

LAPORAN INDIVIDU
PRAKTIK LAPANGAN TERBIMBING (PLT)
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
DI SMK NEGERI 2 KLATEN

Senden, Ngawen, Klaten

Disusun Guna Memenuhi Tugas Mata Kuliah Praktik Lapangan Terbimbing

Dosen Pembimbing : Drs. Darmono, M.T



DISUSUN OLEH :

Ahmad Ariyanto Syawaludin

14505241005

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
YOGYAKARTA

2017

LEMBAR PENGESAHAN

Yang bertanda tangan di bawah ini, mahasiswa PLT menyatakan bahwa mulai tanggal 15 September 2017 – 20 November 2017 telah melaksanakan Praktik Pengalaman Lapangan (PLT) Semester Khusus Tahun Akademik 2016/2017 di Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) Negeri 2 Klaten yaitu :

Nama : Ahmad Ariyanto Syawaludin
NIM : 14505241005
Fak/Jur/Pr.Studi : Teknik/Pendidikan Teknik Sipil dan Perencanaan/S1

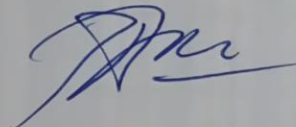
Sebagai pertanggung jawaban telah saya susun laporan individu PPL Semester Khusus Tahun Akademik 2016/2017 di Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) Negeri 2 Klaten.

Klaten, 13 November 2017

Mengesahkan,

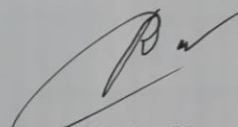
Dosen Pembimbing Lapangan,

Guru Pembimbing PLT



Drs. Darmono, M.T

NIP. 19640805 199101 1 001



Drs. H. Privo Kuncoro

NIP. 19620406 198703 1 014

Mengetahui,

Kepala SMK Negeri 2 Klaten,

Koordinator PLT,



Dr. Wardani Sugiyanto, M. Pd.

NIP. 19640311 198901 1 001



Heru Karvana, S. Pd.

NIP. 1978073020081 1 003

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Segala puji syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT karena atas berkat dan rahmat serta hidayah-Nya, sehingga penulis sebagai mahasiswa Praktik Lapangan Terbimbing (PLT) Universitas Negeri Yogyakarta periode Semester Khusus 2017 di SMK Negeri 2 Klaten dapat melaksanakan serta menyusun laporan PLT ini dengan keadaan yang baik tanpa kurang suatu apa.

Dalam pelaksanaan Praktek Lapangan Terbimbing (PLT) serta dalam penyusunan laporan ini penulis menyadari bahwa telah mendapatkan banyak bantuan bimbingan baik secara langsung maupun tidak langsung dari berbagai pihak, maka untuk itu perkenankan penulis menyampaikan ucapan terimakasih kepada :

1. Allah SWT yang telah memberikan kelancaran dan kemudahan pada pelaksanaan PLT UNY tahun 2017.
2. Bapak Drs. H. Priyo Kuncoro selaku Guru Pembimbing di sekolah yang sudah membimbing dan mengarahkan penulis selama PLT berlangsung,
3. Drs. Darmono, M.T, selaku Dosen Pembimbing Lapangan (DPL) yang telah membimbing dan mengarahkan serta memberikan motivasi kepada seluruh mahasiswa PLT di SMK Negeri 2 Klaten,
4. Dr. Wardani Sugiyanto, M.Pd selaku Kepala Sekolah SMK Negeri 2 Klaten dan seluruh bapak ibu guru yang telah memberikan izin dan bimbingan serta arahan sehingga seluruh kegiatan PLT yang dapat terlaksana dengan baik dan lancar,
5. Kedua orang tua penulis yang selalu memberikan dukungan baik secara moral maupun material,
6. Arliza Putri yang sudah memberikan dorongan moral dan berbagai motivasi dalam melaksanakan kegiatan PLT di SMK Negeri 2 Klaten,

7. Teman sekaligus keluarga besar kelompok PLT UNY 2017 di SMK Negeri 2 Klaten 2017 yang telah memberikan waktu dan dukungan motivasi kepada penulis,
8. Serta pihak-pihak lain yang tidak dapat disampaikan penulis satu persatu.

Penulis menyadari bahwa dalam pelaksanaan PLT dan penyusunan laporan ini masih terdapat banyak kesalahan dan kekurangan serta jauh dari kata sempurna, oleh karena itu kami mengharapkan masukan, kritik maupun saran yang membangun dari semua pihak.

Akhir kata, penulis menyampaikan mohon maaf apabila dalam penyajian laporan ini terdapat kata-kata yang kurang berkenan. Semoga laporan ini bermanfaat bagi semua pihak.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Klaten, 13 November 2017

Penulis,

Ahmad Ariyanto S

Nim. 14505241005

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	v
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR LAMPIRAN	vii
ABSTRAK	viii
BAB I. PENDAHULUAN	
A. Analisa Situasi	2
B. Perumusan Program dan Rancangan Kegiatan	17
BAB II. PERSIAPAN, PELAKSANAAN, DAN ANALISA HASIL	
A. Persiapan PLT	23
B. Pelaksanaan PLT	27
C. Analisa Hasil Pelaksanaan dan Refelksi	37
BAB III. PENUTUP	
A. Kesimpulan	41
B. Saran	41
DAFTAR PUSTAKA	ix
LAMPIRAN	x

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Fasilitas SMK Negeri 2 Klaten	14
Tabel 2. Jadwal Pelaksanaan Kegiatan PPL UNY 2017	17
Tabel 3. Kegiatan Mengajar Kelas X DPIB A	31
Tabel 4. Kegiatan Mengajar Kelas X DPIB B	32
Tabel 5. Kegiatan Pendampingan Mengajar	33

DAFTAR LAMPIRAN

1. Matrik Praktik Pengalaman Lapangan (PLT)
2. Kalender Pendidikan 2016 – 2017
3. Silabus Dasar Dasar Konstruksi Bangunan & Pengukuran
4. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Dasar Dasar Konstruksi Bangunan & Pengukuran
5. Presensi Siswa Kelas X DPIB A
6. Presensi Siswa Kelas X DPIB B
7. Data Penilaian Siswa Kelas X DPIB A
8. Data Penilaian Siswa Kelas X DPIB B
9. Laporan Mingguan PLT
10. Lembar Observasi
11. Soal Ujian Akhir Sekolah Dasar Dasar Konstruksi Bangunan & Pengukuran Kelas X DPIB
12. Kunci Jawaban Soal Ujian Akhir Sekolah Dasar Dasar Konstruksi Bangunan & Pengukuran Kelas X DPIB
13. Kisi-Kisi Soal Ujian Akhir Sekolah Dasar Dasar Konstruksi Bangunan & Pengukuran Kelas X DPIB

ABSTRAK

LAPORAN KEGIATAN PRAKTIK LAPANGAN TERBIMBING (PLT) DI SMK NEGERI 2 KLATEN

Oleh

Ahmad Ariyanto Syawaludin/14505241005
Pendidikan Teknik Sipil dan Perencanaan

Praktik Lapangan Terbimbing (PLT) merupakan salah satu mata kuliah yang wajib ditempuh oleh mahasiswa sebagai salah satu syarat dalam menyelesaikan gelar sebagai Sarjana Pendidikan selain Tugas Akhir Sripsi di Universitas Negeri Yogyakarta. Tujuan dilaksanakannya Praktik Pengalaman Lapangan adalah memberikan pengalaman kepada mahasiswa dalam bidang pembelajaran dan manajerial di sekolah atau lembaga, dalam rangka melatih dan mengembangkan kompetensi keguruan atau kependidikan.

Sekolah Menengah Kejuruan Negeri 2 Klaten yang beralamatkan di Senden, Nagwen, Klaten Utara, Klaten adalah lokasi yang digunakan untuk pelaksanaan kegiatan PLT mahasiswa Universitas Negeri Yogyakarta tahun ajaran 2016/2017 selama 2 bulan. Kegiatan PLT dilaksanakan pada tanggal 15 September 2017 – 20 November 2017. Dalam kegiatan PLT, mahasiswa melakukan program mengajar minimal 8 kali pertemuan, dengan rincian 4 kali mengajar mandiri dan 4 kali mengajar terbimbing dengan jam pelaksanaan minimal 265 jam. Metode yang digunakan dalam mengajar beragam, seperti metode diskusi, tanya jawab, ceramah, *cooperative learning* dan *Teams Games Tournament* (TGT). Penulis mengampu mata pelajaran Dasar Dasar Konstruksi Bangunan & Pengukuran (10 jam pelajaran) Kelas X jurusan Desain Pemodelan Interior Bangunan A dan B. Jadwal mengajar penulis dalam 1 minggu 2 kali yaitu pada hari Senin dan Selasa. Selain mengajar, mahasiswa juga menjalankan program non-mengajar yang ada di SMK seperti; konsultasi dengan guru pembimbing, apel atau upacara, karnaval dll.

Dalam pelaksanaan Praktik Lapangan Terbimbing mahasiswa mendapat banyak pengalaman dan pengetahuan dalam hal kependidikan yang berguna dikemudian hari. Penulis menghimbau pada SMK Negeri 2 Klaten untuk menambah pengadaan sarana dan prasarana yang menunjang kegiatan proses belajar mengajar selain itu juga fasilitas yang dapat menunjang lancarnya mahasiswa PLT dalam melaksanakan praktik mengajar di SMK Negeri 2 Klaten.

Kata Kunci : Praktek Lapangan Terbimbing, SMK Negeri 2 Klaten

BAB II

PERSIAPAN, PELAKSANAAN DAN ANALISIS HASIL

A. PERSIAPAN PRAKTIK LAPANGAN TERBIMBING (PLT)

Untuk mempersiapkan mahasiswa dalam melaksanakan PLT baik yang dipersiapkan adalah berupa persiapan fisik maupun mental untuk dapat mengatasi permasalahan yang akan muncul selanjutnya dan sebagai sarana persiapan program apa yang akan dilaksanakan nantinya, maka sebelum diterjunkan ke lokasi PLT, LPPMP membuat berbagai program persiapan sebagai bekal mahasiswa dalam melaksanakan PLT. Persiapan yang dilaksanakan adalah sebagai berikut:

1. Pengajaran Mikro.

Guru sebagai tenaga profesional bertugas merencanakan dan melaksanakan pembelajaran, menilai hasil pembelajaran, melakukan pembimbingan dan pelatihan, melakukan penelitian, membantu pengembangan dan pengelolaan program sekolah serta mengembangkan profesionalitasnya (Depdiknas, 2004:8). Guru adalah sebagai pendidik, pengajar pembimbing, pelatihan, pengembangan program, pengelolaan program dan tenaga professional. Tugas dan fungsi guru tersebut menggambarkan kompetensi yang harus dimiliki oleh guru yang profesional. Oleh karena itu, para guru harus mendapatkan bekal yang memadai agar dapat menguasai sejumlah kompetensi yang diharapkan tersebut, baik melalui *preservice* maupun *inservice training*. Salah satu bentuk *preservice training* bagi guru tersebut adalah dengan melalui pembentukan kemampuan mengajar

(*teaching skill*) baik secara teoritis maupun praktis. Secara praktis bekal kemampuan mengajar dapat dilatihkan melalui kegiatan *microteaching* atau pengajaran mikro. Program ini dilaksanakan dengan dimasukkan dalam mata kuliah yang wajib tempuh bagi mahasiswa yang akan mengambil PLT pada semester berikutnya. Persyaratan yang diperlukan untuk mengikuti mata kuliah ini adalah mahasiswa yang telah menempuh minimal semester VI. Dalam pelaksanaan perkuliahan, mahasiswa diberikan materi tentang bagaimana mengajar yang baik dengan disertai praktek untuk mengajar dengan peserta yang diajar adalah teman

sekelompok atau peer teaching. Keterampilan yang diajarkan dan dituntut untuk dimiliki dalam pelaksanaan mata kuliah ini adalah berupa ketrampilan-ketrampilan yang berhubungan dengan persiapan menjadi seorang calon guru atau pendidik.

a. Pembekalan PLT.

