

LAPORAN
PRAKTEK PENGALAMAN LAPANGAN
DI SMK NEGERI 1 MAGELANG



Disusun Oleh :

Nama : Ali Murtopo

NIM : 5101409018

Program Studi : Pendidikan Teknik Bangunan

FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG
TAHUN 2012

HALAMAN PENGESAHAN

Laporan PPL 2 ini telah disusun sesuai dengan pedoman PPL UNNES.

Hari :

Tanggal :

Koordinator dosen Pembimbing



Aris Widodo, S.Pd., M.T.

NIP. 19710207 199903 1 001



Kepala Sekolah

SMK N 1 Magelang

Drs. Supriyatno

NIP. 19610125 198603 1 005

Kepala Pusat Pengembangan PPL UNNES

Drs. Masugiono, M.Pd

NIP.19520721 198012 1 001

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT atas segala limpahan rahmat dan karunia-Nya, sehingga Laporan Praktek Pengalaman Lapangan (PPL) yang dilaksanakan di SMK Negeri 1 Magelang ini dapat terselesaikan dengan lancar.

Pada kesempatan ini saya ucapkan terima kasih kepada :

1. Drs. M Harlanu M.Pd, selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Negeri Semarang.
2. Drs. Supriyatno, selaku kepala sekolah SMK Negeri 1 Magelang.
3. Drs. Sucipto, S.T., MT., selaku Ketua Jurusan Teknik Sipil.
4. Drs. Yanuariyanto, selaku Ketua Jurusan Bangunan SMK Negeri 1 Magelang.
5. Aris Widodo, S.Pd, M.T selaku dosen pembimbing Jurusan Teknik Sipil Universitas Negeri Semarang.
6. Drs. Sukardi selaku guru pamong SMK Negeri 1 Magelang.
7. Semua Guru dan karyawan di SMK N 1 Magelang.
8. Keluarga, Bapak dan Ibu yang selalu senantiasa memberikan doa dan motivasi dalam menyelesaikan laporan ini.
9. Teman-teman satu kelompok selalu memberi semangat untuk melakukan Praktek Pengalaman Lapangan
10. Semua pihak yang tidak disebutkan dan telah membantu meyelesaikan laporan ini sehingga dapat berjalan dengan baik dan lancar.

Tiada manusia yang sempurna, begitu juga apa yang dihasilkannya. Penyusunan laporan PPL ini pun masih jauh dari sempurna karena keterbatasan pengetahuan dan waktu penulis. Oleh karena itu segala kritik dan saran dari semua pihak yang sifatnya membangun sangat kami harapkan.

Akhirnya semoga laporan PPL ini dapat bermanfaat bagi pembaca dan sebagai bekal untuk pengembangan pengetahuan di masa mendatang.

Magelang, September 2012

Penulis

DAFTAR ISI

Halaman Judul	i
Halaman Pengesahan	ii
Kata Pengantar	iii
Daftar Isi	iv
Daftar Lampiran.....	vi
BAB 1. PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Tujuan	2
1.3. Manfaat	3
BAB 2. LANDASAN TEORI	4
2.1. Pengertian Praktek Pengalaman Lapangan	4
2.2. Ruang Lingkup	4
2.3. Dasar Pelaksanaan	4
2.4. Tujuan	4
2.5. Fungsi	5
2.6. Sasaran	5
2.7. Prinsip	5
2.8. Pelaksana di Lingkungan Sekolah	6
2.9. Persyaratan dan Tempat	7
2.10. Kewajiban Mahasiswa dalam PPL 2	7
BAB 3. PELAKSANAAN	9
3.1. Waktu	9
3.2. Tempat	10
3.3. Tahapan Kegiatan	10

3.4.	Materi Kegiatan.....	12
3.5.	Proses Pembimbingan oleh Guru Pamong dan Dosen Pembimbing	13
3.6.	Faktor Pendukung dan Penghambat Pelaksanaan PPL.....	13
BAB 6. PENUTUP		15
1.	Kesimpulan	15
2.	Saran	15
REFLEKSI DIRI		

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1. Rencana Kegiatan PPL 1
- Lampiran 2. Rencana Kegiatan PPL 2
- Lampiran 3. Jadwal Mengajar
- Lampiran 4. Jadwal Piket BK
- Lampiran 5. Jadwal Piket Perpustakaan
- Lampiran 6. Daftar Hadir
- Lampiran 8. Silabus
- Lampiran 9. RPP

BABI

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Universitas Negeri Semarang merupakan salah satu perguruan tinggi negeri di Indonesia yang mencetak calon guru dan tenaga kependidikan yang profesional. Sebagai salah satu perguruan tinggi yang menjadi pendidik bagi calon guru dan tenaga kependidikan program-program yang ada didalam pembelajaran didalamnya harus terarah menuju kedalam pendidikan guru yang kompeten.

Seorang calon guru dan tenaga kependidikan yang profesional harus mampu menunjukkan keprofesionalanya dalam melaksanakan tugasnya kelak. Keprofesionalan yang ada dalam diri calon guru dan tenaga kependidikan dapat dilihat dari beberapa kompetensi akademik kependidikan dan kompetensi penguasaan substansi dan bidang studi sesuai bidang ilmu yang dimiliki.

Seorang guru agar dapat mengajar dan mendidik dengan baik dalam pembelajaran harus menguasai beberapa kompetensi kependidikan. Kompetensi tersebut antara lain adalah kompetensi pedagogik, kepribadian, sosial dan profesional. Kompetensi-kompetensi tersebut harus terintegritas menjadi satu kesatuan yang harus dimiliki oleh calon guru dan tenaga kependidikan.

Program praktek pengalaman lapangan (PPL) dilaksanakan untuk membentuk calon guru dan calon tenaga kependidikan yang berkompeten. PPL merupakan salah satu program pembentukan jiwa guru dan calon tenaga kependidikan yang kompeten dimana langsung melaksanakan praktek pengajaran di sekolah. Kegiatan PPL tidak hanya sekedar praktek mengajar akan tetapi lebih masuk kedalam anggota elemen sekolah yang akan membaur dan melaksanakan kegiatan-kegiatan yang ada di sekolah.

Program PPL adalah program pendidikan yang diselenggarakan untuk mempersiapkan calon guru dan tenaga kependidikan lulusan S1 kependidikan agar menguasai kompetensi guru secara utuh sesuai dengan Standar Nasional Pendidikan (SNP) sehingga dapat memperoleh pengakuan tenaga pendidik profesional. Dengan dilaksanakannya program PPL seorang calon guru dan tenaga kependidikan lulusan S1 kependidikan diharapkan mampu beradaptasi dan melaksanakan tugas profesi pendidik yang unggul, bermartabat dan dibanggakan lembaga pendidikan pengguna, masyarakat dan bangsa Indonesia.

1.2 Tujuan

Praktek pengalaman lapangan merupakan program wajib yang harus dilaksanakan oleh mahasiswa kependidikan Universitas Negeri Semarang. Program PPL juga merupakan salah satu mata kuliah luar kampus yang harus ditempuh oleh mahasiswa kependidikan agar memperoleh gelar sarjana. Jumlah SKS yang terdapat dalam PPL 2 ada 4 SKS yang keseluruhannya dilaksanakan di institusi kependidikan luar kampus.

Tujuan dari pelaksanaan praktek pengalaman lapangan yang dilaksanakan adalah agar :

- Mahasiswa praktikan sebagai calon guru dan tenaga kependidikan dapat mengembangkan kompetensi yang harus dimiliki seorang guru dan tenaga pendidik yang antara lain kompetensi pedagogik, kepribadian, sosial dan profesional.
- Mahasiswa praktikan sebagai calon guru dan tenaga kependidikan dapat mengembangkan dirinya agar mampu menjadi seorang guru dan tenaga kependidikan yang profesional.
- Mahasiswa praktikan sebagai calon guru dan tenaga kependidikan dapat beradaptasi dengan baik dalam lingkungan sekolah.
- Mahasiswa praktikan sebagai calon guru dan tenaga kependidikan dapat berinteraksi dengan elemen-elemen yang ada di sekolah dan melekat

menjadi satu keluarga yang harmonis di institusi sekolah yang bersangkutan.

- Mahasiswa praktikan dapat mengembangkan ilmu pengetahuan dan jiwa sosialnya dengan mengikuti kegiatan intrakurikuler dan ekstrakurikuler dengan baik di sekolah.

1.3 Manfaat

Berdasarkan tujuan yang akan dicapai dengan adanya pelaksanaan praktek pengalaman lapangan, manfaat yang dapat dicapai bagi mahasiswa praktikan adalah

- a. Pelaksanaan praktek pengalaman lapangan yang dilaksanakan mahasiswa praktikan dapat menjadi sarana untuk mengembangkan kompetensinya yang antara lain adalah kompetensi pedagogik, kepribadian, sosial dan profesional.
- b. Pelaksanaan praktek pengalaman lapangan yang dilaksanakan mahasiswa praktikan dapat menjadi sarana untuk mengembangkan diri menjadi seorang guru dan tenaga pendidik yang profesional
- c. Mahasiswa praktikan mempunyai kesempatan untuk mengaplikasikan teori yang diperoleh selama kuliah ke dalam kelas (lapangan pendidikan) yang sesungguhnya sehingga terbentuk seorang guru yang profesional.
- d. Mendewasakan cara berfikir dan meningkatkan daya nalar mahasiswa dalam melakukan penelaahan, perumusan, dan pemecahan masalah pendidikan yang ada di sekolah.
- e. Mengetahui dan mengenal secara langsung kegiatan pembelajaran dan kegiatan pendidikan lainnya di sekolah latihan.

BAB II

LANDASAN TEORI

2.1 Pengertian Praktek Pengalaman Lapangan

Praktek pengalaman lapangan (PPL) adalah kegiatan kurikuler yang wajib diikuti oleh mahasiswa program kependidikan Universitas Negeri Semarang. Kegiatan PPL merupakan semua kegiatan kurikuler yang harus dilakukan oleh mahasiswa praktikan, sebagai pelatihan untuk menerapkan teori yang diperoleh dalam semester-semester sebelumnya, sesuai dengan persyaratan yang telah ditetapkan agar mereka memperoleh pengalaman dan ketrampilan lapangan dalam penyelenggaraan pendidikan dan pengajaran di sekolah atau di tempat latihan yang lainnya.

2.2 Ruang Lingkup

Kegiatan PPL meliputi praktek mengajar, administrasi, bimbingan dan konseling serta kegiatan yang bersifat kokurikuler dan atau ekstra kurikuler yang berlaku di sekolah atau tempat latihan.

2.3 Dasar Pelaksanaan

Kegiatan praktek pengalaman lapangan dilaksanakan berdasarkan Surat Keputusan Rektor Universitas Negeri Semarang nomor 35/0/2006 tentang Pedoman Praktek Pengalaman bagi mahasiswa program kependidikan Universitas Negeri Semarang. Dalam SK ini terdapat 25 pasal yang memuat semua peraturan mengenai pelaksanaan PPL di sekolah latihan baik PPL 1 maupun PPL 2, karena itu hendaknya pelaksanaan PPL mengacu pada SK tersebut.

2.4 Tujuan

Kegiatan PPL bertujuan membentuk mahasiswa praktikan agar menjadi calon guru dan tenaga kependidikan yang profesional sesuai dengan prinsip-prinsip pendidikan berdasarkan kompetensi, yang meliputi kompetensi pedagogik, kepribadian, sosial dan profesional.

2.5 Fungsi

Kegiatan PPL berfungsi memberikan bekal kepada mahasiswa praktikan agar mereka memiliki kompetensi pedagogik, kepribadian, sosial dan profesional.. Sedangkan sasarannya adalah agar mahasiswa praktikan memiliki seperangkat pengetahuan, sikap, dan ketrampilan yang dapat menunjang tercapainya penguasaan kompetensi pedagogik, kepribadian, sosial dan profesional.

2.6 Sasaran

Kegiatan praktek pengalaman lapangan mempunyai sasaran agar mahasiswa praktikan memiliki seperangkat pengetahuan, sikap, dan keterampilan yang dapat menunjang tercapainya penguasaan kompetensi pedagogik, kepribadian, profesional dan sosial.

2.7 Prinsip

Prinsip-prinsip dari pelaksanaan kegiatan PPL antara lain adalah sebagai berikut

1. Kegiatan PPL dilaksanakan atas dasar tanggung jawab bersama antara Universitas Negeri Semarang dan sekolah/tempat latihan.
2. Pengelolaanya melibatkan berbagai unsure yang meliputi Universitas Negeri Semarang, Dinas Pendidikan Propinsi, Dinas Pendidikan Kabupaten/Kota, Sekolah latihan dan lembaga terkait lainnya.
3. Kegiatan PPL dilaksanakan terdiri dari PPL1 dan PPL 2 yang dilakukan secara simultan.
4. Pembimbingan mahasiswa PPL dilakukan secara intensif dan sistematis oleh guru pamong/petugas lainnya dan dosen pembimbing yang memenuhi syarat untuk tugas-tugas pembimbingan.
5. Pembimbingan mahasiswa PPL menjadi tugas dan tanggung jawab bersama pihak Universitas Negeri Semarang dan sekolah latihan/instansi terkait lainnya
6. Kegiatan PPL dilaksanakan di sekolah ayau tempat latihan lainnya yang menyelenggarakan proses pembelajaran dan latihan.

7. Mahasiswa praktikan melaksanakan seluruh komponen tugas dan kegiatan PPL sesuai dengan peraturan yang berlaku
8. Mahasiswa yang melaksanakan PPL tidak diizinkan menempuh mata kuliah lainya di kampus
9. Mahasiswa praktikan harus menjaga nama baik almamater dan korp mahasiswa PPL sebagai calon guru dan calon tenaga kependidikan lainnya.

