2015

RG. 1 = Ruang Gambar 1. R. ACAD 1 = Ruang AutoCad 1 B. BT. 1 = Bengkel Batu 1
RG. 2 = Ruang Gambar 2 R. ACAD 2 = Ruang AutoCad 2 B. BT. 2 = Bengkel Batu 2
RT. 1 = Ruang Teori 1 RT. BT 1 = Ruang Teori Beng. Batu 1 B. PLB 1 = Bengkel Plumbing 1

Mengetahui,
Kepala Sekolah,

Wonosari, 23 Juli 2015
Kaprodi. Keahlian Teknik Bangunan

RT. 2	= Ruang Teori 2	RT. BT 2	= Ruang Teori Beng. Batu 2	B. PLB 2	= Bengkel Plumbing 2
RT. 3	= Ruang Teori 3	RT. PLB	= Ruang Teori Plumbing		
RT. 4	= Ruang Teori 4	RT. SURVEY	= Ruang Teori Survey		

Drs. Rachmad Basuki, SH., M.T.
NIP. 19620904 198804 1 001

Muh Wardani, S. Pd.
NIP. 19700820 199802 1 002

ANALISIS HARI EFEKTIF
SEMESTER GANJIL TAHUN PELAJARAN 2015/2016

Pelajaran/Kel.Kompt. : Gambar Konstruksi Bangunan (GKB)
Tingkat : II semester ganjil
Program Keahlian : Teknik Gambar Bangunan
Jumlah Komp. inti/dasar : 4/ 8 Kompetensi dasar

NO	HARI	BANYAKNYA HARI			KETERANGAN
		DALAM KALENDER	HARI TDK EFEKTIF	HARI EFEKTIF	
1	Senin	19	4	15	
2	Selasa	19	3	16	
3	Rabu	19	4	15	
4	Kamis	19	4	15	
5	Jum'at	19	3	16	GKB
6	Sabtu	19	3	16	

Jumlah jam efektif : Jam per minggu (JPM) X hari efektif terkecil

Jumlah jam efektif : **10** x **16** : **160** jam pelajaran

PEMBAGIAN JAM EFEKTIF

NO	JENIS KEGIATAN	ALOKASI WAKTU		KETERANGAN
1	Tatap Muka	154	Jam Pelajaran	
2	Penilaian Kompetensi	3	Jam Pelajaran	
3	Perbaikan/Pengayaan	3	Jam Pelajaran	
JUMLAH		160	Jam Pelajaran	

Wonosari, 20 Agustus 2015

Guru Pembimbing Lapangan

Drs. Samsudin MH.
NIP. 19620612 199003 1 010

Mahasiswa PPL

Agung Krisna A.
NIM. 12505244008

F/751/Waka II/6
1Okt-04 1/1 hal

PROGRAM KERJA SEMESTER GANJIL TAHUN AJARAN 2015/2016

PROGRAM KEAHLIAN : Teknik Gambar Bangunan

MATA PEL. / KEL KOMPETENSI : Gambar Konstruksi Bangunan (4 PK 17)

KELAS : XI TA

NO	KOMPETENSI/SUB KOMPETENSI		KODE	JML JAM	BULAN / MINGGU																											
					JULI					AGUSTUS					SEPTEMBER					OKTOBER					NOPEMBER					DESEMBER				
					1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
1	**GAMBAR KONSTRUKSI BANGUNAN (4 PK 17)**		**4PK17**	**160**	Libur Semester															Ulangan Tengah Semester									Ulangan Semester / Kenaikan					
	KI 3.1	Menerapkan kaidah gambar proyeksi dalam membuat gambar proyeksi bangunan (gbr.situasi,denah,potongan,tampak)	KI 3.1	10					10																								
	KI 3.2	Mengaitkan prinsip hukum kesetimbangan dan kondisi tanah pada gambar pondasi	KI 3.2	20							10	10																					
	KI 3.3	Menerapkan spesifikasi teknis gambar proyeksi pada gambar lantai dan dinding	KI 3.3	20									10	10																			
	KI 3.4	Menganalisis gambar sketsa dan spesifikasi teknis pada gambar kosen dan daun pintu/ jendela serta ventilasi	KI 3.4	20											10	10																	
	KI 3.5	Mengaitkan prinsip statika dan ketentuan teknis pada gambar konstruksi beton bertulang (menggambar konstruksi kolom, balok, plat lantai beton bertulang)	KI 3.5	20													10	10															
	KI 3.6	Menerapkan spesifikasi dan ketentuan teknis pada gambar tangga kayu, beton dan baja	KI 3.6	20																	10	10											
	KI 3.7	Menganalisis prinsip statika dan spesifikasi teknis pada gambar atap dan langit-langit	KI 3.7	20																			10	10									
	KI 3.8	Menelaah gambar sketsa dan spesifikasi teknis pada gambar utilitas bangunan gedung	KI 3.8	24																					10	10	4						
2	**Penilaian / Evaluasi**			3																							3						
3	**Pengayaan**			3																							3						
Jumlah				**160**					10		10	10	10	10	10	10	10	10			10	10	10	10	10	10	10							

Wonosari, 20 Agustus 2015

Guru Pembimbing Lapangan

Drs. Samsudin MH.
NIP. 19620612 199003 1 010

Mahasiswa PPL

Agung Krisna A.
NIM. 12505244008

JADWAL PELAJARAN

Guru Pengampu : **Drs. Samsudin MH.** **Tahun Pelajaran** **2015/2016**

NIP/NGB. : **19620612 199003 1 010** **Semester** : **GASAL**

NO	HARI		JAM KE														Keterangan
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	14	15	
1	SENIN	MP/KK	UPACARA														
		KELAS															
		RUANG															
2	SELASA	MP/KK															
		KELAS															
		RUANG															
3	RABU	MP/KK															
		KELAS															
		RUANG															
4	KAMIS	MP/KK															
		KELAS															
		RUANG															
5	JUMAT	MP/KK	**4 PK 17 (GKB) Gambar Konstruksi Bangunan**														**10**
		KELAS	**XI TA**														
		RUANG	**R.ACAD1**														
6	SABTU	MP/KK															
		KELAS															
		RUANG															
																	10

*) Berlaku mulai : 27 Juli 2015

*) MP/KK : Mata Pelajaran (untuk Normatif & Adaptif)

: Kelompok Kompetensi (untuk Produktif)

Kepala Sekolah

Drs. Rachmad Basuki, S.H.,M.T.
NIP.19620904 198804 1 001

Mahasiswa PPL

Agung Krisna A.
NIM. 12505244008

SILABUS MATA PELAJARAN
GAMBAR KONSTRUKSI BANGUNAN GEDUNG (GKB) 4PK17

Satuan Pendidikan : Sekolah Menengah Negeri 2 Wonsari
Kelas : XI (SEBELAS)

Kompetensi Inti
KI 1 : Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya
KI 2 : Menghayati dan mengamalkan perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli (gotong royong, kerjasama, toleran, damai), santun, responsif dan pro-aktif dan menunjukkan sikap sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam serta dalam menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia.
KI 3 : Memahami, menerapkan, dan menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif 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, bertindak secara efektif dan kreatif, dan mampu melaksanakan tugas spesifik di bawah pengawasan langsung.

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
1.1 Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya 1.2 Menambah keimanan dengan menyadari hubungan keteraturan dan kompleksitas alam terhadap kebesaran Tuhan yang menciptakannya					
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 2.2 Menunjukkan perilaku yang patut dan santun serta menghargai kerja individu maupun kelompok dalam aktivitas sehari-hari					

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
2.3 Menunjukkan perilaku responsif dan pro-aktif serta bijaksana sebagai wujud kemampuan memecahkan masalah dan membuat keputusan					
3.1 Menerapkan kaidah gambar proyeksi dalam membuat gambar proyeksi bangunan (gbr.situasi,denah,potongan,tampak) 4.1 Menyajikan gambar proyeksi bangunan (gbr.situasi, denah, potongan, tampak) sesuai kaidah gambar teknik	Menggambar proyeksi bangunan sederhana • Gambar denah • Gambar potongan • Gambar tampak • Membuat kelengkapan dokumen gambar	**Mengamati :** • Mengamati gambar proyeksi bangunan dari literatur atau ke lapangan **Menanya :** • Mengkondisikan situasi belajar untuk membiasakan mengajukan pertanyaan secara aktif dan mandiri tentang prosedur gambar proyeksi bangunan **Mengeksplorasi :** • Mengumpulkan informasi yang dipertanyakan dan menentukan sumber (melalui benda konkrit di lapangan, dokumen, buku, eksperimen) untuk menjawab pertanyaan yang diajukan tentang gambar proyeksi bangunan **Mengasosiasi :** • Mengkatagorikan informasi dan menentukan hubungannya, selanjutnyanya disimpulkan dengan urutan dari yang sederhana sampai pada yang lebih kompleks terkait gambar proyeksi bangunan **Mengkomunikasikan :** • Menyampaikan hasil konseptualisasi tentang prosedur gambar proyeksi bangunan dalam bentuk lisan, tulisan, diagram, bagan, gambar atau media lainnya.	**Tugas:** • Membuat gambar proyeksi bangunan **Observasi:** • Proses pelaksanaan pengamatan dan pembelajaran di lapangan/ studi pustaka, maupun di dalam kelas • Proses penggambaran **Tes:** • Tes lisan/ tertulis yang terkait dengan prosedur gambar proyeksi bangunan	40 JP	• SKKNI INA 5220.123.01 (Juru Gambar Arsitektur) • SKKNI F.45.2.2.1.1 .0.76.III (Juru Gambar Pekerjaan Jalan dan Jembatan) • Modul menggambar bangunan gedung
3.2 Mengaitkan prinsip hukum kesetimbangan dan kondisi tanah pada gambar pondasi	Menggambar pondasi • Daya dukung tanah • Macam-macam pondasi	**Mengamati :** • Mengamati struktur pondasi dari literatur atau lapangan	**Tugas:** • Melaporkan hasil pengamatan di lapangan/	20 JP	• SKKNI INA 5220.123.01 (Juru

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
4.2 Menyajikan gambar konstruksi pondasi sesuai kaidah gambar teknik	• Macam-macam dinding penahan tanah • Dasar-dasar merancang pondasi • Penulangan pondasi beton bertulang dan sloof • Gambar detail	**Menanya :** • Mengkondisikan situasi belajar untuk membiasakan mengajukan pertanyaan secara aktif dan mandiri tentang: bagian-bagian, bentuk dan fungsi struktur pondasi **Mengeksplorasi :** • Mengumpulkan informasi yang dipertanyakan dan menentukan sumber (melalui benda konkrit di lapangan, dokumen, buku, eksperimen) untuk menjawab pertanyaan yang diajukan tentang bagian-bagian, bentuk dan fungsi struktur pondasi **Mengasosiasi :** • Mengkatagorikan informasi dan menentukan hubungannya, selanjutnyanya disimpulkan dengan urutan dari yang sederhana sampai pada yang lebih kompleks terkait bagian-bagian, bentuk dan fungsi struktur pondasi **Mengkomunikasikan :** • Menyampaikan hasil konseptualisasi tentang bagian-bagian, bentuk dan fungsi struktur pondasi dalam bentuk lisan, tulisan, diagram, bagan, gambar atau media lainnya.	pustaka terkait dengan bagian-bagian, bentuk dan fungsi dan dasar perencanaan struktur pondasi • Menggambar struktur pondasi **Observasi:** • Proses pelaksanaan pengamatan dan pembelajaran di lapangan/ studi pustaka, maupun di dalam kelas • Proses penggambaran **Tes:** • Tes lisan/ tertulis yang terkait dengan bagian-bagian, bentuk dan fungsi dan dasar perencanaan struktur pondasi		Gambar Arsitektur) • SKKNI F.45.2.2.1.1 .0.76.III (Juru Gambar Pekerjaan Jalan dan Jembatan) • Modul menggambar bangunan gedung
3.3 Menerapkan spesifikasi teknis gambar proyeksi pada gambar lantai dan dinding 4.3 Menyajikan gambar konstruksi lantai dan dinding sesuai kaidah gambar teknik	Menggambar Konstruksi lantai dan dinding • Macam-macam lantai dan dinding • Bagian-bagian lantai dan dinding • Gambar ikatan bata	**Mengamati :** • Mengamati struktur lantai dan dinding **Menanya :** • Mengkondisikan situasi belajar untuk membiasakan mengajukan pertanyaan secara aktif dan mandiri tentang:	**Tugas:** • Melaporkan hasil pengamatan di lapangan/ pustaka terkait dengan bagian-bagian, bentuk dan fungsi dan dasar perencanaan struktur lantai	10 JP	• SKKNI INA 5220.123.01 (Juru Gambar Arsitektur) • SKKNI

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
	• Gambar pola lantai	bagian-bagian, bentuk dan fungsi struktur lantai dan dinding **Mengeksplorasi :** • Mengumpulkan informasi yang dipertanyakan dan menentukan sumber (melalui benda konkrit di lapangan, dokumen, buku, eksperimen) untuk menjawab pertanyaan yang diajukan tentang bagian-bagian, bentuk dan fungsi struktur lantai dan dinding **Mengasosiasi :** • Mengkatagorikan informasi dan menentukan hubungannya, selanjutnyanya disimpulkan dengan urutan dari yang sederhana sampai pada yang lebih kompleks terkait bagian-bagian, bentuk dan fungsi struktur lantai dan dinding **Mengkomunikasikan :** • Menyampaikan hasil konseptualisasi tentang bagian-bagian, bentuk dan fungsi struktur lantai dan dinding dalam bentuk lisan, tulisan, diagram, bagan, gambar atau media lainnya.	dan dinding • Menggambar struktur lantai dan dinding **Observasi:** • Proses pelaksanaan pengamatan dan pembelajaran di lapangan/ studi pustaka, maupun di dalam kelas • Proses penggambaran **Tes:** • Tes lisan/ tertulis yang terkait dengan bagian-bagian, bentuk dan fungsi dan dasar perencanaan struktur lantai dan dinding		F.45.2.2.1.1 .0.76.III (Juru Gambar Pekerjaan Jalan dan Jembatan) • Modul menggambar bangunan gedung
3.4 Menganalisis gambar sketsa dan spesifikasi teknis pada gambar kosen dan daun pintu/ jendela serta ventilasi 4.4 Menyajikan gambar konstruksi kosen dan daun pintu/jendela serta ventilasi sesuai kaidah gambar teknik	Menggambar Konstruksi pintu dan jendela: • Kosen pintu dan jendela • Daun pintu dan jendela • Ventilasi • Gambar macam-macam sambungan dan hubungan kayu • Gambar detail	**Mengamati :** • Mengamati struktur pintu dan jendela dari literatur atau lapangan **Menanya :** • Mengkondisikan situasi belajar untuk membiasakan mengajukan pertanyaan secara aktif dan mandiri tentang: bagian-bagian, bentuk dan fungsi struktur pintu dan jendela **Mengeksplorasi :**	**Tugas:** • Melaporkan hasil pengamatan di lapangan/ pustaka terkait dengan bagian-bagian, bentuk dan fungsi dan dasar perencanaan struktur pintu dan jendela • Menggambar struktur pintu dan jendela **Observasi:**	50 JP	• SKKNI INA 5220.123.01 (Juru Gambar Arsitektur) • SKKNI F.45.2.2.1.1 .0.76.III (Juru Gambar Pekerjaan

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
		• Mengumpulkan informasi yang dipertanyakan dan menentukan sumber (melalui benda konkrit di lapangan, dokumen, buku, eksperimen) untuk menjawab pertanyaan yang diajukan tentang bagian-bagian, bentuk, fungsi dan penggambaran struktur pintu dan jendela **Mengasosiasi :** • Mengkatagorikan informasi dan menentukan hubungannya, selanjutnyanya disimpulkan dengan urutan dari yang sederhana sampai pada yang lebih kompleks terkait bagian-bagian, bentuk, fungsi dan penggambaran struktur pintu dan jendela **Mengkomunikasikan :** • Menyampaikan hasil konseptualisasi tentang bagian-bagian, bentuk, fungsi dan penggambaran struktur pintu dan jendela dalam bentuk lisan, tulisan, diagram, bagan, gambar atau media lainnya.	• Proses pelaksanaan pengamatan dan pembelajaran di lapangan/ studi pustaka, maupun di dalam kelas • Proses penggambaran **Tes:** • Tes lisan/ tertulis yang terkait dengan bagian-bagian, bentuk dan fungsi dan dasar perencanaan struktur pintu dan jendela		Jalan dan Jembatan) • Modul menggambar bangunan gedung
3.5 Mengaitkan prinsip statika dan ketentuan teknis pada gambar konstruksi beton bertulang (menggambar konstruksi kolom, balok, plat lantai beton bertulang) 4.5 Menyajikan gambar konstruksi beton bertulang (menggambar konstruksi kolom, balok, plat lantai beton bertulang) sesuai kaidah gambar teknik	Menggambar konstruksi beton bertulang: • Kaidah struktur bangunan tahan gempa • Dasar perhitungan beton • Kolom • Balok • Plat lantai • Detail penulangan beton	**Mengamati :** • Mengamati konstruksi beton bertulang dari literatur atau lapangan **Menanya :** • Mengkondisikan situasi belajar untuk membiasakan mengajukan pertanyaan secara aktif dan mandiri tentang: bagian-bagian, bentuk ,fungsi, dan penggambaran konstruksi beton bertulang **Mengeksplorasi :** • Mengumpulkan informasi yang dipertanyakan dan menentukan sumber	**Tugas:** • Melaporkan hasil pengamatan di lapangan/ pustaka terkait dengan bagian-bagian, bentuk dan fungsi dan dasar perencanaan struktur beton • Menggambar struktur beton bertulang **Observasi:** • Proses pelaksanaan pengamatan dan pembelajaran di lapangan/ studi pustaka, maupun di	90 JP	• SKKNI INA 5220.123.01 (Juru Gambar Arsitektur) • SKKNI F.45.2.2.1.1 .0.76.III (Juru Gambar Pekerjaan Jalan dan Jembatan)

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
		(melalui benda konkrit di lapangan, dokumen, buku, eksperimen) untuk menjawab pertanyaan yang diajukan tentang bagian-bagian, bentuk, fungsi dan penggambaran struktur beton bertulang **Mengasosiasi :** • Mengkatagorikan informasi dan menentukan hubungannya, selanjutnyanya disimpulkan dengan urutan dari yang sederhana sampai pada yang lebih kompleks terkait bagian-bagian, bentuk, fungsi dan penggambaran struktur beton bertulang **Mengkomunikasikan :** • Menyampaikan hasil konseptualisasi tentang bagian-bagian, bentuk dan fungsi struktur beton bertulang dalam bentuk lisan, tulisan, diagram, bagan, gambar atau media lainnya.	dalam kelas • Proses penggambaran **Tes:** • Tes lisan/ tertulis yang terkait dengan bagian-bagian, bentuk dan fungsi dan dasar perencanaan struktur beton bertulang		• Modul menggambar bangunan gedung
3.6 Menerapkan spesifikasi dan ketentuan teknis pada gambar tangga kayu, beton dan baja 4.6 Menyajikan gambar konstruksi tangga kayu, beton dan baja sesuai kaidah gambar teknik	Menggambar konstruksi tangga: • Macam-macam tangga • Dasar – dasar Perencanaan tangga • Tangga kayu • Tangga beton bertulang dan detail penulangan • Tangga baja	**Mengamati :** • Mengamati konstruksi tangga dari literatur atau lapangan **Menanya :** • Mengkondisikan situasi belajar untuk membiasakan mengajukan pertanyaan secara aktif dan mandiri tentang: bagian-bagian, bentuk dan fungsi konstruksi tangga **Mengeksplorasi :** • Mengumpulkan informasi yang dipertanyakan dan menentukan sumber (melalui benda konkrit di lapangan, dokumen, buku, eksperimen) untuk menjawab pertanyaan yang diajukan tentang bagian-bagian, bentuk dan	**Tugas:** • Melaporkan hasil pengamatan di lapangan/ pustaka terkait dengan bagian-bagian, bentuk, dan fungsi dan dasar perencanaan struktur tangga • Menggambar struktur tangga **Observasi:** • Proses pelaksanaan pengamatan dan pembelajaran di lapangan/ studi pustaka, maupun di dalam kelas • Proses penggambaran	40 JP	• SKKNI INA 5220.123.01 (Juru Gambar Arsitektur) • SKKNI F.45.2.2.1.1 .0.76.III (Juru Gambar Pekerjaan Jalan dan Jembatan) • Modul menggambar bangunan

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
		fungsi struktur tangga **Mengasosiasi :** • Mengkatagorikan informasi dan menentukan hubungannya, selanjutnyanya disimpulkan dengan urutan dari yang sederhana sampai pada yang lebih kompleks terkait bagian-bagian, bentuk dan fungsi struktur tangga **Mengkomunikasikan :** • Menyampaikan hasil konseptualisasi tentang bagian-bagian, bentuk dan fungsi struktur tangga dalam bentuk lisan, tulisan, diagram, bagan, gambar atau media lainnya.	**Tes:** • Tes lisan/ tertulis yang terkait dengan bagian-bagian, bentuk dan fungsi dan dasar perencanaan struktur tangga		gedung
3.7 Menganalisis prinsip statika dan spesifikasi teknis pada gambar atap dan langit-langit 4.7 Menyajikan gambar konstruksi atap dan langit-langit sesuai sesuai kaidah gambar teknik	Menggambar atap dan langit-langit: • Macam-macam konstruksi kuda-kuda • Dasar perhitungan kuda-kuda • Plafon • Penutup atap • Gambar detail	**Mengamati :** • Mengamati konstruksi atap dan langit-langit dari literatur atau lapangan **Menanya :** • Mengkondisikan situasi belajar untuk membiasakan mengajukan pertanyaan secara aktif dan mandiri tentang: bagian-bagian, bentuk dan fungsi konstruksi atap dan langit-langit **Mengeksplorasi :** • Mengumpulkan informasi yang dipertanyakan dan menentukan sumber (melalui benda konkrit di lapangan, dokumen, buku, eksperimen) untuk menjawab pertanyaan yang diajukan tentang bagian-bagian, bentuk dan fungsi struktur atap dan langit-langit **Mengasosiasi :** • Mengkatagorikan informasi dan menentukan hubungannya,	**Tugas:** • Melaporkan hasil pengamatan di lapangan/ pustaka terkait dengan bagian-bagian, bentuk dan fungsi dan dasar perencanaan struktur atap dan langit-langit • Menggambar struktur atap dan langit-langit **Observasi:** • Proses pelaksanaan pengamatan dan pembelajaran di lapangan/ studi pustaka, maupun di dalam kelas • Proses penggambaran **Tes:** • Tes lisan/ tertulis yang terkait dengan bagian-bagian, bentuk dan fungsi	70 JP	• SKKNI INA 5220.123.01 (Juru Gambar Arsitektur) • SKKNI F.45.2.2.1.1 .0.76.III (Juru Gambar Pekerjaan Jalan dan Jembatan) • Modul menggambar bangunan gedung