Pembekalan PLT dilaksanakan setelah pendaftaran KKN PLT dengan materi yang disampaikan kepada mahasiswa mencakup dua kelompok, yaitu materi yang terkait dengan kompetensi profesional yang mencakup standar kompetensi guru, mekanisme pengajaran mikro, inovasi pembelajaran (pembelajaran kontekstual, kurikulum tingkat satuan pendidikan, dan lesson study) dan materi yang terkait dengan kompetensi kepribadian (etika profesi tenaga pendidik, motivasi dan komitmen dalam tugas).

b. Observasi Pembelajaran di Kelas.

Dalam observasi pembelajaran di kelas diharapkan mahasiswa memperoleh gambaran pengetahuan dan pengalaman pendahuluan mengenai tugas-tugas seorang guru di sekolah. Observasi lingkungan sekolah atau lapangan juga bertujuan untuk memperoleh gambaran tentang aspek-aspek karakteristik komponen kependidikan dan norma yang berlaku di tempat PLT. Hal yang diobservasi yaitu :

1) Perangkat Pembelajaran.

- a) Kurikulum 2013.
- b) Silabus.
- c) Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP).

2) Proses Pembelajaran.

- a) Membuka pelajaran.
- b) Penyajian materi.
- c) Metode pembelajaran.
- d) Penggunaan waktu.
- e) Gerak .
- f) Cara memotivasi siswa.
- g) Teknik bertanya.
- h) Teknik penguasaan kelas.

- i) Penggunaan media.
 - j) Bentuk dan cara evaluasi.
 - k) Menutup pelajaran.
- 3) Perilaku Siswa.
- a) Perilaku siswa di dalam kelas.
 - b) Perilaku siswa di luar kelas.

Berikut adalah beberapa hal penting hasil kegiatan observasi pra PLT yang dilakukan di kelas X dan XI yang berkaitan dengan kegiatan belajarmengajar :

- 1) Cara guru membuka pelajaran dengan memberikan motivasi dan mengutarakan apa yang akan dipelajari atau dibahas pada pertemuan hari ini. Serta sedikit mengulang apa yang telah dibahas pada pertemuan sebelumnya.
- 2) Interaksi guru dengan siswa dengan mengajak diskusi dan tanya jawab , kemudian praktik.
- 3) Cara guru memantau kesiapan siswa dengan melihat hasil praktikum siswa satu persatu.
- 4) Cara guru menutup pelajaran dengan mengutarakan apa yang akan dipelajari pada minggu depan dan mengingatkan tugas yang akan dikerjakan siswa pada minggu depan .
- 5) Perilaku siswa tenang dan terkadang memberikan komentar terhadap teman mereka yang masih tidak mengerti mengenai materi yang diberikan.
- 6) Gerakan cukup bervariasi dari duduk, berdiri mengelilingi kelas, melakan bimbingan secara langsung ketika siswa sedang melaksanakan praktikum dan terkadang menulis di papan tulis.

Dari observasi di atas didapatkan suatu kesimpulan bahwa kegiatan belajar mengajar sudah berlangsung sebagai mana mestinya. Sehingga peserta PLT hanya tinggal melanjutkan saja, dengan membuat persiapan mengajar seperti:

- 1) Satuan Pelajaran.
- 2) Rencana Pembelajaran.
- 3) Lembar kerja(jobsheet).
- 4) Rekapitulasi nilai.

5)Alokasi waktu.

6)Soal evaluasi.

Dalam pelaksanaan KBM, terbagi atas dua bagian yaitu praktek mengajar terbimbing dan praktek mengajar mandiri. Dalam praktek mengajar terbimbing mahasiswa dibimbing dalam persiapan dan pembuatan materi, sedangkan praktek mengajar mandiri mahasiswa diberi kesempatan untuk mengelola proses belajar secara penuh, namun demikian bimbingan dan pemantauan dari guru tetap dilakukan.

a.Konsultasi dengan Guru Pembimbing.

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

b.Tahap Persiapan Mengajar

Sebelum pelaksanaan mengajar di kelas berlangsung,penulis terlebih dahulu melakukan beberapa persiapan demi kelancaran dalam proses belajar mengajar, yang telah dilaksanakan penulis. Persiapan tersebut meliputi :

1)Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP).

2)Materi pembelajaran.

3)Rekapitulasi nilai.

4)Buku pegangan.

c. Evaluasi Pembelajaran

Persiapan pembuatan evaluasi pembelajaran dimulai dengan melihat kemampuan siswa dan jumlah siswa yang akan melaksanakannya.Langkah selanjutnya adalah pembuatan soal ulangan dan kunci jawabannya.

d.Tahap Monitoring oleh DPL PLT.

Monitoring oleh DPL PLT dilakukan beberapa kali di SMK Negeri 2 Klaten. Dengan monitoring oleh DPL PLT diharapkan mahasiswa dapat mengkonsultasikan mengenai hambatan-hambatan yang terjadi ketika melaksnakan PLT.

e. Tahap Penyusunan Laporan.

Semua data dan pengalaman yang diperoleh selama melaksanakan PLT di SMK Negeri 2 Klaten dituangkan dalam bentuk laporan PLT yang memuat informasi tentang kegiatan selama melaksanakan PLT di SMK Negeri 2 Klaten. Namun, sebelum melaksanakan tahap ini, tim PLT UNY 2016 di SMK Negeri 2 Klaten melaksanakan tahap koreksi/evaluasi oleh DPL dengan pihak sekolah (Kepala Sekolah, Koordinator PLT Sekolah dan Guru Pembimbing) mengenai kegiatan selama PLT di SMK Negeri 2 Klaten. Penyusunan laporan meliputi pengumpulan materi dan lampiran-lampiran.

B. PELAKSANAAN PLT (PRAKTEK TERBIMBING DAN MANDIRI)

Program kegiatan PLT yang telah dilaksanakan meliputi kegiatan :

1. Observasi Pembelajaran di Kelas.

Kegiatan observasi pembelajaran di kelas dilaksanakan sebelum mahasiswa diterjunkan secara langsung di lapangan. Setiap mahasiswa diterjunkan secara langsung di lapangan. Setiap mahasiswa melaksanakan kegiatan ini dibimbing dengan guru yang nantinya akan menjadi guru pembimbing saat mahasiswa praktikan mengajar. Menurut hasil observasi ini mahasiswa dapat melihat langsung bagaimana proses belajar mengajar di kelas sebagai persiapan saat praktik mengajar sehingga mempermudah untuk beradaptasi dan menguasai kelas.

2. Membuat Persiapan Mengajar/Administrasi Guru.

Setelah tahun ajaran baru 2016/2017 dimulai, mahasiswa melakukan persiapan untuk mengampu satu atau dua mata pelajaran di tingkat 2 dan 3. Guru pembimbing memberi beberapa pilihan mata pelajaran sesuai dengan jurusan atau kompetensi masing-masing mahasiswa. Setelah mahasiswa menetapkan pilihan mata pelajaran dan jadwal mengajar, guru pembimbing memberikan contoh administrasi guru yang digunakan, antara lain:

a. Presensi Siswa.

Berisi daftar nama siswa yang akan diajar.

b. Jadwal Mengajar Guru.

Daftar yang menunjukkan dan dimana guru harus mengajar.

c. Daftar Nilai.

Daftar untuk menuliskan berapa nilai siswa.

d. Agenda Pembelajaran.

Daftar yang menunjukkan materi yang diajar pada jam mengajar.

e. Silabus.

Silabus berisi mengenai kompetensi yang harus dikuasai oleh peserta didik dalam kurun waktu yang telah disediakan.

f. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP).

RPP merupakan rencana guru dalam upaya menyampaikan materi yang telah dibuat dalam silabus.

g. Kompetensi.

Sesuatu yang dapat diketahui, disikapi dan dilakukan peserta didik setelah mengikuti proses pembelajaran. Pengetahuan, keterampilan, nilai-nilai dasar yang direfleksikan dalam kebiasaan berfikir dan harus dicapai oleh siswa.

h. Sub Kompetensi.

Bagian-bagian dari kompetensi yang harus dikuasai oleh peserta didik

i. Materi.

Materi terdiri dari materi pengetahuan dan materi keterampilan. Materi merupakan uraian singkat tentang bahan yang akan diajarkan yang bersumber dari buku dan acuan yang berkaitan dengan pelajaran yang bersangkutan.

j. Kriteria

Unjuk Kerja. Kriteria unjuk kerja mencakup tujuan setiap sub kompetensi yang harus dikuasai oleh peserta didik yang merupakan ukuran keberhasilan peserta didik.

k. Metode Pengajaran.

Metode pengajaran adalah cara untuk menyampaikan materi yang dilakukan oleh seorang guru.

l.Sumber dan Bahan Pengajaran.

Merupakan media yang digunakan oleh seorang guru dalam kegiatan belajar mengajar sebagai pelengkap dan pendukung.

m.Evaluasi.

Setiap akhir mengajar maupun awal mengajar dilakukan evaluasi yang bertujuan untuk mengukur daya serap peserta didik terhadap materi yang telah diberikan dan dilaksanakan dalam kurun waktu tertentu. Evaluasi yang diberikan dilakukan dalam bentuk pertanyaan maupun latihan soal.

3.Praktik Mengajar.

Pelaksanaan pengajaran PLT di mulai tanggal 15 September sampai 20 November 2017. Praktik mengajar yang dilakukan mahasiswa terdiri dari praktik mengajar terbimbing dan praktik mengajar mandiri. Praktik mengajar terbimbing yaitu melakukan proses belajar mengajar dibawah bimbingan guru mata pelajaran yang bersangkutan.Sedangkan praktik mengajar mandiri yaitu praktik melakukan proses belajar mengajar tanpa bimbingan guru mata pelajaran. Paktik belajar mengajar minimal harus memenuhi 8 kali tatap muka.Pelaksanaan praktik belajar mengajar meliputi beberapa kegiatan sebagaiberikut:

a. Konsultasi dengan Guru Pembimbing.