2.8 Pelaksana di Lingkungan Sekolah

Pelaksana di lingkungan sekolah antara lain:

1. Kepala sekolah latihan merupakan pimpinan instansi yang berwenang atas tempat yang ditunjuk sebagai tempat PPL UNNES, ditunjuk dan diangkat berdasarkan keputusan rektor.
2. Koordinator guru pamong merupakan guru tetap / petugas lainnya yang ditunjuk oleh Kepala Sekolah dan diusulkan kepada UPT UNNES dan bersedia menjalankan tugasnya sebagai guru koordinator selama PPL.
3. Guru pamong merupakan guru tetap yang berprestasi dengan pengalaman mengajar minimal 3 tahun dan diusulkan oleh kepala sekolah latihan serta mampu menjalankan tugasnya sebagai guru pamong selama PPL. Tugas guru pamong di sekolah latihan meliputi berkoordinasi dengan mahasiswa praktikan untuk meninjau kembali rencana kegiatan yang telah disusun dalam PPL 1, membimbing mahasiswa praktikan untuk memantapkan rencana kegiatan sebagai guru praktikan dalam PPL 2, menyediakan dan mempersiapkan kelas untuk praktek pengajaran mahasiswa yang dibimbingnya, mendiskusikan masalah-masalah yang dialami mahasiswa bimbingannya dalam melaksanakan praktek mengajar, serta mencatat kemajuan mahasiswa praktikan dalam melaksanakan praktek mengajar dan memberikan pengarahan seperlunya untuk mengembangkan kemampuan mahasiswa dalam melaksanakan PPL.

2.9 Persyaratan dan Tempat

Ada beberapa persyaratan yang harus dipenuhi oleh mahasiswa (khususnya program S1) sebelum dapat mengikuti PPL 2, sebagai berikut:

1. Mahasiswa telah mengumpulkan minimal 110 SKS, dibuktikan dengan KHS dan KRS pada semester 6
2. Mendaftarkan diri sebagai calon peserta PPL secara *online*
3. PPL 2 dilaksanakan setelah PPL 1

Selaaain persyaraaatan yang harus dipenuhi oleh mahasiswa, tempat pelaksanaan PPL juga diatur yaitu :

1. PPL dilaksanakan di kampus dan di sekolah/tempat latihan.
2. Tempat praktek ditetapkan berdasarkan persetujuan Rektor dengan Dinas Pendidikan Kabupaten/Kota atau pimpinan lain yang setara dan terkaitdengan tempat latihan.
3. Penempatan mahasiswa di sekolah/tempat latihan sesuai minat.

2.10 Kewajiban Mahasiswa dalam PPL 2

Kewajiban-kewajiban yang harus dipenuhi mahasiswa praktikan dalam PPL 2 adalah :

1. Berkoordinasi dengan sekolah/tempat latihan tentang pembagian tugas dan fungsi pengurus kelompok mahasiswa.
2. Masing-masing mahasiswa praktikan berkoordinasi dengan guru pamong/gumong mengenai rancangan kegiatan yang pernah disusun dalam PPL 1
3. Melakukan latihan pengajaran terbimbing atas bimbingan guru pamong
4. Melaksanakan pengajaran mandiri minimal 7 kali (tidak termasuk ujian) atas bimbingan guru pamong
5. Melaksanakan ujian mengajar sebanyak 1 kali tampilan yang dinilai oleh guru pamong dan dosen pembimbing
6. Melaksanakan semua tugas tugas PPL yang diberikan oleh guru pamong, kepala sekolah/lembaga, baik yang menyangkut pengajaran maupun non pengajaran

7. Mematuhi semua ketentuan, peraturan dan tata tertib yang berlaku di tempat praktek
8. Menjaga nama baik almamater dan korp PPL sebagai calon guru
9. Mengikuti kegiatan ekstrakurikuler sesuai bidang studi dan minatnya
10. Mengikuti upacara penarikan mahasiswa PPL disekolah/tempat latihan
11. Menyusun laporan PPL 2 secara individual dan meng-*up_load* ke Sikadu

BAB III

PELAKSANAAN

Kegiatan praktek pengalaman lapangan dilaksanakan untuk melatih diri dalam membentuk seorang calon guru dan tenaga kependidikan yang berkompentensi akademik kependidikan dan kompetensi penguasaan substansi dan bidang studi sesuai bidang ilmu yang dimiliki. Kompetensi-kompentensi calon guru dan tenaga kependidikan yang dimaksud antara lain kompetensi pedagogik, kepribadian, sosial dan profesional.

Praktek kerja lapangan ini dilaksanakan di SMK Negeri 1 Magelang dilaksanakan oleh mahasiswa Universitas Negeri Semarang sebanyak 27 mahasiswa dari beberapa program studi keahlian antara lain :

1. Program Studi Pendidikan Teknik Bangunan sebanyak 12 mahasiswa
2. Program Studi Pendidikan Teknik Mesin sebanyak 4 mahasiswa
3. Program Studi Pendidikan Teknik Elektro sebanyak 6 mahasiswa
4. Program Studi Pendidikan Matematika sebanyak 1 mahasiswa, dan
5. Program Studi PKLO sebanyak 4 mahasiswa

3.1. Waktu

Kegiatan praktek pengalaman lapangan 2 (PPL 2) mahasiswa Universitas Negeri Semarang Program S1 Kependidikan tahun 2012 dilaksanakan pada tanggal 31 Juli 2012 sampai dengan 20 Oktober 2012.

Tanggal 31 Juli 2012 merupakan upacara penerjunan mahasiswa PPL yang diikuti serentak oleh semua mahasiswa calon praktikan. Penerimaan oleh sekolah/tempat latihan di setiap sekolah/tempat latihan berbeda tergantung dari kesepakatan kordinator dosen pembimbing dan pihak sekolah/tempat latihan.

Penerimaan oleh sekolah yang saya jadikan tempat latihan adalah pada tanggal 1 Agustus 2012. Penerimaan pada tersebut atas kesepakatan

koordinator dosen pembimbing dan pihak sekolah. Penarikan mahasiswa PPL oleh pihak Universitas Negeri Semarang direncanakan tanggal 20 Oktober 2012. Setelah diadakan musyawarah dengan pihak sekolah akhirnya diambil kebijakan bahwa penarikan akan dilaksanakan pada tanggal 16 Oktober 2012.

3.2. Tempat

Tempat pelaksanaan praktek pengalaman lapangan 2 (PPL 2) mahasiswa Universitas Negeri Semarang Program S1 Kependidikan tahun 2012 adalah di SMK N 1 Magelang. Lokasi dari SMK N 1 Magelang adalah di jalan Cawang No 2 Magelang, Kota Magelang.

Sistem pemilihan tempat latihan berdasarkan Peraturan Rektor Universitas Negeri Semarang Tahun 2012 Nomor 14 Tahun 2012 tentang Pedoman Praktek Pengalaman Lapangan (PPL) bagi Mahasiswa Program Kependidikan Universitas Negeri Semarang BAB VII tentang Syarat dan Tempat Pelaksanaan Pasal 16 Butir 3 adalah Penempatan mahasiswa di sekolah/tempat latihan sesuai minat. Jadi mahasiswa memilih langsung kota yang akan dijadikan tempat latihan dan sekolah yang dituju sesuai minat dari masing-masing mahasiswa.

Pemilihan SMK N 1 Magelang menjadi tempat praktek pengalaman lapangan yang saya pilih berdasarkan beberapa pertimbangan, antara lain :

1. Merupakan Sekolah Rintisan Bertaraf Internasional (RSBI)
2. Memiliki akreditasi A
3. Lokasi sekolah yang cukup strategis berada di wilayah Kota Magelang
4. Merupakan sekolah favorit di Kota Magelang, dan
5. Merupakan satu-satunya sekolah di kota Magelang yang dibuka untuk Jurusan Teknik Sipil Program Studi Pendidikan Teknik Bangunan

3.3. Tahapan Kegiatan

Pelaksanaan kegiatan PPL 2 tidak terlepas dari beberapa kegiatan yang dibagi dalam beberapa tahap yaitu :

1. Tahap Pembekalan

- *Micro Teaching*, sebelum mahasiswa melaksanakan praktek pengalaman lapangan terlebih dahulu mahasiswa calon praktikan dibekali dengan praktek pengajaran micro yang disebut *micro teaching*. Pelaksanaan *micro teaching* melibatkan teman sekelas sebagai siswa dengan dibimbing oleh 1 dosen pembimbing *micro teaching*.
- Pembekalan calon mahasiswa praktikan, pada tahap ini mahasiswa calon praktikan dibekali materi-materi dan kiat-kiat dalam pelaksanaan PPL. Kegiatan pembekalan PPL dilaksanakan selama 3 hari dengan 1 kali ujian pembekalan.
- Upacara Penerimaan mahasiswa PPL. Dilaksanakan secara serentak pada tanggal 31 Agustus 2012.

2. Tahap PPL 1

- Penerimaan mahasiswa praktikan oleh SMK N 1 Magelang pada tanggal 1 September 2012
- Kegiatan observasi dan orientasi di sekolah tempat latihan sebagai tugas pada PPL 1 selama 3 hari mulai dari tanggal 1 September 2012 sampai dengan 3 September 2012

3. Tahap PPL 2

- Pelaksanaan kegiatan PPL 2. Bertemu dengan guru pamong dan berdiskusi mengenai kegiatan pembelajaran yang akan dilakukan mahasiswa praktikan, merencanakan jadwal mengajar, membuat media pembelajaran, membuat rencana pelaksanaan pembelajaran, mencermati cara guru pamong mengajar di kelas dsb.
- Mahasiswa melaksanakan praktek mengajar sesuai rencana pelaksanaan pembelajaran dan jadwal mengajar yang telah disetujui bersama dengan guru pamong

- Mahasiswa melaksanakan piket jaga gerbang setiap pagi, piket pembelajaran, piket perpustakaan dan piket BK di setiap sela hari yang tidak terdapat jam mengajar
- Menjadi panitia dalam HUT SMK N 1 Magelang yang ke-47 tahun sekaligus panitia HUT RI yang ke-67 tahun di SMK N 1 Magelang.
- Mengadakan acara seminar untuk siswa kelas XII jurusan bangunan SMK N 1 Magelang.
- Mengikuti upacara bendera setiap hari senin dan hari besar nasional
- Melaksanakan 6S (Senyum, Salam, Sapa, Sopan, Santun, Sodaqoh) dan senam pagi setiap hari jumat
- Mengikuti berbagai macam kegiatan ekstrakurikuler
- Penarikan mahasiswa PPL dari SMK N 1 Magelang pada tanggal 16 Oktober 2012.

3.4. Materi Kegiatan

1. Pelatihan Mengajar, Praktek Mengajar, Tugas Keguruan dan Piket

Pelatihan mengajar, praktek mengajar serta tugas keguruan dilakukan praktikan dibawah bimbingan guru pamong. Adapun bentuk pelatihannya adalah membuat program tahunan, membuat program semester, membuat silabus, RPP sampai dengan bagaimana praktikan memilih metode pembelajaran serta metode penilaian yang tepat untuk kompetensi dasar yang diberikan. Selain itu guru pamong juga memberikan arahan tentang bagaimana langkah-langkah tepat membuka pelajaran, berkomunikasi dengan siswa, menggunakan media, intonasi ucapan serta cara mengkondisikan situasi kelas sampai menutup pelajaran.

Piket yang dilaksanakan adalah piket jaga gerbang di pagi hari, piket BK, piket Perpustakaan dan piket pembelajaran. Kegiatan piket dilaksanakan untuk menambah pengetahuan mahasiswa praktikan tentang administrasi di sekolah.

2. Ujian Praktek Mengajar

Setelah mengadakan praktek mengajar secara terbimbing sampai 7 kali, praktikan melakukan ujian praktek mengajar secara mandiri tanpa adanya bimbingan dari guru pamong. Pelaksanaan ujian sesuai kesepakatan antara guru pamong dengan dosen pembimbing dan hanya dilaksanakan sekali. Sedangkan penilaian menggunakan sistem dualisme penilaian, dalam arti penilaian dilakukan oleh guru pamong dengan dosen pembimbing.

3. Pelatihan Kegiatan Ekstrakurikuler

Hampir setiap hari di SMK Negeri 1 Magelang ada kegiatan ekstrakurikuler baik sore hari maupun sepulang sekolah. Untuk sore hari dikhususkan kegiatan bakat dan minat seperti berbagai macam olahraga, pramuka dan lainnya.

3.5. Proses pembimbingan oleh guru pamong dan dosen pembimbing

Bimbingan dilakukan oleh Dosen Pembimbing dan Guru Pamong kepada praktikan. Pembimbingan kepada mahasiswa praktikan dilaksanakan untuk memantapkan kegiatan praktikan dalam PPL.

Proses bimbingan yang dilakukan oleh guru pamong kepada mahasiswa praktikan dilakukan di sekolah setelah praktek mengajar dan setiap terdapat masalah penyusunan perangkat, media dan materi pembelajaran.

Proses bimbingan oleh dosen pembimbing dilaksanakan ketika dosen pembimbing berkunjung ke sekolah latihan, lewat telepon dan sms.

3.6. Faktor Pendukung dan menghambat pelaksanaan PPL

Penerimaan di SMK Negeri 1 Magelang awalnya disambut dengan beberapa nasehat. Nasehat tersebut adalah agar bisa lebih baik dari kegiatan PPL tahun sebelumnya. Pada kegiatan PPL tahun 2011, sekolah menilai jelek sehingga membuat pihak sekolah kecewa.

Penilaian sekolah tentang pelaksanaan PPL pada tahun 2011 yang tidak memuaskan memberikan semangat pada mahasiswa praktikan tahun 2012 saat ini untuk memperbaiki citra PPL pada tahun 2011. Dengan kerja keras dan kebersamaan mahasiswa praktikan tahun 2012 akhirnya citra positif bisa didapat pada pelaksanaan PPL tahun 2012 dan mendapat tanggapan yang sangat memuaskan.