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
		selanjutnyanya disimpulkan dengan urutan dari yang sederhana sampai pada yang lebih kompleks terkait bagian-bagian, bentuk dan fungsi struktur atap dan langit-langit **Mengkomunikasikan :** • Menyampaikan hasil konseptualisasi tentang bagian-bagian, bentuk dan fungsi struktur atap dan langit-langit dalam bentuk lisan, tulisan, diagram, bagan, gambar atau media lainnya.	dan dasar perencanaan struktur atap dan langit-langit		
3.8 Menelaah gambar sketsa dan spesifikasi teknis pada gambar utilitas bangunan gedung 4.8 Menyajikan gambar utilitas bangunan gedung (instalasi listrik, instalasi plumbing, drainase) sesuai kaidah gambar teknik	Menggambar utilitas bangunan gedung: • Dasar-dasar menggambar instalasi listrik • Dasar-dasar menggambar instalasi plambing • Dasar-dasar-menggambar drainase gedung	**Mengamati :** • Mengamati utilitas bangunan gedung dari literatur atau lapangan **Menanya :** • Mengkondisikan situasi belajar untuk membiasakan mengajukan pertanyaan secara aktif dan mandiri tentang: bagian-bagian, bentuk dan fungsi utilitas bangunan gedung **Mengeksplorasi :** • Mengumpulkan informasi yang dipertanyakan dan menentukan sumber (melalui benda konkrit di lapangan, dokumen, buku, eksperimen) untuk menjawab pertanyaan yang diajukan tentang bagian-bagian, bentuk dan fungsi struktur utilitas bangunan gedung **Mengasosiasi :** • Mengkatagorikan informasi dan menentukan hubungannya, selanjutnyanya disimpulkan dengan urutan dari yang sederhana sampai	**Tugas:** • Melaporkan hasil pengamatan di lapangan/ pustaka terkait dengan bagian-bagian, bentuk dan fungsi utilitas bangunan gedung • Menggambar struktur utilitas bangunan gedung **Observasi:** • Proses pelaksanaan pengamatan dan pembelajaran di lapangan/ studi pustaka, maupun di dalam kelas • Proses penggambaran **Tes:** • Tes lisan/ tertulis yang terkait dengan bagian-bagian, bentuk dan fungsi utilitas bangunan gedung	40 JP	• SKKNI INA 5220.123.01 (Juru Gambar Arsitektur) • SKKNI F.45.2.2.1.1 .0.76.III (Juru Gambar Pekerjaan Jalan dan Jembatan) • Modul menggambar bangunan gedung

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
		pada yang lebih kompleks terkait bagian-bagian, bentuk dan fungsi struktur utilitas bangunan gedung **Mengkomunikasikan :** • Menyampaikan hasil konseptualisasi tentang bagian-bagian, bentuk dan fungsi struktur utilitas bangunan gedung dalam bentuk lisan, tulisan, diagram, bagan, gambar atau media lainnya.			

Keterangan : Kelas XI smt 3 = 20 minggu efektif, smt 4 = 16 minggu efektif

Wonosari, 24 Juli 2015
Kaprodi Keahlian Teknik Bangunan

Mengetahui
Kepala SMK Negeri 2 Wonosari

Drs. Rachmad Basuki, S.H., M.T.
NIP. 19620904 198804 1 001

Muh Wardani, S. Pd.
NIP. 19700820 199802 1 002

RPP (RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN)

Satuan pendidikan	: SMK N 2 WONOSARI
Kelas / Semester	: XI / 1
Mata Pelajaran	: Gambar Konstruksi Bangunan
Materi Pokok	: Menggambar proyeksi bangunan sederhana
Alokasi Waktu /Pertemuan ke	: 10 x 45 menit / 1 - 4
KKM	: 2,68

A. KOMPETENSI INTI (KI) :

1. Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya.
2. Menghayati dan mengamalkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (gotong royong, kerjasama, toleran, damai), santun, responsif dan pro-aktif, dan menunjukan sikap sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam serta dalam menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia.
3. Memahami, menerapkan dan menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, dan prosedural berdasarkan rasa ingin 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.
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 (KD):

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 kebutuhana manusia terhadap kebutuhan yang berkaitan dengan Ilmu bangunan

1.3 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

1.4 Menghargai kerja individu dan kelompok dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi melaksanakan percobaan dan melaporkan hasil percobaan pada bidang penyediaan kebutuhan akan mekanika tekniksebagai cerminan kehidupan dan pergaulan di bermasyarakat

3.1 Menerapkan kaidah gambar proyeksi dalam membuat gambar proyeksi bangunan (gbr.situasi,denah,potongan,tampak)

4.1 Menyajikan gambar proyeksi bangunan (gbr.situasi, denah, potongan, tampak) sesuai kaidah gambar teknik

C. INDIKATOR PENCAPAIAN KOMPETENSI:

Pertemuan 1 – 2 :

1. Mengkategori kaidah gambar proyeksi

2. Menyajikan gambar proyeksi bangunan

Pertemuan 3 :

1. Menyajikan gambar proyeksi bangunan (gbr.situasi, denah, potongan, tampak) sesuai kaidah gambar teknik

D. TUJUAN PEMBELAJARAN

Pertemuan 1-2:

1. Melalui pengamatan, siswa dapat memahami tentang kaidah gambar proyeksi
2. Dengan pengamatan siswa mampu menyajikan tentang kaidah gambar proyeksi

Pertemuan 3:

1. Melalui pengamatan dan telaah modul, siswa dapat memahami tentang kaidah gambar proyeksi
2. Melalui hasil diskusi siswa dapat memiliki ketrampilan mengolah informasi dan menyajikan tentang kaidah gambar proyeksi

Pertemuan 4:

Perbaikan dan ulangan

E. MATERI AJAR

1. Gambar denah rumah type 36
2. Gambar potongan
3. Gambar tampak
4. Membuat kelengkapan dokumen menggambar

F. METODE PEMBELAJARAN

- Pendekatan : Scientific Learning
- Strategi : cooperatif Learning
- Model : Problem Base Learning, Discovery Learning,
- Metode : diskusi kelompok, ceramah berfariasi

G. LANGAH-LANGKAH PEMBELAJARAN

Pertemuan 1 – 3

Kegiatan	**Deskripsi Kegiatan**		**Alokasi Wkatu**
	Guru	**Siswa**	
Pendahuluan	• Memberikan salam, mengondisikan kelas dan pembiasaan, mengajak	• Menjawab salam, menertibkan tempat duduk dan menertibkan	20x3 menit

	dan memimpin berdoa, menanyakan kondisi siswa dan mempresensi • Memberi motivasi mengenai gambar proyeksi pada siswa • Melakukan Apersepsi dan pretest • Menyampaikan kompetensi dasar, tujuan pembelajaran, metode, dan penilaian	diri, berdoa, menjawab keadaan kondisinya, dan kehadirannya • Termotivasi • Memperhatikan	
Inti	**Mengamati** • Mengamati macam-macam gambar denah rumah sederhana. **Menanya** • Mengkondisikan situasi belajar untuk membiasakan mengajukan pertanyaan secara aktif dan mandiri tentang: macam-macam gambar denah rumah sederhana . **Mengeksplorasi/mengumpulkan informasi** • Mengumpulkan informasi yang dipertanyakan dan menentukan sumber (melalui benda konkrit di lapangan, dokumen, buku, eksperimen) untuk menjawab pertanyaan yang diajukan tentang macam-macam gambar denah rumah sederhana. **Mengasosiasi/menganalisis informasi** • Mengarahkan siswa supaya menggali informasi/ mengumpulkan data, menganalisa dan membuat kesimpulan	**Mengamati** • Memperhatikan • Mengamati gambar proyeksi bangunan dari literatur • Menanyakan hal-hal yang belum jelas dalam pengamatan **Menanya** • Melakukan diskusi, mengidentifikasi masalah dan merumuskan masalah di kelompoknya **Mengeksplorasi/mengumpulkan informasi** • Melakukan percobaan/praktek menggambar denah type 36, potongan, tampak **Mengasosiasi/menganalisis informasi** • Mengumpulkan informasi/data, melakukan analisis, dan menyimpulkan	400x3 menit

	• Mengamati, membimbing, dan menilai kegiatan siswa **Mengkomunikasikan** • Menyampaikan hasil konseptualisasi tentang macam-macam gambar denah rumah sederhana dalam betuk lisan, tulisan, diagram, bagan, gambar atau media lainnya **Mencipta** • Meminta siswa supaya mempraktekkan hasil kajian teoritis dari kegiatan mengkomunikasikan	**Mengkomunikasikan** • Membuat laporan dan kesimpulan hasil percobaan/ praktek dalam kelompoknya • Mempresentasikan hasil percobaan/ praktek beserta kesimpulannya **Mencipta** • Mempraktekkan hasil kajian teoritis dari kegiatan mengkomunikasikan	
Penutup	• Mengajak dan mengarahkan siswa untuk membuat rangkuman/ kesimpulan • Memberikan evaluasi • Memberikan arahan tindak lanjut pembelajaran, (mengajak dan memimpin berdoa untuk pelajaran terakhir)	• Membuat rangkuman/ kesimpulan bersama guru • Mencatat tugas yang diberikan untuk dikerjakan di rumah • Memperhatikan arahan guru (berdoa)	30x3 menit

Pertemuan ke 4:

Ulangan, perbaikan dan pengayaan

H. MEDIA PEMBELAJARAN

- Modul GKB
- Buku Menggambar Teknik Bangunan 3
- Black/white board
- Penggaris

I. SUMBER BELAJAR:

- Internet
- Modul GKB

J. PENILAIAN HASIL BELAJAR

1. Pemberian tugas menggambar

2. Ulangan evaluasi

Pedoman penilaian

- Kriteria penilaian

  Total nilai maksimal 100

  $\frac{total\ nilai}{100}$ x 4

  Nilai dibawah 2,68 belum tuntas dan harus remidial

1. Teknik Penilaian : Fortofolio,kinerja
2. Prosedur Penilaian :

No	Aspek yang dinilai	Teknik Penilaian	Waktu penilaian
1	Sikap a. Terlibat **aktif** dalam pembelajaran mendeskripsikan gambar proyeksi bangunan sederhana. b. **Bekerjasama** dalam kegiatan kelompok. c. **Toleran** terhadap proses pemecahan masalah yang berbeda dan kreatif.	Pegamatan	Selama pembelajaran dan saat diskusi
2	Pengetahuan a. Mendefinisikan pengertian gambar proyeksi bangunan sederhana. b. Menjelaskan ruang lingkup pekerjaan gambar proyeksi bangunan sederhana. c. Menjelaskan tujuan pekerjaan gambar proyeksi bangunan sederhana.	Pengamatan dan tes	Penyelesaian tugas individu dan kelompok
3	Keterampilan a. Membuat kesimpulan tentang Diskripsi gambar proyeksi bangunan sederhana. b. Menjelaskan tentang macam – macam gambar proyeksi bangunan sederhana.	Pengamatan	Penyelesaian tugas (baik individu maupun kelompok) dan diskusi

1. **Penilaian Ranah Sikap**
   a. **Instrumen dan Rubrik Penilaian**

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

   b. **Rubrik Penilaian**

Peserta didik memperoleh skor:

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

Indikator Penilaian Sikap:

Disiplin

1) Tertib mengikuti instruksi
2) Mengerjakan tugas tepat waktu
3) Tidak melakukan kegiatan yang tidak diminta
4) Tidak membuat kondisi kelas menjadi tidak kondusif

Jujur

1) Menyampaikan sesuatu berdasarkan keadaan yang sebenarnya
2) Tidak menutupi kesalahan yang terjadi
3) Tidak menyontek atau melihat data/pekerjaan orang lain
4) Mencantumkan sumber belajar dari yang dikutip/dipelajari

Tanggung Jawab

1) Pelaksanaan tugas piket secara teratur
2) Peran serta aktif dalam kegiatan diskusi kelompok
3) Mengajukan usul pemecahan masalah
4) Mengerjakan tugas sesuai yang ditugaskan

Santun

1) Berinteraksi dengan teman secara ramah
2) Berkomunikasi dengan bahasa yang tidak menyinggung perasaan
3) Menggunakan bahasa tubuh yang bersahabat
4) Berperilaku sopan

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

Kategori nilai sikap:

Sangat baik : apabila memperoleh nilai akhir 4
Baik : apabila memperoleh nilai akhir 3
Cukup : apabila memperoleh nilai akhir 2
Kurang : apabila memperoleh nilai akhir 1

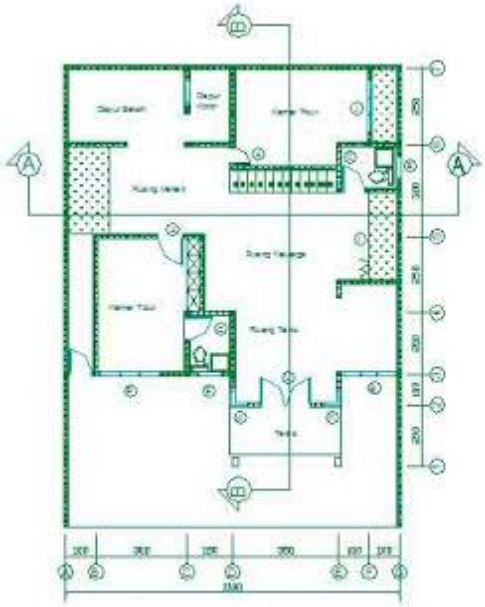
2. Penilaian Ranah Pengetahuan

a. Kisi-kisi dan Soal

Kompetensi Dasar	Indikator	Indikator Soal	Jenis Soal	Soal
3.2 Menerapkan kaidah gambar proyeksi dalam membuat gambar proyeksi bangunan (gbr.situasi, denah,potongan,tampak) 4.2 Menyajikan gambar proyeksi bangunan (gbr.situasi, denah, potongan, tampak) sesuai kaidah gambar teknik	1. Menyebutkan macam – macam gambar dasar arsitektural 2.Menyebutkan macam-macam tipe rumah yang biasa digunakan untuk bangunan 1 lantai. 3. Menjelaskan bagaimana yang perlu diperhatikan dalam membuat potongan rumah sederhana. 4. Menjelaskan bagaimana membuat tampak dari sebuah gambar denah rumah sederhana.	1. Siswa dapat menyebutkan macam – macam gambar dasar arsitektural. 2. Siswa dapat menyebutkan macam – macam denah rumah. 3. Siswa dapat Menjelaskan bagaimana yang perlu diperhatikan dalam membuat potongan rumah sederhana. 4. Siswa mampu menjelaskan bagaimana membuat tampak dari sebuah gambar denah rumah sederhana.	Tes tertulis	1. Bagaimana cara penataan denah rumah yang baik ? 2. Sebutkan macam – macam tipe rumah 1 lantai yang biasa digunakan untuk perumahan ! 3. Apa saja yang perlu diperhatikan dalam membuat potongan rumah sederhana ? 4. Bagaimana membuat tampak dari sebuah denah rumah sederhana ?

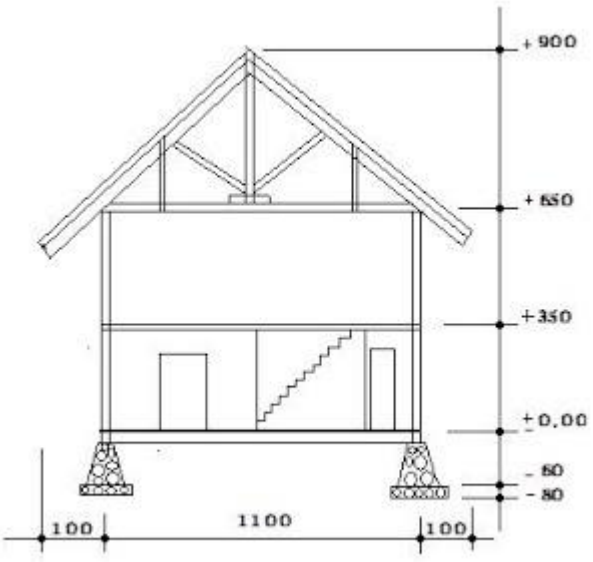
b. Opsi Kunci Jawaban

1. Yang termasuk dalam macam-macam gambar dasar arsitektural adalah denah, potongan, dan tampak
2. Tipe 36, tipe 45, tipe 60, tipe 70, tipe 90, tipe 54, tipe 100, tipe 80
3. Dalam dunia desain kita mengenal dua jenis potongan yaitu potongan memanjang dan potongan melintang atau potongan yang biasa diberi nama potongan A-A dan B-B tergantung dari kebutuhan dalam pernggunaan nama potongannya. Arti dari potongan itu sendiri adalah sebuah garis yang memotong suatu objek tertentu entah secara memanjang atau melintang dengan tujuan memberikan keterangan secara detail tentang ukuran atau lainnya pada suatu objek. Nah, coba simak kembali kalimat dari penjelasan diatas yaitu ‘memberikan keterangan secara detail tentang ukuran atau yang lainnya pada suatu objek’ berarti potongan itu sangat dibutuhkan oleh siapa saja khususnya para desainer karena dengan potongan para desainar dapat menjelaskan secara detail tentang ukuran dari objek yang mereka desain.
   Berdasarkan keterangan diatas, potongan itu menjelaskan ukuran dan yang lainnya pada suatu objek secara detail dan hasil dari potongan itu sebaiknya digambar dengan ukuran yang lebih besar, misalkan kita menggunakan denah sebagai contoh dengan skala 1 : 100, dari denah itu kita beri sebuah garis potongan maka gambar hasil dari potongan itu kita gambar dengan ukuran yang lebih besar misalkan dengan skala 1 : 50, berarti gambarnya 2x lebih besar dari objek yang kita potong.
   Berikut adalah contoh dari keterangan diatas :



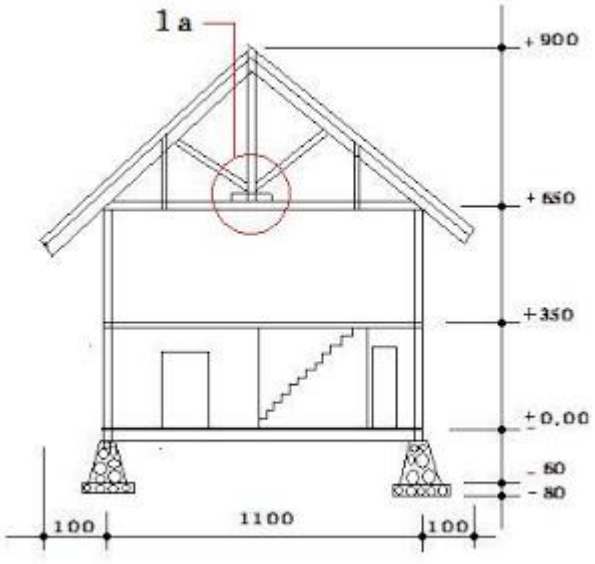
Contoh gambar denah

Dari **contoh gambar denah** diatas terdapat dua potongan yaitu potongan A-A dan B-B dengan skala 1 : 100 pada denah, berikut ini adalah hasil dari potongan A-A pada denah :



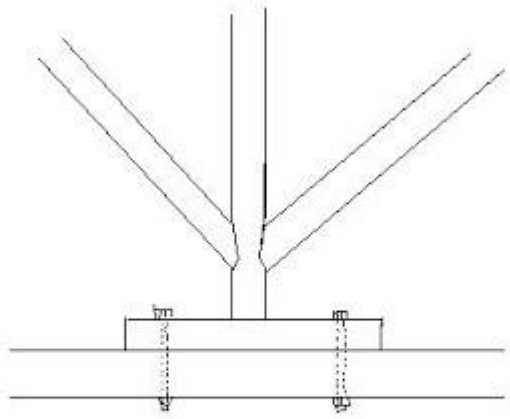
Contoh gambar potongan A-A

Nah inilah hasil dari potongan A-A pada denah. Biasanya pada potongan A-A diberi gambar detail pada bagian kuda-kuda atau sisi-sisi dari potongan A-A yang ingin didetailkan lagi, cara memberikan potongan berbeda dengan cara memberikan potongan pada denah, kalau pada denah diberikan dalam bentuk garis tapi dalam potongan diberikan tanda potongan dalam bentuk sebuah lingkaran dengan nama sembarang sesuai keinginan teman. Contohnya sebagai berikut :



Contoh gambar potongan A-A

Perhatikan lingkaran merah pada potongan A-A, itulah yang saya maksud dari potonga dalam bentuk lingkaranyang ditandai dalam potongan. Hasilnya akan tampak seperti pada gambar dibawah :



Contoh potongan 1a

Contoh potongan 1a ini digambar dalam ukuran yang lebih besar misalkan dengan menggunakan skala 1 : 50 agar mudah dimengerti dan lebih jelas gambarnya.

4. **Tampak rumah** = pandangan rumah dari depan secara 2 dimensi. Pada pandangan ini, gambar rumah tidak terlalu terlihat hidup karena sudut pandangnya terbatas.

contoh tampak depan 2 dimensi

Tampak rumah 3 dimensi = pandangan perspektif rumah bisa dari berbagai sudut pandang. Dengan pandangan ini rumah jadi terlihat lebih hidup

2)

3) contoh tampak 3 dimensi

:

1. Kumpulkan semua gambar referensi yang anda punya dan mulai mememilah-milah desain mana yang menurut anda sesuai dengan rumah anda. Kalau rumah anda 1 lantai, tentu pilihlah gambar rumah yang satu lantai, begitu juga kalau rumah anda 2 lantai.