Konsultasi dengan guru pembimbing merupakan kegiatan awal dari praktik mengajar. Tujuan dari konsultasi adalah mengetahui seluk beluk praktik mengajar yang berlangsung di SMK Negeri 2 Klaten , mulai daritahap persiapan, pelaksanaan sampai dengan evaluasi. Bimbingan ini dilaksanakan setiap waktu dan tidak terjadwal secara khusus. Dari kegiatan ini bisa mendapatkan beberapa manfaat diantaranya pengetahuan akan metode praktis mengajar berdasarkan kondisi psikologis siswa.

b. Penyusunan RPP.

Untuk memperlancar proses belajar mengajar, maka dibuatlah RPP. Dan rencana pembelajaran yang telah dibuat oleh praktikan dikonsultasikan kepada guru pembimbing mata pelajaran.

c. Persiapan Bahan Ajar dan Media Pembelajaran.

Persiapan media pembelajaran bertujuan untuk mendukung kriteria unjuk kerja yang tercantum dalam RPP dan untuk memudahkan dalam kegiatan mengajar, sehingga proses belajar mengajar tersebut dapat dilaksanakan secara efektif. Praktik mengajar berlangsung mulai tanggal 15 September 2017 hingga tanggal 20 November 2017.

a) Kelas X DPIB A

Tabel 3. Kegiatan Mengajar Kelas X DPIB A

No	Hari, Tanggal	Kelas	Jam ke-	Kegiatan
1.	Senin, 18 September 2017	X DPIB A	1 - 4	<ul style="list-style-type: none"> • Perkenalan (Temu Perdana) • Mendampingi guru mengajar dasar konstruksi & pengukuran materi bajad an baja ringan sebagai material konstruksi
2.	Selasa, 19 September 2017	X DPIB A	4 - 7	<ul style="list-style-type: none"> • Mendampingi guru mengajar skala pada gambar • Diskusi kelompok
a3.	Senin, 2 Oktober 2017	X DPIB A	1 - 4	<ul style="list-style-type: none"> • Mendampingi guru mengambil nilai ujian tengah semester
4.	Selasa, 3 Oktober 2017	X DPIB A	4 - 7	<ul style="list-style-type: none"> • Mengajar dasar dasar konstruksi & pengukuran materi Trigonometri
5.	Senin, 9 Oktober 2017	X DPIB A	1 - 4	<ul style="list-style-type: none"> • Mengajar dasar konstruksi & pengukuran materi bahan adukan semen dan kapur • Diskusi kelompok
6.	Selasa, 10 Oktober 2017	X DPIB A	4 - 7	<ul style="list-style-type: none"> • Mengajar dasar konstruksi & pengukuran materi memperpanjang garis lurus • Praktik lapangan memperpanjang garis lurus
7.	Senin, 16 Oktober 2017	X DPIB A	1 - 4	<ul style="list-style-type: none"> • Mengajar dasar

				<ul style="list-style-type: none"> • Konstruksi materi bahan pembentuk adukan dan beton (pasir, kerikil,air) • Diskusi kelompok
8.	Selasa, 17 Oktober 2017	X DPIB A	4 - 7	<ul style="list-style-type: none"> • Mengajar dasar konstruksi & pengukuran materi membuat garis lurus diantara dua titik • Praktik lapangan membuat garis lurus diantara dua titik
9	Senin, 23 Oktober 2017	X DPIB A	1 - 4	<ul style="list-style-type: none"> • Mengajar dasar konstruksi materi baja tulangan dan sistem rangka struktur bangunan tingkat 2 • Menggambar komponen rangka struktur balok, kolom, footplat dll
10	Selasa, 24 Oktober 2017	X DPIB A	4 - 7	<ul style="list-style-type: none"> • Mengajar dasar konstruksi & pengukuran materi membuat menghitung luas dengan sistem polar • Praktik menghitung luas daerah dengan sistem polar
11	Senin, 30 Oktober 2017	X DPIB A	1 - 4	<ul style="list-style-type: none"> • Mengajar dasar konstruksi materi batu bata, batako dan partisi dinding • Diskusi kelompok
12	Selasa, 31 Oktober 2017	X DPIB A	4 - 7	<ul style="list-style-type: none"> • Mengajar dasar konstruksi & pengukuran menganalisis hasil pengukuran sistem polar dan menyelesaikan laporan
13	Senin, 6 November 2017	X DPIB A	1 - 4	<ul style="list-style-type: none"> • Mengajar dasar konstruksi materi pasangan batu bata • Penugasan menggambar jenis jenis pasangan batu bata
14	Seasa, 7 November 2017	X DPIB A	4 - 7	<ul style="list-style-type: none"> • Mengajar dasar konstruksi & pengukuran materi Mengukur tinggi bangunan • Praktik menghitung tinggi bangunan

15	Senin, 13 November 2017	X DPIB A	1 - 4	<ul style="list-style-type: none"> • Mengajar dasar konstruksi materi pengujian bata dan pemasangan batu tempel • Praktik pengujian bata
16	Selasa, 14 November 2017	X DPIB A	4 - 7	<ul style="list-style-type: none"> • Menyelesaikan laporan pengukuran lahan dan tinggi objek bangunan
17	Senin, 20 November 2017	X DPIB A	1 - 4	<ul style="list-style-type: none"> • Pengujian bahan meliputi keramik dan genteng
18	Selasa, 21 November 2017	X DPIB A	4 - 7	<ul style="list-style-type: none"> • Menyelesaikan laporan pengujian keramik & genteng

b) Kelas X DPIB B

Tabel 4. Kegiatan Mengajar Kelas X DPIB B

No	Hari, Tanggal	Kelas	Jam ke-	Kegiatan
1.	Senin, 18 September 2017	X DPIB B	9 – 12	<ul style="list-style-type: none"> • Perkenalan (Temu Perdana) • Mendampingi guru mengajar dasar konstruksi & pengukuran materi bajadan baja ringan sebagai material konstruksi
2.	Selasa, 19 September 2017	X DPIB B	1 – 3	<ul style="list-style-type: none"> • Mendampingi guru mengajar skala pada gambar • Diskusi kelompok
a3.	Senin, 2 Oktober 2017	X DPIB B	9 – 12	<ul style="list-style-type: none"> • Mendampingi guru mengambil nilai ujian tengah semester
4.	Selasa, 3 Oktober 2017	X DPIB B	1 – 3	<ul style="list-style-type: none"> • Mengajar dasar dasar konstruksi & pengukuran materi Trigonometri
5.	Senin, 9 Oktober 2017	X DPIB B	9 – 12	<ul style="list-style-type: none"> • Mengajar dasar konstruksi & pengukuran materi bahan adukan semen dan kapur • Diskusi kelompok

6.	Selasa, 10 Oktober 2017	X DPIB B	1 – 3	<ul style="list-style-type: none"> • Mengajar dasar konstruksi & pengukuran materi memperpanjang garis lurus • Praktik lapangan memperpanjang garis lurus
7.	Senin, 16 Oktober 2017	X DPIB B	9 – 12	<ul style="list-style-type: none"> • Mengajar dasar • Konstruksi materi bahan pembentuk adukan dan beton (pasir, kerikil,air) • Diskusi kelompok
8.	Selasa, 17 Oktober 2017	X DPIB B	1 – 3	<ul style="list-style-type: none"> • Mengajar dasar konstruksi & pengukuran materi membuat garis lurus diantara dua titik • Praktik lapangan membuat garis lurus diantara dua titik
9	Senin, 23 Oktober 2017	X DPIB B	9 – 12	<ul style="list-style-type: none"> • Mengajar dasar konstruksi materi baja tulangan dan sistem rangka struktur bangunan tingkat 2 • Menggambar komponen rangka struktur balok, kolom, footplat dll
10	Selasa, 24 Oktober 2017	X DPIB B	1 – 3	<ul style="list-style-type: none"> • Mengajar dasar konstruksi & pengukuran materi membuat menghitung luas dengan sistem polar • Praktik menghitung luas daerah dengan sistem polar
11	Senin, 30 Oktober 2017	X DPIB B	9 – 12	<ul style="list-style-type: none"> • Mengajar dasar konstruksi materi batu bata, batako dan partisi dinding • Diskusi kelompok
12	Selasa, 31 Oktober 2017	X DPIB B	1 – 3	<ul style="list-style-type: none"> • Mengajar dasar konstruksi & pengukuran menganalisis hasil pengukuran sistem polar dan menyelesaikan laporan

13	Senin, 6 November 2017	X DPIB B	9 – 12	<ul style="list-style-type: none"> • Mengajar dasar konstruksi materi pasangan batu bata • Penugasan menggambar jenis jenis pasangan batu bata
14	Seasa, 7 November 2017	X DPIB B	1 – 3	<ul style="list-style-type: none"> • Mengajar dasar konstruksi & pengukuran materi Mengukur tinggi bangunan • Praktik menghitung tinggi bangunan
15	Senin, 13 November 2017	X DPIB B	9 – 12	<ul style="list-style-type: none"> • Mengajar dasar konstruksi materi pengujian bata dan pemasangan batu tempel • Praktik pengujian bata
16	Selasa, 14 November 2017	X DPIB B	1 – 3	<ul style="list-style-type: none"> • Mengajar dasar konstruksi & pengukuran materi • Praktik
17	Senin, 20 November 2017	X DPIB B	9 – 12	<ul style="list-style-type: none"> • Pengujian bahan meliputi keramik dan genteng
18	Selasa, 21 November 2017	X DPIB B	1 – 3	<ul style="list-style-type: none"> • Menyelesaikan laporan pengujian keramik & genteng

1. 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 pelajaran 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 dan latihan praktik.

2. 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. Materi ajar dalam bentuk presentasi *power point*.
- b. LCD Proyektor untuk menampilkan materi.
- c. Papan tulis, spidol dan penghapus.
- d. Alat praktik sesuai *jobsheet* yang di praktekan

3. Evaluasi Pembelajaran

Evaluasi pembelajaran pada mata pelajaran Konstruksi Bangunan Berupa Tugas harian, penilaian sikap, dan hasil diskusi. Apabila tidak memenuhi kriteria ketuntasan minimal (KKM) yaitu 70 maka siswa dapat memperbaiki nilai dengan tindak lanjut remidi dan jika ada siswa yang sudah memenuhi syarat KKM tetapi masih ingin memperdalam materi dan menambah nilai maka akan diberikan kesempatan untuk pengayaan.