Kelancaran kegiatan praktek pengalaman lapangan di SMK N 1 Magelang ditunjang oleh beberapa faktor, antara lain :

1. Lokasi yang berada di wilayah kota akan tetapi jauh dari keramaian sehingga menunjang dalam pelaksanaan pembelajaran
2. Motivasi mahasiswa praktikan untuk memperbaiki citra PPL tahun 2011
3. Guru yang sebelumnya meremehkan mahasiswa praktikan karena kejadian tahun sebelumnya berbelok menjadi mendukung mahasiswa praktikan.
4. Praktikan dapat menjalin hubungan baik dengan guru pamong, sehingga praktikan dapat berlatih menyusun perangkat pembelajaran seperti program tahunan, program semester, silabus, RPP dll serta dapat mengajar dengan baik.

Hambatan kegiatan praktek pengalaman lapangan di SMK N 1 Magelang disebabkan oleh beberapa faktor, antara lain :

1. Kegiatan PPL tahun sebelumnya yang dianggap jelek oleh pihak sekolah yang menyebabkan diremehkannya kinerja mahasiswa praktikan pada awal-awal pelaksanaan PPL.
2. Adanya perubahan-perubahan susunan beberapa perangkat pembelajaran.

BAB IV

PENUTUP

4.1 Kesimpulan

Berdasarkan kegiatan praktek pengalaman lapangan 2 (PPL 2) yang dilaksanakan, dapat disimpulkan beberapa hal sebagai berikut :

1. Pelaksanaan kegiatan PPL mulai tanggal 31 Agustus sampai dengan 16 Oktober.
2. Pelaksanaan kegiatan PPL dilaksanakan di SMK N 1 Magelang.
3. Pemilihan tempat berdasarkan sistem minat mahasiswa praktikan.
4. Dalam melaksanakan pembelajaran kesabaran, keuletan, pendekatan, strategi dan pengetahuan harus dimiliki mahasiswa praktikan.
5. Mahasiswa praktikan harus pandai-pandai mengambil hati siswa dan menguasai kelas karena mahasiswa praktikan menghadapi siswa SMK yang mayoritas adalah siswa laki-laki yang berbeda tingkat kenakalanya.
6. Hubungan mahasiswa praktikan dengan kepala sekolah, ketua jurusan, guru pamong, guru-guru dan karyawan cukup baik.
7. Hubungan dengan siswa cukup baik sehingga terjalin hubungan seperti adik dan kakak.
8. Berdasarkan penilaian pihak sekolah bahwa kegiatan PPL pada tahun sebelumnya yang kurang maka pelaksanaan kegiatan PPL tahun 2012 lebih berat karena harus mengembalikan citra yang baik kepada pihak sekolah tentang mahasiswa praktikan.
9. Penilaian sekolah pada PPL 2012 adalah sangat baik.

4.1 Saran

Saran yang dapat disampaikan dari kegiatan PPL yang dilaksanakan adalah agar bisa menjaga nama baik PPL UNNES agar kegiatan PPL bisa lebih dipandang dan tidak diremehkan.

Refleksi Diri

Nama : Ali Murtopo
NIM : 5101409018
Mata Pelajaran : Membuat Gambar Pelaksanaan Kontruksi
Guru Pamong : Bapak Sukardi

Mata pelajaran yang saya tekuni merupakan salah satu mata pelajaran kejuruan. Mata pelajaran ini diajarkan kepada siswa kelas XI semester 3 dan siswa kelas XII semester 5. Jumlah jam per minggu dari semua kelas selama 26 jam pelajaran.

Kegiatan dari mata pelajaran ini adalah mengidentifikasi symbol gambar kontruksi batu dan beton. Menggambar dasar-dasar gambar teknik. Menggambar kontruksi beton pada bangunan gedung, bangunan air jalan dan jembatan. Menggambar pasangan batu pada kontruksi kontruksi gedung, bangunan air dan jembatan dan membuat gambar kerja kontruksi gedung, bangunan air, jalan dan jembatan.

Kekuatan mata pelajaran membuat gambar pelaksanaan kontruksi bagi saya adalah materi pada mata pelajaran ini telah saya kuasai. Hal ini karena mata pelajaran ini merupakan mata pelajaran yang bersifat global dimana mencakup penggambaran kontruksi. Dilihat dari segi pembelajaranya saya harus menjelaskan materi dari kontruksi bangunan gedung, bangunan air jalan dan jembatan dan mendampingi siswa dalam melaksanakan pembuatan gambar pelaksanaan kontruksi.

Ada beberapa kelemahan dari mata pelajaran yang saya tekuni. Kelemahan tersebut antara lain adalah kompetensi dasar yang harus ditempuh oleh siswa belum sebanding dengan jumlah jam pelajaran yang ada. Siswa kelas XI masih belum begitu terampil dalam menggambar. Jumlah jam pelajaran yang tersedia yaitu selama 6 jam pelajaran per minggu masih belum cukup untuk siswa dalam mengerjakan gambar pelaksanaan kontruksi bangunan gedung, bangunan air, jalan dan jembatan. Kelemahan selanjutnya adalah guru mata pelajaran tersebut masih berpegang pada buku lama. Hal ini berpengaruh pada materi yang akan disampaikan karena siswa masih belum mengenal ilmu-ilmu baru yang sudah ada.

Kelemahan lainnya adalah kurangnya sarana dan prasarana yang mendukung pembelajaran yang ada.

Sarana dan prasarana yang mendukung terciptanya suasana yang kondusif, efektif dan efisien pada mata pelajaran ini masih kurang. Ruang kelas yang dipakai siswa merupakan alih fungsi dari bengkel kerja tangan. Meja dan kursi yang ada kurang efektif untuk melaksanakan pembelajaran yang harmonis. Hal ini karena meja yang dipakai merupakan meja kerja tangan. Selain itu kursi yang ada juga masih sederhana dan ada pula yang rusak. Satu meja harus ditempati oleh 3 siswa karena kurangnya meja yang ada untuk siswa belajar. Meja gambar yang digunakan untuk menggambar siswa masih belum tersedia. Meja gambar yang ada digunakan oleh siswa kompetensi keahlian lain. Kondisinya juga masih kurang karena mesin gambarnya telah rusak semua dan hanya tersisa mejanya. Dalam melaksanakan tugas menggambar siswa harus menggambar di meja yang sama dengan kondisi meja yang tidak rata. Hal ini membuat siswa kesulitan dalam melaksanakan tugas-tugas yang ada. Media pembelajaran yang ada masih kurang. LCD proyektor yang dimiliki jurusan hanya 1 unit sehingga harus bergantian dengan guru lain yang menggunakan alat tersebut. Papan tulis yang ada sudah cukup, ada *whiteboard* dan *blackboard*. Akan tetapi spidol dan kapur tulis tidak tersedia di ruang kelas sehingga dalam memberikan materi harus kebingungan dulu mencari spidol ataupun kapur tulis.

Guru pamong yang ditetapkan oleh pihak PPL adalah bapak Sunarto. Masing-masing guru pamong akan mengampu 2 mahasiswa praktikan tetapi oleh pihak sekolah mengatur kembali guru pamong yang telah ditentukan. 1 mahasiswa oleh pihak sekolah diberi 1 orang guru pamong sehingga diharapkan guru pamong dapat benar-benar membimbing mahasiswa praktikan dan mahasiswa praktikan dapat memaksimalkan penimbaan ilmu di sekolah.

Guru pamong yang mengampu saya menerapkan system dimana saya yang harus aktif. Beliau tidak memberikan banyak informasi kepada saya sehingga saya yang harus aktif mencari informasi dari sumber lain mulai dari materi ajar sampai perangkat ajar. Saya juga diharuskan membuat program semester, program tahunan, silabus dan RPP tanpa diberi arahan oleh guru pamong. Dalam

pembelajaran di kelas dari hasil pengamatan saya guru pamong masih berpegang pada buku lama. Materi dan tugas yang diberikan juga berasal dari buku lama dan belum ada pembaharuan.

Dosen pembimbing yang ditetapkan oleh pihak PPL adalah Bapak Aris Widodo, dosen teknik sipil Universitas Negeri Semarang. Dosen pembimbing saya merupakan koordinator dosen pembimbing sehingga dari awal kami sudah saling berinteraksi tentang teknis pelaksanaan praktek kerja lapangan.

Kemampuan diri saya dapat dilihat Praktikan di SMK N 1 Magelang sudah terikat juga dengan system sekolah sehingga harus mengikuti system sekolah. Saya sampai di sekolah kurang lebih 15 menit sebelum bel masuk dan ketika piket gerbang adalah 30 menit sebelum bel masuk berbunyi. Pakaian dan kerapian sudah baik dan mengikuti system yang ada. Dalam pembelajaran saya menguasai materi dari mata pelajaran yang saya tekuni. Dalam hubungan dengan guru, karyawan dan siswa juga baik. Hal ini sesuai dengan pesan dari coordinator mahasiswa agar membudayakan 3S yaitu senyum, salam dan sapa.

Nilai tambah yang saya dapatkan dari PPL 2 adalah saya dapat mengetahui keadaan dan seluk beluk, system manajemen, kelebihan dan kekurangan dari SMK N 1 Magelang. Selain itu saya juga semakin memahami cara membuat perangkat pembelajaran, media pembelajaran, metode penguasaan kelas, metode penyampaian materi dan ketrampilan mengajar.

Saran pengembangan bagi sekolah :

1. Sarana dan prasarana dalam pembelajaran masih sangat kurang sehingga perlu dilengkapi.
2. Kedisiplinan siswa agar lebih diperketat.
3. Tindakan tegas dan nyata terhadap setiap pelanggaran sangat diperlukan

Saran pengembangan bagi UNNES :

1. Koordinasi terhadap sekolah masih kurang agar lebih ditingkatkan lagi.
2. SIM PPL masih banyak kekurangan agar lebih dilengkapi dan dimaksimalkan.

LAMPIRAN 1. RENCANA KEGIATAN PPL 1

<p style="text-align: center;">RENCANA KEGIATAN PPL 1 KOMPETENSI KEAHLIAN TEKNIK KONTRUKSI BATU DAN BETON SMK NEGERI 1 KOTA MAGELANG</p>																												
<p>Nama : Ali Murtopo NIM : 5101409018 Prodi : Pendidikan Teknik Bangunan</p>																												
<p>Jurusan : Teknik Sipil Fakultas : Teknik</p>																												
No	Jenis Kegiatan	Juli							Agustus																			
		30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
1	Upacara Pelepasan																											
2	Penerimaan Mahasiswa PPL oleh SMK N 1 Kota Magelang																											
3	Materi tentang PPL																											
4	Materi tentang RPP																											
5	Koordinasi dengan jurusan tentang rencana pelaksanaan PPL																											
6	Materi Silabus dan KKM																											
7	Orientasi bidang kegiatan WK4 (hubungan industri)																											
8	Orientasi bidang kegiatan WK3 (Sarpas & ketenagaaan)																											
9	Orientasi bidang kegiatan WK2 (Kasiusaan)																											
10	Observasi dan orientasi jurusan																											
11	Pengumpulan data laporan PPL 1																											
12	Konsultasi laporan PPL 1																											
13	Koordinasi dengan guru pamong																											
14	Mengamati kegiatan pembelajaran di kelas																											
15	Penyusunan program PPL 2																											
16	Konsultasi dengan guru pamong tentang program PPL 2																											
<p>Mengetahui, Ketua Jurusan Teknik Bangunan,</p>																												
<p>Drs Yanuarivanto NTP 106301051987031011</p>																												
<p>Guru Pamong,</p>																												
<p>Drs. Sakardi NTP 106011751987051003</p>																												
<p>Magelang, 27 Agustus 2012 Guru Praktikan,</p>																												
<p>AH Murtopo NIM. 5101409018</p>																												
		<p>Libur Puasa dan Lebaran</p>																										

LAMPIRAN 2. RENCANA KEGIATAN PPL 2

RENCANA KEGIATAN PPL 2 KOMPETENSI KEAHLIAN TEKNIK KONTRUKSI BATU DAN BETON SMK NEGERI 1 KOLA MAGELANG																																								
Nama : Ali Murtopo NIM : 5101409018 Prodi : Pendidikan Teknik Bangunan		Jurusan : Teknik Sipil Fakultas : Teknik																																						
No	Jenis Kegiatan	Agustus							September																															
		27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23											
1	Mengikuti upacara bendera																																							
2	Mengajar mapel konstruksi batu beton (Kelas XI BB)																																							
3	Mengajar mapel konstruksi batu beton (Kelas XI BC)																																							
4	Mengajar mapel konstruksi batu beton (Kelas XII BB)																																							
5	Piket ruang B K																																							
6	Piket perbang dan ruang pembelajaran																																							
7	Piket perpustakaan																																							
8	Mengikuti kegiatan ekstra kurikuler																																							
9	Konsultasi RPP & materi kepada guru pengampu mapel																																							
10	Mengikuti kegiatan jumat bersih / senam pagi																																							
11	Menyusun laporan PPL 2 & konsultasi kepada guru pam																																							
		Senin	Selasa	Rabu	Kamis	Jumat	Sabtu	Hari Minggu							Senin	Selasa	Rabu	Kamis	Jumat	Sabtu	Hari Minggu							Senin	Selasa	Rabu	Kamis	Jumat	Sabtu	Hari Minggu						
Mengetahui, Ketua Jurusan Teknik Bangunan, Drs Yanuarivanto 19630105 198703 1 011		Guru Pamong, Drs. Sukardi NIP. 19601125 198702 1 003																																						
		Magelang, 27 Agustus 2012 Guru Praktikan, Ali Murtopo NIM. 5101409018																																						