Kumpulkan semua gambar referensi yang anda punya dan mulai mememilah-milah sesuai

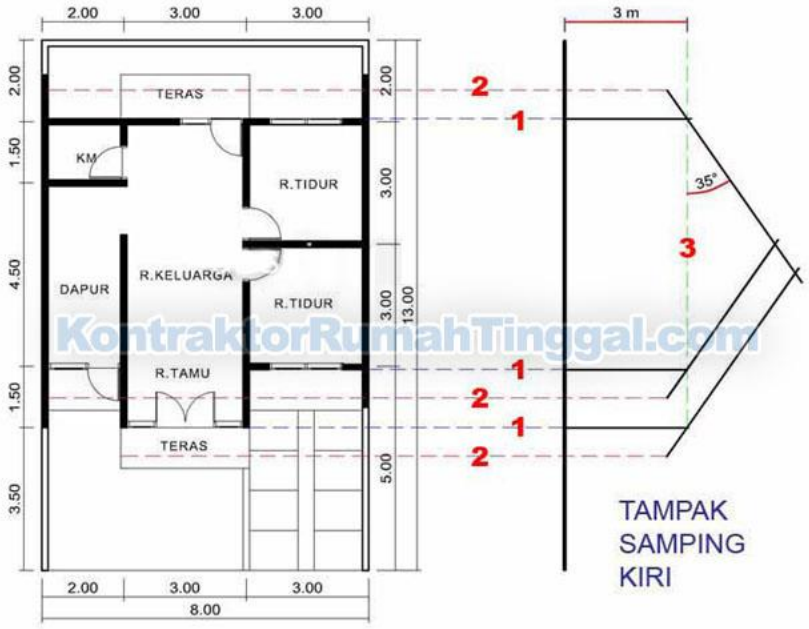
2. Dari beberapa alternatif desain, pilihlah desain mana saja yang menurut anda menarik dan bisa diterapkan ke rumah anda, entah itu karena ada bagian atapnya yang menarik, bagian teras yang unik, desain pintu dan jendela yang yang sedang trend, dst.

3. Dari gambar yang sudah anda pilih, carilah gambar rumah yang denahnya sesuai dengan denah rumah anda. Yang saya maksud adalah bukan sama persis, melainkan gambar denah yang lebar depannya sama. Misalkan denah rumah anda memiliki lebar 8 m yang terdiri dari 3 meter kamar tidur, 3 meter ruang tamu, dan 2 meter dapur,…maka anda harus mencari gambar rumah yang denah ruangan bagian depannya memiliki komposisi yang sama atau hampir mirip.

4. Mulailah menggambar atap berdasarkan denah rumah yang telah anda

desain

Salin dulu gambar denah anda pada selembar kertas yang agak lebar. Lalu gambarlah garis vertikal di sebelah kiri denah anda. Tarik garis dinding terluar dari denah anda ke arah kiri, dan mulai gambar dengan panjang 3 cm (kalau 1m=1cm). 3 meter adalah tinggi standar dinding rumah tinggal. Lalu gambar garis atap dengan kemiringan 35 derajat dari masing dinding depan dan belakang. Maka akan ketemu pertemuan garis atap yang merupakan tinggi atap sebenarnya. Ini akan berfungsi sebagai penentu tinggi atap pada gambar tampak depan. Jangan lupa untuk meneruskan garis atap (sosoran) yang berjarak 0,7m dari dinding terluar bangunan. Kalau anda menginginkan berjarak 1 meter, tentu saja dibolehkan.



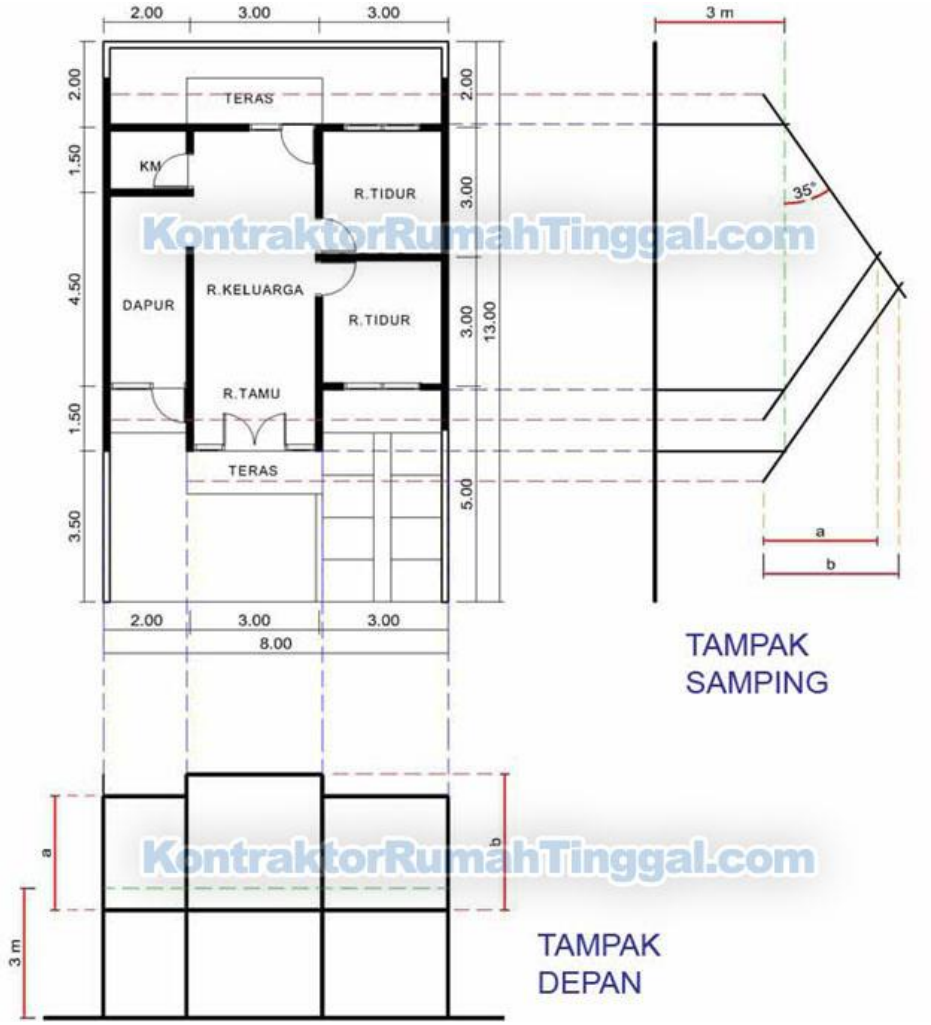
KontraktorRumahTinggal.com

Keterangan garis:
[1]. Garis dinding terluar
[2]. Garis atap
[3]. Garis batas ketinggian dinding

KontraktorRumahTinggal.com

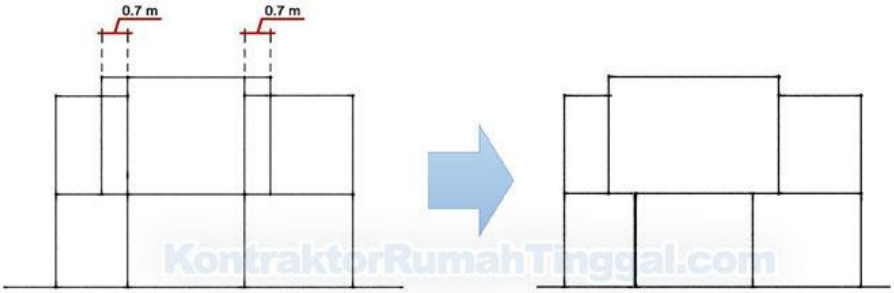
5. Menggambar tampak depan

Setelah menggambar tampak samping, kita akan membuat gambar tampak depan dengan berdasarkan referensi ukuran tampak samping. Tarik garis horisontal yang merupakan alas/ bagian bawah rumah. Lalu tarik garis bantu untuk menggambar dinding terluar bangunan. Lalu dengan melihat tampak samping, maka kita akan menemukan ketinggian dinding, atap dan bangunan secara keseluruhan.



6. Menggambar garis atap pada tampak depan

Karena atap yang ditentukan adalah palana, maka tarik atap tengah ke samping kanan dan kiri untuk sosoran untuk tampias hujan. Jaraknya bisa bervariasi menurut selera, namun di sini saya contoh-kan selebar 70 cm.

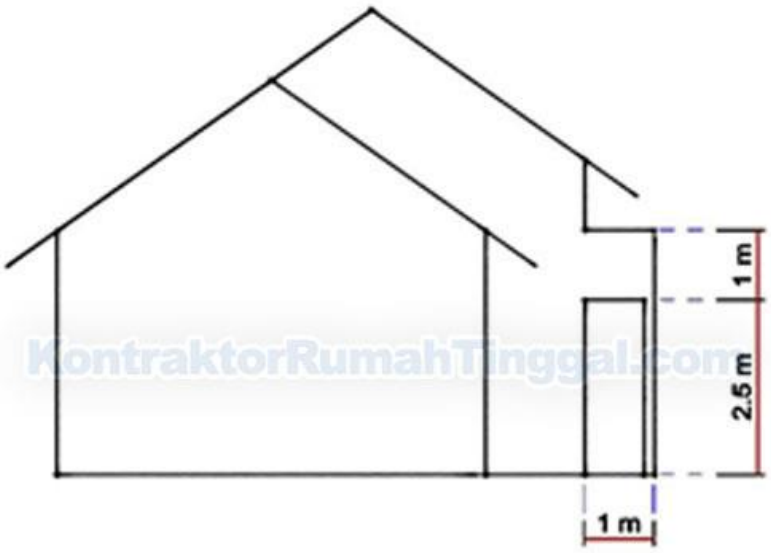


7. Memodifikasi Bentuk atap

Susuai dengan referensi desain yang ada, kita akan menyamakan model desain atap agar sesuai dengan yang kita inginkan.

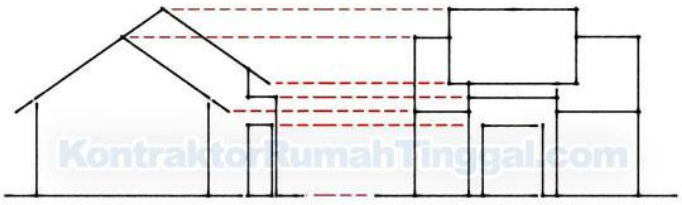
8. Menambahkan atap teras

Saya menambahkan teras selebar 1 meter ke depan dengan tinggi 3,5 meter



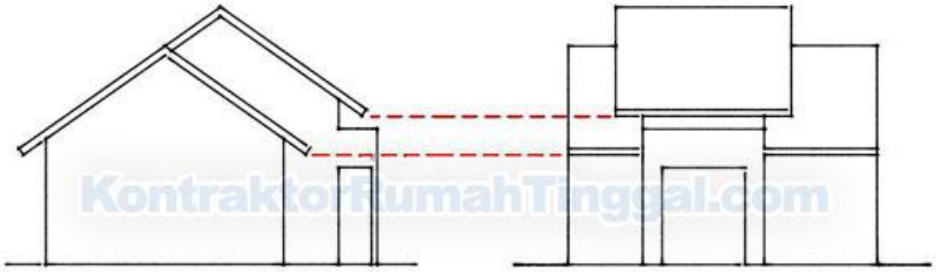
9 Menggambar tampak depan berdasarkan tampak samping yang sudah di-modifikasi

Baiklah kita akan menggambar tampak depan sesuai gambar tampak samping. Tarik garis tipis dari tampak samping untuk panduan menentukan ketinggian atap yang baru dan teras depan.



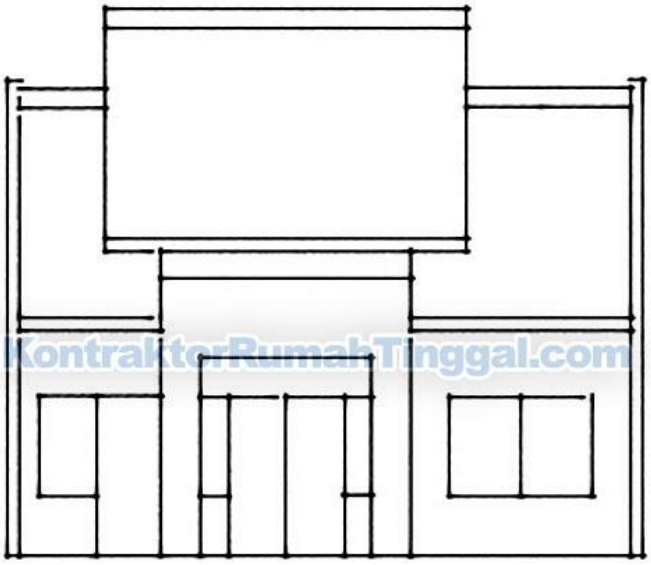
10. Menambahkan lisplank atap

Saya mulai memperindah tampilan tampak depan dengan menambahkan garis lisplank. Jarak standar lisplank ke genting adalah 20 cm (kayu 2/20).



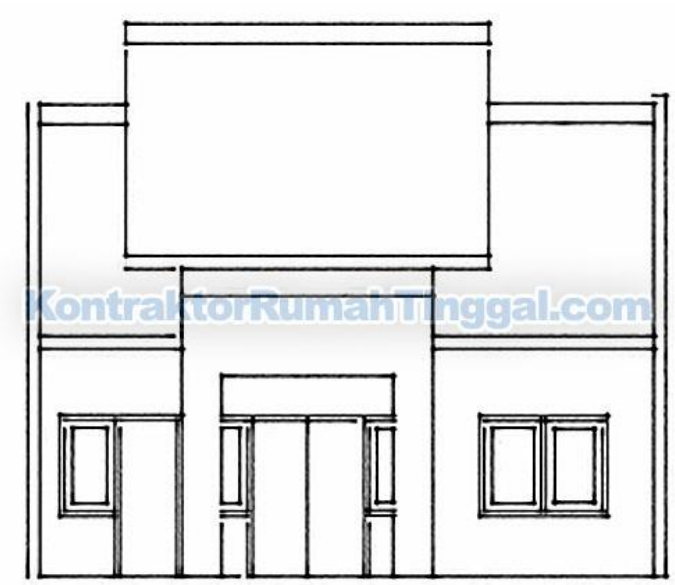
11. Menggambar pintu, jendela, bubungan atap serta dinding batas samping kanan-kiri

Untuk desain pintu dan jendela jangan terlalu dipikirkan, buat saja yang sederhana. Ada waktu untuk memodifikasinya nanti. Di sini yang harus diprioritaskan adalah gambar tampak harus selesai dulu agar timbul kepercayaan diri pada anda. Jangan terlalu idealis dulu, akan ada banyak waktu untuk merubah desain-nya.



12. Mendetailkan gambar pintu dan jendela dengan daun pintu dan jendela

Mulai menarik garis untuk ketebalan kusen dengan jarak 6mm karena ketebalan kusen umumnya adalah 6 cm. gambar pula daun jendela dan daun pintu. Daun jendela saya tentukan ketebalan-nya 10mm.



13. Mengarsir tampak depan

Agar lebih terlihat lebih hidup, tambahkan arsiran genting pada atap, dan tekstur pada dinding teras serta simbol arsiran kaca.

14. Memodifikasi tampak depan

Jika anda masih tidak puas dengan desain pertama anda, inilah saatnya memodifikasinya sesuai selera anda. Mungkin anda melihat ada bentuk atap teras menarik dari gambar majalah/ brosur, atau mungkin jendela dan pintu yang unik dan anda sukai. Coba terapkan pada desain anda, apakah bertambah bagus atau malah sebaliknya. Kalau masih belum pas, coba ganti lagi. Memang tahapan ini akan banyak memakan waktu. Ini merupakan hal yang wajar dan memang arsitek yang profesional sekalipun masih saja harus melakukan modifikasi desain. Kalau anda belum punya ide, coba lanjutkan lain waktu. Mungkin besok pagi anda akan mendapatkan ide ketika pikiran masih segar. Sekali lagi ini hal wajar dan jangan terlalu dipaksakan.

Coba ganti desain atap teras sesuai selera anda. Ganti juga desain daun

pintu dan jendela dan kombinasikan dengan tekstur pada dinding. Buat kisi-kisi untuk teras agar hujan dan sinar matahari bisa tersaring.

4) Instrumen dan Rubrik Penilaian Pengetahuan

No	NIS	Nama Siswa/ Kelompok	No. Soal										Nilai Akhir
			1	2	3	4							
1.													
2.													
3.													
4.													
n													

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

Indikator penilaian pengetahuan

1. Sebutkan yang termasuk dalam 3 gambar dasar arsitektural ?

a. Jika menjawab 3 jenis dengan benar skor 4
b. Jika menjawab hampir 3 jenis dengan benar skor 3
c. Jika menjawab 2 jenis dengan benar skor 2
d. Jika menjawab 1 jenis dengan benar skor1

2. Sebutkan macam – macam tipe rumah 1 lantai yang biasa digunakan untuk perumahan !
   a. Jika menjawab 4 jenis atau lebih dengan benar skor 4
   b. Jika menjawab hampir 3 jenis dengan benar skor 3
   c. Jika menjawab 2 jenis dengan benar skor 2
   d. Jika menjawab hampir 1 jenis dengan benar skor1

3. Apa saja yang perlu diperhatikan dalam membuat potongan rumah sederhana ?
   a. Jika menggambar rapi dan lengkap dengan tampak skor 4
   b. Jika menggambar rapi dan hampir lengkap dengan tampak skor 3
   c. Jika menggambar rapi dan tidak lengkap skor 2
   d. Jika menggambar tidak rapi dan tidak lengkap skor1

4. Bagaimana membuat tampak dari sebuah denah rumah sederhana ?
   a. Jika menjawab 4 komponen atau lebih dengan benar skor 4
   b. Jika menjawab 3 komponen dengan benar skor 3
   c. Jika menjawab 2 komponen dengan benar skor 2
   d. Jika menjawab 1 komponen dengan benar skor1

Wonosari, 10 Agustus 2015

Guru Pengampu	Mahasiswa
Drs. Samsudin MH.	Agung Krisna A.
NIP. 19620612 199003 1 010	NIM.12505244008

RPP (RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN)

Satuan pendidikan	: SMK N 2 WONOSARI
Kelas / Semester	: XI / 1
Mata Pelajaran	: Gambar Konstruksi Bangunan
Materi Pokok	: Menggambar pondasi
Alokasi Waktu /Pertemuan ke	: 10 x 45 menit / 5-6
KKM	: 2,68

A. KOMPETENSI INTI (KI) :

1. Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya.
2. Menghayati dan mengamalkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (gotong royong, kerjasama, toleran, damai), santun, responsif dan pro-aktif,dan menunjukan sikap sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam serta dalam menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia.
3. Memahami, menerapkan dan menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, dan prosedural berdasarkan rasa ingin 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.
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 (KD):

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 kebutuhana manusia terhadap kebutuhan yang berkaitan dengan Ilmu bangunan

1.3 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

1.4 Menghargai kerja individu dan kelompok dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi melaksanakan percobaan dan melaporkan hasil percobaan pada bidang penyediaan kebutuhan akan mekanika tekniksebagai cerminan kehidupan dan pergaulan di bermasyarakat

3.2. Mengaitkan prinsip hukum kesetimbangan dan kondisi tanah pada gambar pondasi

4.2 Menyajikan gambar konstruksi pondasi sesuai kaidah gambar teknik

C. INDIKATOR PENCAPAIAN KOMPETENSI:

Pertemuan 5 -6 :