C. ANALISIS HASIL PELAKSANAAN DAN REFLEKSI

1. Analisis Hasil Pelaksanaan Program PLT

Secara umum mahasiswa PLT dalam melaksanakan PLT 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 namun tetap saja masih ada waktu yang tidak tepat, seperti waktu yang kurang. Karena masih ada waktu yang terpotong karena acara-acara dari sekolah maupun terpotong karena hari libur nasional.
- c. Demi lancarnya pelaksanaan mengajar praktikan berkonsultasi terlebih dahulu sebelum dilaksanakannya kegiatan mengajar. Banyak hal yang dapat dikonsultasikan dengan guru pembimbing, baik materi, metode maupun media pembelajaran yang palingt 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 pada setiap pertemuan.
- e. Penilaian dilakukan sesuai dengan hasil yang dikerjakan oleh siswa. Nilai ujian yang dilaksanakan siswa harus memenuhi standar kelulusan yang ditetapkan, yaitu 70. Siswa yang mendapat nilai kurang dari standar kelulusan harus melaksanakan ujian remidi atau perbaikan.

2. Hambatan Dalam Pelaksanaan PLT

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 36 dengan jumlah 36 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 sekaligus mengenali karakter setiap peserta didik. Kegiatan ini juga mampu menciptakan kedekatan antara pendidik dengan peserta didik.

b. Menyiapkan administrasi pengajaran

Hambatan saat menyiapkan administrasi pengajaran antara lain disebabkan karena praktikan kurang memahami tentang keperluan administrasi apa saja yang dimiliki oleh seorang guru. 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 kuliah Instalasi Penerangan Listrik 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, 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

Situasi belajar pada pagi hari masih terasa segar dan peserta didik pun masih sangat bersemangat untuk mengikuti pelajaran. Namun kendala terjadi apabila pelajaran sudah memasuki waktu siang hari. Dimana banyak peserta didik yang sudah merasa ngantuk, malas, dan bosan. Sehingga ketika dimulai kegiatan belajar mengajar, peserta didik tidak fokus lagi dan membuat kegiatan belajar mengajar tidak kondusif.

Untuk mengatasi hal tersebut solusi yang dilakukan praktikan ialah mengkondisikan siswa dengan memberikan semacam hiburan misal dengan memberikan cerita motivasi ataupun video yang berkaitan dengan materi agar siswa tidak terlalu jenuh dengan proses pembelajaran.

f. Terbatasnya sarana media pembelajaran di dalam kelas teori

Untuk melaksanakan kegiatan belajar mengajar hambatan yang sering dialami oleh siswa adalah keterbatasan sarana media pembelajaran di dalam kelas. Solusi yang diambil untuk mengatasi hal tersebut adalah praktikan memaksimalkan menggunakan media yang ada yaitu papan tulis atau LCD dan memberikan modul sehingga peserta didik dapat mempelajari materi secara mandiri.

BAB III

PENUTUP

A. Kesimpulan

Pelaksanaan Praktik Lapangan Terbimbing selama 2 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 PLT di SMK Negeri 2 Klaten praktikan mempunyai gambaran yang jelas mengenai pelaksanaan Kegiatan Belajar Mengajar di sekolah.

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

1. Praktik Lapangan Terbimbing (PLT) merupakan sarana untuk melatih mahasiswa sebagai calon pendidik agar memiliki nilai, sikap, pengalaman dan keterampilan professional dalam proses pembelajaran.
2. Dengan melaksanakan Praktik Lapangan Terbimbing (PLT), 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 Lapangan Terbimbing (PLT) sangat berpengaruh dalam menunjang kelancaran dalam praktik mengajar.
4. Melalui kegiatan Praktik Lapangan Terbimbing (PLT), mahasiswa praktikan dituntut dapat mengembangkan kompetensi profesi, kompetensi personal dan kompetensi sosial.

B. Saran

1. Kepada Pihak SMK Negeri 2 Klaten
Sekolah sebagai lembaga yang ditunjuk oleh pihak UNY sebagai tempat pelaksanaan PLT juga harus senantiasa meningkatkan peran serta fungsi untuk

mencapai keberhasilan program PLT 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 PLT dapat lebih maksimal.

3. Pihak Mahasiswa

Mahasiswa sebagai pelaku dari program PLT 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 PLT:

- a. Mahasiswa PLT hendaknya menjaga kesehatan karena program yang menguras banyak tenaga.
- b. Mahasiswa PLT hendaknya melakukan observasi secara optimal, agar program-program yang dilaksanakan sesuai dengan kebutuhan sekolah.
- c. Mahasiswa harus lebih punya kesadaran bahwa program PLT merupakan program pengabdian masyarakat. Hal ini mengisyaratkan bahwa dalam menjalankan kegiatan PLT harus dilandasi dengan keikhlasan dan kesabaran.
- d. Mahasiswa harus lebih bisa menjamin hubungan interpersonal yang baik kepada seluruh warga sekolah, tanpa memandang status di lingkungan sekolah tersebut.
- e. 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.
- f. Hendaknya mahasiswa praktikan sering berkonsultasi pada guru 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 secara terus menerus.
- g. Hendaknya mahasiswa PLT 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

LPPMP. 2017. Materi Pembekalan Mikro/Magang II. Yogyakarta : Pusat Layanan
PLT & PKL UNY

LPPMP. 2017. Materi Pembekalan PLT. Yogyakarta : Pusat Layanan PLT & PKL
UNY.

LPPMP. 2017. Paduan Pengajaran Mikro. Yogyakarta : Pusat Layanan PLT & PKL
UNY.

LPPMP. 2017. Paduan PLT/Magang III. Yogyakarta : Pusat Layanan PPL & PKL
UNY.

LAMPIRAN



Universitas Negeri Yogyakarta

MATRIK PROGRAM KERJA
PRAKTIK LAPANGAN TERBIMBING (PLT)
SMKN 2 KLATEN

F01
Kalompok Mahasiswa

NAMA MAHASISWA : AHMAD ARYANTO SYAWALUDIN
NO. MAHASISWA : 14505241005
PRODI / FAKULTAS : PENDIDIKAN TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN / TEKNIK
NAMA SEKOLAH / LEMBAGA : SMK NEGERI 2 KLATEN
ALAMAT SEKOLAH / LEMBAGA : SENDEN, NGAWEN, KLATEN

No.	Program Kegiatan PLT	Pre PLT	Jumlah Jam Per Minggu										Jumlah Jam	
			I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X		
Persiapan Program PLT														
1.	Penyerahan PLT	2												2
2.	Observasi Sekolah	25												25
3.	Penyusunan Matriks PLT	3												3
Administrasi Pembelajaran														
4.	Konsultasi Guru Pembimbing	2			1									6
5.	Penyusunan RPP	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	16
6.	Penyusunan Jobsheet		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	14
Persiapan Mengajar														
7.	Penyusunan Materi dan Media Pembelajaran		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	14
8.	Pembuatan Soal-Soal Evaluasi							4	2					6
9.	Penilaian Siswa		2		2	2	2	2	2	2	2	2	2	10
Pelaksanaan Mengajar														
10.	Praktik Pembelajaran Kelas	10,5	10,5	10,5	10,5	10,5	10,5	10,5	10,5	10,5	10,5	10,5	10,5	90
12.	Team Teaching / Pendampingan Mengajar	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	141
Kegiatan Sekolah / Kegiatan Penunjang														
13.	Upacara Bendera Hari Senin	1		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	6
14.	Upacara Bendera Hari Kesaktian Pancasila					1								1
15.	Upacara Bendera Hari Sumpah Pemuda							1						1
16.	Upacara Bendera Hari Pahlawan			6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	30
	Piket Harian													25
	Pengawas Ujian		25											25
	Pembagian Hasil UTS			4										4
	Monitoring dan Evaluasi													0
	Pembuatan Papan Nama Pohon / Tumbuhan								2					2
	Pembuatan Administrasi Jurusan TGB								2					2
Penyusunan Laporan PLT dan Penarikan PLT														
24.	Penyusunan Laporan PLT									2	2			4
25.	Penarikan											6		6
Jumlah Jam			30,5	38,5	38,5	45,5	46	47	61	41	9			407



Mengetahui dan Menyetujui,
Dosen Pembimbing Lapangan

Mahasiswa
Anwar Shyam Syawaludin
NIM. 14505241005

Drs. Darmono, M.T.
NIP. 19640805 199101 1 001

SILABUS MATA PELAJARAN

Nama Sekolah	: SMK N 2 Klaten
Bidang Keahlian	: Teknologi dan Rekayasa
Kompetensi Keahlian	: Desain Pemodelan dan Informasi Bangunan
Mata Pelajaran	: Dasar-dasar Konstruksi Bangunan dan Teknik Pengukuran Tanah
Kelas / Semester	: X / 1 dan 2`
Durasi Pembelajaran	: 252 Jam Pertemuan
KI-3 (Pengetahuan)	: Memahami, menerapkan, menganalisis, dan mengevaluasi tentang pengetahuan faktual, konseptual, operasional lanjut, dan metakognitif secara multidisiplin sesuai dengan bidang dan lingkup kerja Desain Pemodelan dan Informasi Bangunan pada tingkat teknis, spesifik, detil, dan kompleks, berkenaan dengan ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dalam konteks pengembangan potensi diri sebagai bagian dari keluarga, sekolah, dunia kerja, warga masyarakat nasional, regional, dan internasional.
KI-4 (Ketrampilan)	: Melaksanakan tugas spesifik dengan menggunakan alat, informasi, dan prosedur kerja yang lazim dilakukan serta memecahkan masalah sesuai dengan bidang kerja Teknik Konstruksi dan Properti. Menampilkan kinerja di bawah bimbingan dengan mutu dan kuantitas yang terukur sesuai dengan standar kompetensi kerja. Menunjukkan keterampilan menalar, mengolah, dan menyaji secara efektif, kreatif, produktif, kritis, mandiri, kolaboratif, komunikatif, dan solutif dalam ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah, serta mampu melaksanakan tugas spesifik di bawah pengawasan langsung. Menunjukkan keterampilan mempersepsi, kesiapan, meniru, membiasakan, gerak mahir, menjadikan gerak alami dalam ranah konkret terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah, serta mampu melaksanakan tugas spesifik di

bawah pengawasan langsung.