LAMPIRAN 3. JADWAL MENGAJAR

JADWAL MENGAJAR														
PPL SMK NEGERI 1 MAGELANG														
TAHUN PELAJARAN 2012/2013														
NAMA		: ALI MUPTOPO												
NIM		: 5101409018												
GUMONG		: Drs. SUKARDI												
NO	HARI	JAM												JUMLAH
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
1	SENIN	Upacara	Komp. Kontruksi Batu Beton XI BB		6 JAM								6 JAM	
2	SELASA	Komp. Kontruksi Batu Beton XII BB		6 JAM								6 JAM		
3	RABU	Piket Perpustakaan		8 JAM								8 JAM		
4	KAMIS	Komp. Kontruksi Batu Beton XI BB		8 JAM								8 JAM		
5	JUMAT	Senam SKJ	Komp. Kontruksi Batu Beton XI BC		6 JAM								6 JAM	
6	SABTU	Piket Pembelajaran		8 JAM								8 JAM		
		JUMLAH JAM MENGAJAR										26 JAM		
		JUMLAH JAM PIKET										16 JAM		
Mengarahni, Ketua Jurusan Teknik Bangunan,				Guru Pamong,				Magelang, 27 Agustus 2012		Guru Praktikan,				
Drs. Yudianto NIP. 19630105 198703 1 011				Drs. Sukardi NIP. 19601125 198702 1 003				Ali Murtopo NIM. 5101409018						

LAMPIRAN 4. JADWAL PIKET BK

JADWAL PIKET BK
 PPL UNNES
 SMK N 1 MAGELANG

Senin	Selasa	Rabu	Kamis	Jum'at	Sabtu
Sulistiyono	Muhammad Jejen Subriah	Erwin Sulastiani	Dhewa Exhordig Froyi Handika	Syaiful Ardy Gunawan	Andi Bromanjar
Titus Ruyantomo Ardhi	Yoffan Bina Graha	Agus Supriyanto	Jannata	Muhammad Jejen Subriah	Muhammad Hasan
Singih Parnuji Putra	Muhammad Taufiqrohman			Dian Purnomo Pertiwi Kusuma Astuti	Yoffan Bina Graha

LAMPIRAN 5. JADWAL PIKET PERPUSTAKAAN

JADWAL PIKET PERPUSTAKAAN
PPL UNNES
SMK N 1 MAGELANG

Senin	Selasa	Rabu	Kamis	Jum'at	Sabtu
Muhammad Hasan	Aan Senki Tomigus	Ahmad Muqorrobin	Andi Bromarijar	Ervina Sulastiani	Arief Satya Wijaya
Fakhrrohman	Yoffan Bina Graha	Syaiful Ardy Gumawan	Agus Hardomo	Jannata	Muhammad Zudhi Fanani
	Riski Wiantanto	Ali Murtopo		M. Ardiansyah	Ahmad Muqorrobin
				Yoffan Bina Graha	

LAMPIRAN 7. SILABUS

NAMA SEKOLAH : SMK Negeri 1 Magelang
 MATA PELAJARAN : Kompetensi Batu dan Beton
 KELAS/SEMESTER : XI/3
 STANDAR KOMPETENSI : Membuat gambar pelaksanaan konstruksi
 KODE KOMPETENSI : 003-KK-08
 ALOKASI WAKTU : 14x3 x 45 Menit

KOMPETENSI DASAR	INDIKATOR	MATERI PEMBELAJARAN	KEGIATAN PEMBELAJARAN	PENILAIAN	ALOKASI WAKTU			SUMBER BELAJAR	PBKB
					TM	PS	PI		
1. Mengidentifikasi simbol gambar konstruksi batu dan beton	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Pentingnya simbol-simbol dideskripsikan dengan benar ▪ Fungsi simbol-simbol gambar konstruksi batu dan beton dideskripsikan dengan benar ▪ Simbol-simbol gambar konstruksi batu dan beton diidentifikasi dengan benar sesuai standar beton ▪ Simbol-simbol gambar konstruksi batu dan beton diaplikasikan dalam pemakaiannya pada gambar kerja ▪ Simbol-simbol gambar konstruksi batu dan beton digambar dengan benar 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Pentingnya simbol dalam kehidupan ▪ Fungsi pokok simbol-simbol gambar konstruksi batu dan beton ▪ Simbol-simbol konstruksi batu dan beton sesuai standart beton ▪ Cara Membaca gambar konstruksi batu dan beton 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mengidentifikasi pentingya simbol dalam kehidupan ▪ Mengidentifikasi fungsi pokok simbol-simbol gambar konstruksi batu dan beton ▪ Mengidentifikasi simbol-simbol gambar konstruksi batu dan beton sesuai standart beton ▪ Membaca gambar konstruksi batu dan beton ▪ Studi kasus 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Test tertulis ▪ Test lisan 	6	6		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Buku Bahan Ajar Dasar-dasar gambar teknik ▪ Internet 	Kepedulian lingkungan, disiplin, religius, budaya tertib, ingin tahu, semangat, komunikatif, kreatif, mandiri, gemar belajar, gemar membaca, kerja sama, demokratis, harmonis dan bertanggung jawab

KOMPETENSI DASAR	INDIKATOR	MATERI PEMBELAJARAN	KEGIATAN PEMBELAJARAN	PENILAIAN	ALOKASI WAKTU			SUMBER BELAJAR	PBKB
					TM	PS	PI		
2. Menggambar dasar-dasar gambar teknik	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Gambar proyeksi diidentifikasi dengan benar ▪ Gambar denah diproyeksikan dalam gambar tampak ▪ Gambar denah dan tampak diproyeksikan dalam gambar potongan ▪ Gambar denah dan gambar potongan digambar dengan benar sesuai standart gambar teknik 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Gambar proyeksi pada gambar teknik ▪ Proyeksi tampak berdasarkan gambar denah ▪ Proyeksi potongan berdasarkan gambar denah dan tampak 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Menjelaskan gambar proyeksi pada gambar teknik ▪ Menggambar dan mengidentifikasi proyeksi gambar tampak sesuai gambar denah ▪ Menggambar dan mengidentifikasi proyeksi gambar potongan sesuai gambar denah dan tampak 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Test tertulis 	4	8		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Buku Bahan Ajar Dasar-dasar gambar teknik ▪ Internet ▪ Gambar Kerja 	<p>Kepedulian lingkungan, disiplin, religius, budaya tertib, ingin tahu, semangat, komunikatif, kreatif, mandiri, gemar belajar, gemar membaca, kerja sama, demokratis, harmonis dan bertanggung jawab</p>

KOMPETENSI DASAR	INDIKATOR	MATERI PEMBELAJARAN	KEGIATAN PEMBELAJARAN	PENILAIAN	ALOKASI WAKTU			SUMBER BELAJAR	PBKB
					TM	PS	PI		
3. Menggambar konstruksi beton pada konstruksi gedung, bangunan air, jalan dan jembatan	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Kontruksi beton pada rumah sederhana diidentifikasi dengan benar. ▪ Kontruksi beton pada konstruksi bangunan air (talud) diidentifikasi dengan benar. ▪ Kontruksi beton pada konstruksi jalan diidentifikasi dengan benar. ▪ Kontruksi beton pada konstruksi jembatan diidentifikasi dengan benar. ▪ Gambar kontruksi beton dibaca dengan benar ▪ Gambar kontruksi beton digambar dengan benar sesuai standart gambar kerja 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Kontruksi beton yang terdapat pada kontruksi gedung ▪ Kontruksi beton yang terdapat pada kontruksi bangunan air ▪ Kontruksi beton yang terdapat pada kontruksi jalan ▪ Kontruksi beton yang terdapat pada kontruksi jembatan ▪ Membaca gambar kontruksi beton 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Menjelaskan kontruksi beton yang terdapat pada kontruksi gedung ▪ Menjelaskan kontruksi beton yang terdapat pada kontruksi bangunan air ▪ Menjelaskan kontruksi beton yang terdapat pada kontruksi jalan ▪ Menjelaskan kontruksi beton yang terdapat pada kontruksi jembatan ▪ Menjelaskan cara membaca gambar pada kontruksi beton 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Test tertulis ▪ Unjuk Kerja 				<ul style="list-style-type: none"> ▪ Buku Bahan Ajar Dasar-dasar gambar teknik ▪ Internet ▪ Gambar Kerja 	<p>Kepedulian lingkungan, disiplin, religius, budaya tertib, ingin tahu, semangat, komunikatif, kreatif, mandiri, gemar belajar, gemar membaca, kerja sama, demokratis, harmonis dan bertanggung jawab</p>

KOMPETENSI DASAR	INDIKATOR	MATERI PEMBELAJARAN	KEGIATAN PEMBELAJARAN	PENILAIAN	ALOKASI WAKTU			SUMBER BELAJAR	PBKB
					TM	PS	PI		
4. Menggambar pasangan batu pada konstruksi gedung, bangunan air, jalan dan jembatan	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Pasangan batu pada konstruksi gedung diidentifikasi dengan benar. ▪ Pasangan batu pada konstruksi bangunan air diidentifikasi dengan benar. ▪ Pasangan batu pada konstruksi jalan diidentifikasi dengan benar. ▪ Pasangan batu pada konstruksi jembatan diidentifikasi dengan benar. ▪ Gambar pasangan batu dibaca dengan benar ▪ Gambar pasangan batu digambar dengan benar sesuai standart gambar kerja 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Pasangan batu yang terdapat pada konstruksi gedung ▪ Pasangan batu yang terdapat pada konstruksi bangunan air ▪ Pasangan batu yang terdapat pada konstruksi jalan ▪ Pasangan batu yang terdapat pada konstruksi jembatan ▪ Membaca gambar pasangan batu 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Menjelaskan pasangan batu yang terdapat pada konstruksi gedung ▪ Menjelaskan pasangan batu yang terdapat pada konstruksi bangunan air ▪ Menjelaskan pasangan batu yang terdapat pada konstruksi jalan ▪ Menjelaskan pasangan batu yang terdapat pada konstruksi jembatan ▪ Menjelaskan cara membaca gambar pada pasangan batu 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Test tertulis ▪ Unjuk Kerja 				<ul style="list-style-type: none"> ▪ Buku Bahan Ajar Dasar-dasar gambar teknik ▪ Internet ▪ Gambar Kerja 	<p>Kepedulian lingkung, disiplin, religius, budaya tertib, ingin tahu, semangat, komunikatif, kreatif, mandiri, gemar belajar, gemar membaca, kerja sama, demokratis, harmonis dan bertanggung jawab</p>

KOMPETENSI DASAR	INDIKATOR	MATERI PEMBELAJARAN	KEGIATAN PEMBELAJARAN	PENILAIAN	ALOKASI WAKTU			SUMBER BELAJAR	PBKB
					TM	PS	PI		
5. Membuat gambar kerja konstruksi gedung, bangunan air, jalan dan jembatan	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Gambar kerja (<i>shop drawing</i>) dideskripsikan dengan benar ▪ Gambar Perencanaan, Gambar Tender, Gambar Kontruksi, Gambar Kerja (<i>Shop Drawing</i>) dan Gambar Jadi (<i>Asbuilt Drawing</i>) diidentifikasi perbedaannya dengan benar. ▪ Gambar kerja pada kontruksi gedung digambar dengan benar ▪ Gambar kerja pada kontruksi bangunan air digambar dengan benar ▪ Gambar kerja pada kontruksi jalan digambar dengan benar ▪ Gambar kerja pada kontruksi jembatan digambar dengan benar 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Deskripsi gambar kerja ▪ Perbedaan gambar perencanaan, gambar tender, gambar kontruksi, gambar kerja (<i>shop drawing</i>) dan gambar jadi (<i>asbuilt drawing</i>) ▪ Fungsi pokok gambar kerja 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Menjelaskan definisi gambar kerja ▪ Menjelaskan perbedaan gambar perencanaan, gambar tender, gambar kontruksi, gambar kerja (<i>shop drawing</i>) dan gambar jadi (<i>asbuilt drawing</i>) ▪ Menjelaskan fungsi pokok gambar kerja ▪ Membuat gambar kerja pada kontruksi gedung ▪ Membuat gambar kerja pada kontruksi bangunan air ▪ Membuat gambar kerja pada kontruksi jalan ▪ Membuat gambar kerja pada kontruksi jembatan 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Test Tertulis ▪ Unjuk Kerja 	8	16		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Buku Bahan Ajar Dasar-dasar gambar teknik ▪ Internet ▪ Gambar Kerja 	<p>Kepedulian lingkungan, disiplin, religius, budaya tertib, ingin tahu, semangat, komunikatif, kreatif, mandiri, gemar belajar, gemar membaca, kerja sama, demokratis, harmonis dan bertanggung jawab</p>

Magelang, 14 Juli 2012

Mengetahui,

Ketua Jurusan Bangunan

Guru Mata Pelajaran

Mahasiswa Praktikan

(Drs. Yanuariyanto)

NIP. 19630105 198703 1 001

(Drs. Sukardi)

NIP. 19601125 198702 1 003

(Ali Murtopo)

NIM. 5101409018

SILABUS

Nama Sekolah : SMK N 1 Magelang
 Kelas/Semester : XI/ 3
 StandartKompetensi : Menyusun Rencana Anggaran Biaya (RAB) Konstruksi
 Kode Kompetensi : 003-KK-09
 Alokasi Waktu : 8x3x45 menit