1. Mengaitkan prinsip hukum kesetimbangan dan kondisi tanah

2. Menyajikan gambar konstruksi pondasi sesuai kaidah gambar teknik

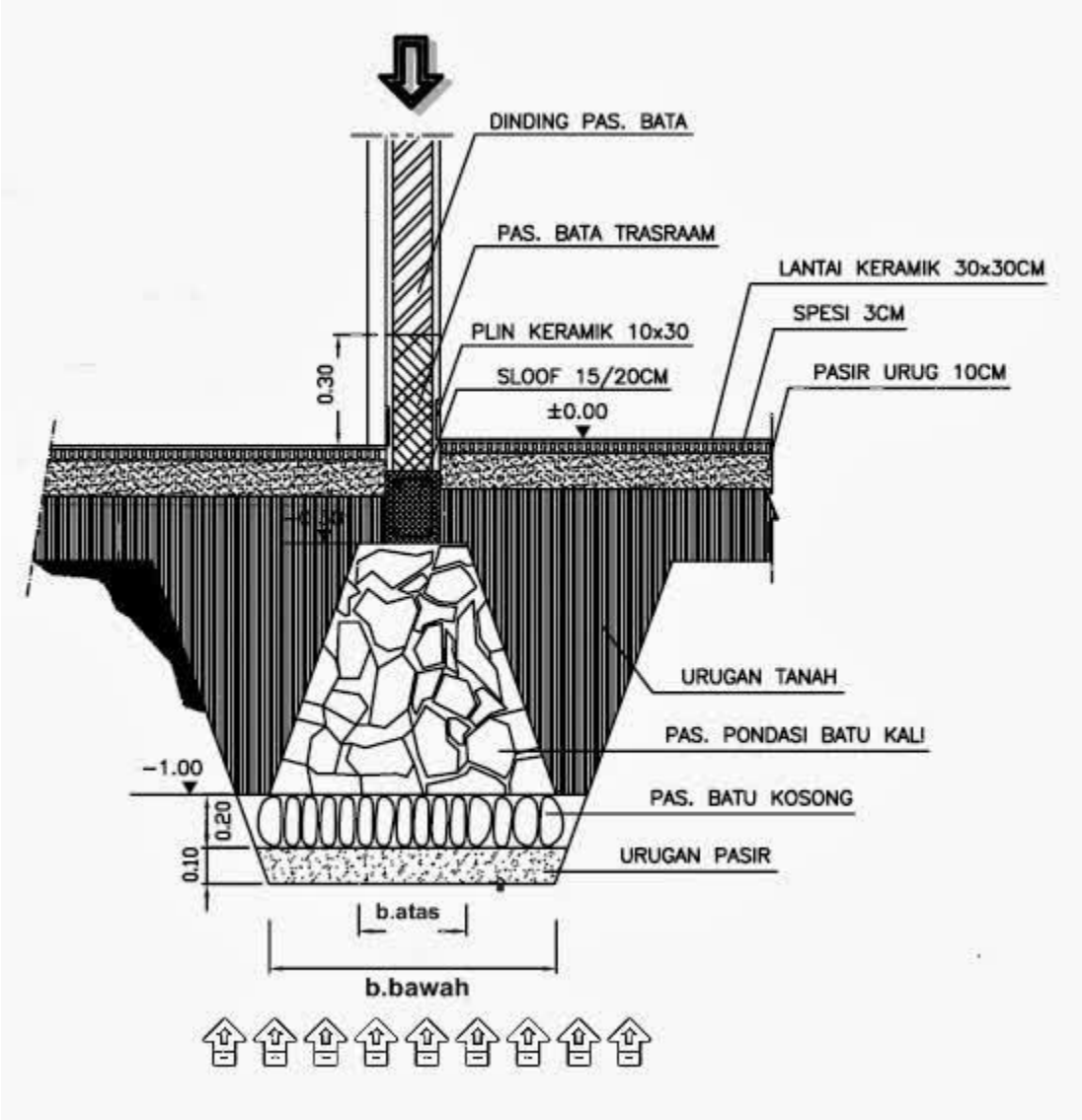
D. TUJUAN PEMBELAJARAN

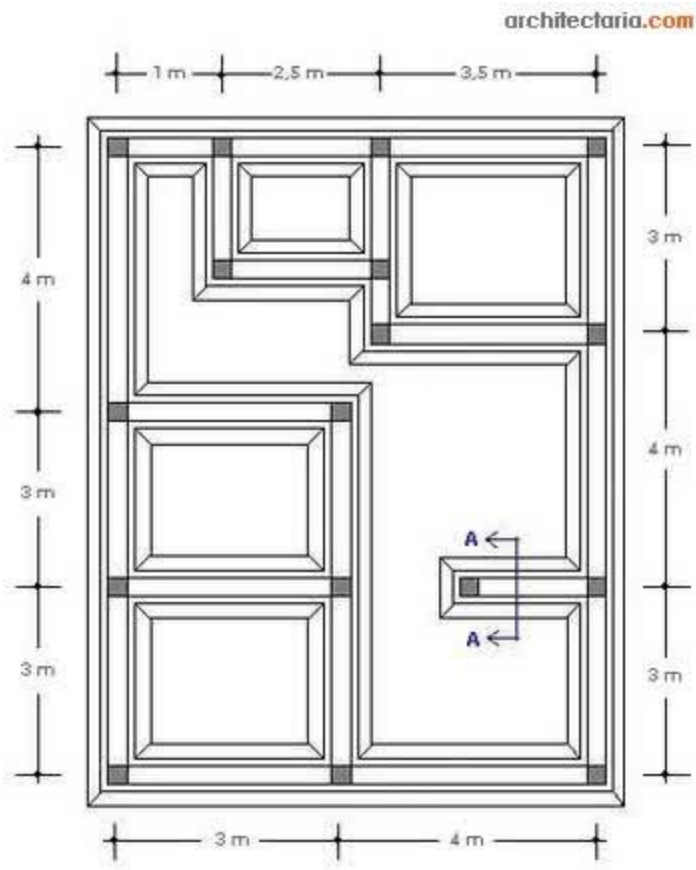
Pertemuan 5 - 6:

1. Melalui pengamatan dan menggambar siswa dapat memahami prinsip hukum kesetimbangan dan kondisi tanah
2. Siswa mampu menyajikan gambar konstruksi pondasi sesuai kaidah gambar teknik

E. MATERI AJAR

Detail pondasi batu kali





F. METODE PEMBELAJARAN

- Pendekatan : Scientific Learning
- Strategi : cooperatif Learning
- Model : Problem Base Learning, Discovery Learning,
- Metode : diskusi kelompok, ceramah berfariasi

G. LANGAH-LANGKAH PEMBELAJARAN

Pertemuan 5 – 6:

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan		Alokasi Wkatu
	Guru	Siswa	
Pendahuluan	• Memberikan salam, mengondisikan kelas dan pembiasaan, mengajak dan memimpin berdoa, menanyakan kondisi siswa dan mempresensi • Memberi motivasi mengenai gambar detail pondasi dan rencana pondasi	• Menjawab salam, menertibkan tempat duduk dan menertibkan diri, berdoa, menjawab keadaan kondisinya, dan kehadirannya • Termotivasi • Memperhatikan	20x2 menit

	• Melakukan Apersepsi • Menyampaikan kompetensi dasar, tujuan pembelajaran, metode, dan penilaian		
Inti	**Mengamati** • Menginstruksikan siswa untuk mengamati struktur pondasi dari literatur atau lapangan **Menanya** • Mengkondisikan situasi belajar untuk membiasakan mengajukan pertanyaan secara aktif dan mandiri tentang: struktur detail pondasi dan rencana pondasi. **Mengeksplorasi/mengumpulkan informasi** • Mengumpulkan informasi yang dipertanyakan dan menentukan sumber (melalui benda konkrit di lapangan, dokumen, buku, eksperimen) untuk menjawab pertanyaan yang diajukan tentang bagian-bagian, bentuk dan fungsi struktur pondasi **Mengasosiasi/menganalisis informasi** • Mengkatagorikan informasi dan menentukan hubungannya, selanjutnya disimpulkan dengan urutan dari yang sederhana sampai pada yang lebih kompleks terkait bagian-bagian, bentuk dan fungsi	**Mengamati** • Memperhatikan • Mengamati gambar detail pondasi dan rencana pondasi • Menanyakan hal-hal yang belum jelas dalam pengamatan **Menanya** • Melakukan diskusi, mengidentifikasi masalah dan merumuskan masalah **Mengeksplorasi/mengumpulkan informasi** • Melakukan percobaan/praktek menggambar detail pondasi dan rencana pondasi **Mengasosiasi/menganalisis informasi** • Mengumpulkan informasi/data, melakukan analisis, dan menyimpulkan	400x2 menit

	struktur pondasi **Mengkomunikasikan** • Menyampaikan hasil konseptualisasi tentang bagian-bagian, bentuk dan fungsi struktur pondasi dalam bentuk lisan, tulisan, diagram, bagan, gambar atau media lainnya. **Mencipta** • Meminta siswa supaya mempraktekkan hasil kajian teoritis dari kegiatan mengkomunikasikan	**Mengkomunikasikan** • Membuat kesimpulan hasil percobaan/ praktek **Mencipta** • Mempraktekkan hasil kajian teoritis dari kegiatan mengkomunikasikan	
Penutup	• Mengajak dan mengarahkan siswa untuk membuat rangkuman/ kesimpulan • Memberikan evaluasi/penilaian dalam bentuk post test/tugas • Memberikan arahan tindak lanjut pembelajaran, (mengajak dan memimpin berdoa untuk pelajaran terakhir)	• Dengan dibantu guru, peserta didik menyimpulkan materi tentang prinsip hukum kesetimbangan dan kondisi tanah • Peserta didik menyimpulkan nilai-nilai atau manfaat apa yang didapat dari pembelajaran yang telah selesai dibahas pada hari itu • Mengerjakan tugas mandiri sebagai pekerjaan rumah sebagai refleksi dari materi yang telah dibahas	30x2 menit

H. MEDIA PEMBELAJARAN

- Modul GKB
- Buku Menggambar Teknik Bangunan 3
- Black/white board
- Penggaris

I. SUMBER BELAJAR:

- Internet

- Modul GKB

J. PENILAIAN HASIL BELAJAR

1. Pemberian tugas menggambar

Pedoman penilaian

- Kriteria penilaian

  Total nilai maksimal 100

  $\frac{total\ nilai}{100}$ x 4

  Nilai dibawah 2,68 belum tuntas dan harus remidial

1. Teknik Penilaian : Fortofolio,kinerja
2. Prosedur Penilaian :

No	Aspek yang dinilai	Teknik Penilaian	Waktu penilaian
1	Sikap a. Terlibat **aktif** dalam pembelajaran mendeskripsikan pondasi b. **Bekerjasama** dalam kegiatan kelompok. c. **Toleran** terhadap proses pemecahan masalah yang berbeda dan kreatif.	Pegamatan	Selama pembelajaran dan saat diskusi
2	Pengetahuan a. Mendefinisikan pengertian Pondasi b. Menjelaskan ruang lingkup pekerjaan Pondasi c. Menjelaskan tujuan pekerjaan Pondasi.	Pengamatan dan tes	Penyelesaian tugas individu dan kelompok
3	Keterampilan a. Membuat kesimpulan tentang Diskripsi pondasi b. Menjelaskan tentang macam – macam pondasi.	Pengamatan	Penyelesaian tugas (baik individu maupun kelompok) dan diskusi

1. Penilaian Ranah Sikap

a. Instrumen dan Rubrik Penilaian

No	NIS	Nama Siswa/ Kelompok	Disiplin				Jujur				Tanggung Jawab				Santun				Nilai Akhir
			1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
1.																			

2.																		
3.																		
4.																		
n																		

b. Rubrik Penilaian

Peserta didik memperoleh skor:

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

Indikator Penilaian Sikap:

Disiplin

1) Tertib mengikuti instruksi
2) Mengerjakan tugas tepat waktu
3) Tidak melakukan kegiatan yang tidak diminta
4) Tidak membuat kondisi kelas menjadi tidak kondusif

Jujur

1) Menyampaikan sesuatu berdasarkan keadaan yang sebenarnya
2) Tidak menutupi kesalahan yang terjadi
3) Tidak menyontek atau melihat data/pekerjaan orang lain
4) Mencantumkan sumber belajar dari yang dikutip/dipelajari

Tanggung Jawab

1) Pelaksanaan tugas piket secara teratur
2) Peran serta aktif dalam kegiatan diskusi kelompok
3) Mengajukan usul pemecahan masalah
4) Mengerjakan tugas sesuai yang ditugaskan

Santun

1) Berinteraksi dengan teman secara ramah
2) Berkomunikasi dengan bahasa yang tidak menyinggung perasaan
3) Menggunakan bahasa tubuh yang bersahabat
4) Berperilaku sopan

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

Kategori nilai sikap:

Sangat baik : apabila memperoleh nilai akhir 4
Baik : apabila memperoleh nilai akhir 3

Cukup : apabila memperoleh nilai akhir 2
Kurang : apabila memperoleh nilai akhir 1

2. Penilaian Ranah Pengetahuan

a. Kisi-kisi dan Soal

Kompetensi Dasar	Indikator	Indikator Soal	Jenis Soal	Soal
3.1 Mengaitkan prinsip hukum kesetimbangan dan kondisi tanah pada gambar pondasi 4.1 Menyajikan gambar konstruksi pondasi sesuai kaidah gambar teknik	1. Menyebutkan macam – macam pondasi dan peletakannya. 2.Menyebutkan macam-macam pondasi untuk tanah lempung 3. Menyebutkan macam – macam pondasi untuk bangunan air. 4. Menyebutkan macam – macam pondasi untuk bangunan lebih dari 2 lantai. 5. Menjelaskan cara mengatasi kegegalan konstruksi pondasi pada bangunan 2 lantai. 6. Menjelaskan fungsi pondasi telapak, rakit, tiang dan kaison.	1. Siswa dapat menyebutkan macam pondasi dan peletakannya. 2. Siswa dapat menyebutkan macam-macam pondasi untuk tanah lempung. 3. Siswa dapat menyebutkan macam pondasi untuk bangunan air. 4. siswa mampu menjelaskan macam-macam pondasi untuk bangunan lebih dari 2 lantai. 5. Siswa dapat menjelaskan cara mengatasi kegagalan konstruksi pondasi pada bangunan 2 lantai. 6. Siswa dapat menjelaskan fungsi pondasi telapak, rakit, kaison, dan tiang.	Tes tertulis	1. Apa itu pondasi dan dimana letaknya ? 2. Apa jenis pondasi untuk tanah lempung ? 3. Apa jenis pondasi untuk bangunan air ? 4. Apa jenis pondasi untuk gedung lebih dari 2 lantai ? 5. Bagaimana cara mengatasi kegagalan pondasi pada rumah 2 lantai ? 6. Apa fungsi dari pondasi telapak, kaison, rakit, tiang ?

b. Opsi Kunci Jawaban

1. Pondasi adalah suatu bagian dari konstruksi bangunan yang berfungsi untuk menempatkan bangunan dan meneruskan beban yang disalurkan dari struktur atas ke tanah dasar pondasi yang cukup kuat menahannya tanpa terjadinya differential settlement pada sistem strukturnya.
2. ***Pondasi Pancang Bambu/ Kayu***

   ✓ Digunakan apabila tanah bangunan sangat buruk, antara lain keadaan muka air tanah sangat tinggi, daya dukung tanah yang baik letaknya sangat dalam sehingga tidak dimungkinkan lagi untuk pengeboran maupun penggalian. (tanah gambut)

   ✓ Pondasi pancang kayu digunakan pada gedung yang ringan, dibawah dinding cukup dipasangi satu deret tiang kayu diameter 25 cm. Dalam deretan tiang diatas kepalanya dipasang kayu penghubung yang dinamakan KESP ukuran 15/25 cm

   ✓ Pondasi tiang pancang bambu digunakan apabila tanahnya gembur atau berlumpur, bambu yang digunakan umumnya bambu yang memiliki diameter besar dan ros-ros (garis-garis sekat batang pada bambu) yang pendek

   ✓ Selama bambu terpendam dalam air atau lumpur, bambu tidak akan mengalami lapuk
3. **a. Pondasi Telapak/Langsung**

   Pondasi telapak digunakan jika lapisan tanah keras (lapisan tanah yang dianggap baik mendukung beban) terletak tidak jauh (dangkal). Dalam perencanaan jembatan pada sungai yang masih aktif, pondasi telapak tidak dianjurkan mengingat untuk menjaga kemungkinan terjadinya pergeseran akibat gerusan. Pondasi jenis ini cocok untuk jenis tanah sedang hingga keras. Bahannya dari pasangan batu kali atau beton bertulang.

   b. Pondasi Cerucuk (Pondasi Pancang Sederhana)

   Pondasi cerucuk adalah salah satu jenis pondasi yang biasanya diaplikasikan didaerah dengan kondisi tanah kurang stabil dimana umumnya dengan jenis tanah lumpur ataupun tanah gambut dengan elevasi muka air yang cukup tinggi.

   Untuk pelaksanaan pemancangan kayu cerucuk dapat dilakukan secara manual (tenaga manusia) dan dapat juga dilakukan dengan mekanik atau alat mesin yang sering disebut dengan mesin pancang (back hoe). Pada prinsipnya kedua cara tersebut adalah melakukan pemberian tekanan ke kepala kayu pancang sehingga kayu akan tergeser secara vertical kedalam tanah yang ditumbukkan.

   Pondasi jenis ini cocok untuk jenis tanah yang lunak, bahan tiang dari beton bertulang atau kayu.

   Jenis kayu yang sering dipergunakan adalah;
   - Kayu gelam
   - Kayu medang
   - Kayu Betangor
   - Kayu Ubah

- Kayu Dolken

c. Pondasi Sumuran
Pondasi sumuran digunakan untuk kedalaman tanah keras antara 2-5 m. pondasi sumuran dibuat dengan cara menggali tanah berbentuk lingkaran berdiameter > 80 cm. Penggalian secara manual dan mudah dilaksanakan. Kemudian lubang galian diisi dengan beton siklop (1pc : 2 ps : 3 kr) atau beton bertulang jika dianggap perlu dan jika konstruksinya untuk muatan ringan dapat digabungkan dengan konstruksi beton bertulang dan konstruksi beton 40% batu kali. Pada ujung pondasi sumuran dipasang poer untuk menerima dan meneruskan beban ke pondasi secara merata.

Pondasi jenis ini cocok untuk jenis tanah berpasir dimana tanah keras agak dalam, bahan untuk pekerjaan pondasi sumuran ini adalah adukan beton

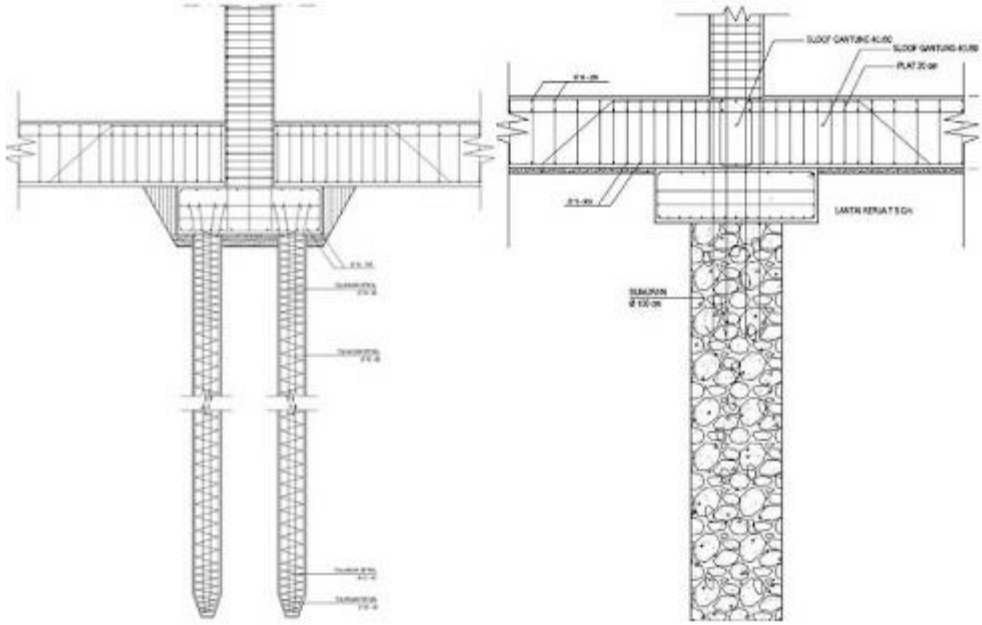
d. Pondasi Bored Pile
Pondasi bored pile merupakan jenis pondasi tiang yang dicor di tempat, yang sebelumnya dilakukan pengeboran dan penggalian. Sangat cocok digunakan pada tempat-tempat yang padat oleh bangunan-bangunan, karena tidak terlalu bising dan getarannnya tidak menimbulkan dampak negative terhadap bengunan di sekelilingnya.

e. Pondasi Tiang Pancang
Pondasi tiang pancang umumnya digunakan jika lapisan tanah keras/lapisan pendukung beban berada jauh dari dasar sungai dan kedalamannya > 8,00 m. Perencanaan pondasi ditinjau terhadap pembebanan vertikal dan lateral, dimana berdasarkan data tanah diketahui bahwa lapisan tanah keras berada pada lapisan dalam. Pondasi dalam (bored pile dan tiang pancang) digunakan bila lapisan tanah dasar pondasi yang mampu mendukung beban yang dilimpahkan terletak cukup dalam. Sesuai dengan data kondisi tanah yang ada berdasarkan hasil sondir dan boring, lapisan keras > 20 meter dari permukaan tanah dan kedalaman penggerusan hasil perhitungan pada analisa hidrologi adalah 9,167 meter serta tingkat kesukaran dalam pelaksanaan, maka rencana pondasi yang paling tepat untuk kondisi tanah tersebut adalah pondasi tiang pancang.

4. Pondasi berikut ini merupakan pondasi yang banyak digunakan untuk pembangunan gedung berlantai banyak seperti Apartment, Kondominium, Rent Office dan sebagainya. Pondasi ini hampir sama dengan pondasi bored pile. Namun pondasi tiang pancang memiliki kekuatan yang lebih besar dibandingkan dengan pondasi bored pile.

   Pelaksanaan pekerjaan pemancangan menggunakan diesel hammer. Sistem kerja diesel Hammer adalah dengan pemukulan sehingga dapat menimbulkan suara keras dan getaran pada daerah sekitar. Itulah sebabnya cara pemancangan **pondasi** ini menjadi permasalahan tersendiri pada lingkungan sekitar.

Pekerjaan pemukulan tiang pancang dihentikan dan dianggap telah mencapai tanah keras jika pada 10 kali pukulan terakhir, tiang pancang masuk ke tanah tidak lebih dari 2 cm.



5. Dengan cara merenovasi ulang semua bangunan dari awal, karena kegagalan pondasi tidak bisa diperbaiki, hanya bisa di bangun kembali dengan perencanaan pondasi yang tepat dan sesuai dengan kondisi tanah dan beban yang diterima.
6. Fungsi pondasi telapak untuk bangunan bertingkat 2 lantai atau digunakan pada tanah lembek

   Fungsi pondasi rakit Sebuah pondasi rakit bisa digunakan untuk menopang tangki-tangki penyimpanan atau digunakan untuk menopang beberapa bagian peralatan industri. Pondasi rakit biasa¬nya digunakan di bawah kelompok silo, cerobong, dan berbagai konstruksi bangunan.

   Fungsi pondasi kaison Konstruksi Caisson banyak digunakan pada bangunan atau konstruksi yang berada di atas laut, pantai danau ataupun tanah rawa seperti Dermaga, Bangunan diatas laut, Jembatan dan Menara.