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi	Materi Pokok	Alokasi Waktu (JP)	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian
<p>1</p> <p>3.1 Menerapkan Keselamatan dan Kesehatan Kerja serta Lingkungan Hidup K3LH pada pekerjaan bangunan</p> <p>4.1 Melaksanakan K3LH pada pekerjaan bangunan</p>	<p>2</p> <p>3.1.1 Menerapkan prosedur keselamatan kerja pada pekerjaan bangunan</p> <p>3.1.2 Menerapkan kesehatan kerja pada pekerjaan bangunan</p> <p>3.1.3 Menerapkan prosedur menjaga lingkungan hidup pada pekerjaan bangunan</p> <p>4.1.1 Melaksanakan keselamatan kerja pada pekerjaan bangunan</p> <p>4.1.2 Melaksanakan kesehatan kerja pada pekerjaan bangunan</p> <p>4.1.3 Melaksanakan menjaga</p>	<p>3</p> <p>Prosedur keselamatan kerja pada pekerjaan bangunan</p> <p>Prosedur kesehatan kerja pada pekerjaan bangunan</p> <p>Prosedur menjaga lingkungan hidup / lingkungan kerja pada pekerjaan bangunan</p>	<p>4</p> <p>7</p>	<p>5</p> <ul style="list-style-type: none"> Mengamati untuk mengidentifikasi dan merumuskan masalah tentang Keselamatan dan Kesehatan Kerja serta Lingkungan Hidup K3LH pada pekerjaan bangunan Mengumpulkan data tentang Keselamatan dan Kesehatan Kerja serta Lingkungan Hidup K3LH pada pekerjaan bangunan. Mengolah data tentang Keselamatan dan Kesehatan Kerja serta Lingkungan Hidup K3LH pada pekerjaan bangunan. Mengomunikasikan 	<p>6</p> <p>Pengetahuan :</p> <ul style="list-style-type: none"> Tes Tertulis <p>Keterampilan:</p> <ul style="list-style-type: none"> Penilaian Unjuk Kerja Observasi

	lingkungan hidup pada pekerjaan bangunan			an tentang Keselamatan dan Kesehatan Kerja serta Lingkungan Hidup K3LH pada pekerjaan bangunan.	Pengetahuan : • Tes Tertulis Keterampilan: • Penilaian Urjuk Kerja • Observasi
3.2 Memahami jenis-jenis konstruksi / bangunan (bangunan gedung, jalan, jembatan, dan irigasi)	3.2.1 Menjelaskan jenis-jenis konstruksi/ bangunan gedung 3.2.2 Menjelaskan jenis-jenis konstruksi/ bangunan jalan 3.2.3 Menjelaskan jenis-jenis konstruksi/ bangunan jembatan 3.2.4 Menjelaskan jenis-jenis konstruksi/ bangunan irigasi 4.2 Menyajikan jenis-jenis konstruksi / bangunan (bangunan gedung, jalan, jembatan, dan irigasi)	<ul style="list-style-type: none"> Jenis-jenis konstruksi/ bangunan gedung Jenis-jenis konstruksi/ bangunan jalan Jenis-jenis konstruksi/ bangunan jembatan Jenis-jenis konstruksi/ bangunan irigasi 	7	<ul style="list-style-type: none"> Mengamati untuk mengidentifikasi dan merumuskan masalah tentang jenis-jenis konstruksi/ bangunan (bangunan gedung, jalan, jembatan, dan irigasi) Mengumpulkan data tentang jenis-jenis konstruksi/ bangunan (bangunan gedung, jalan, jembatan, dan irigasi). Mengolah data tentang jenis-jenis konstruksi/ bangunan (bangunan gedung, jalan, jembatan, dan irigasi). 	
	4.2.3 Mempresentasikan jenis-jenis				

	<p>4.2.4 Mempresentasikan jenis-jenis konstruksi/ bangunan irigasi</p>			<ul style="list-style-type: none"> • Mengomunikasikan tentang jenis-jenis konstruksi/ bangunan (bangunan gedung, jalan, jembatan, dan irigasi). 	
<p>3.3 Memahami spesifikasi dan karakteristik kayu</p> <p>4.3 Mempresen tasikan spesifikasi dan karakteristik kayu</p>	<p>3.3.1 Menjelaskan sifat fisik kayu</p> <p>3.3.2. Menjelaskan sifat mekanik kayu</p> <p>3.3.3 Menjelaskan sifat kimia kayu</p> <p>3.3.4 Menjelaskan mutu dan kelas kayu</p> <p>3.3.5 Menjelaskan kekurangan kayu sebagai bahan konstruksi</p> <p>3,3,6 Menjelaskan kayu hasil olahan</p> <p>4.3.1 Mempresentasikan sifat-sifat kayu</p> <p>4.3.2 Mempresentasikan kelas dan mutu kayu</p> <p>4.3.3 Memperpresentasi</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Sifat fisik kayu • Sifat mekanik kayu • Sifat kimia kayu • Mutu dan kelas kayu • Kayu hasil olahan (tripleks, multipleks, multiblock, MDF, partikel board, dll) • Pemeriksaan fisik dan mekanik kayu 	<p>7</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Mengamati untuk mengidentifikasi dan merumuskan masalah tentang spesifikasi dan karakteristik kayu • Mengumpulkan data tentang spesifikasi dan karakteristik kayu. • Mengolah data tentang spesifikasi dan karakteristik kayu • Mengomunikasikan tentang spesifikasi dan karakteristik kayu 	<p>Pengetahuan :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tes Tertulis <p>Keterampilan:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Penilaian Unjuk Kerja • Observasi

	kan kayu hasil olahan				
3.4	Memahami spesifikasi dan karakteristik beton.	3..4.1 Menjelaskan agregat halus sebagai bahan beton dengan terinci	<ul style="list-style-type: none"> • Agregat halus sebagai bahan beton • Agregat kasar sebagai bahan beton 	<ul style="list-style-type: none"> • Mengamati untuk mengidentifikasi dan merumuskan masalah tentang spesifikasi dan karakteristik beton. 	Pengetahuan : • Tes Tertulis Keterampilan:
4.4	Mempresen tasikan spesifikasi dan karakteristik beton.	3.4.2 Menjelaskan agregat kasar sebagai bahan beton dengan terinci	<ul style="list-style-type: none"> • Beton • Semen portland sebagai beton 	<ul style="list-style-type: none"> • Mengumpulkan data tentang spesifikasi dan karakteristik beton. 	• Penilaian Urjuk Kerja • Observasi
		3..4.3 Menjelaskan sement portland sebagai bahan beton dengan terinci	<ul style="list-style-type: none"> • Beton sebagai konstruksi 	<ul style="list-style-type: none"> • Mengolah data tentang spesifikasi dan karakteristik beton. 	
		3.4.4 Menjelaskan beton sebagai bahan konstruksi dengan terinci	<ul style="list-style-type: none"> • Beton bertulang sebagai bahan konstruksi 	<ul style="list-style-type: none"> • Mengomunikasikan tentang spesifikasi dan karakteristik beton. 	
		3.4.5 Menjelaskan beton bertulang sebagai bahan konstruksi dengan terinci			
		4.4.1 Mempresentasikan spesifikasi beton dengan tepat			
		4.4.2 Mempresentasikan karakteristik beton			

	dengan tepat					
3.5	Memahami spesifikasi dan karakteristik baja.	3.5.1 Menjelaskan baja ringan sebagai bahan konstruksi 3.5.2 Menjelaskan baja profil sebagai bahan konstruksi 3.5.3 Menjelaskan baja beton sebagai beton bahan konstruksi bertulang 3.5.4 Menjelaskan keuntungan-keuntungan baja sebagai bahan konstruksi 3.5.5 Menjelaskan sifat mekanik baja	<ul style="list-style-type: none"> Baja ringan sebagai bahan konstruksi Baja sebagai bahan konstruksi Keuntungan-keuntungan baja sebagai bahan konstruksi Sifat mekanik baja Spesifikasi baja Karakteristik baja 	7	<ul style="list-style-type: none"> Mengamati untuk mengidentifikasi dan merumuskan masalah tentang spesifikasi dan karakteristik baja. Mengumpulkan data tentang spesifikasi dan karakteristik baja. Mengolah data tentang spesifikasi dan karakteristik baja. Mengomunikasikan tentang spesifikasi dan karakteristik baja. 	Pengetahuan : Tes Tertulis Keterampilan: • Penilaian Urjuk Kerja • Observasi
4.5	Mempresen tasikan spesifikasi dan karakteristik baja.					
3.6	Menerapkan prosedur pekerjaan konstruksi beton	3.6.1 Menerapkan prosedur membuat adukan beton 3.6.2 Menerapkan	<ul style="list-style-type: none"> Prosedur membuat adukan beton Prosedur 	14	<ul style="list-style-type: none"> Mengamati untuk mengidentifikasi dan merumuskan masalah tentang prosedur 	Pengetahuan : • Tes Tertulis

<p>4.6 Melaksanakan pekerjaan konstruksi beton</p>	<p>prosedur mengecor beton 3.6.3 Menerapkan prosedur memadatkan padat 3.6.4 Menerapkan prosedur merawat beton 3.6.5 Menerapkan prosedur memotong baja beton 3.6.6 Menerapkan prosedur membengkok baja beton 3.6.7 Menerapkan prosedur merangkai tulangan baja beton 4.6.1 Melaksanakan pembuatan adukan beton 4.6.2 Melaksanakan pengecoran beton 4.6.3 Melaksanakan pematatan padat 4.6.4 Melaksanakan</p>	<p>mengecor beton</p> <ul style="list-style-type: none"> • Prosedur memadatkan padat • Prosedur merawat beton • Prosedur memotong baja beton • Prosedur membengkok baja beton • Prosedur merangkai tulangan baja beton 	<p>pekerjaan konstruksi beton</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mengumpulkan data tentang prosedur pekerjaan konstruksi beton • Mengolah data tentang prosedur pekerjaan konstruksi beton • Mengomunikasikan tentang prosedur pekerjaan konstruksi beton 	<p>Keterampilan: <ul style="list-style-type: none"> • Penilaian Unjuk Kerja • Observasi </p>
--	--	---	--	---

	<p>perawatan beton</p> <p>4.6.5 Melaksanakan pemotongan baja beton</p> <p>4.6.6 Melaksanakan pembengkokan baja beton</p> <p>4.6.7 Melaksanakan pekerjaan merangkai tulangan baja beton</p>				
<p>3.7 Menerapkan prosedur pekerjaan konstruksi baja</p> <p>4.7 Melaksanakan pekerjaan konstruksi baja</p>	<p>3.7.1 Menerapkan prosedur memotong baja ringan</p> <p>3.7.2 Menerapkan prosedur menyambung baja ringan</p> <p>3.7.3 Menerapkan prosedur membuat kuda-kuda sederhana dari baja ringan</p> <p>4.7.1 Melaksanakan pemotongan baja ringan</p> <p>4.7.2 Melaksanakan</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Prosedur memotong baja ringan • Prosedur menyambung baja ringan • Prosedur membuat kuda-kuda sederhana dari baja ringan 	14	<ul style="list-style-type: none"> • Mengamati untuk mengidentifikasi dan merumuskan masalah tentang prosedur pekerjaan konstruksi baja • Mengumpulkan data tentang prosedur pekerjaan konstruksi baja • Mengolah data tentang prosedur pekerjaan konstruksi baja • Mengomunikasikan tentang prosedur 	<p>Pengetahuan :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tes Tertulis <p>Keterampilan:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Penilaian Unjuk Kerja • Observasi

	penyambungan baja ringan 4.7.3 Melaksanakan pembuatan kuda- kuda sederhana dari baja ringan			pekerjaan konstruksi baja	
3.8	Menerapkan prosedur pekerjaan konstruksi kayu 4.8 Melaksana kan pekerjaan konstruksi kayu	3.8.1 Menerapkan prosedur mengetam kayu 3.8.2 Menerapkan prosedur memotong kayu 3.8.3 Menerapkan prosedur memahat kayu 3.8.4 Menerapkan prosedur membuat sambungan memanjang kayu 3.8.5 Menerapkan prosedur membuat sambungan menyudut kayu 4.8.1 Melaksanakan pengetaman kayu 4.8.2 Melaksanakan pemotongan kayu 4.8.3 Melaksanakan pemahatan kayu	<ul style="list-style-type: none"> • Prosedur mengetam kayu • Prosedur memotong kayu • Prosedur memahat kayu • Prosedur membuat sambungan memanjang kayu • Prosedur membuat sambungan menyudut kayu 	<ul style="list-style-type: none"> • Mengamati untuk mengidentifikasi dan merumuskan masalah tentang prosedur pekerjaan konstruksi kayu • Mengumpulkan data tentang prosedur pekerjaan konstruksi kayu • Mengolah data tentang prosedur pekerjaan konstruksi kayu • Mengomunikasik an tentang prosedur pekerjaan konstruksi kayu 	Pengetahuan : <ul style="list-style-type: none"> • Tes Tertulis Keterampilan: <ul style="list-style-type: none"> • Penilaian Unjuk Kerja • Observasi