KOMPETENSI DASAR	INDIKATOR	MATERI PEMBELAJARAN	KEGIATAN PEMBELAJARAN	PENILAIAN	ALOKASI WAKTU			SUMBER BELAJAR	PKPB
					TM	PS	PI		
1. Mengidentifikasi Jenis bahan konstruksi	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Rencana anggaran biaya dalam kegiatan proyek dideskripsikan dengan benar ▪ Rencana kerja dan syarat dideskripsikan dengan benar ▪ Tender dideskripsikan dengan benar ▪ Jenis-jenis bahan konstruksi batu dan beton diidentifikasi dengan benar sesuai standar beton ▪ Jenis-jenis bahan konstruksi batu dan beton diinterpretasikan dengan benar sesuai standar beton 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Siklus proyek konstruksi ▪ Devinisi rencana anggaran biaya ▪ Devinisi rencana kerja dan syarat ▪ Devinisi tender ▪ Jenis-jenis bahan konstruksi 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Menjelaskan siklus proyek konstruksi ▪ Mendeskripsikan devinisi rencana anggaran biaya yang benar ▪ Mendeskripsikan devinisi rencana kerja dan syarat yang benar ▪ Mendeskripsikan devinisi tender yang benar ▪ Mendeskripsikan devinisi tender yang benar ▪ Mengidentifikasi jenis-jenis bahan konstruksi batu dan beton sesuai standar beton ▪ Menginterpretasikan jenis-jenis bahan konstruksi batu dan beton sesuai standar beton 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Test tertulis 	6	6		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Buku ajar ▪ Harga Satuan Pekerjaan yang dikeluarkan DPU ▪ RAB Proyek 	Kepedulian lingkungan, disiplin, religius, budaya tertib, ingin tahu, semangat, komunikatif, kreatif, mandiri, gemar belajar, gemar membaca, kerja sama, demokratis, harmonis dan bertanggung jawab

KOMPETENSI DASAR	INDIKATOR	MATERI PEMBELAJARAN	KEGIATAN PEMBELAJARAN	PENILAIAN	ALOKASI WAKTU			SUMBER BELAJAR	PKPB
					TM	PS	PI		
2. Melakukan analisa satuan bahan dan upah kerja	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Volume pekerjaan dihitung dengan benar ▪ Satuan bahan dan upah kerja diidentifikasi dengan benar berdasarkan jenis bahan, volume pekerjaan dan standar upah kerja ▪ Satuan bahan dan upah kerja dianalisa dengan benar berdasarkan jenis bahan, volume pekerjaan dan standar upah kerja ▪ <i>Time scheedule</i> diidentifikasi dengan benar. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Perhitungan volume pekerjaan ▪ analisa satuan bahan dan upah kerja ▪ cara membuat <i>time scheedule</i> 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Menghitung volume pekerjaan ▪ Mengidentifikasi satuan bahan dan upah kerja berdasarkan jenis bahan, volume pekerjaan dan standar upah kerja ▪ Menganalisa satuan bahan dan upah kerja berdasarkan jenis bahan, volume pekerjaan dan standar upah kerja ▪ Membuat <i>time scheedule</i> pekerjaan kontruksi 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Test tertulis 	6	6		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Buku ajar ▪ Harga Satuan Pekerjaan yang dikeluarkan DPU ▪ RAB Proyek 	<p>Kepedulian lingkung, disiplin, religius, budaya tertib, ingin tahu, semangat, komunikatif, kreatif, mandiri, gemar belajar, gemar membaca, kerja sama, demokratis, harmonis dan bertanggung jawab</p>

KOMPETENSI DASAR	INDIKATOR	MATERI PEMBELAJARAN	KEGIATAN PEMBELAJARAN	PENILAIAN	ALOKASI WAKTU			SUMBER BELAJAR	PKPB
					TM	PS	PI		
3. Menghitung RAB konstruksi gedung, bangunan air, jalan dan jembatan	<ul style="list-style-type: none"> ▪ RAB konstruksi rumah sederhana dihitung dengan benar sesuai analisa jenis bahan, volume pekerjaan, dan upah kerja ▪ RAB konstruksi bangunan air dihitung dengan benar sesuai analisa jenis bahan, volume pekerjaan, dan upah kerja ▪ RAB konstruksi jalan aspal dihitung dengan benar sesuai analisa jenis bahan, volume pekerjaan, dan upah kerja ▪ RAB konstruksi jembatan dihitung dengan benar sesuai analisa jenis bahan, volume pekerjaan, dan upah kerja ▪ <i>Time schedule</i> dibuat dengan benar 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ RAB konstruksi gedung, bangunan air, jalan dan jembatan ▪ Membuat <i>time schedule</i> 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Menghitung RAB rumah sederhana sesuai analisa jenis bahan, volume pekerjaan, dan upah kerja. ▪ Menghitung RAB konstruksi bangunan air sesuai analisa jenis bahan, volume pekerjaan, dan upah kerja ▪ Menghitung RAB konstruksi jalan sesuai analisa jenis bahan, volume pekerjaan, dan upah kerja ▪ Menghitung RAB jembatan sesuai analisa jenis bahan, volume pekerjaan, dan upah kerja ▪ Membuat <i>time schedule</i> pekerjaan rumah sederhana ▪ Membuat <i>time schedule</i> pekerjaan bangunan air ▪ Membuat <i>time schedule</i> pekerjaan jalan ▪ Membuat <i>time schedule</i> pekerjaan jembatan 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Test tertulis ▪ Praktek menghitung RAB 	8	16		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Buku ajar ▪ Harga Satuan Pekerjaan yang dikeluarkan DPU ▪ RAB Proyek 	<p>Kepedulian lingkungan, disiplin, religius, budaya tertib, ingin tahu, semangat, komunikatif, kreatif, mandiri, gemar belajar, gemar membaca, kerja sama, demokratis, harmonis dan bertanggung jawab</p>

LAMPIRAN 8. RPP



PEMERINTAH KOTA MAGELANG
DINAS PENDIDIKAN
SMK NEGERI 1 MAGELANG

Jl. Cawang, No.2 Magelang Telp. (0292) 362172 – 365543 Fax. (0293)368821 Kode Pos 56123
Website : www.smkn1magelang.com e-mail : smkn1magelang_2000@yahoo.com

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Satuan Pendidikan	: SMK Negeri 1 Magelang
Mata Pelajaran	: Kompetensi Kontruksi Batu dan Beton
Kelas/Semester	: XI/3
Pertemuan ke-	: 1-2
Alokasi Waktu	: 2 x 3 x 45 menit
Standart Kompetensi	: Membuat gambar pelaksanaan kontruksi
Kompetensi Dasar	: Mengidentifikasi simbol gambar kontruksi batu dan beton
Indikator	: <ul style="list-style-type: none">• Pentingnya simbol-simbol dideskripsikan dengan benar• Fungsi simbol-simbol gambar kontruksi batu dan beton dideskripsikan dengan benar• Simbol-simbol gambar konstruksi batu dan beton diidentifikasi dengan benar sesuai standar beton• Simbol-simbol gambar konstruksi batu dan beton diaplikasikan dalam pemakaiannya pada gambar kerja• Simbol-simbol gambar kontruksi batu dan beton digambar dengan benar

A. Tujuan Pembelajaran

Pertemuan pertama

1. Siswa mampu mendeskripsikan pentingnya simbol
2. Siswa mampu menjelaskan fungsi simbol gambar kontruksi batu dan beton
3. Siswa mampu mengidentifikasi symbol-simbol gambar kontruksi batu dan beton

- Siswa mampu menjelaskan simbol-simbol gambar konstruksi batu dan beton

Pertemuan kedua

- Siswa mampu menerapkan simbol gambar konstruksi batu dan beton pada gambar kerja
- Siswa mampu membaca simbol gambar konstruksi batu dan beton pada gambar kerja

B. Materi Pembelajaran

Pertemuan Pertama

- Deskripsi symbol :
 - Pengertian simbol
 - Penggunaan simbol dalam kehidupan
- Fungsi symbol gambar konstruksi batu dan beton
- Macam-macam simbol gambar konstruksi batu dan beton

Pertemuan kedua

- Pemakaian simbol gambar konstruksi batu dan beton

C. Pendidikan Karakter

Kepedulian lingkungan, disiplin, religius, budaya tertib, ingin tahu, semangat, komunikatif, kreatif, mandiri, gemar belajar, gemar membaca, kerja sama, demokratis, harmonis dan bertanggung jawab

D. Strategi, Metode dan Model Pembelajaran

Strategi Pembelajaran : Discovery inquiri

Metode Pembelajaran : Ceramah, Tanya Jawab, Umpan balik, Tunjuk siswa oleh siswa, Diskusi dan penugasan

Model Pembelajaran :

E. Langkah-langkah Kegiatan Pembelajaran

Pertemuan ke 1 alokasi waktu 3 jam pelajaran (135 menit)

No	Tahapan Kegiatan	Kegiatan	Waktu	Metode	Media
A	Kegiatan Awal / Pendahuluan	a. Guru mengkondisikan siswa agar berbaris di depan kelas sebelum memasuki kelas, memeriksa kehadiran siswa	3 menit	Ceramah	Spidol, Whiteboard

		<p>dan kerapian siswa sebagai wujud kepedulian lingkungan dan menciptakan situasi yang disiplin dan religius dengan berdoa</p> <p>b. Guru mengkondisikan siswa untuk memasuki kelas dengan tertib agar budaya tertib dalam setiap kegiatan dapat tertanam pada siswa.</p> <p>c. Guru menumbuhkan rasa ingin tahu dengan menyampaikan kompetensi dasar dan tujuan pembelajaran.</p> <p>d. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran untuk mendorong semangat siswa dalam mengikuti pembelajaran</p> <p>e. Guru memberikan motivasi kepada siswa secara komunikatif dan kreatif tentang pentingnya kompetensi yang akan dipelajari siswa.</p> <p>f. Apersepsi : Guru mengingatkan kembali gambar-gambar kontruksi yang pernah dibuat oleh siswa.</p>	<p>2 menit</p> <p>3 menit</p> <p>3 menit</p> <p>10 menit</p> <p>9 menit</p> <p>.....</p> <p>30 menit</p>		
B	Kegiatan Inti	<ul style="list-style-type: none"> • Guru menjelaskan tentang devinisi simbol • Guru menjelaskan tentang pentingnya simbol dalam kehidupan • Guru menjelaskan macam- 	<p>3 menit</p> <p>5 menit</p>	<p>Ceramah, Tanya Jawab, Umpan balik, Tunjuk</p>	<p>Spidol, Whiteboard, LCD, Proyektor, Laptop</p>

		<p>macam gambar konstruksi batu dan beton</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru menjelaskan fungsi simbol konstruksi batu dan beton. <p>a. Eksplorasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru melaksanakan pengenalan, identifikasi dan karakteristik simbol, simbol konstruksi batu dan beton. Guru memberi penjelasan awal dengan power point, siswa secara mandiri mencoba membuat gambar konstruksi batu dan beton • Siswa mendalami materi dari buku modul secara mandiri dan menentukan poin-poin penting pada buku modul untuk memupuk kreatifitas. • Guru mendorong siswa mendalami materi dengan mempelajari buku referensi, internet dan melaksanakan praktek, menumbuhkan gemar belajar dan membaca 	15 menit	siswa oleh siswa, diskusi, penugasan	
			3 menit		
			2 menit		

		<p>b. Elaborasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Secara mandiri siswa menjelaskan kembali materi yang telah disampaikan secara lisan untuk meningkatkan konsentrasi siswa 5 menit • Secara mandiri siswa mengerjakan tugas yang diberikan guru untuk menumbuhkan sikap mandiri dan kreatif 20 menit <p>c. Konfirmasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru memberikan pujian/hadiah kepada siswa yang berhasil kepada siswa yang masih kurang sebagai wujud terciptanya iklim saling menghargai 3 menit • Guru menjawab pertanyaan yang diajukan siswa agar tercipta hubungan timbal balik yang harmonis antara guru dan siswa 7 menit • Guru memberikan rangkuman akhir proses pembelajaran 3 menit • Memfasilitasi siswa untuk pendalaman materi lewat berbagai sumber guna 3 menit 		
--	--	---	--	--

		<p>mendorong gemar belajar</p> <ul style="list-style-type: none"> • melakukan pembelajaran dengan baik dan memberikan motivasi 	<p>3 menit</p> <p>.....</p> <p>90 menit</p>		
C	Kegiatan Penutup	<p>a. Membimbing siswa secara mandiri untuk mendalami materi dan menumbuhkan gemar membaca dan menanamkan tanggung jawab terhadap penguasaan kompetensi</p> <p>b. Guru memeberikan tugas untuk mencari analisa satuan harga terbaru yang dikeluarkan DPU Kota Magelang</p> <p>c. Menumbuhkan rasa ingin tahu siswa dengan menyampaikan materi pertemuan selanjutnya</p> <p>d. Menugaskan piket kebersihan kelas untuk memupuk rasa tanggung jawab dan kerja sama kelompok kebersihan</p> <p>e. Menutup pelajaran dengan membariskan siswa untuk menumbuhkan kedisiplinan dan berdoa</p>	<p>3 menit</p> <p>2 menit</p> <p>2 menit</p> <p>5 menit</p> <p>3 menit</p> <p>.....</p> <p>15 menit</p>	Ceramah	Whitboard, spidol, sapu

Pertemuan ke 2 alokasi waktu 3 jam pelajaran (135 menit)

No	Tahapan Kegiatan	Kegiatan	Waktu	Metode	Media
A	Kegiatan Awal /	a. Guru mengkondisikan siswa agar berbaris di depan kelas	3 menit	Ceramah	Spidol, Whiteboard