   Fungsi pondasi tiang pancang Fungsi dan kegunaan dari pondasi tiang pancang adalah untuk memindahkan atau mentransfer beban-beban dari konstruksi di atasnya (super struktur) ke lapisan tanah keras yang letaknya sangat dalam.

c. Instrumen dan Rubrik Penilaian Pengetahuan

No	NIS	Nama Siswa/ Kelompok	No. Soal										Nilai Akhir
			1	2	3	4	5	6					
1.													
2.													
3.													
4.													
n													

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

Indikator penilaian pengetahuan

1. Apa itu pondasi dan dimana letaknya ?
   a. Jika menjawab 3 jenis dengan benar skor 4
   b. Jika menjawab hampir 3 jenis dengan benar skor 3
   c. Jika menjawab 2 jenis dengan benar skor 2
   d. Jika menjawab 1 jenis dengan benar skor1

2. Apa jenis pondasi untuk tanah lempung ?
   a. Jika menjawab 4 jenis atau lebih dengan benar skor 4
   b. Jika menjawab hampir 3 jenis dengan benar skor 3
   c. Jika menjawab 2 jenis dengan benar skor 2
   d. Jika menjawab hampir 1 jenis dengan benar skor1

3. Apa jenis pondasi untuk bangunan air ?
   a. Jika menggambar rapi dan lengkap dengan tampak skor 4
   b. Jika menggambar rapi dan hampir lengkap dengan tampak skor 3
   c. Jika menggambar rapi dan tidak lengkap skor 2
   d. Jika menggambar tidak rapi dan tidak lengkap skor1

4. Apa jenis pondasi untuk gedung lebih dari 2 lantai ?
   a. Jika menjawab 4 komponen atau lebih dengan benar skor 4
   b. Jika menjawab 3 komponen dengan benar skor 3
   c. Jika menjawab 2 komponen dengan benar skor 2
   d. Jika menjawab 1 komponen dengan benar skor1

5. Bagaimana cara mengatasi kegagalan pondasi pada rumah 2 lantai ?
   c. Jika menjawab 2 komponen dengan benar skor 4
   d. Jika menjawab 2 komponen dengan hampir benar skor 3
   e. Jika menjawab 1 komponen dengan benar skor 2

f. Jika menjawab 1 komponen dengan kurang benar skor 1

6. Apa fungsi dari pondasi telapak, kaison, rakit, tiang ?
   a. Jika menjawab 2 komponen dengan benar skor 4
   b. Jika menjawab 2 komponen dengan hampir benar skor 3
   c. Jika menjawab 1 komponen dengan benar skor 2
   d. Jika menjawab 1 komponen dengan kurang benar skor 1

Wonosari, 10 Agustus 2015

Guru Pembimbing	Mahasiswa
Drs. Samsudin MH.	Agung Krisna A.
NIP. 19620612 199003 1 010	NIM.12505244008

RPP (RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN)

Satuan pendidikan	: SMK N 2 WONOSARI
Kelas / Semester	: XI / 1
Mata Pelajaran	: Gambar Konstruksi Bangunan
Materi Pokok	: Menggambar Konstruksi lantai dan dinding
Alokasi Waktu /Pertemuan ke	: 10 x 45 menit / 7-8
KKM	: 75

A. KOMPETENSI INTI (KI) :

1. Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya.
2. Menghayati dan mengamalkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (gotong royong, kerjasama, toleran, damai), santun, responsif dan pro-aktif dan menunjukan sikap sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam serta dalam menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia.
3. Memahami, menerapkan dan menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, dan prosedural berdasarkan rasa ingin 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.
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 (KD):

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 kebutuhana manusia terhadap kebutuhan yang berkaitan dengan Ilmu bangunan
1.3 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
1.4 Menghargai kerja individu dan kelompok dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi melaksanakan percobaan dan melaporkan hasil percobaan pada bidang penyediaan kebutuhan akan mekanika tekniksebagai cerminan kehidupan dan pergaulan di bermasyarakat
3.3. Menerapkan spesifikasi teknis gambar proyeksi pada gambar lantai dan dinding
4.3. Menyajikan gambar konstruksi lantai dan dinding sesuai kaidah gambar teknik

C. INDIKATOR PENCAPAIAN KOMPETENSI:

Pertemuan 7:

1. Menerapkan spesifikasi teknis gambar proyeksi pada gambar lantai dan dinding
2. Menyajikan gambar konstruksi lantai dan dinding sesuai kaidah gambar teknik

Pertemuan 8:

Ulangan dan perbaikan

D. TUJUAN PEMBELAJARAN

Pertemuan 7:

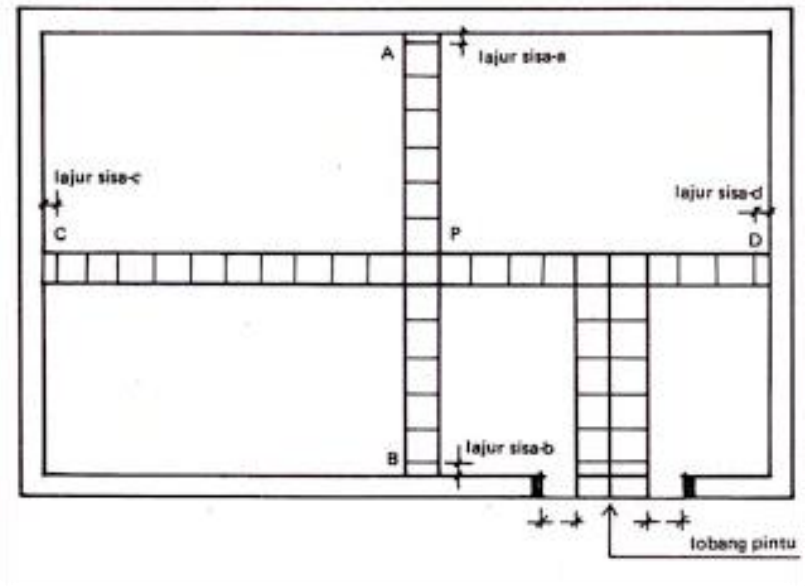
1. Melalui pengamatan dan gambaran siswa dapat memahami tentang spesifikasi teknis gambar proyeksi pada gambar lantai dan dinding
2. Dengan pengamatan siswa mampu menyajikan tentang spesifikasi teknis gambar proyeksi pada gambar lantai dan dinding

Pertemuan 8:

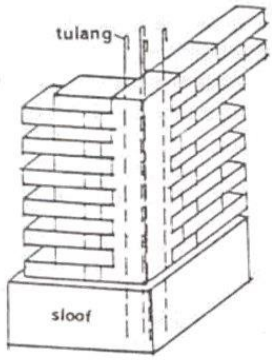
Perbaikan dan ulangan

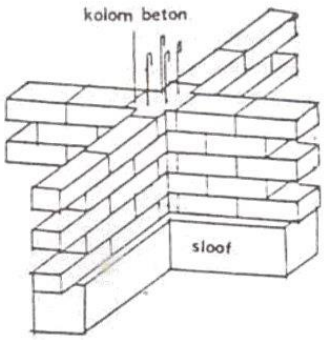
E. MATERI AJAR

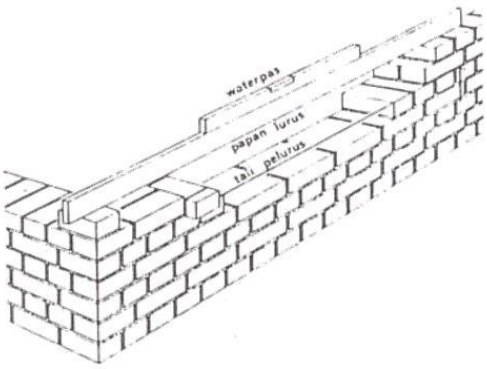
Contoh gambar kontruksi lantai



Contoh gambar kontruksi dinding







F. METODE PEMBELAJARAN

- Pendekatan : Scientific Learning
- Strategi : cooperatif Learning
- Model : Problem Base Learning, Discovery Learning,
- Metode : diskusi kelompok, ceramah berfariasi

G. LANGAH-LANGKAH PEMBELAJARAN

Pertemuan 7:

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan		Alokasi Wkatu
	Guru	Siswa	
Pendahuluan	• Memberikan salam, mengondisikan kelas dan pembiasaan, mengajak dan memimpin berdoa, menanyakan kondisi siswa dan mempresensi • Memberi motivasi mengenai spesifikasi teknis gambar proyeksi pada gambar lantai dan dinding • Melakukan Apersepsi dan pretest • Menyampaikan kompetensi dasar, tujuan pembelajaran, metode, dan penilaian	• Menjawab salam, menertibkan tempat duduk dan menertibkan diri, berdoa, menjawab keadaan kondisinya, dan kehadirannya • Termotivasi • Memperhatikan	20x1 menit
Inti	**Mengamati** • Menginstruksikan siswa untuk mengamati gambar struktur lantai dan struktur dinding **Menanya** • Mengkondisikan situasi belajar untuk membiasakan mengajukan pertanyaan secara aktif dan mandiri tentang: bagian-bagian, bentuk dan fungsi struktur lantai dan dinding	**Mengamati** • Memperhatikan • Mengamati gambar struktur lantai dan struktur dinding • Menanyakan hal-hal yang belum jelas dalam pengamatan **Menanya** • Melakukan diskusi, mengidentifikasi masalah dan merumuskan masalah	400x1 menit

	Mengeksplorasi/mengumpulkan informasi • Mengumpulkan informasi yang dipertanyakan dan menentukan sumber (melalui benda konkrit di lapangan, dokumen, buku, eksperimen) untuk menjawab pertanyaan yang diajukan tentang bagian-bagian, bentuk dan fungsi struktur lantai dan dinding **Mengasosiasi/menganalisis informasi** • Mengkatagorikan informasi dan menentukan hubungannya, selanjutnya disimpulkan dengan urutan dari yang sederhana sampai pada yang lebih kompleks terkait bagian-bagian, bentuk dan fungsi struktur lantai dan dinding **Mengkomunikasikan** • Menyampaikan hasil konseptualisasi tentang bagian-bagian, bentuk dan fungsi struktur lantai dan dinding dalam bentuk lisan, tulisan, diagram, bagan, gambar atau media lainnya. **Mencipta** • Meminta siswa supaya mempraktekkan hasil kajian teoritis dari kegiatan mengkomunikasikan	**Mengeksplorasi/mengumpulkan informasi** • Melakukan percobaan/praktek menggambar struktur lantai dan struktur dinding **Mengasosiasi/menganalisis informasi** • Mengumpulkan informasi/data, melakukan analisis, dan menyimpulkan **Mengkomunikasikan** • Membuat kesimpulan hasil percobaan/ praktek **Mencipta** • Mempraktekkan hasil kajian teoritis dari kegiatan mengkomunikasikan	
Penutup	• Mengajak dan mengarahkan siswa untuk	• Dengan dibantu guru, peserta didik	30x1 menit

	membuat rangkuman/ kesimpulan • Memberikan evaluasi • Memberikan arahan tindak lanjut pembelajaran, (mengajak dan memimpin berdoa untuk pelajaran terakhir)	menyimpulkan materi tentang prinsip hukum kesetimbangan dan kondisi tanah • Peserta didik menyimpulkan nilai-nilai atau manfaat apa yang didapat dari pembelajaran yang telah selesai dibahas pada hari itu • Mengerjakan tugas mandiri sebagai pekerjaan rumah sebagai refleksi dari materi yang telah dibahas	

Pertemuan 8 :

Ulangan perbaikan dan pengayaan

H. MEDIA PEMBELAJARAN

- Modul GKB
- Buku Menggambar Teknik Bangunan 3
- Black/white board
- Penggaris

I. SUMBER BELAJAR:

- Internet
- Modul GKB

J. PENILAIAN HASIL BELAJAR

1. Pemberian tugas menggambar
2. Ulangan evaluasi

Pedoman penilaian

- Kriteria penilaian

  Total nilai maksimal 100

  $\frac{total\ nilai}{100}$ x 4

  Nilai dibawah 2,68 belum tuntas dan harus remidial

1. Teknik Penilaian : Fortofolio,kinerja

2. Prosedur Penilaian :

No	Aspek yang dinilai	Teknik Penilaian	Waktu penilaian
1	Sikap a. Terlibat **aktif** dalam pembelajaran mendeskripsikan lantai dan dinding b. **Bekerjasama** dalam kegiatan kelompok. c. **Toleran** terhadap proses pemecahan masalah yang berbeda dan kreatif.	Pegamatan	Selama pembelajaran dan saat diskusi
2	Pengetahuan a. Mendefinisikan pengertian lantai dan dinding. b. Menjelaskan ruang lingkup pekerjaan lantai dan dinding. c. Menjelaskan tujuan pekerjaan lantai dan dinding.	Pengamatan dan tes	Penyelesaian tugas individu dan kelompok
3	Keterampilan a. Membuat kesimpulan tentang Diskripsi konstruksi lantai dan dinding. b. Menjelaskan tentang macam – macam lantai dan dinding.	Pengamatan	Penyelesaian tugas (baik individu maupun kelompok) dan diskusi

1. Penilaian Ranah Sikap

a. Instrumen dan Rubrik Penilaian

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

b. Rubrik Penilaian

Peserta didik memperoleh skor:

4 = jika empat indikator terlihat

3 = jika tiga indikator terlihat

2 = jika dua indikator terlihat

1 = jika satu indikator terlihat

Indikator Penilaian Sikap:

Disiplin

1) Tertib mengikuti instruksi
2) Mengerjakan tugas tepat waktu
3) Tidak melakukan kegiatan yang tidak diminta
4) Tidak membuat kondisi kelas menjadi tidak kondusif

Jujur

1) Menyampaikan sesuatu berdasarkan keadaan yang sebenarnya
2) Tidak menutupi kesalahan yang terjadi
3) Tidak menyontek atau melihat data/pekerjaan orang lain
4) Mencantumkan sumber belajar dari yang dikutip/dipelajari

Tanggung Jawab

1) Pelaksanaan tugas piket secara teratur
2) Peran serta aktif dalam kegiatan diskusi kelompok
3) Mengajukan usul pemecahan masalah
4) Mengerjakan tugas sesuai yang ditugaskan

Santun

1) Berinteraksi dengan teman secara ramah
2) Berkomunikasi dengan bahasa yang tidak menyinggung perasaan
3) Menggunakan bahasa tubuh yang bersahabat
4) Berperilaku sopan

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

Kategori nilai sikap:

Sangat baik : apabila memperoleh nilai akhir 4
Baik : apabila memperoleh nilai akhir 3
Cukup : apabila memperoleh nilai akhir 2
Kurang : apabila memperoleh nilai akhir 1

2. Penilaian Ranah Pengetahuan

a. Kisi-kisi dan Soal

Kompetensi Dasar	Indikator	Indikator Soal	Jenis Soal	Soal
3.1 Menerapkan spesifikasi teknis gambar proyeksi pada gambar lantai dan	1. Menyebutkan macam – macam komponen kosntruksi lantai dan dinding. 2.Menyebutkan	1. Siswa dapat menyebutkan macam komponen konstruksi lantai dan dinding. 2. Siswa dapat menyebutkan	Tes tertulis	1. Sebutkan komponen konstruksi lantai dan dinding ? 2. Bahan apa saja yang bisa digunakan sebagai lantai dan dinding, dan jelaskan masing – masing fungsinya !

dinding 4.1 Menyajikan gambar konstruksi lantai dan dinding sesuai kaidah gambar teknik	macam-macam bahan untuk konstruksi lantai dan dinding. 3. Menjelaskan macam – macam penyebab keretakan pada lantai dan dinding. 4. Menyebutkan macam – macam bahan yang digunakan untuk konstruksi lantai dan dinding.	macam-macam bahan untuk konstruksi lantai dan dinding. 3. Siswa dapat Menjelaskan macam – macam penyebab keretakan pada lantai dan dinding 4. siswa mampu menyebutkan macam – macam bahan yang digunakan untuk konstruksi lantai dan dinding.		3. Apa saja penyebab keretakan pada lantai dan dinding ? 4. Bahan apa saja yang paling baik dan aman digunakan untuk konstruksi lantai ? 5. Apa yang dimaksud dengan plat lantai dan apa fungsinya ?

b. Opsi Kunci Jawaban

1. Komponen Lantai

   Secara umum bahan komponen lantai yang ada di pasaran dibedakan menjadi 2 katagori yaitu jenis lantai alami dan buatan. Bebatuan yang dipotong seperti marmer, granit dan limestone merupakan lantai alami. Sedangkan semen, keramik, dan vinyl dikatagorikan sebagai lantai buatan. Bahan Penutup Lantai (Ubin PC/Tegel, teraso, keramik, vinyl, marmer, granit, karpet, raised floor)

   Komponen dinding
   - Bata cetak atau bata kapur
   - Bata celcon atau hebel
   - Dinding partisi
   - Batako dan blok beton
   - Batu bata (bata merah)

2. **Jenis Bahan Lantai**

   jenis bahan-bahan lantai biasanya digunakan *yaitu tegel, lantai teraso, lantai keramik, lantai marmer, lantai granit, lantai kayu.*

   1. Lantai Tegel.

Lantai tegel dibuat menggunakan campuran semen dan pasir. Warna lantai tegel dipasaran beragam, mulai dari abu-abu, merah, biru, kuning dan lain sebagainya*, lantai tegel berukuran 30 cm x 30 cm atau 40 cm x 40* .cm. Lantai tegel merupakan bahan lantai yang handal, sangat sesuai dengan iklim indonesia, juga memberikan kesan sejuk terhadap ruangan. Bila akan menggunakan tegel sebagai lantai, pilihlah yang terlihat basah agar tidak mudah pecah atau retak dan tidak gompel sisi-sisinya sehingga pada waktu pemasangan terlihat bagus dan rapi.
Kelebihan lantai tegel dibandingkan dengan lantai yang lainya adalah harganya yang lumayan murah dan pemasangan yang mudah. Namun lantai tegel juga mempunyai kekurangan yaitu jika terkena asam (cuka) akan membekas/bernoda yang sulit untuk di bersihkan.

2. Lantai Teraso

Lantai teraso terbuat dari semen dan pasir yang pada bagian atasnya dilapisi bahan keras dengan beberapa beberapa kombinasi campuran antara kulit kerang laut dan pecahan marmer, sehingga tampak berbagai corak dan texstur sesuai bahan yang digunakan. Ukuran teraso yang dijual dipasaran antara lain *20 cm x 20 cm,dan 30cm x 30cm* dengan warna putih. Sifat lantai teraso hampir mirip dengan lantai tegel. Hanya saja lantai teraso mudah berlumut jika sering terkena air. Agar tahan lama lantai teraso harus sering dilakukan pemolesan ulang.

3. Lantai Keramik

Lantai keramik merupkan jenis bahan lantai yang paling banyak digunakan masyarakat pada saat ini karena sifatnya yang cocok dengan iklim indonesia. Bahkan warna, corak, ukuran lantai keramik yang ada dipasaran juga beraneka ragam sehingga banyak pilihanya. Saat ini keramik bukan merupakan bahan lantai rumah yang mahal karena prodak local pun kini banyak dipasaran dengan kualitas yang tidak kalah dengan keramik impor. Pengerjaaan lantai keramik relatif murah, sama dengan pemasangan lantai tegel dan lantai teraso. Perawatan lantai keramik pun juga relatif mudah, juga tidak mudah tergores. Jika terkena cairan atau kotoran, cairan atau kotoran tidak akan membekas. Untuk ruang yang terkena air secara langsung, sebaiknya gunakan keramik yang bertexstur kasar agar tidak licin. Sedangkan untuk ruangan yang lain seperti ruangan tamu, ruang tidur, dan ruang keluarga sebaiknya digunakan lantai bertexstur halus. Keramik juga biasanya digunakan untuk dinding kamar mandi dan WC karena sifatnya yang tidak menyerap air dan mudah dibersihkan.

4. Lantai Marmer

Lantai marmer dipasaran ada yang impor dan ada juga yang lokal, marmer impor berasal dari*Italia ,Australia, dan Amerika, sedangkan marmer lokal berasal dari Lampung, Tulunggangung, dan Makasar*. *Lantai marmer* terbuat dari batu marmer yang ukuran awalnya berupa bongkahan, kemudian dipotong di pabrik pemotongan. Konsumen biasanya dapat menentukan sendiri ukuran yang diinginkan atau sesuai pesanan. Warna dan motif yang ada dipasaran cukup bervariasi. Kesan yang ditampilkan dari lantai marmer sangat indah dan mewah,tetapi harganya mahal karena marmer terbentuk dari proses alam yang memakan waktu lama. Bahkan proses pengolahannya pun lama. Marmer cocok digunakan *di indonesia*. *Kelebihan lantai Marmer* Istimewanya adalah tahan api dan lebih mampu menahan beban yang berat dibandingkan dengan jenis yang lain. Hanya saja, *kekurangan marmer adalah jika terkena cairan berwarna (air kopi, air teh, atau tinta) akan meresap dan sulit hilang*. *Juga jika tidak ada perawatan khusus, marmer bisa berlumut karena terkena cahaya* matahari secara terus menerus dan warna bisa berubah. Oleh karena itu, marmer cocok digunakan untuk interior saja, minsalnya ruang tamu dan ruang keluarga.

B. DINDING

Dinding adalah bagian bangunan yang sangat penting perannya bagi suatu konstruksi bangunan. Dinding membentuk dan melindungi seluruh isi bangunan baik dari segi konstruksi maupun dari segi artistik bangunan. Bahan mentah pembuatan dinding bangunan dibedakan atas :

1. Dinding Batu Bata

Dinding batu bata merupakan dinding yang paling banyak digunakan dalam pembangunan gedung baik gedung sederhana, perumahan, atau gedung berukuran besar. oleh karena itu dinding batu bata mempunyai seni tersendiri dalam sistem pemasangannya.

2. Dinding Batu Kapur

Dinding ini banyak digunakan dipedasaan, rumah rakyat, pagar pembatas, atau rumah sederhana.

3. Dinding Batako

Batako merupakan batu buatan yang pembuatannya tidak dibakar. Bahannya dari tras, kapur, dan sedikit semen. Pemakaiannya lebih hemat dari dinding batu bata atau dinding yang lainnya.

4. Dinding Bata Hebel atau celcon

Bata hebel/celcon dibuat dengan mesin di pabrik. Dinding bata hebel/celcon adalah bahan bangunan pembentuk dinding yang mutu kualitasnya tinggi. Penjualan bata jenis ini tidak ada pada agen atau toko material. Melainkan harus memesan terlebih dahulu.

3. Penyebab keretakan lantai :
   -Semen sebagai perekat keramik tak dapat berfungsi dengan baik. Bisa jadi karena kualitas adukan semen dan pasir tersebut memang kurang bagus atau tidak seimbang perbandingannya hingga tak dapat mereka pada permukaan semen dan permukaan lantai kerja (permukaan dasar sebelum lantai rumah dilapisi keramik).
   -Pada saat sebelum pemasangan, keramik tidak direndam terlebih dahulu di dalam air dulu selama kurang lebih 1 jam agar nantinya semen dapat dengan mudah melekat pada keramik tersebut. Memang sebagian keramik dengan kualitas yang bagus tidak perlu melalui proses ini.
   -Lantai keramik tersebut memikul beban yang berlebih. Biasanya terjadi pada ruangan yang difungsikan sebagai gudang, bengkel dan lain-lain.