		4.8.4 Melaksanakan penyambungan memanjang kayu 4.8.5 Melaksanakan penyambungan menyudut kayu				
3.9	Menerapkan prosedur pekerjaan konstruksi tanah.	3.9.1 Menerapkan prosedur penggalan tanah 3.9.2 Menerapkan prosedur penimbunan tanah	<ul style="list-style-type: none"> Prosedur penggalan tanah Prosedur penimbunan tanah 	14	<ul style="list-style-type: none"> Mengamati untuk mengidentifikasi dan merumuskan masalah tentang prosedur pekerjaan konstruksi tanah. Mengumpulkan data tentang prosedur pekerjaan konstruksi tanah. Mengolah data tentang prosedur pekerjaan konstruksi tanah. Mengomunikasikan tentang prosedur pekerjaan konstruksi tanah. 	Pengetahuan : <ul style="list-style-type: none"> Tes Tertulis Keterampilan: <ul style="list-style-type: none"> Penilaian Unjuk Kerja Observasi
3.10	Menerapkan prosedur pekerjaan	3.10.1 Menerapkan prosedur memasang batu	<ul style="list-style-type: none"> Prosedur memasang batu bata 	14	<ul style="list-style-type: none"> Mengamati untuk mengidentifikasi dan merumuskan 	Pengetahuan : <ul style="list-style-type: none"> Tes

<p>4.10 konstruksi batu</p> <p>Melaksanakan pekerjaan konstruksi batu</p>	<p>bata</p> <p>3.10.2 Menerapkan prosedur pemasangan batu kali</p> <p>3.10.3 Menerapkan prosedur pemasangan keramik lantai</p> <p>3.10.4 Menerapkan prosedur memasang keramik dinding</p> <p>4.10.1 Melaksanakan pemasangan batu bata</p> <p>4.10.2 Melaksanakan pemasangan batu kali</p> <p>4.10.3 Melaksanakan pemasangan keramik lantai</p> <p>4.10.4 Melaksanakan pemasangan keramik dinding</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Prosedur pemasangan batu kali • Prosedur pemasangan keramik lantai • Prosedur pemasangan keramik dinding 	<p>7</p>	<p>masalah tentang prosedur pekerjaan konstruksi batu</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mengumpulkan data tentang prosedur pekerjaan konstruksi batu • Mengolah data tentang prosedur pekerjaan konstruksi batu • Mengomunikasikan tentang prosedur pekerjaan konstruksi batu 	<p>Tertulis</p> <p>Keterampilan:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Penilaian Urjuk Kerja • Observasi
<p>3.11 Memahami jenis-jenis alat berat pada</p>	<p>3.11.1 Menjelaskan bulldozer sebagai alat berat pada pekerjaan</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Jenis-jenis alat berat pada 	<p>7</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Mengamati untuk mengidentifikasi dan merumuskan masalah tentang jenis-jenis alat 	<p>Pengetahuan :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tes Tertulis

<p>4.11 pekerjaan konstruksi.</p> <p>Mempressen tasikan jenis-jenis alat berat pada pekerjaan konstruksi</p>	<p>3.11.2 Menjelaskan back hoe/ excavator sebagai alat berat pada pekerjaan konstruksi</p> <p>3.11.3 Menjelaskan dump truck sebagai alat berat pada pekerjaan konstruksi</p> <p>4.11.1 Mempresentasikan jenis-jenis alat berat pada pekerjaan konstruksi</p>	<p>pekerjaan konstruksi.</p>		<p>berat pada pekerjaan konstruksi.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mengumpulkan data tentang jenis-jenis alat berat pada pekerjaan konstruksi. • Mengolah data tentang jenis-jenis alat berat pada pekerjaan konstruksi. • Mengomunikasikan tentang jenis-jenis alat berat pada pekerjaan konstruksi. 	<p>Keterampilan:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Penilaian Unjuk Kerja • Observasi
<p>3.12 Menganalisis penggunaan material dan alat untuk pekerjaan konstruksi.</p> <p>4.12 Merencanakan penggunaan</p>	<p>3.12.1 Memilih material yang sesuai untuk pekerjaan konstruksi dengan mempertimbangkan jenis konstruksi</p> <p>3.12.2 Memilih peralatan yang sesuai untuk pekerjaan konstruksi</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Prosedur memilih material yang sesuai untuk pekerjaan konstruksi dengan mempertimbangan jenis konstruksi • Prosedur 	<p>14</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Mengamati untuk mengidentifikasi dan merumuskan masalah tentang material dan alat untuk pekerjaan konstruksi. • Mengumpulkan data tentang material dan alat untuk pekerjaan konstruksi. • Mengolah data 	<p>Pengetahuan :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tes Tertulis <p>Keterampilan:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Penilaian Unjuk Kerja • Observasi

<p>n material dan alat untuk pekerjaan konstruksi.</p>	<p>dengan mempertimbangkan jenis konstruksi</p> <p>4.12.1 Merencanakan material yang sesuai untuk pekerjaan konstruksi dengan mempertimbangkan jenis konstruksi</p> <p>4.12.2 Merencanakan peralatan yang sesuai untuk pekerjaan konstruksi dengan mempertimbangkan jenis konstruksi</p>	<p>memilih peralatan yang sesuai untuk pekerjaan konstruksi dengan mempertimbangan jenis konstruksi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Prosedur merencanakan peralatan yang sesuai untuk pekerjaan konstruksi 	<p>tentang material dan alat untuk pekerjaan konstruksi.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mengomunikasikan tentang material dan alat untuk pekerjaan konstruksi. 	
--	--	--	---	--

		<p>dengan mempertimbangan jenis konstruksi</p>			<p>Pengetahuan : <ul style="list-style-type: none"> • Tes Tertulis Keterampilan: <ul style="list-style-type: none"> • Penilaian Urjulk Kerja • Observasi </p>
<p>3.13 Mengevaluasi pekerjaan konstruksi perbaiki hasil pekerjaan konstruksi</p> <p>4.13 Melakukan perbaikan hasil pekerjaan konstruksi</p>	<p>3.13.1 Menilai hasil pemasangan batu bata</p> <p>3.13.2 Menilai hasil pemasangan batu kali</p> <p>3.13.3 Menilai hasil pemasangan keramik lantai</p> <p>3.13.4 Menilai hasil pemasangan keramik dinding</p> <p>3.13.5 Menilai hasil penyambungan kayu</p> <p>3.13.6 Menguji keketahanan adukan beton</p> <p>3.13.7 Menguji kuat tekan beton</p> <p>3.13.8 Menilai hasil penyambungan baja ringan</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Prosedur menilai hasil pemasangan batu bata • Prosedur menilai hasil pemasangan batu kali • Prosedur menilai hasil pemasangan keramik lantai • Prosedur menilai hasil pemasangan keramik dinding • Prosedur menilai hasil penyambungan kayu • Prosedur menguji 	<p>14</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Mengamati untuk mengidentifikasi dan merumuskan masalah tentang perbaikan hasil pekerjaan konstruksi • Mengumpulkan data tentang perbaikan hasil pekerjaan konstruksi • Mengolah data tentang perbaikan hasil pekerjaan konstruksi • Mengomunikasikan tentang perbaikan hasil pekerjaan konstruksi 	

	<p>4.13.1 Memperbaiki hasil pemasangan batu bata</p> <p>4.13.2 Memperbaiki hasil pemasangan batu kali</p> <p>4.13.3 Memperbaiki hasil pemasangan keramik lantai</p> <p>4.13.4 Memperbaiki hasil pemasangan keramik dinding</p> <p>4.13.5 Memperbaiki hasil penyambungan kayu</p> <p>4.13.6 Mengadaptasi kekentalan adukan beton</p> <p>4.13.7 Mengadaptasi kuat tekan beton</p> <p>4.13.8 Memperbaiki hasil penyambungan baja ringan</p>	<p>kekentalan adukan beton</p> <ul style="list-style-type: none"> • Prosedur menguji kuat tekan beton • Prosedur menilai hasil penyambungan baja ringan 		<ul style="list-style-type: none"> • Mengamati untuk mengidentifikasi dan merumuskan 	<p>Pengetahuan :</p>
<p>3.14 Menerapkan prinsip-</p>	<p>3.14.1 Menjelaskan prinsip-prinsip</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Prinsip-prinsip pengukuran 	<p>14</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Mengamati untuk mengidentifikasi dan merumuskan 	<p>Pengetahuan :</p>