	Pendahuluan	<p>sebelum memasuki kelas, memeriksa kehadiran siswa dan kerapian siswa sebagai wujud kepedulian lingkungan dan menciptakan situasi yang disiplin dan religius dengan berdoa</p> <p>b. Guru mengkondisikan siswa untuk memasuki kelas dengan tertib agar budaya tertib dalam setiap kegiatan dapat tertanam pada siswa. 2 menit</p> <p>c. Guru menumbuhkan rasa ingin tahu dengan menyampaikan kompetensi dasar dan tujuan pembelajaran. 3 menit</p> <p>d. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran untuk mendorong semangat siswa dalam mengikuti pembelajaran 3 menit</p> <p>e. Guru memberikan motivasi kepada siswa secara komunikatif dan kreatif tentang pentingnya kompetensi yang akan dipelajari siswa. 10 menit</p> <p>f. Apersepsi : Guru mengingatkan kembali gambar-gambar kontruksi yang pernah dibuat oleh siswa. 9 menit</p> <p>..... 30 menit</p>			
--	-------------	---	--	--	--

B	Kegiatan Inti	<ul style="list-style-type: none"> • Guru menjelaskan pemakaian macam-macam simbol kontruksi batu dan beton • Guru menjelaskan cara membaca simbol kontruksi batu dan beton pada gambar kerja • Guru menugaskan siswa membuat gambar simbol kontruksi batu dan beton <p>a. Eksplorasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru melaksanakan pengenalan, identifikasi dan karakteristik simbol, simbol kontruksi batu dan beton. Guru memberi penjelasan awal dengan power point, siswa secara mandiri mencoba membuat gambar kontruksi batu dan beton • Siswa mendalami materi dari buku modul secara mandiri dan menentukan poin-poin penting pada buku modul untuk memupuk kreatifitas. • Guru mendorong siswa mendalami materi dengan 	<p>10 menit</p> <p>5 menit</p> <p>5 menit</p> <p>3 menit</p> <p>2 menit</p>	<p>Ceramah, Tanya Jawab, Umpan balik, Tunjuk siswa oleh siswa, diskusi, penugasan</p>	<p>Spidol, Whiteboard, LCD, Proyektor, Laptop</p>
---	---------------	---	---	---	---

		<p>mempelajari buku referensi, internet dan melaksanakan praktek, menumbuhkan gemar belajar dan membaca</p> <p>b. Elaborasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Secara mandiri siswa menjelaskan kembali materi yang telah disampaikan secara lisan untuk meningkatkan konsentrasi siswa • Secara mandiri siswa mengerjakan tugas yang diberikan guru untuk menumbuhkan sikap mandiri dan kreatif <p>c. Konfirmasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru memberikan pujian/hadiah kepada siswa yang berhasil kepada siswa yang masih kurang sebagai wujud terciptanya iklim saling menghargai • Guru menjawab pertanyaan yang diajukan siswa agar tercipta hubungan timbal balik yang harmonis antara guru dan siswa 	<p>2 menit</p> <p>5 menit</p> <p>35 menit</p> <p>4 menit</p> <p>10 menit</p>		
--	--	--	--	--	--

		<ul style="list-style-type: none"> • Guru memberikan rangkuman akhir proses pembelajaran 3 menit • Memfasilitasi siswa untuk pendalaman materi lewat berbagai sumber guna mendorong gemar belajar 3 menit • melakukan pembelajaran dengan baik dan 3 menit <p>memberikan motivasi 90 menit</p>			
C	Kegiatan Penutup	<p>g. Membimbing siswa secara mandiri untuk mendalami materi dan menumbuhkan gemar membaca dan menanamkan tanggung jawab terhadap penguasaan kompetensi 3 menit</p> <p>h. Guru memeberikan tugas untuk mencari analisa satuan harga terbaru yang dikeluarkan DPU Kota Magelang 2 menit</p> <p>i. Menumbuhkan rasa ingin tahu siswa dengan menyampaikan materi pertemuan selanjutnya 2 menit</p> <p>j. Menugaskan piket kebersihan kelas untuk memupuk rasa tanggung jawab dan kerja sama kelompok kebersihan 5 menit</p> <p>k. Menutup pelajaran dengan membariskan siswa untuk 3 menit</p> <p>menumbuhkan kedisiplinan dan berdoa 15 menit</p>		Ceramah	Whitboard, spidol, sapu

F. Sumber Belajar

1. Sumber Belajar : Buku ajar (modul), PPT, internet
2. Alat dan Bahan : Spidol, Penghapus, Whiteboard, LCD, Proyektor, Laptop

G. Penilaian

Pertemuan ke 1

1. Aspek Kognitif:

- Guru memberikan pre test dan post test kepada siswa

2. Aspek Afektif:

Penilaian ini dilakukan dengan lembar pengamatan perindividu, yang dilakukan oleh guru selama proses belajar mengajar, guru mengadakan penilaian baik berupa komentar maupun dalam bentuk pengamatan.

3. Aspek Psikomotorik/Ketrampilan :

Penilaian ketrampilan siswa dilakukan pada waktu siswa menyimpulkan gambar

Pertemuan ke 2

1. Aspek Kognitif:

Guru memberikan pre test dan post test kepada siswa

2. Aspek Afektif:

Penilaian ini dilakukan dengan lembar pengamatan perindividu, yang dilakukan oleh guru selama proses belajar mengajar, guru mengadakan penilaian baik berupa komentar maupun dalam bentuk pengamatan.

3. Aspek Psikomotorik/Ketrampilan :

Penilaian ketrampilan siswa dilakukan pada waktu siswa membuat tugas gambar

1. Bentuk Instrumen

Instrumen	Nilai	Nilai Siswa
Ketebalan garis	20	
Penarikan garis	10	
Cara/metode menggambar (2 penggaris)	10	
Ketepatan gambar	30	
Kebersihan dan kerapihan	30	
Nilai test tulis = jumlah nilai		

2. Soal Latihan

Latihan (unjuk kerja gambar)

Buat gambar symbol gambar kontruksi batu dan beton pada kertas A3. Masing-masing symbol digambar didalam segi empat ukuran 10 cm x 15 cm.

Gambar yang dibuat adalah :

- a. Simbol pasangan bata
- b. Simbol pasangan trasram
- c. Simbol urugan pasir
- d. Simbol pasangan batu kali
- e. Simbol urugan tanah
- f. Simbol tanah asli
- g. Simbol Spesi adukan
- h. Simbol beton

Magelang, 31 Agustus 2012

Menyetujui

Guru Pamong,

Mahasiswa Praktikan,

Drs. Sukardi

NIP. 19601125 198702 1 003

Ali Murtopo

NIM.5101409018

Mengetahui

Ketua Jurusan Bangunan,

Dosen Pembimbing,

Drs. Yanuariyanto

NIP. 19630105 198703 1 011

Aris Widodo, S.Pd., M.T.

NIP. 19710207 199903 1 001

Soal Latihan Tugas Gambar:

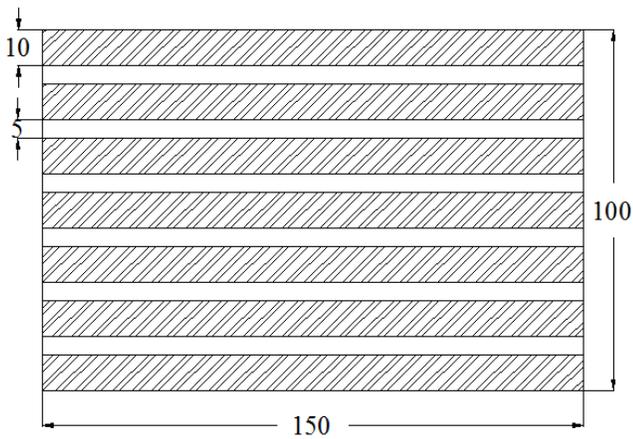
Buat gambar symbol gambar kontruksi batu dan beton pada kertas A3. Masing-masing symbol digambar didalam segi empat ukuran 10 cm x 15 cm.

Gambar yang dibuat adalah :

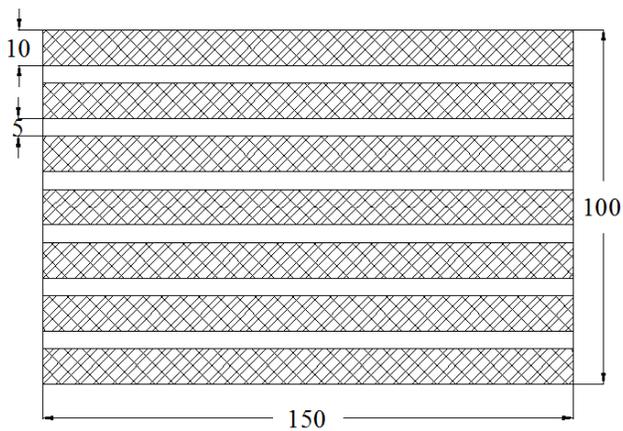
- a. Simbol pasangan bata
- b. Simbol pasangan trasram
- c. Simbol urugan pasir
- d. Simbol pasangan batu kali
- e. Simbol urugan tanah
- f. Simbol tanah asli
- g. Simbol Spesi adukan
- h. Simbol beton