-Bagian nat tidak seluruhnya terisi oleh semen. Nat ini adalah pertemuan atau sambungan antara satu keramik dengan keramik yang lainnya. Biasanya tukang yang memasang keramik tersebut, setelah keramik yang sudah dipasang dalam keadaan setengah kering akan mengisi nat tersebut dengan semen yang dicampur air (adukan semen-air ini lebih encer jika dibandingkan dengan adukan semen-air untuk keperluan lain). Mungkin karena pengerjaan yang sembrono, terburu-buru ataupun karena memang kurang berpengalaman, maka nat ini tidak sepenuhnya terisi oleh semen.
-Pada bagian bawah keramik tersebut kondisinya terlalu basah, lembap serta berjamur. Mungkin saja terdapat rongga yang terisi oleh air di bawahnya. karena lapisan semen di bawah keramik yang tidak rata oleh tukang yang tidak berpengalaman.
-Karena permukaan tanah di bawah keramik tersebut memang turun. Biasanya terjadi pada daerah yang memang kondisi tanahnya labil atau bisa jadi pada daerah tersebut pernah terjadi bencana alam seperti gempa.
-Lantai keramik tersebut pernah terkena banjir, dan mengakibatkan tanah dan lapisan semen di bawahnya menjadi turun.
-Pemuaian karena kondisi cuaca yang berubah dari cuaca dingin ke cuaca panas. Pada keramik kualitas buruk, memang tidak tahan terhadap kondisi ini dan akan lebih mudah untuk retak, menggelembung ataupun pecah.

Penyebab keretakan dinding :
Dinding retak dapat disebabkan oleh pekerjaan plesteran dan acian dinding yang terlalu terburu-buru sehingga terjadi pekerjaan acian pada kondisi plesteran dinding masih basah yang menimbulkan ketidak sempurnaan plesteran dan acian seperti suhu panas terlalu tinggi sebagai penyebab keretakan dinding. Kondisi pasir yang tidak memenuhi standar juga berpotensi menjadi penyebab keretakan dinding seperti pasir dengan kandungan lumpur yang tinggi, pasir dengan kadar organik tinggi, pasir dengan gradasi butiran yang tidak baik sehingga terjadi ketidak sempurnaan pengerasan acian dinding tembok, kedua penyebab dinding retak ini dapat diatasi dengan cara membobok bagian dinding yang retak kemudian menutupnya kembali dengan campuran semen yang lebih banyak atau menggunakan semen putih.

4. Plat lantai adalah lantai yang tidak terletak di atas tanah langsung, merupakan lantai tingkat pembatas antara tingkat yang satu dengan tingkat yang lain. Plat lantai didukung oleh balok-balok yang bertumpu pada kolom-kolom bangunan. Ketebalan plat lantai ditentukan oleh :
    - Besar lendutan yang diinginkan
    - Lebar bentangan atau jarak antara balok-balok pendukung
    - Bahan konstruksi dan plat lantai

    Plat lantai harus direncanakan: kaku, rata, lurus dan waterpas (mempunyai ketinggian yang sama dan tidak miring), agar terasa mantap dan enak untuk berpijak kaki. Ketebalan plat lantai ditentukan oleh : beban yang harus

didukung, besar lendutan yang diijinkan, lebar bentangan atau jarak antara balok-balok pendukung, bahan konstruksi dari plat lantai.
Pada plat lantai hanya diperhitungkan adanya beban tetap saja (penghuni, perabotan, berat lapis tegel, berat sendiri plat) yang bekerja secara tetap dalam waktu lama. Sedang beban tak terduga seperti gempa, angin, getaran, tidak diperhitungkan.

Fungsi Plat Lantai

Fungsi plat lantai adalah sebagai berikut

1. Sebagai pemisah ruang bawah dan ruang atas
2. Sebagai tempat berpijak penghuni di lantai atas
3. Untuk menempatkan kabel listrik dan lampu pada ruang bawah
4. Meredam suara dari ruang atas maupun dari ruang bawah
5. Menambah kekakuan bangunan pada arah horizontal

c. Instrumen dan Rubrik Penilaian Pengetahuan

No	NIS	Nama Siswa/ Kelompok	No. Soal										Nilai Akhir
			1	2	3	4	5	6					
1.													
2.													
3.													
4.													
n													

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

Indikator penilaian pengetahuan

1. Sebutkan komponen konstruksi lantai dan dinding ?
   a. Jika menjawab 3 jenis dengan benar skor 4
   b. Jika menjawab hampir 3 jenis dengan benar skor 3
   c. Jika menjawab 2 jenis dengan benar skor 2
   d. Jika menjawab 1 jenis dengan benar skor1

2. Sebutkan Bahan apa saja yang bisa digunakan sebagai lantai dan dinding, dan jelaskan masing – masing fungsinya !
   a. Jika menjawab 4 jenis atau lebih dengan benar skor 4
   b. Jika menjawab hampir 3 jenis dengan benar skor 3
   c. Jika menjawab 2 jenis dengan benar skor 2

d. Jika menjawab hampir 1 jenis dengan benar skor1

3. Apa saja penyebab keretakan pada lantai dan dinding ?
   a. Jika menggambar rapi dan lengkap dengan tampak skor 4
   b. Jika menggambar rapi dan hampir lengkap dengan tampak skor 3
   c. Jika menggambar rapi dan tidak lengkap skor 2
   d. Jika menggambar tidak rapi dan tidak lengkap skor1

4. Bahan apa saja yang paling baik dan aman digunakan untuk konstruksi lantai ?
   a. Jika menjawab 4 komponen atau lebih dengan benar skor 4
   b. Jika menjawab 3 komponen dengan benar skor 3
   c. Jika menjawab 2 komponen dengan benar skor 2
   d. Jika menjawab 1 komponen dengan benar skor1

5. Apa yang dimaksud dengan plat lantai dan apa fungsinya ?
   a. Jika menjawab 2 komponen dengan benar skor 4
   b. Jika menjawab 2 komponen dengan hampir benar skor 3
   c. Jika menjawab 1 komponen dengan benar skor 2
   d. Jika menjawab 1 komponen dengan kurang benar skor 1

Wonosari, 10 Agustus 2015

Guru Pembimbing	Mahasiswa
Drs. Samsudin MH.	Agung Krisna A.
NIP. 19620612 199003 1 010	NIM.12505244008

RPP (RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN)

Satuan pendidikan	: SMK N 2 WONOSARI
Kelas / Semester	: XI / 1
Mata Pelajaran	: Gambar Konstruksi Bangunan
Materi Pokok	: Menggambar Konstruksi pintu dan jendela
Alokasi Waktu /Pertemuan ke	: 10 x 45 menit / 9 - 11
KKM	: 2,68

A. KOMPETENSI INTI (KI) :

1. Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya.
2. Menghayati dan mengamalkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (gotong royong, kerjasama, toleran, damai), santun, responsif dan pro-aktif dan menunjukan sikap sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam serta dalam menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia.
3. Memahami, menerapkan dan menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, dan prosedural berdasarkan rasa ingin 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.
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 (KD):

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 kebutuhana manusia terhadap kebutuhan yang berkaitan dengan Ilmu bangunan

1.3 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

1.4 Menghargai kerja individu dan kelompok dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi melaksanakan percobaan dan melaporkan hasil percobaan pada bidang penyediaan kebutuhan akan mekanika tekniksebagai cerminan kehidupan dan pergaulan di bermasyarakat

3.4. Menganalisis gambar sketsa dan spesifikasi teknis pada gambar kosen dan daun pintu/ jendela serta ventilasi

4.4. Menyajikan gambar konstruksi kosen dan daun pintu/jendela serta ventilasi sesuai kaidah gambar teknik

C. INDIKATOR PENCAPAIAN KOMPETENSI:

Pertemuan 9 -11 :

1. Menganalisis gambar sketsa dan spesifikasi teknis pada gambar kosen dan daun pintu/ jendela serta ventilasi
2. Menyajikan gambar konstruksi kosen dan daun pintu/jendela serta ventilasi sesuai kaidah gambar teknik

Pertemuan 13:

Ulangan dan perbaikan

D. TUJUAN PEMBELAJARAN

Pertemuan 11 -12:

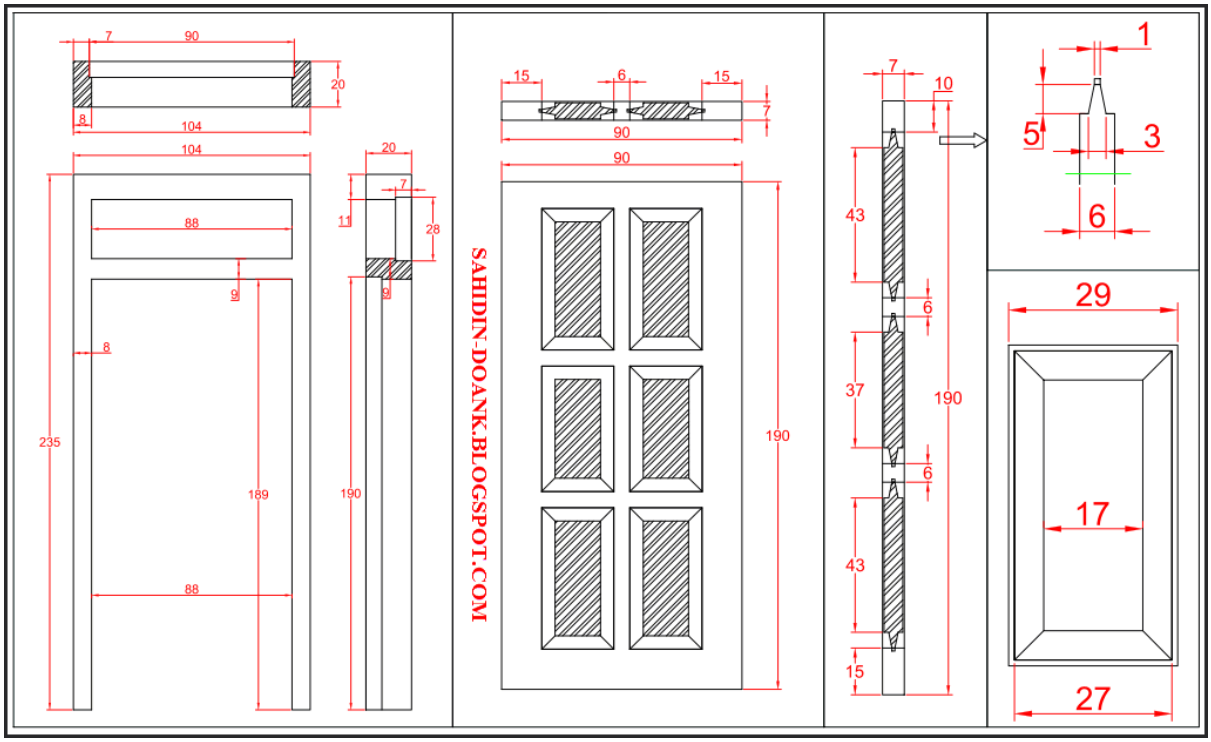
1. Melalui pengamatan, siswa dapat menganalisis gambar sketsa dan spesifikasi teknis pada gambar kosen dan daun pintu/ jendela serta ventilasi
2. Dengan pengamatan siswa mampu Menyajikan gambar konstruksi kosen dan daun pintu/jendela serta ventilasi sesuai kaidah gambar teknik

Pertemuan 13:

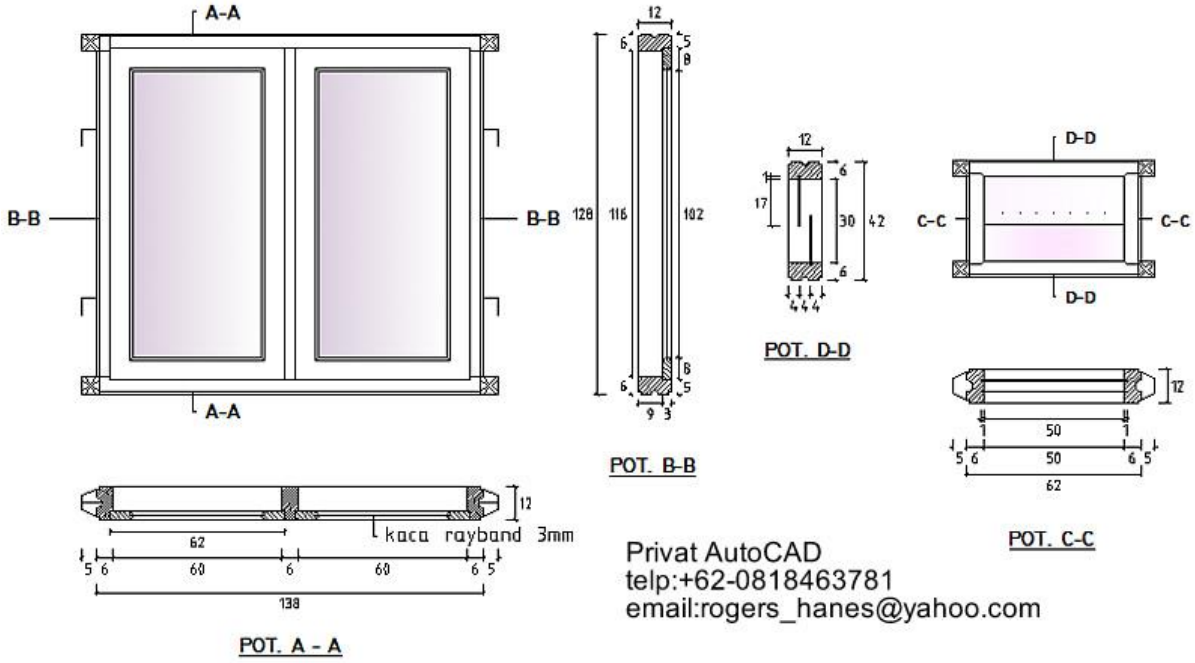
Perbaikan dan ulangan

E. MATERI AJAR

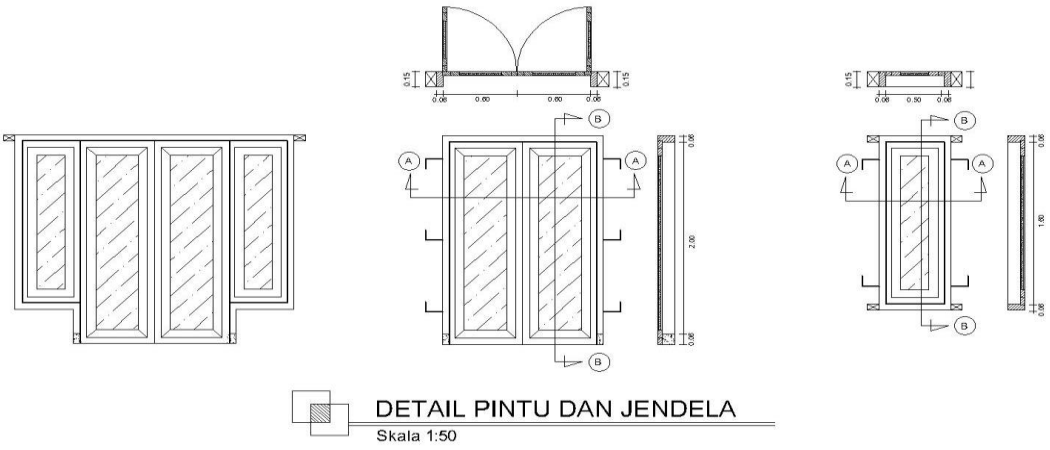
Contoh detail pintu



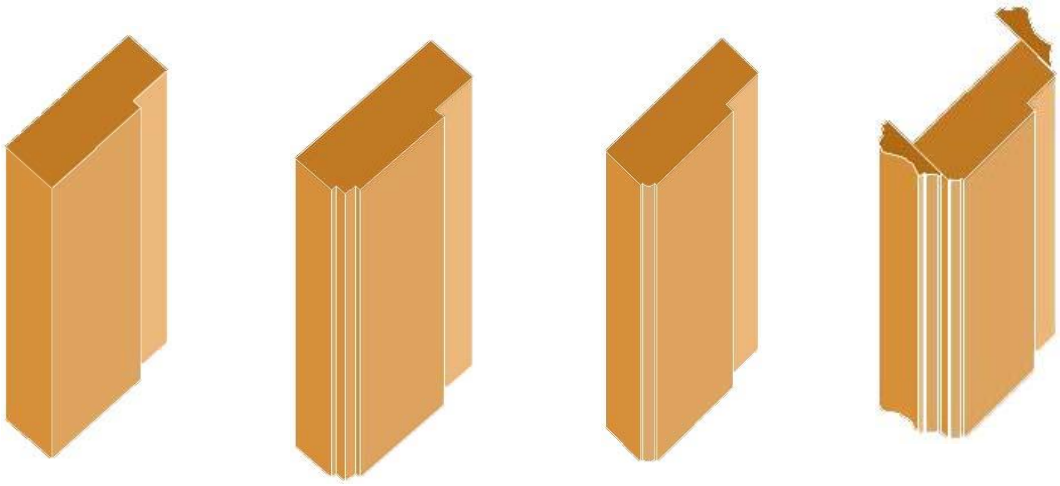
Contoh detail jendela



Contoh detail pintu dan jendela



Contoh Kusen Single Sponing



a b c d

a. Single Sponing Polos

b. Single Sponing Profil Lengkung

c. Single Sponing Profil Minimalis

d. Single Sponing Profil + Lis Kusen

Single sponing adalah type kusen ya

F. METODE PEMBELAJARAN

- Pendekatan : Scientific Learning
- Strategi : cooperatif Learning
- Model : Problem Base Learning, Discovery Learning,
- Metode : diskusi kelompok, ceramah berfariasi

G. LANGAH-LANGKAH PEMBELAJARAN

Pertemuan 9-11:

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan		Alokasi Wkatu
	Guru	Siswa	
Pendahuluan	• Memberikan salam, mengondisikan kelas dan pembiasaan, mengajak dan memimpin berdoa, menanyakan kondisi siswa dan mempresensi • Memberi motivasi mengenai spesifikasi teknis gambar detail pintu dan detail jendela • Melakukan Apersepsi	• Menjawab salam, menertibkan tempat duduk dan menertibkan diri, berdoa, menjawab keadaan kondisinya, dan kehadirannya • Termotivasi • Memperhatikan	20x3 menit

	• Menyampaikan kompetensi dasar, tujuan pembelajaran, metode, dan penilaian		
Inti	**Mengamati** • Menginstruksikan siswa untuk mengamati gambar detail pintu dan detail jendela **Menanya** • Mengkondisikan situasi belajar untuk membiasakan mengajukan pertanyaan secara aktif dan mandiri tentang: bagian-bagian, bentuk dan fungsi struktur pintu dan jendela **Mengeksplorasi/mengumpulkan informasi** • Mengumpulkan informasi yang dipertanyakan dan menentukan sumber (melalui benda konkrit di lapangan, dokumen, buku, eksperimen) untuk menjawab pertanyaan yang diajukan tentang bagian-bagian, bentuk, fungsi dan penggambaran struktur pintu dan jendela **Mengasosiasi/menganalisis informasi** • Mengkatagorikan informasi dan menentukan hubungannya, selanjutnya disimpulkan dengan urutan dari yang sederhana sampai pada yang lebih kompleks	**Mengamati** • Memperhatikan • Mengamati gambar konstruksi pintu dan jendela • Menanyakan hal-hal yang belum jelas dalam pengamatan **Menanya** • Melakukan diskusi, mengidentifikasi masalah dan merumuskan masalah **Mengeksplorasi/mengumpulkan informasi** • Melakukan percobaan/praktek menggambar detail pintu dan detail jendela **Mengasosiasi/menganalisis informasi** • Mengumpulkan informasi/data, melakukan analisis, dan menyimpulkan	400x3 menit

	terkait bagian-bagian, bentuk, fungsi dan penggambaran struktur pintu dan jendela **Mengkomunikasikan** • Menyampaikan hasil konseptualisasi tentang bagian-bagian, bentuk dan fungsi struktur lantai dan dinding dalam bentuk lisan, tulisan, diagram, bagan, gambar atau media lainnya. **Mencipta** • Meminta siswa supaya mempraktekkan hasil kajian teoritis dari kegiatan mengkomunikasikan	 **Mengkomunikasikan** • Membuat kesimpulan hasil percobaan/ praktek **Mencipta** • Mempraktekkan hasil kajian teoritis dari kegiatan mengkomunikasikan	
Penutup	• Mengajak dan mengarahkan siswa untuk membuat rangkuman/ kesimpulan • Memberikan evaluasi • Memberikan arahan tindak lanjut pembelajaran, (mengajak dan memimpin berdoa untuk pelajaran terakhir)	• Dengan dibantu guru, peserta didik menyimpulkan materi tentang detail pintu dan jendela • Peserta didik menyimpulkan nilai-nilai atau manfaat apa yang didapat dari pembelajaran yang telah selesai dibahas pada hari itu • Mengerjakan tugas mandiri sebagai pekerjaan rumah sebagai refleksi dari materi yang telah dibahas	30x3 menit

H. MEDIA PEMBELAJARAN

- Modul GKB
- Buku Menggambar Teknik Bangunan
- Black/white board
- Penggaris

I. SUMBER BELAJAR:

- Internet
- Modul GKB

J. PENILAIAN HASIL BELAJAR

1. Pemberian tugas menggambar

Pedoman penilaian

- Kriteria penilaian

  Total nilai maksimal 100

  $\frac{total\ nilai}{100}$ x 4

  Nilai dibawah 2,68 belum tuntas dan harus remidial

1. Teknik Penilaian : Fortofolio,kinerja
2. Prosedur Penilaian :

No	Aspek yang dinilai	Teknik Penilaian	Waktu penilaian
1	Sikap a. Terlibat **aktif** dalam pembelajaran mendeskripsikan kusen pintu dan jendela. b. **Bekerjasama** dalam kegiatan kelompok. c. **Toleran** terhadap proses pemecahan masalah yang berbeda dan kreatif.	Pegamatan	Selama pembelajaran dan saat diskusi
2	Pengetahuan a. Mendefinisikan pengertian Kusen pintu dan jendela b. Menjelaskan ruang lingkup pekerjaan kusen pintu dan jendela c. Menjelaskan tujuan pekerjaan kusen pintu dan jendela	Pengamatan dan tes	Penyelesaian tugas individu dan kelompok
3	Keterampilan a. Membuat kesimpulan tentang Diskripsi kusen pintu dan jendela b. Menjelaskan tentang macam – macam kusen pintu dan jendela.	Pengamatan	Penyelesaian tugas (baik individu maupun kelompok) dan diskusi