<p>prinsip teknik pengukuran tanah.</p> <p>4.14</p> <p>Melaksanakan pengukuran sesuai dengan prinsip-prinsip ukur tanah</p>	<p>pengukuran tanah untuk pekerjaan konstruksi dengan menggunakan alat sederhana</p> <p>3.14.2 Menjelaskan prinsip-prinsip pengukuran tanah untuk pekerjaan konstruksi dengan menggunakan alat mekanik</p> <p>4.14.1</p> <p>Mempresentasikan prinsip-prinsip pengukuran tanah untuk pekerjaan konstruksi dengan menggunakan alat sederhana</p> <p>3.14.2</p> <p>Mempresentasikan prinsip-prinsip pengukuran tanah untuk pekerjaan konstruksi dengan</p>	<p>tanah untuk pekerjaan konstruksi dengan menggunakan alat sederhana</p> <ul style="list-style-type: none"> • Prinsip-prinsip pengukuran tanah untuk pekerjaan konstruksi dengan menggunakan alat mekanik 	<p>masalah tentang pengukuran sesuai dengan prinsip-prinsip ukur tanah</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mengumpulkan data tentang pengukuran sesuai dengan prinsip-prinsip ukur tanah • Mengolah data tentang pengukuran sesuai dengan prinsip-prinsip ukur tanah • Mengomunikasikan tentang pengukuran sesuai dengan prinsip-prinsip ukur tanah 	<ul style="list-style-type: none"> • Tes Tertulis • Keterampilan: • Penilaian Urjuk Kerja • Observasi
---	---	---	---	---

	menggunakan alat mekanik		7		Pengetahuan : • Tes Tertulis Keterampilan: • Penilaian Urjuk Kerja • Observasi
3.15 Menerapkan prosedur keselamatan dan kesehatan kerja serta lingkungan hidup K3LH	3.15.1 Menerapkan prosedur keselamatan kerja pada pekerjaan pengukuran tanah	<ul style="list-style-type: none"> • Prosedur keselamatan kerja pada pekerjaan pengukuran tanah 		<ul style="list-style-type: none"> • Mengamati untuk mengidentifikasi dan merumuskan masalah tentang keselamatan dan kesehatan kerja serta lingkungan hidup K3LH 	
4.15 Melaksanakan keselamatan dan kesehatan kerja serta lingkungan hidup K3LH	3.15.2 Menerapkan kesehatan kerja pada pekerjaan pengukuran tanah	<ul style="list-style-type: none"> • Prosedur keselamatan kerja pada pekerjaan pengukuran tanah 		<ul style="list-style-type: none"> • Mengumpulkan data tentang keselamatan dan kesehatan kerja serta lingkungan hidup K3LH 	
	3.15.3 Menerapkan prosedur menjaga lingkungan hidup pada pekerjaan pengukuran tanah	<ul style="list-style-type: none"> • Prosedur menjaga lingkungan hidup/ lingkungan kerja pada pekerjaan pengukuran tanah 		<ul style="list-style-type: none"> • Mengolah data tentang keselamatan dan kesehatan kerja serta lingkungan hidup K3LH 	
	4.15.1 Melaksanakan keselamatan kerja pada pekerjaan pengukuran tanah			<ul style="list-style-type: none"> • Mengomunikasikan tentang keselamatan dan kesehatan kerja serta lingkungan hidup K3LH 	
	4.15.2 Melaksanakan kesehatan kerja pada pekerjaan pengukuran tanah				
	4.15.3 Melaksanakan				

	menjaga lingkungan hidup pada pekerjaan pengukuran tanah		7	<ul style="list-style-type: none"> • Mengamati untuk mengidentifikasi dan merumuskan masalah tentang pengoperasian jenis-jenis peralatan survei dan pemetaan. • Mengumpulkan data tentang pengoperasian jenis-jenis peralatan survei dan pemetaan. • Mengolah data tentang pengoperasian jenis-jenis peralatan survei dan pemetaan. • Mengomunikasikan tentang pengoperasian jenis-jenis peralatan survei dan pemetaan. 	Pengetahuan : <ul style="list-style-type: none"> • Tes Tertulis Keterampilan: <ul style="list-style-type: none"> • Penilaian Urjuk Kerja • Observasi
3.16 Menerapkan prosedur pengoperasian jenis-jenis peralatan survei dan pemetaan.	3.16.1 Menerapkan prosedur penggunaan meteran rol 3.16.2 Menerapkan prosedur penggunaan rambu ukur 3.16.3 Menerapkan prosedur penggunaan kompas	<ul style="list-style-type: none"> • Prosedur penggunaan meteran rol • Prosedur penggunaan rambu ukur • Prosedur penggunaan kompas • Prosedur penggunaan higrometer • Prosedur penggunaan alat penyipat datar sederhana (waterpass. Selang) • Prosedur penggunaan pesawat penyipat datar 			
4.16 Mengoperasikan peralatan survey dan pemetaan	3.16.4 Menerapkan prosedur penggunaan higrometer 3.16.5 Menerapkan prosedur penggunaan alat penyipat datar sederhana/Selang 3.16.6 Menerapkan prosedur penggunaan pesawat penyipat datar 3.16.7 Menerapkan prosedur	<ul style="list-style-type: none"> • Prosedur penggunaan alat penyipat datar sederhana (waterpass. Selang) • Prosedur penggunaan pesawat penyipat datar • Prosedur 			

	<p>4.16.1 Mendemonstrasikan penggunaan rol</p> <p>4.16.2 Mendemonstrasikan penggunaan rambu ukur</p> <p>4.16.3 Mendemonstrasikan penggunaan kompas</p> <p>4.16.4 Mendemonstrasikan penggunaan hogrometer</p> <p>4.16.5 Mendemonstrasikan penggunaan alat penyipat datar sederhana/selang</p> <p>4.16.6 Mendemonstrasikan penggunaan pesawat penyipat datar</p> <p>4.16.7 Mendemonstrasikan penggunaan</p>	<p>• penggunaan theodolit</p>		
--	---	-----------------------------------	--	--

	theodolit		14		Pengetahuan : • Tes Tertulis Keterampilan: • Penilaian Unjuk Kerja • Observasi
3.17 Menerapkan prosedur pekerjaan survey dan pemetaan sederhana	3.17.1 Menerapkan prosedur pengukuran jarak dua titik atau lebih dengan menggunakan yalon dan meteran rol	<ul style="list-style-type: none"> • Prosedur pengukuran jarak dua titik atau lebih dengan menggunakan yalon dan meteran rol • Prosedur pengukuran luas bidang tanah dengan menggunakan yalon dan meteran rol 		<ul style="list-style-type: none"> • Mengamati untuk mengidentifikasi dan merumuskan masalah tentang pekerjaan survey dan pemetaan sederhana • Mengumpulkan data tentang pekerjaan survey dan pemetaan sederhana • Mengolah data tentang pekerjaan survey dan pemetaan sederhana • Mengomunikasikan tentang pekerjaan survey dan pemetaan sederhana 	
4.17 Melaksanakan pekerjaan survey dan pemetaan sederhana	3.17.2 Menerapkan prosedur pengukuran luas bidang tanah dengan menggunakan yalon dan meteran rol	<ul style="list-style-type: none"> • Prosedur pengukuran luas bidang tanah dengan menggunakan yalon dan meteran rol 			
	3.17.3 Menerapkan prosedur pengukuran beda tinggi dua titik atau dengan menggunakan meteran dan selang	<ul style="list-style-type: none"> • Prosedur penentuan arah mata angin menggunakan kompas 			
	3.17.4 Menerapkan prosedur penentuan arah mata angin menggunakan kompas	<ul style="list-style-type: none"> • Prosedur menggambar hasil-hasil pengukuran 			
	3.17.5 Menerapkan prosedur	<ul style="list-style-type: none"> • Prosedur membuat 			

	<p>3.17.6 Menerapkan prosedur membuat laporan hasil-hasil pengukuran</p>	<p>laporan hasil-hasil pengukuran</p>		
	<p>4.17.1 Melaksanakan pengukuran jarak dua titik atau lebih dengan menggunakan yalon dan meteran rol</p>			
	<p>4.17.2 Melaksanakan pengukuran luas bidang tanah dengan menggunakan yalon dan meteran rol</p>			
	<p>4.17.3 Melaksanakan pengukuran beda tinggi dua titik atau dengan menggunakan meteran dan selang</p>			
	<p>4.17.4 Melaksanakan penentuan arah mata angin</p>			

	<p>4.17.5 Melaksanakan menggambar hasil-hasil pengukuran</p> <p>4.17.6 Melaksanakan pembuatan laporan hasil-hasil pengukuran</p>					
3.18	<p>Menerapkan teknik pengoperasian alat sipat datar (leveling) dan alat sipat ruang (theodolit).</p> <p>4.18 Melaksanakan pengukuran dengan alat sipat datar (leveling) dan alat sipat ruang (theodolit).</p>	<p>3.18.1 Menerapkan prosedur pengukuran jarak dua titik atau lebih dengan menggunakan alat sipat datar mekanik</p> <p>3.18.2 Menerapkan prosedur pengukuran luas bidang tanah dengan menggunakan alat sipat datar mekanik</p> <p>3.18.3 Menerapkan prosedur pengukuran beda tinggi dua titik atau lebih dengan menggunakan</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Prosedur pengukuran jarak dua titik atau lebih dengan menggunakan alat sipat datar mekanik dan theodolit • Prosedur pengukuran luas bidang tanah dengan menggunakan alat sipat datar mekanik dan theodolit • Prosedur pengukuran 	28	<ul style="list-style-type: none"> • Mengamati untuk mengidentifikasi dan merumuskan masalah tentang teknik pengoperasian alat sipat datar (leveling) dan alat sipat ruang (theodolit). • Mengumpulkan data tentang teknik pengoperasian alat sipat datar (leveling) dan alat sipat ruang (theodolit). • Mengolah data tentang teknik 	<p>Pengetahuan :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tes Tertulis <p>Keterampilan:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Penilaian Urjulk Kerja • Observasi

	<p>alat sipat datar mekanik</p> <p>3.18.4 Menerapkan prosedur pengukuran jarak dua titik atau lebih dengan menggunakan theodolit</p> <p>3.18.5 Menerapkan prosedur pengukuran luas bidang tanah dengan menggunakan theodolit</p> <p>3.18.6 Menerapkan prosedur pengukuran beda tinggi dua titik atau lebih dengan menggunakan theodolit</p> <p>3.18.7 Menerapkan prosedur penentuan sudut dua titik atau lebih dengan menggunakan theodolit</p> <p>3.18.8 Menerapkan prosedur</p>	<p>beda tinggi dua titik atau lebih dengan menggunakan alat sipat datar mekanik dan theodolit</p> <ul style="list-style-type: none"> • Prosedur Menentukan sudut dua titik atau lebih dengan menggunakan theodolit • Prosedur membuat laporan hasil-hasil pengukuran 	<p>pengoperasian alat sipat datar (leveling) dan alat sipat ruang (theodolit).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mengomunikasikan tentang teknik pengoperasian alat sipat datar (leveling) dan alat sipat ruang (theodolit). 	
--	---	--	--	--

	<p>membuat laporan hasil-hasil pengukuran</p> <p>4.18.1 Melaksanakan pengukuran jarak dua titik atau lebih dengan menggunakan alat sipat datar mekanik</p> <p>4.18.2 Melaksanakan pengukuran luas bidang tanah dengan menggunakan alat sifat datar mekanik</p> <p>4.18.3 Melaksanakan pengukuran beda tinggi dua titik atau lebih dengan menggunakan alat sipat datar mekanik</p> <p>4.18.4 Melaksanakan pengukuran jarak dua titik atau lebih dengan menggunakan theodolit</p> <p>4.18.5 Melaksanakan pengukuran luas</p>			
--	--	--	--	--