Jawab

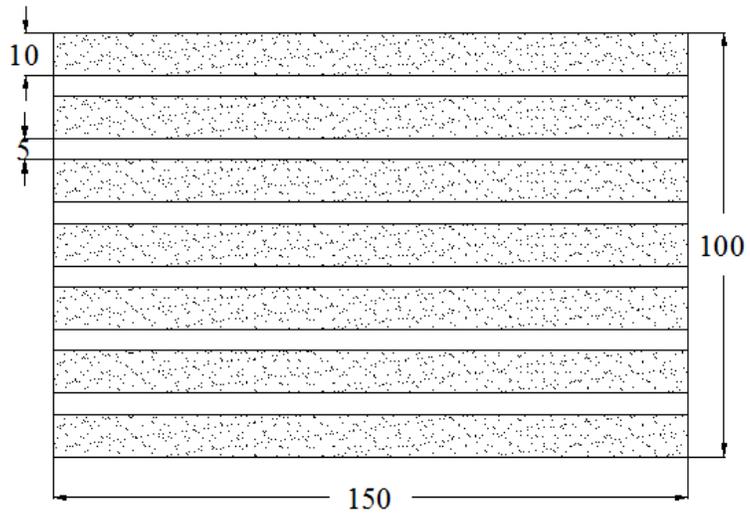
- a. Simbol pasangan bata



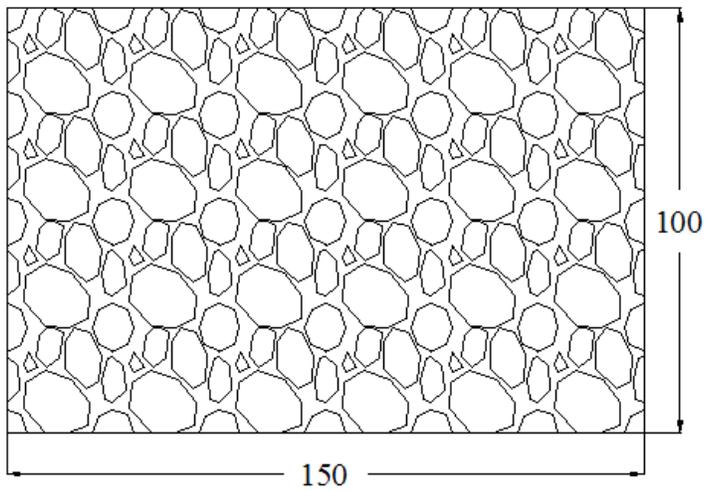
- b. Simbol pasangan trasram



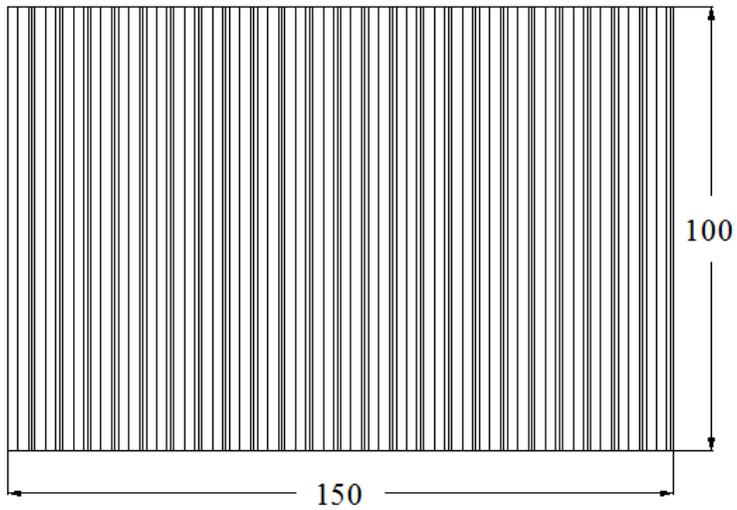
c. Simbol Urugan Pasir



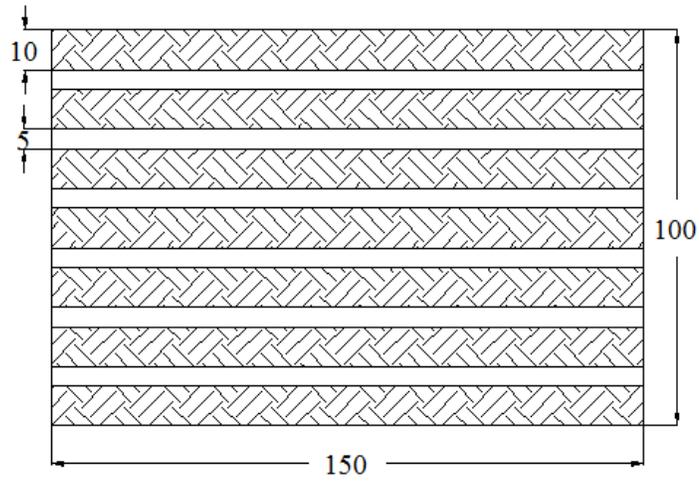
d. Pasangan batu kali



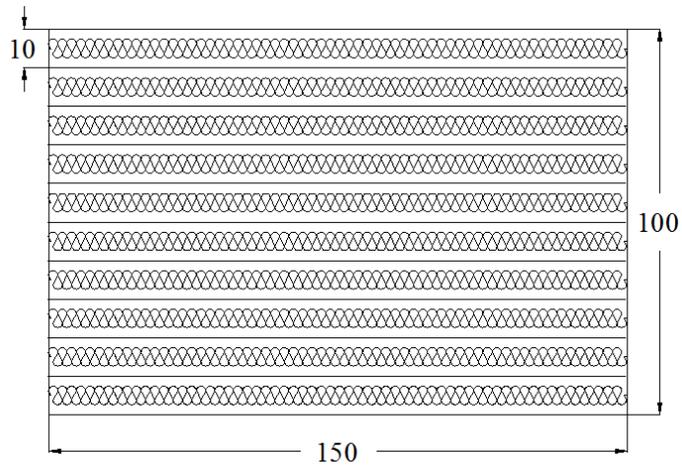
e. Simbol Urugan Tanah



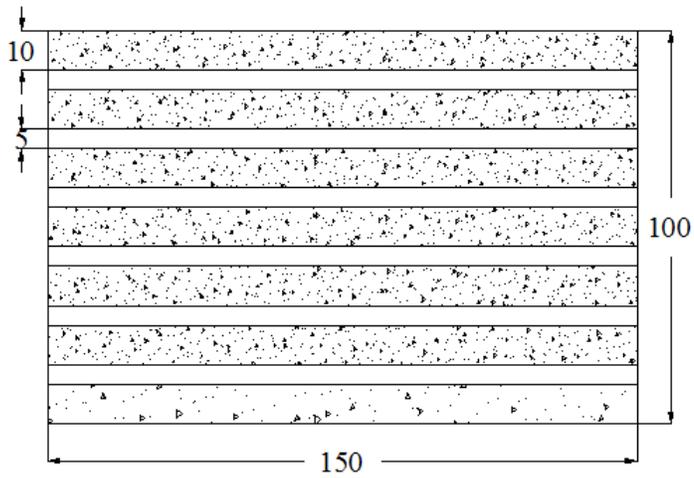
f. Simbol Tanah Asli



g. Simbol Spesi Adukan

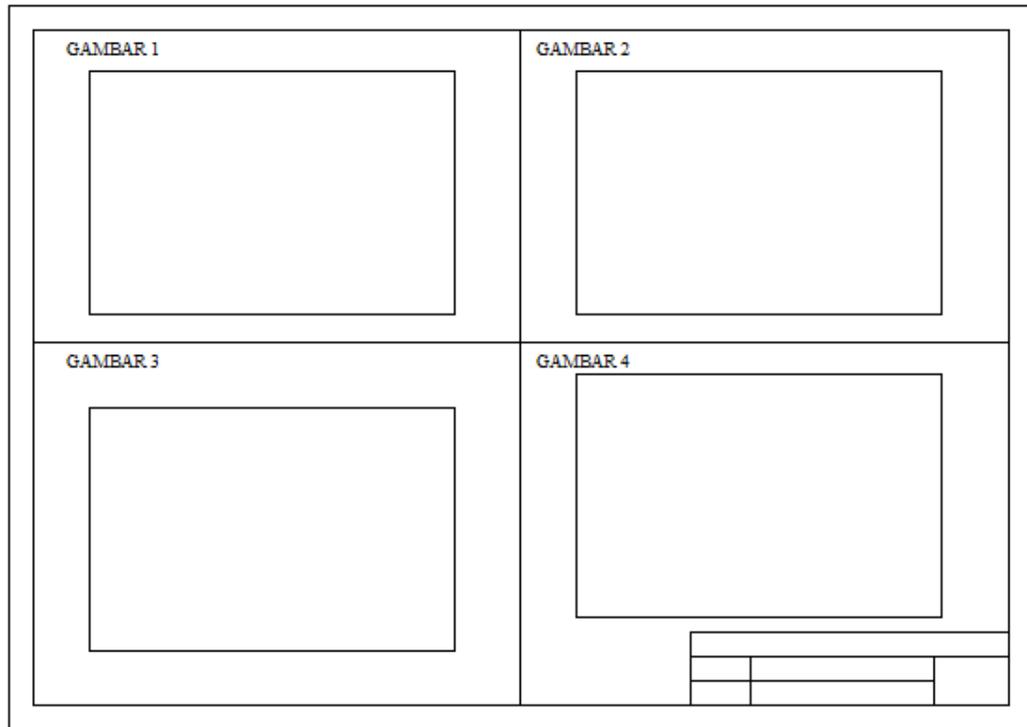


h. Simbol beton



NB :

Penempatan gambar pada kertas A3





PEMERINTAH KOTA MAGELANG

DINAS PENDIDIKAN

SMK NEGERI 1 MAGELANG

Jl. Cawang, No.2 Magelang Telp. (0292) 362172 – 365543 Fax. (0293)368821 Kode Pos 56123

Website : www.smkn1magelang.com e-mail : smkn1magelang_2000@yahoo.com

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Satuan Pendidikan	: SMK Negeri 1 Magelang
Mata Pelajaran	: Kompetensi Kontruksi Batu dan Beton
Kelas/Semester	: XI/3
Pertemuan ke-	: 1-2 (2 kali pertemuan)
Alokasi Waktu	: 2 x 6 x 45 menit
Standart Kompetensi	: Menyusun Rencana Anggaran Biaya (RAB) Kontruksi
Kompetensi Dasar	: Mengidentifikasi Jenis bahan konstruksi
Indikator	: <ul style="list-style-type: none">• Rencana anggaran biaya dalam kegiatan proyek dideskripsikan dengan benar• Rencana kerja dan syarat dideskripsikan dengan benar• Tender dideskripsikan dengan benar• Jenis-jenis bahan konstruksi batu dan beton diidentifikasi dengan benar sesuai standar beton• Jenis-jenis bahan konstruksi batu dan beton diinterpretasikan dengan benar sesuai standar beton

A. Tujuan Pembelajaran

Pertemuan ke-1.

5. Siswa mampu mendeskripsikan rencana anggaran biaya dalam kegiatan proyek dengan benar
6. Siswa mampu menjelaskan rencana kerja dan syarat dengan benar
7. Siswa mampu membuat spesifikasi bahan sebagai kelengkapan dalam RKS dan perhitungan RAB

Pertemuan ke-2

1. Siswa mampu mengidentifikasi jenis-jenis bahan konstruksi dengan benar sesuai standart beton

2. Siswa mampu mengidentifikasi unsure yang berperan dalam pelaksanaan proyek kontruksi
3. Siswa mampu membedakan antara principal, penasehat, pengawas, pemborong dan pelaksana
4. Siswa mampu mengidentifikasi pelelangan proyek kontruksi
5. Siswa mampu melakukan presentasi lelang proyek kontruksi

B. Materi Pembelajaran

Pertemuan ke 1

5. Siklus proyek kontruksi
6. Devinisi rencana anggaran biaya meliputi :
 - Pengertian rencana anggaran biaya
 - Pentingnya anggaran biaya dalam proyek
7. Devinisi rencana kerja dan syarat
 - Pengertian rencana kerja dan syarat (RKS)
 - Hubungan RKS dengan RAB dalam kegiatan proyek kontruksi
 - Cakupan RKS
8. Spesifikasi bahan

Pertemuan ke 2

1. Definisi unsure yang berperan dalam pelaksanaan proyek kontruksi
2. Definisi principal, penasehat, pengawas, pemborong dan pelaksana
3. Tugas dan wewenang principal, penasehat, pengawas, pemborong dan pelaksana
4. Devinisi tender
 - Pengertian tender
 - Penyelenggaraan tender
 - Pentingnya RAB dalam tender
5. Jenis-jenis bahan konstruksi
 - Spesifikasi bahan bangunan
 - Kebutuhan bahan bangunan

C. Pendidikan Karakter

Kepedulian lingkungan, disiplin, religius, budaya tertib, ingin tahu, semangat, komunikatif, kreatif, mandiri, gemar belajar, gemar membaca, kerja sama, demokratis, harmonis dan bertanggung jawab

D. Strategi, Metode dan Model Pembelajaran

Strategi Pembelajaran : Discovery inquiri

Metode Pembelajaran : Ceramah, Tanya Jawab, Umpan balik, Tunjuk siswa oleh siswa, Diskusi, Presentasi hasil kerja kelompok dan penugasan

Model Pembelajaran :

E. Langkah-langkah Kegiatan Pembelajaran

Pertemuan ke 1 alokasi waktu 3 jam pelajaran (135 menit)

No	Tahapan Kegiatan	Kegiatan	Waktu	Metode	Media
A	Kegiatan Awal / Pendahuluan	g. Guru mengkondisikan siswa agar berbaris di depan kelas sebelum memasuki kelas, memeriksa kehadiran siswa dan kerapian siswa sebagai wujud kepedulian lingkungan dan menciptakan situasi yang disiplin dan religius dengan berdoa	3 menit	Ceramah, Tanya Jawab	Spidol, Whiteboard
		h. Guru mengkondisikan siswa untuk memasuki kelas dengan tertib agar budaya tertib dalam setiap kegiatan dapat tertanam pada siswa.	2 menit		
		i. Guru menumbuhkan rasa ingin tahu dengan menyampaikan kompetensi dasar dan tujuan pembelajaran.	3 menit		
		j. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran untuk mendorong semangat siswa dalam mengikuti pembelajaran	3 menit		

		<p>k. Guru memberikan motivasi kepada siswa secara komunikatif dan kreatif tentang pentingnya kompetensi yang akan dipelajari siswa.</p> <p>1. Apersepsi : Guru mengingatkan kembali cara-cara menghitung volume yang pernah dilakukan oleh siswa</p>	<p>10 menit</p> <p>9 menit</p> <p>.....</p> <p>30 menit</p>		
B	Kegiatan Inti	<ul style="list-style-type: none"> • Guru menjelaskan tentang siklus proyek kontruksi • Guru menjelaskan devinisi RAB • Guru menjelaskan jenis-jenis RAB • Guru menjelaskan devinisi BOW • Guru menjelaskan cara membuat RAB kasaran • Guru menjelaskan cakupan RAB teliti • Guru menjelaskan metode estimasi biaya • Guru menjelaskan dasar perhitungan biaya kontruksi • Guru menjelaskan devinisi RKS • Guru menjelaskan cakupan RKS 	<p>3 menit</p> <p>2 menit</p> <p>5 menit</p> <p>2 menit</p> <p>3 menit</p> <p>3 menit</p> <p>3 menit</p> <p>2 menit</p> <p>2 menit</p> <p>3 menit</p>	<p>Ceramah,</p> <p>Diskusi,</p> <p>Umpan balik,</p> <p>Tunjuk siswa oleh siswa,Prese ntasi hasil kerja kelompok,</p> <p>Penugasan</p>	<p>Spidol,</p> <p>Whiteboard</p> <p>, LCD,</p> <p>Proyektor,</p> <p>Laptop</p>

		<ul style="list-style-type: none"> Guru memberikan tugas membuat spesifikasi bahan sebagai kelengkapan RKS 	10 menit		
		<p>d. Eksplorasi</p> <ul style="list-style-type: none"> Guru melaksanakan pengenalan, identifikasi dan karakteristik RAB dan RKS. Guru memberi penjelasan awal dengan power point, siswa secara mandiri mencoba membuat spesifikasi bahan sebagai kelengkapan RKS 	3 menit		
		<ul style="list-style-type: none"> Siswa mendalami materi dari buku modul secara mandiri dan menentukan poin-poin penting pada buku modul untuk memupuk kreatifitas. 	1 menit		
		<ul style="list-style-type: none"> Guru mendorong siswa mendalami materi dengan mempelajari buku referensi, internet dan melaksanakan praktek, menumbuhkan gemar belajar dan membaca 	2 menit		
		<p>e. Elaborasi</p> <ul style="list-style-type: none"> Secara mandiri siswa 			

		menjelaskan kembali materi yang telah disampaikan secara lisan untuk meningkatkan konsentrasi siswa	2 menit		
		<ul style="list-style-type: none"> • Secara mandiri siswa mengerjakan tugas yang diberikan guru untuk menumbuhkan sikap mandiri dan kreatif 	15 menit		
		<ul style="list-style-type: none"> • Secara berkelompok siswa melakukan presentasi kelompok tentang spesifikasi bahan bangunan rumah tinggal sederhana sebagai kelengkapan RKS dan guru mendorong kerja sama kelompok secara demokratis 	18 menit		
		f. Konfirmasi			
		<ul style="list-style-type: none"> • Guru memberikan pujian/hadiah kepada siswa yang berhasil kepada siswa yang masih kurang sebagai wujud terciptanya iklim saling menghargai 	2 menit		
		<ul style="list-style-type: none"> • Guru menjawab pertanyaan yang diajukan 	3 menit		

		<p>siswa agar tercipta hubungan timbal balik yang harmonis antara guru dan siswa</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru memberikan rangkuman akhir proses pembelajaran • Memfasilitasi siswa untuk pendalaman materi lewat berbagai sumber guna mendorong gemar belajar • melakukan pembelajaran dengan baik dan memberikan motivasi 	<p>3 menit</p> <p>1 menit</p> <p>2 menit</p> <p>.....</p> <p>90 menit</p>		
C	Kegiatan Penutup	<p>f. Membimbing siswa secara mandiri untuk mendalami materi dan menumbuhkan gemar membaca dan menanamkan tanggung jawab terhadap penguasaan kompetensi</p> <p>g. Guru memeberikan tugas untuk mencari analisa satuan harga terbaru yang dikeluarkan DPU Kota Magelang</p> <p>h. Menumbuhkan rasa ingin tahu siswa dengan menyampaikan materi pertemuan selanjutnya</p> <p>i. Menugaskan piket kebersihan kelas untuk</p>	<p>3 menit</p> <p>2 menit</p> <p>2 menit</p> <p>5 menit</p>	Ceramah	Spidol, Whiteboard, Sapu