1. **Penilaian Ranah Sikap**

a. Instrumen dan Rubrik Penilaian

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

b. Rubrik Penilaian

Peserta didik memperoleh skor:

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

Indikator Penilaian Sikap:

Disiplin

1) Tertib mengikuti instruksi
2) Mengerjakan tugas tepat waktu
3) Tidak melakukan kegiatan yang tidak diminta
4) Tidak membuat kondisi kelas menjadi tidak kondusif

Jujur

1) Menyampaikan sesuatu berdasarkan keadaan yang sebenarnya
2) Tidak menutupi kesalahan yang terjadi
3) Tidak menyontek atau melihat data/pekerjaan orang lain
4) Mencantumkan sumber belajar dari yang dikutip/dipelajari

Tanggung Jawab

1) Pelaksanaan tugas piket secara teratur
2) Peran serta aktif dalam kegiatan diskusi kelompok
3) Mengajukan usul pemecahan masalah
4) Mengerjakan tugas sesuai yang ditugaskan

Santun

1) Berinteraksi dengan teman secara ramah
2) Berkomunikasi dengan bahasa yang tidak menyinggung perasaan
3) Menggunakan bahasa tubuh yang bersahabat
4) Berperilaku sopan

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

Kategori nilai sikap:

Sangat baik : apabila memperoleh nilai akhir 4
Baik : apabila memperoleh nilai akhir 3
Cukup : apabila memperoleh nilai akhir 2
Kurang : apabila memperoleh nilai akhir 1

2. Penilaian Ranah Pengetahuan

a. Kisi-kisi dan Soal

Kompetensi Dasar	Indikator	Indikator Soal	Jenis Soal	Soal
3.1 Menganalisis gambar sketsa dan spesifikasi teknis pada gambar kosen dan daun pintu/ jendela serta ventilasi 4.1 Menyajikan gambar konstruksi kosen dan daun pintu/jendela serta ventilasi sesuai kaidah gambar teknik	1. Menjelaskan fungsi utama dari pintu dan jendela dalam suatu bangunan. 2.Menyebutkan jenis bahan yang digunakan untuk membuat kusen pintu dan jendela. 3. Menyebutkan jenis kayu yang biasa digunakan untuk membuat kusen pintu dan jendela. 4. Menyebutkan macam ukuran kusen pintu dan jendela sesuai kegunaanya.	1. Siswa dapat menjelaskan fungsi utama pintu dan jendela dalam suatu bangunan. 2. Siswa dapat menyebutkan bahan yang digunakan untuk membuat kusen pintu dan jendela. 3. Siswa dapat menyebutkan jenis kayu yang biasa digunakan untuk membuat kusen pintu dan jendela. 4. Siswa mampu menyebutkan macam ukuran kusen pintu dan jendela sesuai kegunaanya.	Tes tertulis	1. Fungsi utama pintu dan jendela dalam sebuah bangunan ? 2. Jenis bahan apa saja yang bisa digunakan untuk membuat kusen pintu dan jendela ? 3. Jenis kayu apa saja yang biasa digunakan untuk kusen pintu dan jendela , jelaskan kelemahan dan kelebihan masing – masing ! 4. Sebutkan macam – macam ukuran kusen pintu dan jendela sesuai dengan kegunaanya !

b. Opsi Kunci Jawaban

1. Fungsi pintu

Dalam kegiatan/komunikasi antar ruang maka pintu sangat dibutuhkan, demikian juga sarana lintas antara bagian dalam dan bagian luar bangunan.

Fungsi jendela

Penerangan alami ruangan

Pengatur suhu ruangan, sirkulasi angin

Melihat pemandangan/situasi luar banguna

2. Kayu, alumunium, dan UPVC.
3. KAYU JATI

Kayu jati sering dianggap sebagai kayu dengan serat dan tekstur paling indah. Karakteristiknya yang stabil, kuat dan tahan lama membuat kayu ini menjadi pilihan utama sebagai bahan baku kusen. Termasuk kayu dengan Kelas Awet I, II dan Kelas Kuat I, II. Kayu jati juga terbukti tahan terhadap jamur, rayap dan serangga lainnya karena kandungan minyak di dalam kayu itu sendiri. Tidak ada kayu lain yang memberikan kualitas dan penampilan sebanding dengan kayu jati. Harga kayu jati banyak dipengaruhi dari asal, ukuran dan kriteria batasan kualitas kayu yang ditoleransi, seperti: ada mata sehat, ada mata mati, ada doreng, ada putih. Penentuan kualitas kayu jati yang diinginkan seharusnya mempertimbangkan type aplikasi finishing yang dipilih. Selain melindungi kayu dari kondisi luar, finishing pada kayu tersebut diharapkan dapat memberikan nilai estetika pada kayu tersebut dengan menonjolkan kelebihan dan kekurangan kualitas kayu tersebut.

KAYU KAMPER

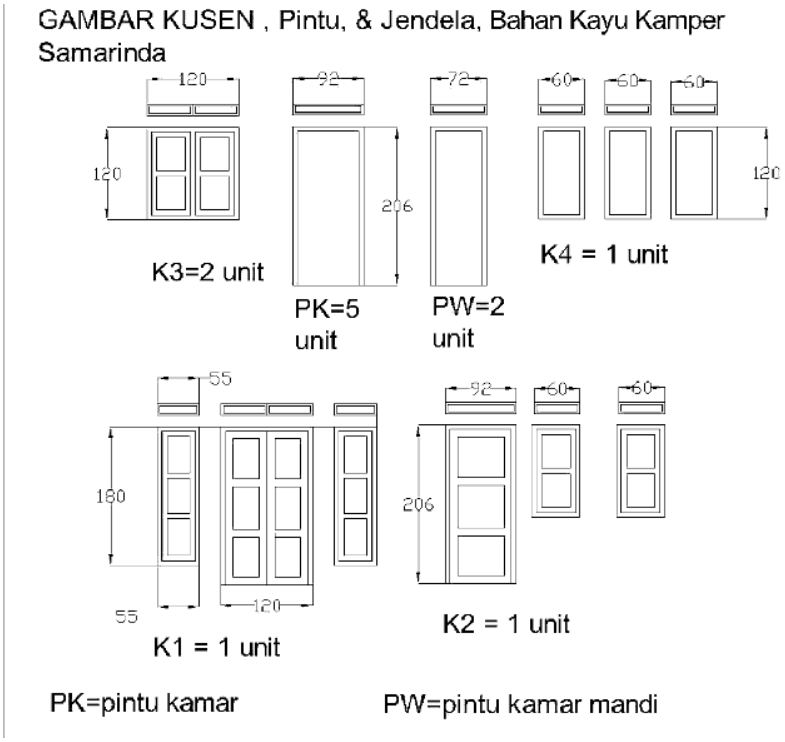
Kayu kamper telah lama menjadi alternatif bahan baku kusen yang harganya lebih terjangkau. Meskipun tidak setahan lama dan sekuat kayu jati, kamper memiliki serat kayu yang halus dan indah sehingga sering menjadi pilihan bahan membuat pintu panil dan jendela. Karena tidak sekeras kayu jati/bangkirai, kamper memiliki kecenderungan berubah bentuk, sehingga tidak disarankan untuk pintu dan jendela dengan desain terlalu lebar dan tinggi. Termasuk kayu dengan Kelas Awet II, III dan Kelas Kuat II, I. Pohon kamper banyak ditemui di hutan hujan tropis di kalimantan. Samarinda adalah daerah yang terkenal menghasilkan kamper dengan serat lebih halus dibandingkan daerah lain di Kalimantan.

KAYU MERANTI MERAH

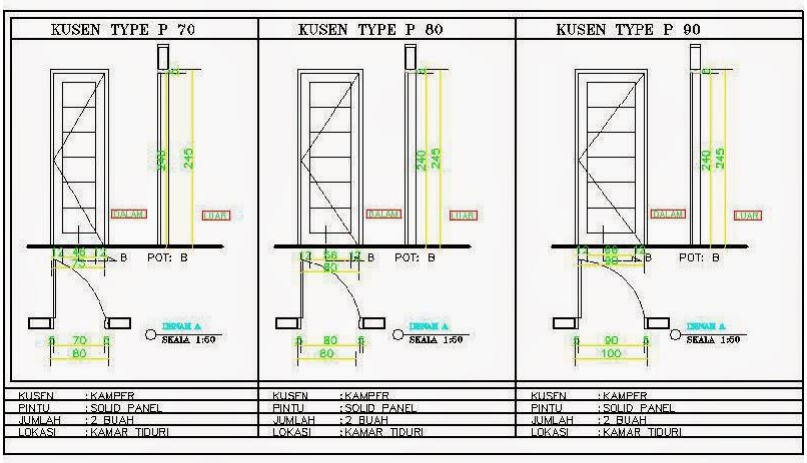
Kayu meranti merah termasuk jenis kayu keras, warnanya merah muda tua hingga merah muda pucat, namun tidak sepucat meranti putih. selain bertekstur tidak terlalu halus, kayu meranti juga tidak begitu tahan terhadap cuaca, sehingga tidak dianjurkan untuk dipakai di luar ruangan. Termasuk kayu dengan Kelas Awet III, IV dan Kelas Kuat II, IV. Pohon meranti banyak ditemui di hutan di pulau kalimantan.

Yang terkait dengan Mengenal Jenis Kayu untuk Kusen Rumah : kusen kayu, harga kusen kayu, kusen kayu jati, harga kusen kayu kamper, kusen pintu kayu, harga kusen pintu kayu, kusen jendela kayu, kayu kusen, kusen kayu minimalis, gambar kusen kayu, jual kusen kayu, harga kusen jendela kayu, harga kayu kusen, model kusen kayu, harga kusen pintu kayu kamper, ukuran kusen pintu kayu, pintu kusen kayu, desain kusen kayu, daftar harga kusen kayu, model kusen kayu minimalis, harga kusen jendela alumunium, kusen alumunium urat kayu

4. Mempertimbangkan ukuran kusen pintu dan jendela rumah minimalis yang sesuai dengan keseluruhan desain rumah merupakan hal yang penting untuk dilakukan. Anda misalnya bisa mendapatkan tampilan yang lebih menarik jika anda memang menggunakan ukuran yang sesuai untuknya. Ada keseimbangan atau harmoni yang bisa diciptakan dengan menggunakan kesesuaian ukuran keduanya. Tentu saja hal sebaliknya bisa didapatkan jika misalnya anda menggunakan ukuran yang terlalu besar untuk rumah yang dirancang dengan gaya yang minimalis.

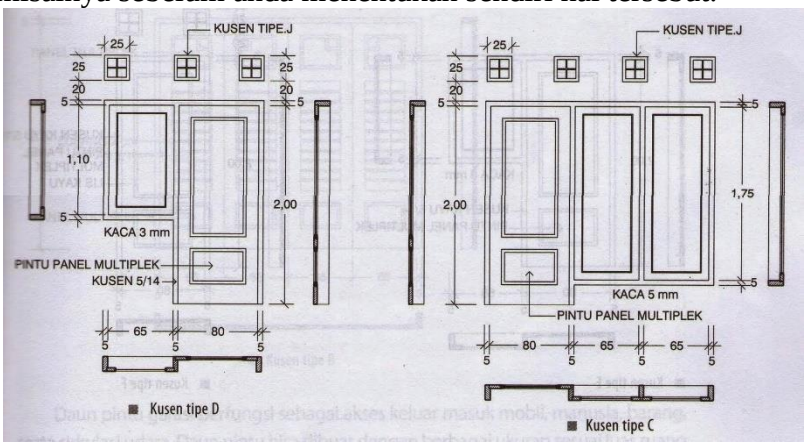


Karena itulah dalam mempertimbangkan *ukuran kusen pintu dan jendela rumah minimalis* anda harus benar-benar teliti dan cermat. Ada banyak kasus bahwa sebuah rumah modern minimalis yang memang memiliki tampilan yang mempesona kemudian terkesan menjadi buruk hanya karena ketidaksesuaian ukuran kusen pintu dan jendela rumah. Sebuah ukuran kusen pintu dan jendela rumah modern minimalisyang khusus tentu saja memang ada demi menciptakan tampilan yang benar-benar memukau. Baca juga informasi Aspek-aspek Penting Denah Rumah Mewah 1 Lantai.



Sesuai dengan ukuran rumah minimalis sendiri, tentunya anda tidak bisa menggunakan ukuran kusen pintu dan jendela rumah minimalis kontemporer yang terlalu besar. Hal tersebut akan sama dengan makna literlek istilah besar pasak daripada tiang. Karena itulah alangkah lebih baiknya jika anda memang

mengetahui lebih dulu mengenai ukuran kusen pintu dan jendela rumah minimalis yang kira-kira sesuai dengan model rumah yang anda miliki misalnya sebelum anda menentukan sendiri hal tersebut.



Ukuran kusen pintu dan jendela rumah minimalis tentu saja merupakan sesuatu yang harus diangap sebagai sangat penting. Hal tersebut disebabkan oleh fungsi pintu dan jendela yang memang sangat penting. Bahkan pada rumah yang menggunakan gaya klasik maka jendela dan pintu rumah memiliki peran yang sangat penting juga sebagai hiasan. Dengan demikian pintu dan jendela rumah memiliki peran yang sangat penting untuk menciptakan tampilan sebuah rumah minimalis yang benar-benar mengagumkan. Tentu saja imbasnya adalah jangan sampai anda menyepelekan masalah ukuran ini. Sebaiknya juga anda memilih ukuran yang sesuai demi mendapatkan hasil yang memang sesuai juga dengan keinginan.

c. Instrumen dan Rubrik Penilaian Pengetahuan

No	NIS	Nama Siswa/ Kelompok	No. Soal										Nilai Akhir
			1	2	3	4	5						
1.													
2.													
3.													
4.													
n													

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

Indikator penilaian pengetahuan

1. Fungsi utama pintu dan jendela dalam sebuah bangunan ?
   a. Jika menjawab 3 jenis dengan benar skor 4
   b. Jika menjawab hampir 3 jenis dengan benar skor 3

c. Jika menjawab 2 jenis dengan benar skor 2
d. Jika menjawab 1 jenis dengan benar skor1

2. Jenis bahan apa saja yang bisa digunakan untuk membuat kusen pintu dan jendela ?
   a. Jika menjawab 4 jenis atau lebih dengan benar skor 4
   b. Jika menjawab hampir 3 jenis dengan benar skor 3
   c. Jika menjawab 2 jenis dengan benar skor 2
   d. Jika menjawab hampir 1 jenis dengan benar skor1
3. Jenis kayu apa saja yang biasa digunakan untuk kusen pintu dan jendela , jelaskan kelemahan dan kelebihan masing – masing !
   a. Jika menggambar rapi dan lengkap dengan tampak skor 4
   b. Jika menggambar rapi dan hampir lengkap dengan tampak skor 3
   c. Jika menggambar rapi dan tidak lengkap skor 2
   d. Jika menggambar tidak rapi dan tidak lengkap skor1
4. Sebutkan macam – macam ukuran kusen pintu dan jendela sesuai dengan kegunaanya !
   a. Jika menjawab 4 komponen atau lebih dengan benar skor 4
   b. Jika menjawab 3 komponen dengan benar skor 3
   c. Jika menjawab 2 komponen dengan benar skor 2
   d. Jika menjawab 1 komponen dengan benar skor1

Wonosari, 10 Agustus 2015

Guru Pembimbing | Mahasiswa

Drs. Samsudin MH. | Agung Krisna A.

NIP. 19620612 199003 1 010 | NIM.12505244008

RPP (RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN)

Satuan pendidikan	: SMK N 2 WONOSARI
Kelas / Semester	: XI / 1
Mata Pelajaran	: Gambar Konstruksi Bangunan
Materi Pokok	: Menggambar Struktur atap dan kuda-kuda
Alokasi Waktu /Pertemuan ke	: 10 x 45 menit / 12 - 13
KKM	: 2,68

A. KOMPETENSI INTI (KI) :

1. Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya.
2. Menghayati dan mengamalkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (gotong royong, kerjasama, toleran, damai), santun, responsif dan pro-aktif dan menunjukan sikap sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam serta dalam menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia.
3. Memahami, menerapkan dan menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, dan prosedural berdasarkan rasa ingin 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.
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 (KD):

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 kebutuhana manusia terhadap kebutuhan yang berkaitan dengan Ilmu bangunan

1.3 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

1.4 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

3.4. Menganalisis gambar sketsa dan spesifikasi teknis pada gambar struktur atap dan kuda-kuda

4.4. Menyajikan gambar konstruksi struktur atap dan kuda-kuda sesuai kaidah gambar teknik

C. INDIKATOR PENCAPAIAN KOMPETENSI:

Pertemuan 12 -13 :

1. Menganalisis gambar sketsa dan spesifikasi teknis pada gambar struktur atap dan kuda-kuda
2. Menyajikan gambar konstruksi atap dan detail kuda-kuda

D. TUJUAN PEMBELAJARAN

Pertemuan 11 -12:

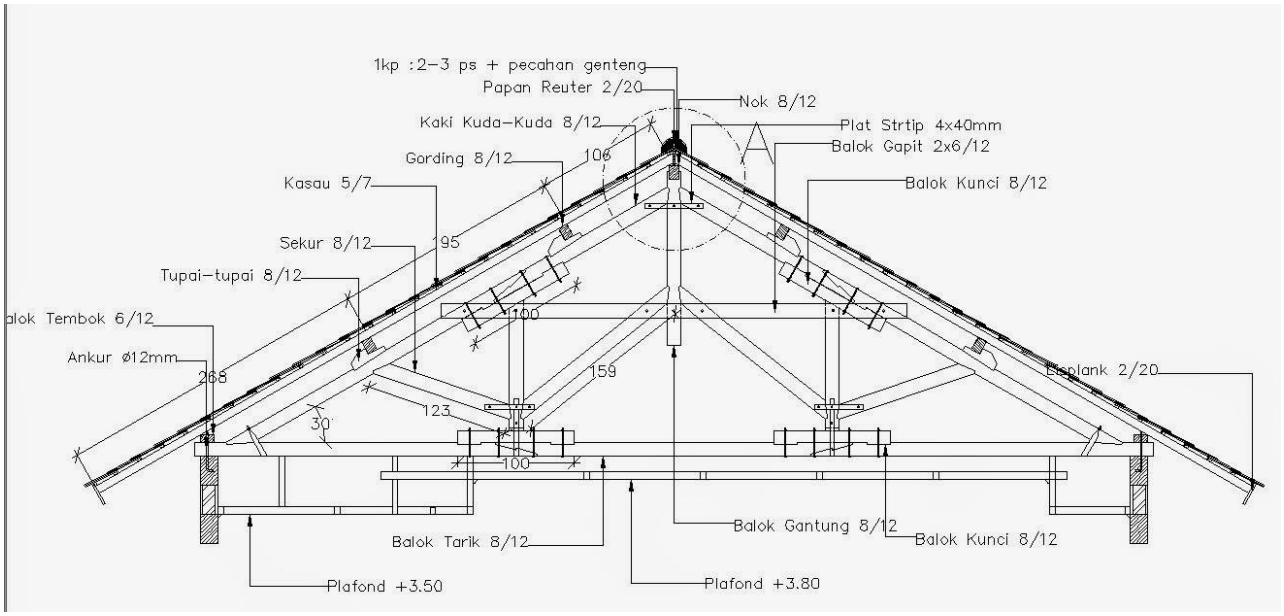
1. Melalui pengamatan, siswa dapat menganalisis gambar sketsa dan spesifikasi teknis pada gambar struktur atap dan kuda-kuda
2. Dengan pengamatan siswa mampu Menyajikan gambar konstruksi struktur atap dan kuda-kuda sesuai kaidah gambar teknik

Pertemuan 13:

Perbaikan dan ulangan

E. MATERI AJAR

Contoh gambar struktur atap dan kuda-kuda



F. METODE PEMBELAJARAN

- Pendekatan : Scientific Learning
- Strategi : cooperatif Learning
- Model : Problem Base Learning, Discovery Learning,
- Metode : diskusi kelompok, ceramah berfariasi

G. LANGAH-LANGKAH PEMBELAJARAN

Pertemuan 9-11:

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan		Alokasi Wkatu
	Guru	**Siswa**	
Pendahuluan	• Memberikan salam, mengondisikan kelas dan pembiasaan, mengajak dan memimpin berdoa, menanyakan kondisi siswa dan mempresensi • Memberi motivasi mengenai spesifikasi teknis gambar struktur atap dan kuda-kuda • Melakukan Apersepsi • Menyampaikan kompetensi dasar, tujuan pembelajaran, metode, dan penilaian	• Menjawab salam, menertibkan tempat duduk dan menertibkan diri, berdoa, menjawab keadaan kondisinya, dan kehadirannya • Termotivasi • Memperhatikan	20x2 menit
Inti	**Mengamati** • Menginstruksikan siswa untuk mengamati gambar struktur atap dan detail kuda-kuda **Menanya** • Mengkondisikan situasi belajar untuk membiasakan mengajukan pertanyaan secara aktif dan mandiri tentang: bagian-bagian, bentuk dan fungsi stuktur atap dan detail kuda-kuda **Mengeksplorasi/mengumpulkan informasi** • Mengumpulkan informasi yang dipertanyakan dan menentukan sumber (melalui benda konkrit di lapangan, dokumen, buku, eksperimen) untuk menjawab pertanyaan yang diajukan tentang	**Mengamati** • Memperhatikan • Mengamati gambar struktur atap dan detail kuda-kuda • Menanyakan hal-hal yang belum jelas dalam pengamatan **Menanya** • Melakukan diskusi, mengidentifikasi masalah dan merumuskan masalah **Mengeksplorasi/mengumpulkan informasi** • Melakukan percobaan/praktek menggambar struktur atap dan detail kuda-kuda	400x2 menit

	bagian-bagian, bentuk, fungsi dan penggambaran struktur atap dan detail kuda-kuda **Mengasosiasi/menganalisis informasi** • Mengkatagorikan informasi dan menentukan hubungannya, selanjutnya disimpulkan dengan urutan dari yang sederhana sampai pada yang lebih kompleks terkait bagian-bagian, bentuk, fungsi dan penggambaran struktur atap dan detail kuda-kuda **Mengkomunikasikan** • Menyampaikan hasil konseptualisasi tentang bagian-bagian, bentuk dan fungsi struktur atap dan detail kuda-kuda dalam bentuk lisan, tulisan, diagram, bagan, gambar atau media lainnya. **Mencipta** • Meminta siswa supaya mempraktekkan hasil kajian teoritis dari kegiatan mengkomunikasikan	**Mengasosiasi/menganalisis informasi** • Mengumpulkan informasi/data, melakukan analisis, dan menyimpulkan **Mengkomunikasikan** • Membuat kesimpulan hasil percobaan/ praktek **Mencipta** • Mempraktekkan hasil kajian teoritis dari kegiatan mengkomunikasikan	
Penutup	• Mengajak dan mengarahkan siswa untuk membuat rangkuman/ kesimpulan • Memberikan evaluasi • Memberikan arahan tindak lanjut pembelajaran, (mengajak dan memimpin berdoa untuk pelajaran terakhir)	• Dengan dibantu guru, peserta didik menyimpulkan materi tentang struktur atap • Peserta didik menyimpulkan nilai-nilai atau manfaat apa yang didapat dari pembelajaran yang telah selesai dibahas pada hari itu • Mengerjakan tugas mandiri sebagai pekerjaan	30x2 menit

		rumah sebagai refleksi dari materi yang telah dibahas	

H. MEDIA PEMBELAJARAN

- Modul GKB
- Buku Menggambar Teknik Bangunan
- Black/white board
- Penggaris

I. SUMBER BELAJAR:

- Internet
- Modul GKB

J. PENILAIAN HASIL BELAJAR

1. Pemberian tugas menggambar

Pedoman penilaian

- Kriteria penilaian

  Total nilai maksimal 100

  $\frac{total\ nilai}{100}$ x 4

  Nilai dibawah 2,68 belum tuntas dan harus remidial

1. Teknik Penilaian : Fortofolio,kinerja
2. Prosedur Penilaian :

No	Aspek yang dinilai	Teknik Penilaian	Waktu penilaian
1	Sikap a. Terlibat **aktif** dalam pembelajaran mendeskripsikan konstruksi atap dan detail kuda-kuda b. **Bekerjasama** dalam kegiatan kelompok. c. **Toleran** terhadap proses pemecahan masalah yang berbeda dan kreatif.	Pegamatan	Selama pembelajaran dan saat diskusi
2	Pengetahuan a. Mendefinisikan pengertian	Pengamatan dan tes	Penyelesaian tugas individu dan

	konstruksi struktur atap dan detail kuda-kuda b. Menjelaskan ruang lingkup pekerjaan konstruksi struktur atap dan detail kuda-kuda c. Menjelaskan tujuan pekerjaan konstruksi atap dan detail kuda-kuda		kelompok
3	Keterampilan a. Membuat kesimpulan tentang Diskripsi konstruksi atap dan detail kuda-kuda b. Menjelaskan tentang macam – macam konstruksi atap dan detail kuda-kuda	Pengamatan	Penyelesaian tugas (baik individu maupun kelompok) dan diskusi

1. Penilaian Ranah Sikap

a. Instrumen dan Rubrik Penilaian

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

b. Rubrik Penilaian

Peserta didik memperoleh skor:

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

Indikator Penilaian Sikap:

Disiplin

1) Tertib mengikuti instruksi
2) Mengerjakan tugas tepat waktu
3) Tidak melakukan kegiatan yang tidak diminta
4) Tidak membuat kondisi kelas menjadi tidak kondusif

Jujur

1) Menyampaikan sesuatu berdasarkan keadaan yang sebenarnya
2) Tidak menutupi kesalahan yang terjadi
3) Tidak menyontek atau melihat data/pekerjaan orang lain

4) Mencantumkan sumber belajar dari yang dikutip/dipelajari

Tanggung Jawab

1) Pelaksanaan tugas piket secara teratur
2) Peran serta aktif dalam kegiatan diskusi kelompok
3) Mengajukan usul pemecahan masalah
4) Mengerjakan tugas sesuai yang ditugaskan

Santun

1) Berinteraksi dengan teman secara ramah
2) Berkomunikasi dengan bahasa yang tidak menyinggung perasaan
3) Menggunakan bahasa tubuh yang bersahabat
4) Berperilaku sopan

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

Kategori nilai sikap:

Sangat baik : apabila memperoleh nilai akhir 4
Baik : apabila memperoleh nilai akhir 3
Cukup : apabila memperoleh nilai akhir 2
Kurang : apabila memperoleh nilai akhir 1

2. Penilaian Ranah Pengetahuan

a. Kisi-kisi dan Soal

Kompetensi Dasar	Indikator	Indikator Soal	Jenis Soal	Soal
3.1 Menganalisis prinsip statika dan spesifikasi teknis pada gambar atap 4.1 Menyajikan gambar konstruksi atap sesuai kaidah gambar teknik	1. Menyebutkan deskripsi kuda – kuda dan plafon beserta komponenya. 2.Menyebutkan macam-macam bahan material untuk kuda – kuda dan plafon serta berbagai ukuran masing – masing komponen. 3. Menyebutkan macam – macam	1. Siswa dapat mendeskripsikan kuda – kuda dan plafon beserta komponenya. 2. Siswa dapat menyebutkan macam-macam bahan material kuda – kuda dan plafon serta berbagai ukuran masing – masing komponen. 3. Siswa dapat menyebutkan	Tes tertulis	1. Apa yang dimaksud dengan kuda – kuda ? 2. Komponen – komponen apa saja yang ada di kuda – kuda atap, jelaskan beserta fungsinya ! 3. Bahan – bahan apa saja yang dapat digunakan untuk material kuda – kuda dan apa saja fungsinya ? 4. Berapa saja ukuran kayu yang digunakan untuk kuda – kuda tiap bagiannya ?

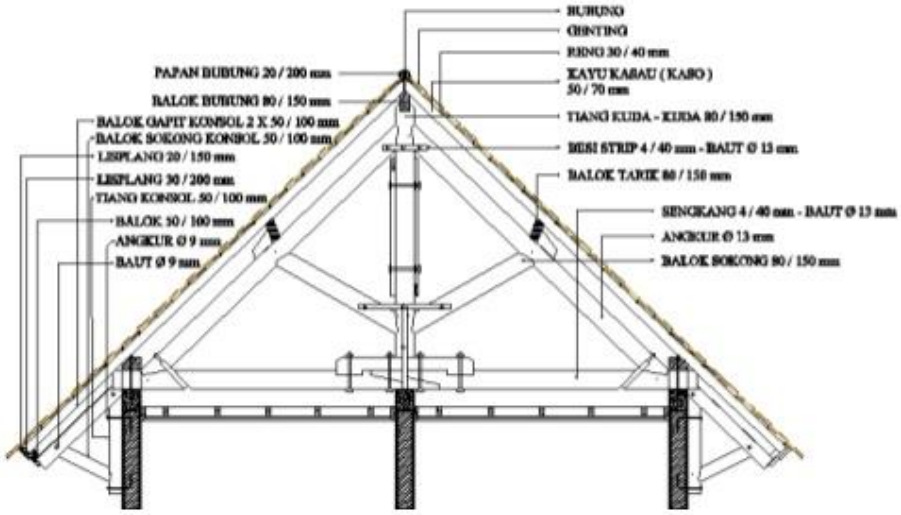
	atap beserta kegunaanya. 4. Menyebutkan macam – macam bahan penutup atap.	macam –macam atap beserta kegunaaanya. 4. Siswa mampu menyebutkan macam – macam bahan penutup atap.		5. Apa saja macam – macam atap, sebutkan dan jelaskan fungsinya ! 6. Bentuk atap apakah yang cocok dipakai untuk bangunan tambahan ? Jelaskan pendapat anada ! 7. Sebutkan bahan penutup atap yang sering digunakan untuk rumah tinggal dan jelaskan fungsi masing – masing !

b. Opsi Kunci Jawaban

1. Konstruksi kuda-kuda ialah suatu susunan rangka batang yang berfungsi untuk mendukung beban atap termasuk juga beratnya sendiri dan sekaligus dapat memberikan bentuk pada atapnya. Plafon adalah bagian konstruksi merupakan lapis pembatas antara rangka bangunan dengan rangka atapnya, sehingga bisa sebagai atau dapat dikatakan tinggi bangunan dibawah rangka atapnya. Plafon atau sering disebut juga langit-langit merupakan bidang atas bagian dalam dari ruangan bangunan (rumah).
   Fungsi Plafon

   Plafon merupakan bagian dari interior yang harus didesain sehingga ruangan menjadi sejuk dan enak dipandang (artistik).
   Plafon sebagai batas tinggi suatu ruangan tentunya ketinggian dapat diatur dan disesuaikan dengan fungsinya ruangan yang ada. Umpamanya; untuk ruang tamu pada sebuah rumah tinggal cenderung tinggi plafon direndahkan, begitu juga ruang keluarga atau ruang makan, agar mempunyai kesan lebih familier dan bersahabat.
   Plafon berfungsi juga sebagai isolasi panas yang datang dari atap atau sebagai penahan perambatan panas dari atap (aluminium foil).
   Plafon dapat juga sebagai meredam suara air hujan yang jatuh diatas atap, terutama pada penutup atap dari bahan logam.
   Plafon sebagai finishing (elemen keindahan), mempunyai tempat untuk menggantungkan bola lampu, sedang bagian atasnya untuk meletakkan kabel - kabel listriknya (sparing instalasi).

2. Kuda-kuda merupakan penyangga utama pada struktur atap. Struktur ini termasuk dalam klasifikasi struktur framework (truss). Umumnya kuda-kuda terbuat dari kayu, bambu, baja, dan beton bertulang.



Gambar Komponen kuda-kuda 1

http://sanggapramana.files.wordpress.com/2010/08/baja-ringan1.jpg

3. a. Bahan kayu lebih mudah dikerjakan oleh tukang dan lebih mudah dibentuk
   b.Bahan beton lebih murah, tetapi tidak mudah dikerjakan oleh tukang sembarangan, dan tidak mudah terbakar.
   c.Bahan baja ringan lebih susah dikerjakan, lebih murah dibandingkan dengan kayu.

Bahan dan Kontruksi plafon

Bahan untuk pembuatan plafon dapat dibuat dari kepang (anyaman bambu atau bilik), papan kayu, asbes semen, tripleks, hardboard, selotex, acustek tile, particle board, jabar wood dan pada saat ini banyak digunakan papan gipsum dan lain-lain. Adapun kontruksi palfon terdiri dari :

1. Rangka plafon
2. Penggantung rangka plafon dan stek
3. Bahan penutup plafon

Dan rangka plafon dapat dipasang dng cara menyiapkan :

1. Rangka kayu (galar 6/12; kaso 5/6; kaso 4/6)
2. Rangka profil aluminium

Penggantung rangka plafon, jika rangka atap dengan kuda - kuda kayu dapat menggunakan kaso 5/7. Jika bahan profil aluminium cukup dengan kawat yang dibelitkan atau diskrup pada atap rangka baja. Jika dak beton, dapat memakai stek untuk mengaitkan pada rangka plafonnya yaitu rangka kayu.

Bahan penutup plafon terdiri dari berbagai macam bahan, antara lain;

a. Tripleks dengan tebal e 4 mm.
b. Asbes 3 mm.
c. Akustic tile atau soft board 15 mm.
d. Gypsum board.
e. Aluminium.
f. Papan / kayu.

g. Hard board.
h. Bahan g.r.c., dan lain - lain.

4. 1. Bentuk Atap Pelana
Atap Pelana ini adalah bentuk atap rumah yang dianggap paling aman. Pemeliharaan atap ini pun cukup mudah apalagi dalam hal mendeteksi kebocoran. Bentuk atap ini terdiri atas dua bidang miring yang ujung atasnya bertemu di satu garis lurus yang biasanya disebut dengan bubungan. Untuk sudut kemiringan atap pelana ini berkisar antara 30 sampai 45 derajat.

2. Bentuk Atap Perisai (Limasan)
Atap perisai ini adalah bentuk atap penyempurnaan dari atap pelana. Atap perisai ini mempunyai 2 bidang miring yang berbentuk trapesium. Pada dua bidang atap ini umumnya berbentuk segitiga dengan sudut kemiringan yang biasanya dibuat sama.

3. Bentuk Atap Kombinasi Pelana dan Perisai
Dari namanya saja, bentuk atap ini adalah kombinasi atau gabungan dari atap pelana dengan atap perisai atau limasan. Kombinasi atap ini juga biasa disebut dengan atap tenda patah atau atap joglo.

4. Bentuk Atap Datar
Bentuk atap ini mempunyai bidang datar yang memanjang secara horizontal dan biasanya penggunaan atap ini untuk atap teras rumah. Bahkan ada juga yang digunakan untuk membuat taman di atas rumah. Atap datar ini merupakan atap yang paling sulit dalam hal perawatannya terutama masalah mendeteksi terjadinya kebocoran. Hal yang perlu diperhatikan dalam merencanakan atap datar ini adalah memperhitungkan ruang sirkulasi udara yang ada di bawahnya agar tidak menimbulkan suhu ruangan yang terlalu panas.

5. Bentuk Atap Sandar
Atap ini juga biasa disebut dengan atap tempel karena bagian tepi atasnya yang menempel atau bersandar pada dinding bangunan rumah. Umumnya atap rumah sandar digunakan untuk atap bangunan tambahan.

Nah, itu tadi ulasan mengenai bentuk atap rumah yang bisa Anda jadikan referensi untuk rumah impian Anda.

Sirap

Sirap biasanya dibuat dari kayu besi/kayu ulin tua yang tahan cuaca. Setiap lembar sirap memiliki warna, lebar, ketebalan dan potongan yang unik sehingga terlihat alami. Sirap juga membuat rumah terasa sejuk karena tidak menyerap panas dan memberikan sirkulasi udara yang bagus bagi atap.

Namun, sirap memiliki beberapa kelemahan:

- membutuhkan perawatan dan perbaikan teratur agar bisa bertahan lama. Pelapukan dan serangga dapat memperpendek usia sirap.

- lebih sulit dipasang dibandingkan dengan genteng sehingga kualitas atap sirap sangat tergantung pada kecakapan tukang yang memasangnya.
- rentan terhadap bahaya kebakaran bila tidak diproses dengan lapisan antipanas.

Karena mahal dan langkanya bahan serta berubahnya preferensi konsumen, kini sudah jarang orang menggunakan sirap sebagai penutup atap.

2. Genteng Tanah Liat

Genteng tanah liat dengan bermacam variasinya merupakan bahan atap yang paling banyak dipakai. Genteng jenis ini sangat awet karena tidak dapat lapuk, terbakar atau dirusak serangga. Bila jenis material dan pemrosesannya bagus, genteng tanah liat sangat sedikit memerlukan perawatan.

Genteng tanah liat memiliki beberapa kelemahan:

- genteng tanah liat dapat sangat berat sehingga membutuhkan papan pendukung yang lebih kuat.
- warna genteng dapat memudar atau menghitam setelah sekian lama. Genteng jenis baru yang diproses dengan suhu tinggi dan berglazur warnanya lebih permanen.
- relatif rapuh, dapat pecah bila Anda menginjaknya. Hal ini membuat perawatannya lebih sulit.

3. Genteng Beton

Genteng beton biasanya dibuat dari semen yang diperkuat dengan serat dan aditif tertentu. Beberapa produk dilapisi dengan plastik, enamel, logam tipis, dan material lainnya. Genteng beton sangat awet karena tahan api, pelapukan dan serangga. Bentuk dan warnanya yang variatif juga menarik secara penampilan. Kelemahan utama genteng beton adalah bobotnya yang berat (lebih berat dari genteng tanah liat) dan harganya yang lebih mahal.

4. Genteng metal

Genteng metal, sesuai namanya, terbuat dari logam antikarat. Bentuknya bisa dibuat seperti sirap, genteng beton atau genteng tanah liat. Genteng jenis ini juga awet, anti api dan bebas perawatan. Berbeda dengan seng yang biasa kita kenal, genteng metal memantulkan panas sehingga menjaga rumah tetap sejuk. Genteng metal juga ramah lingkungan karena terbuat dari material yang dapat didaur ulang. Karena berbobot ringan, genteng metal tidak membutuhkan dudukan atap yang kuat.

Kelemahan utama genteng metal adalah harganya yang sangat mahal dibandingkan alternatif lain. Namun, hal itu sebanding dengan keawetannya.

5.Seng

Seng adalah bahan penutup atap yang murah, ringan dan tahan lama. Seng terbuat dari lembaran logam tipis bergelombang yang diikat satu sama lain dengan paku. Kelemahan seng adalah sifatnya yang menahan panas, berkarat, kurang menarik secara penampilan dan mudah terhempas angin.

6. Asbes

Asbes memiliki karakteristik seperti seng yaitu murah, ringan dan tahan lama. Tidak seperti seng, asbes tidak menyerap panas sehingga membuat rumah lebih sejuk. Kelemahan asbes adalah penampilannya yang tidak menarik, mudah retak bila terinjak dan dapat membahayakan kesehatan (memicu timbulnya kanker paru mesothelioma).

Penggambaran rencana (gambar kerja) plafon meliputi gambar rencana plafon dan detail plafon. Dalam pembuatan rencana plafon (terkadang disebut sebagai rencana rangka plafon atau denah plafon) hal - hal yang perlu diperhatikan adalah;
Ukuran bahan yang akan digunakan terhadap luasnya ruangan yakni:
Untuk bahan penutup dengan tripleks e 4 mm, sebaiknya menggunakan ukuran dengan kelipatan 30 cm agar dapat efisien dalam penggunaan bahan, misalnya; 1,20 x 1,20 atau 0,60 x 1,20.
Untuk bahan penutup dengan asbes, untuk efisiensi bahan menggunakan ukuran 1,00 x 1,00 atau 1,00 x 0,50.
Sedangkan penggunaan jenis kabel untuk instalasi listrik sebaiknya menggunakan jenis kabel Tranca; Kabelindo; Supreme; Eterna atau kabel metal. Pemasangan instalasi listrik di dalam rangka plafon disebut *in bouw* sedangkan jika pemasangan kabel diluar plafon disebut *out bouw*, kesannya seperti perencanaan ME (Mekanikal dan Elektrikal) tidak matang, atau kemungkinan tahapan pekerjaan baru terpikirkan kemudian.
Hal lain yang perlu diperhatikan pemasangan penutup plafon dengan tripleks e 4 mm, ada dua cara yaitu;
a). Memberikan naad (jarak) antara dua lembar triplek yang akan dipaku pada rangka plafon dan list profil pada tepi dinding.
b). Memakai list, artinya pertemuan, umpama pakai eternit asbes, ditutup dengan list untuk kekuatan pemasangan penutup plafon.

Pada ukuran kayu untuk rangka plafon dapat digunakan beberapa ukuran kayu sebagai berikut:
a). Balok induk;
Ukuran 6/12 untuk bentangan 2 - 3 m^1 ;
Ukuran 8/14 untuk bentangan 3 - 5 m^1.
b). Balok pembagi pertama;
Ukuran 6/8 untuk bentangan 2 - 2,5 m^1;
Ukuran 5/7 untuk bentangan 1 - 2 m^1.
c). Balok pembagi kedua;
Ukuran 4/6 untuk bentangan 1 m^1 atau d1 m^1.

2. Instrumen dan Rubrik Penilaian Pengetahuan

No	NIS	Nama Siswa/ Kelompok	No. Soal										Nilai Akhir
			1	2	3	4	5	6	7	7			
1.													
2.													
3.													
4.													
N													

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

Indikator penilaian pengetahuan

1. Apa yang dimaksud dengan kuda – kuda ?

   a. Jika menjawab 3 jenis dengan benar skor 4
   b. Jika menjawab hampir 3 jenis dengan benar skor 3
   c. Jika menjawab 2 jenis dengan benar skor 2
   d. Jika menjawab 1 jenis dengan benar skor1

2. Komponen – komponen apa saja yang ada di kuda – kuda atap, jelaskan beserta fungsinya !
   a. Jika menjawab 4 jenis atau lebih dengan benar skor 4
   b. Jika menjawab hampir 3 jenis dengan benar skor 3
   c. Jika menjawab 2 jenis dengan benar skor 2
   d. Jika menjawab hampir 1 jenis dengan benar skor1

3. Bahan – bahan apa saja yang dapat digunakan untuk material kuda – kuda dan apa saja fungsinya ?
   a. Jika menggambar rapi dan lengkap dengan tampak skor 4
   b. Jika menggambar rapi dan hampir lengkap dengan tampak skor 3
   c. Jika menggambar rapi dan tidak lengkap skor 2
   d. Jika menggambar tidak rapi dan tidak lengkap skor1

4. Berapa saja ukuran kayu yang digunakan untuk kuda – kuda tiap bagiannya ?
   a. Jika menjawab 4 komponen atau lebih dengan benar skor 4
   b. Jika menjawab 3 komponen dengan benar skor 3
   c. Jika menjawab 2 komponen dengan benar skor 2
   d. Jika menjawab 1 komponen dengan benar skor1

5. Apa saja macam – macam atap, sebutkan dan jelaskan fungsinya !
   a. Jika menjawab 2 komponen dengan benar skor 4
   b. Jika menjawab 2 komponen dengan hampir benar skor 3
   c. Jika menjawab 1 komponen dengan benar skor 2
   d. Jika menjawab 1 komponen dengan kurang benar skor 1

6. Bentuk atap apakah yang cocok dipakai untuk bangunan tambahan ? Jelaskan pendapat anada !
   a. Jika menjawab 2 komponen dengan benar skor 4
   b. Jika menjawab 2 komponen dengan hampir benar skor 3
   c. Jika menjawab 1 komponen dengan benar skor 2
   d. Jika menjawab 1 komponen dengan kurang benar skor 1

7. Sebutkan bahan penutup atap yang sering digunakan untuk rumah tinggal dan jelaskan fungsi masing – masing !
   a. Jika menjawab dan menggambar 4 komponen dengan benar skor 4
   b. Jika menjawab dan menggambar 3 komponen dengan benar skor 3
   c. Jika menjawab dan menggambar 2 komponen dengan benar skor 2

   Jika menjawab dan menggambar 1 komponen dengan benar skor1

Wonosari, 10 Agustus 2015

Guru Pembimbing | Mahasiswa

Drs. Samsudin MH. | Agung Krisna A.

NIP. 19620612 199003 1 010 | NIM.12505244008