		<p>memupuk rasa tanggung jawab dan kerja sama kelompok kebersihan</p> <p>j. Menutup pelajaran dengan membariskan siswa untuk menumbuhkan kedisiplinan dan berdoa</p>	<p>3 menit</p> <p>.....</p> <p>15 menit</p>		
--	--	---	---	--	--

Pertemuan ke 2 alokasi waktu 3 jam pelajaran (135 menit)

No	Tahapan Kegiatan	Kegiatan	Waktu	Metode	Media
A	Kegiatan Awal / Pendahuluan	<p>a. Guru mengkondisikan siswa agar berbaris di depan kelas sebelum memasuki kelas, memeriksa kehadiran siswa dan kerapian siswa sebagai wujud kepedulian lingkungan dan menciptakan situasi yang disiplin dan religius dengan berdoa.</p> <p>b. Guru mengkondisikan siswa untuk memasuki kelas dengan tertib agar budaya tertib dalam setiap kegiatan dapat tertanam pada siswa.</p> <p>c. Guru menumbuhkan rasa ingin tahu dengan menyampaikan kompetensi dasar dan tujuan pembelajaran.</p> <p>d. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran untuk mendorong semangat siswa</p>	<p>3 menit</p> <p>2 menit</p> <p>3 menit</p> <p>3 menit</p>	Ceramah, Tanya Jawab	Spidol, Whiteboard

		<p>dalam mengikuti pembelajaran</p> <p>e. Guru memberikan motivasi kepada siswa secara komunikatif dan kreatif tentang pentingnya kompetensi yang akan dipelajari siswa.</p> <p>f. Apersepsi : Guru mengingatkan kembali cara-cara menghitung volume yang pernah dilakukan siswa</p>	<p>10 menit</p> <p>4 menit</p> <p>.....</p> <p>25 menit</p>		
B	Kegiatan Inti	<ul style="list-style-type: none"> • Guru menjelaskan unsur yang berperan dalam pekerjaan bangunan • Guru menjelaskan devinisi tugas dan wewenang prinsipal • Guru menjelaskan devinisi tugas dan wewenang penasehat • Guru menjelaskan devinisi tugas dan wewenang direksi/pengawas • Guru menjelaskan devinisi tugas dan wewenang pemborong/annemer • Guru menjelaskan devinisi tugas dan wewenang 	<p>3 menit</p> <p>5 menit</p> <p>5 menit</p> <p>5 menit</p> <p>5 menit</p> <p>5 menit</p>	<p>Ceramah, Diskusi, Umpan balik, Tunjuk siswa oleh siswa, Presentasi hasil kerja kelompok, Penugasan</p>	<p>Spidol, Whiteboard, LCD, Proyektor, Laptop</p>

		<p>pelaksana/uitvoeder</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru menjelaskan sistem pelaksanaan kerja proyek 3 menit • Guru menjelaskan devinisi tender 2 menit • Guru menjelaskan kelebihan dan kekurangan tender 3 menit • Guru menjelaskan macam-macam pelelangan 3 menit • Guru memberi contoh pelaksanaan presentasi proyek 5 menit • Guru memberikan contoh gambar kerja kepada siswa kemudian siswa mencoba mempresentasikan gambar kerja sebagai presentasi tender 3 menit <p>a. Eksplorasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru melaksanakan pengenalan, identifikasi dan karakteristik unsur yang berperan dalam pekerjaan bangunan, tender dan presentasi. Guru memberi penjelasan awal dengan power point, memberikan contoh 3 menit 		
--	--	---	--	--

		<p>presentasi tender kepada siswa dan siswa secara berkelompok mencoba melakukan presentasi tender</p> <ul style="list-style-type: none"> • Siswa mendalami materi dari buku modul secara mandiri dan menentukan poin-poin penting pada buku modul untuk memupuk kreatifitas. • Guru mendorong siswa mendalami materi dengan mempelajari buku referensi, internet dan melaksanakan praktek, menumbuhkan gemar belajar dan membaca <p>b. Elaborasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Secara mandiri siswa menjelaskan kembali materi yang telah disampaikan secara lisan untuk meningkatkan konsentrasi siswa • Secara mandiri siswa mengerjakan tugas yang diberikan guru untuk menumbuhkan sikap mandiri dan kreatif • Secara berkelompok siswa 	1 menit		
			2 menit		
			2 menit		
			15 menit		

		<p>melakukan presentasi proyek dan guru mendorong kerja sama kelompok secara demokratis</p> <p>c. Konfirmasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru memberikan pujian/hadiah kepada siswa yang berhasil melakukan pembelajaran dengan baik dan memberikan motivasi kepada siswa yang masih kurang • Guru menjawab pertanyaan yang diajukan siswa • Guru memberikan rangkuman akhir proses pembelajaran • Memfasilitasi siswa untuk pendalaman materi lewat berbagai sumber guna mendorong gemar belajar 	<p>15 menit</p> <p>2 menit</p> <p>3 menit</p> <p>3 menit</p> <p>2 menit</p> <p>.....</p> <p>90 menit</p>		
C	Kegiatan Penutup	<p>a. Membimbing siswa secara mandiri untuk mendalami materi dan menumbuhkan gemar membaca dan menanamkan tanggung</p>	3 menit	Ceramah	Spidol, Whiteboard, Sapu

		jawab terhadap penguasaan kompetensi			
		b. Guru memeberikan tugas untuk dikerjakan sebagai tugas / bukti pencapaian kompetensi	2 menit		
		c. Menumbuhkan rasa ingin tahu siswa dengan menyampaikan materi pertemuan selanjutnya	2 menit		
		d. Menugaskan piket kebersihan kelas untuk memupuk rasa tanggung jawab dan kerja sama kelompok kebersihan	5 menit		
		e. Menutup pelajaran dengan membariskan siswa untuk menumbuhkan kedisiplinan dan berdoa	3 menit 15 menit		

F. Sumber Belajar

3. Sumber Belajar : Buku ajar (modul), Harga satuan pekerjaan yang dikeluarkan DPU, RAB proyek kontruksi
4. Alat dan Bahan : Spidol, Penghapus, Whiteboard, LCD, Proyektor, Laptop

G. Penilaian

Pertemuan ke 1

2. Aspek Kognitif:
 - Guru memberikan tugas siswa untuk membuat analisa bahan sebagai kelengkapan RKS
 - Pembelajaran tindak lanjut: Guru memberi tugas untuk mencari HPS yang dikeluarkan DPU Kota Magelang yang terbaru
2. Aspek Afektif:

Penilaian ini dilakukan dengan lembar pengamatan perindividu, yang dilakukan oleh guru selama proses belajar mengajar, guru mengadakan penilaian baik berupa komentar maupun dalam bentuk pengamatan.

3. Aspek Psikomotorik/Ketrampilan :

Penilaian ketrampilan siswa dilakukan pada waktu siswa mempresentasikan spesifikasi vahan yang telah dibuat.

Pertemuan ke 2

2. Aspek Kognitif:

Guru memberikan pre test dan post test kepada siswa berupa essay (lampiran 1) untuk mengetahui tingkat pendalaman materi siswa

2. Aspek Afektif:

Penilaian ini dilakukan dengan lembar pengamatan perindividu, yang dilakukan oleh guru selama proses belajar mengajar, guru mengadakan penilaian baik berupa komentar maupun dalam bentuk pengamatan.

3. Aspek Psikomotorik/Ketrampilan :

Penilaian ketrampilan siswa dilakukan pada waktu siswa mempresentasikan tender proyek kontruksi didepan kelas.

Bentuk Instrumen

Test Tulis (membuat pesifikasi bahan)

Instrumen	Nilai Max	Nilai Siswa
Kelengkapan:		
Struktur	10	
Pelengkap	10	
ME	10	
Pemilihan bahan (kesesuaian bahan)	40	
Nilai pertimbangan	30	
Nilai test tulis = jumlah nilai		

Presentasi (tugas 2)

Instrumen		Nilai Maksimum	Nilai Siswa
1.	Kekompakan kelompok	30	
2.	Evaluasi: Kemampuan mengungkapkan gagasan Kekreatifitasan	30	
3.	Tanggapan/ketertarikan audiens	40	
Nilai Presentasi			
Nilai Kompetensi Siswa = jumlah nilai			

Test Tulis (essay)

Instrumen	Nilai	Nilai Siswa
Jawaban benar	10	
Jawaban salah	5	
Tidak Menjawab	0	
Nilai test tulis = jumlah nilai		

Penugasan :

- Tugas ke 1

Buatlah spesifikasi bahan sebagai dokumen kelengkapan RKS!

No	Komponen	Bahan	Pertimbangan

- Tugas ke 2

Buatlah kelompok untuk melaksanakan presentasi thender dengan ketentuan:

- ✓ Masing-masing kelompok terdiri dari maksimal 3 orang
- ✓ 1 orang sebagai moderator dan operator
- ✓ 2 orang sebagai narasumber
- ✓ Waktu presentasi 10 menit

✓ Waktu Tanya jawab 5 menit

- Tugas ke 3

Lampiran 1

Magelang, 31 Agustus 2012

Menyetujui
Guru Pamong,

Mahasiswa Praktikan,

Drs. Sukardi
NIP. 19601125 198702 1 003
Mengetahui
Ketua Jurusan Bangunan,

Ali Murtopo
NIM.5101409018

Dosen Pembimbing,

Drs. Yanuariyanto
NIP. 19630105 198703 1 011

Aris Widodo, S.Pd., M.T.
NIP. 19710207 199903 1 001

Lampiran 1. Soal Essay dan Kunci Jawaban

Pertanyaan 1.

Apakah yang dimaksud dengan rencana anggaran biaya proyek konstruksi? Jelaskan.

Jawaban

RAB merupakan perkiraan atau estimasi, ialah suatu rencana biaya sebelum bangunan/proyek dilaksanakan. Diperlukan baik oleh pemilik bangunan atau owner maupun kontraktor sebagai pelaksana pembangunan. RAB yang biasa juga disebut biaya konstruksi dipakai sebagai ancer-ancer dan pegangan sementara dalam pelaksanaan. Karena biaya konstruksi sebenarnya (actual cost) baru dapat disusun setelah selesai pelaksanaan proyek.

Pertanyaan 2

Mengapa dalam proyek konstruksi perlu adanya RAB? Jelaskan.

Jawaban:

RAB merupakan rancangan anggaran yang dipakai untuk mengetahui kisaran biaya konstruksi. Dengan adanya RAB maka akan diketahui besar biaya yang akan dikeluarkan dalam pekerjaan proyek konstruksi.

Pertanyaan 3

Apa akibatnya jika suatu pekerjaan konstruksi tidak dilengkapi RAB?

Jawaban:

- Biaya pekerjaan tidak diketahui
- Bisa terjadi pembengkalaian pekerjaan
- Waktu pelaksanaan pekerjaan akan sulit ditentukan
- Jumlah pekerja yang diperlukan tidak diketahui efektifnya
- Kebutuhan bahan tidak diketahui pastinya
- Bisa terjadi pembengkakan baya konstruksi

Pertanyaan 4

Sebutkan dan jelaskan jenis-jenis RAB.

Jawaban:

- Preliminary Estimate
- Untuk pengajuan anggaran kepada atasan/instansi
 - Untuk analisis studi kelayakan
 - Perhitungan dari pengalaman berdasar harga per unit (misal gedung per m² luas lantai)

Estimasi Teliti =RAB (*Detail Estimate*)

Pertanyaan 5

Apa saja cakupan dalam RAB?

Jawaban:

Cakupan RAB :

- 1) Biaya konstruksi (murni) → bouwsom construction cost
- 2) Biaya tak langsung → overhead

- 3) Keuntungan, pajak, dll

Rab total = rab penawaran

Pertanyaan 6

Apa yang dimaksud dengan RKS? Jelaskan.

Jawaban:

RKS adalah Himpunan aturan cara pelaksanaan suatu pekerjaan konstruksi. RKS dibuat sebagai pedoman pelaksanaan konstruksi. RKS juga sering disebut dengan spesifikasi teknis dan dipakai sebagai salah satu kelengkapan dokumen lelang

Pertanyaan 7

Apa sajakah cakupan RKS? Jelaskan dengan contoh.

Jawaban:

Cakupan RKS

- Bahan : kusen kayu jati, plafond merk kalsiboard, genteng gelombang merek eter dll
- Peralatan : escavator, tower crane, pemadat sederhana dll

- Cara pengerjaan, Mutu serta Standar yang dipakai : plafond sekelas jayaboard, kayu bengkirai kelas kuat 1, pengecatan setelah plesteran benar-benar kering.

Pertanyaan 8

Mengapa diperlukan RKS?

Jawaban:

Agar suatu pekerjaan dapat dikerjakan sesuai spek dan hasil yang dikehendaki oleh owner

Pertanyaan 9

Apa saja kekurangan dan kelebihan tender?

Jawaban:

Kelebihan

- ✓ Memilih diantara para kontraktor yang bonafit
- ✓ Memperoleh harga yang rendah (ekonomis)

Kekurangan

- ✓ Perlu persiapan (dokumen tender, jadwal, undangan, dll)
- ✓ Butuh waktu untuk proses tender
- ✓ Kemungkinan mendapat kontraktor yang belum dikenal

Pertanyaan 10

Sebut dan jelaskan macam-macam tender (lelang)?

Jawaban:

- Pelelangan Umum** : Terbuka bagi seluruh kontraktor yang memenuhi syarat
- Pelelangan Terbatas** : Hanya kontraktor tertentu yang diundang mengikuti tender
- Penunjukan** : Menunjuk langsung kontraktor tertentu