	<p>bidang tanah dengan menggunakan theodolit</p> <p>4.18.6 Melaksanakan pengukuran beda tinggi dua titik atau lebih dengan menggunakan theodolit</p> <p>4.18.7 Menentukan sudut dua titik atau lebih dengan menggunakan theodolit</p> <p>4.18.8 Melaksanakan pembuatan laporan hasil-hasil pengukuran</p>				<p>Pengetahuan :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tes Tertulis <p>Keterampilan:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Penilaian Urjuk Kerja • Observasi
<p>3.19 Menerapkan teknik perawatan dan pengecekan jenis optic.</p> <p>4.19 Melakukan perawatan dan pengecekan alat jenis optik.</p>	<p>3.19.1 Menerapkan prosedur perawatan alat penyipat datar mekanik</p> <p>3.19.2 Menerapkan prosedur perawatan theodolit</p> <p>4.19.1 Melaksanakan perawatan alat penyipat datar</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Prosedur perawatan alat penyipat datar mekanik • Prosedur perawatan theodolit 	<p>7</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Mengamati untuk mengidentifikasi dan merumuskan masalah tentang teknik perawatan dan pengecekan jenis optic • Mengumpulkan data tentang teknik perawatan dan pengecekan jenis optic 	<p>Pengetahuan :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tes Tertulis <p>Keterampilan:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Penilaian Urjuk Kerja • Observasi

	<p>mekanik</p> <p>4.19.2 Melaksanakakan perawatan theodolit</p>			<ul style="list-style-type: none"> • Mengolah data tentang teknik perawatan dan pengecekan jenis optic • Mengomunikasikan tentang teknik perawatan dan pengecekan jenis optic 	
<p>3.20 Menerapkan proses pengecekan kebenaran data pengukuran</p> <p>4.20 Melakukan pengecekan kebenaran data pengukuran</p>	<p>3.20.1 Menerapkan prosedur pengecekan kebenaran data pengukuran dengan</p> <p>3.20.2 Membandingkan data hasil pengukuran dengan toleransi alat</p> <p>4.20.1 Membandingkan data hasil pengukuran berupa gambar kerja konstruksi dengan kondisi sebenarnya di lapangan</p>	<ul style="list-style-type: none"> •Prosedur pengecekan kebenaran data pengukuran dengan •Prosedur membandingkan data hasil pengukuran dengan toleransi alat •Prosedur membandingkan data hasil pengukuran berupa gambar kerja konstruksi dengan kondisi 	<p>7</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Mengamati untuk mengidentifikasi dan merumuskan masalah tentang pengecekan kebenaran data pengukuran • Mengumpulkan data tentang pengecekan kebenaran data pengukuran • Mengolah data tentang pengecekan kebenaran data pengukuran • Mengomunikasikan tentang pengecekan kebenaran data pengukuran 	<p>Pengetahuan :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tes Tertulis <p>Keterampilan:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Penilaian Urjuk Kerja • Observasi

		sebenarnya di lapangan			
3.21 Menerapkan teknik pengukuran dan pematokan (staking out)	3.21.1 Menerapkan prosedur penentuan titik acuan pengukuran dengan menggunakan theodolit sesuai dengan gambar kerja konstruksi	<ul style="list-style-type: none"> • Prosedur penentuan titik acuan pengukuran dengan menggunakan theodolit sesuai dengan gambar kerja konstruksi • Prosedur pematokan titik-titik (staking out) sesuai gambar kerja 	14	<ul style="list-style-type: none"> • Mengamati untuk mengidentifikasi dan merumuskan masalah tentang pengukuran dan pematokan (staking out) • Mengumpulkan data tentang pengukuran dan pematokan (staking out) • Mengolah data tentang pengukuran dan pematokan (staking out) • Mengomunikasikan tentang pengukuran dan pematokan (staking out) 	Pengetahuan : <ul style="list-style-type: none"> • Tes Tertulis Keterampilan: <ul style="list-style-type: none"> • Penilaian Unjuk Kerja • Observasi
4.21 Melakukan pengukuran dan pematokan (staking out) sesuai gambar kerja konstruksi	4.21.1 Melaksanakan penentuan titik acuan pengukuran dengan menggunakan theodolit sesuai dengan gambar kerja konstruksi 4.21.2 Melaksanakan pematokan titik-titik (staking out				

) sesuai gambar kerja					
3.22	Menganalisis data hasil pengukuran.	3.22.1 Memisahkan data hasil pengukuran 3.22.2 Membandingkan data hasil pengukuran. 3.22.3 Menghubungkan data hasil pengukuran.	<ul style="list-style-type: none"> • Prosedur pemisahan data hasil pengukuran • Prosedur menghubungkan data hasil pengukuran 	7	<ul style="list-style-type: none"> • Mengamati untuk mengidentifikasi dan merumuskan masalah tentang data hasil pengukuran. • Mengumpulkan data tentang data hasil pengukuran. • Mengolah data tentang data hasil pengukuran. • Mengomunikasikan tentang data hasil pengukuran. 	Pengetahuan : <ul style="list-style-type: none"> • Tes Tertulis Keterampilan:
4.22	Membuat laporan hasil pengukuran	4.22.1 Menghitung data hasil pengukuran untuk memperoleh data yang diperlukan 4.22.2 Membuat laporan hasil pengukuran	<ul style="list-style-type: none"> • Prosedur menghitung data hasil pengukuran untuk memperoleh data yang diperlukan • Prosedur membuat laporan hasil pengukuran 		<ul style="list-style-type: none"> • Mengamati untuk mengidentifikasi dan merumuskan masalah tentang koreksi terhadap hasil pengukuran. 	Pengetahuan : <ul style="list-style-type: none"> • Tes Tertulis Keterampilan
3.23	Mengevaluasi hasil pengukuran berupa gambar kerja	3.23.1 Menilai hasil pengukuran berupa gambar kerja untuk pekerjaan konstruksi	<ul style="list-style-type: none"> • Prosedur menilai hasil pengukuran berupa gambar kerja untuk 	7	<ul style="list-style-type: none"> • Mengamati untuk mengidentifikasi dan merumuskan masalah tentang koreksi terhadap hasil pengukuran 	Pengetahuan : <ul style="list-style-type: none"> • Tes Tertulis Keterampilan

<p>4.23 untuk pekerjaan konstruksi</p> <p>Memperbaiki hasil pengukuran berupa gambar kerja untuk pekerjaan konstruksi</p>	<p>3.23.2 Meninjau hasil pengukuran berupa gambar kerja untuk pekerjaan konstruksi</p> <p>4.23.1 Mengadapsi hasil pengukuran berupa data baru untuk merivi gambar kerja pekerjaan konstruksi</p> <p>4.23.2 Memperbaiki data hasil pengukuran untuk membuat gambar kerja pekerjaan konstruksi</p>	<p>pekerjaan konstruksi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Prosedur meninjau hasil pengukuran berupa gambar kerja untuk pekerjaan konstruksi • Prosedur mengadapsi hasil pengukuran berupa data baru untuk merivi gambar kerja pekerjaan konstruksi • Prosedur memperbaiki data hasil pengukuran untuk membuat gambar kerja pekerjaan konstruksi 	<p>berupa gambar kerja untuk pekerjaan konstruksi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mengumpulkan data tentang koreksi terhadap hasil pengukuran berupa gambar kerja untuk pekerjaan konstruksi • Mengolah data tentang koreksi terhadap hasil pengukuran berupa gambar kerja untuk pekerjaan konstruksi • Mengomunikasikan tentang koreksi terhadap hasil pengukuran berupa gambar kerja untuk pekerjaan konstruksi 	<p>n:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Penilaian Unjuk Kerja • Observasi
---	--	---	---	--



RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

A. (Identitas Program Pendidikan, meliputi:)

Nama Sekolah	: SMK Negeri 2 Klaten
Mata Pelajaran	: Dasar-Dasar Konstruksi Bangunan
Komp. Keahlian	: Desain Pemodelan & Interior Bangunan
Kelas/Semester	: X/1 (Gasal)
Tahun Pelajaran	: 2017-2018
Alokasi Waktu	: 2 x 3 x 45 menit

B. Kompetensi Inti dan Kompetensi Dasar:

1. Kompetensi Inti: *)
 - a. Pengetahuan:
 - 3) Memahami, menerapkan, menganalisis, dan mengevaluasi tentang pengetahuan faktual, konseptual, operasional lanjut, dan metakognitif secara multidisiplin sesuai dengan bidang dan lingkup kerja Dasar-dasar Teknik Konstruksi dan Properti pada tingkat teknis, spesifik, detil, dan kompleks, berkenaan dengan ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dalam konteks pengembangan potensi diri sebagai bagian dari keluarga, sekolah, dunia kerja, warga masyarakat nasional, regional, dan internasional.
 - b. Keterampilan:
 - 4) Melaksanakan tugas spesifik dengan menggunakan alat, informasi, dan prosedur kerja yang lazim dilakukan serta memecahkan masalah sesuai dengan bidang kerja Dasar-dasar Teknik Konstruksi dan Properti. Menampilkan kinerja mandiri dengan mutu dan kuantitas yang terukur sesuai dengan standar kompetensi kerja. Menunjukkan keterampilan menalar, mengolah, dan menyaji secara efektif, kreatif, produktif, kritis, mandiri, kolaboratif, komunikatif, dan solutif dalam ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah, serta mampu melaksanakan tugas spesifik secara mandiri. Menunjukkan keterampilan mempersepsi, kesiapan, meniru, membiasakan, gerak mahir, menjadikan gerak alami, sampai dengan tindakan orisinal dalam ranah konkret terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah, serta mampu melaksanakan tugas spesifik secara mandiri.
2. Kompetensi Dasar: *)
 - a. KD pada KI pengetahuan:
 - 3.14 Menerapkan prosedur praktek ukur tanah membuat garis lurus
 - b. KD pada KI keterampilan:
 - 4.14 Melaksanakan praktek ukur tanah membuat garis lurus

C. Indikator Pencapaian Kompetensi:

1. Indikator KD pada KI pengetahuan
 - a. Menerapkan prosedur praktek memperpanjang garis lurus dengan benar
2. Indikator KD pada KI keterampilan
 - a. Melaksanakan praktek memperpanjang garis lurus



D. Tujuan Pembelajaran:

1. Melalui diskusi dan menggali informasi, peserta didik dapat menjelaskan prosedur praktek memperpanjang garis lurus
2. Melalui diskusi dan menggali informasi, peserta didik dapat melaksanakan praktek memperpanjang garis lurus

E. Materi Pembelajaran:

(Rincian dari Materi Pokok Pembelajaran)

1. Prosedur praktek memperpanjang garis lurus

F. Pendekatan, Strategi dan Metode

1. Pendekatan : *Saintifik Learning.*
2. Model : *Discovery Learning.*
3. Strategi dan Metode : Diskusi, tanya jawab, penugasan, praktik.

G. Kegiatan Pembelajaran

1. Pertemuan Kesatu:

- a. Pendahuluan/Kegiatan Awal (10 menit):

Dalam kegiatan pendahuluan, guru:

- 1) Mengondisikan suasana belajar yang menyenangkan;
- 2) Menyampaikan kompetensi yang akan dicapai dan manfaatnya dalam kehidupan sehari-hari;
- 3) Menyampaikan garis besar cakupan materi dan kegiatan yang akan dilakukan; dan
- 4) Menyampaikan lingkup dan teknik penilaian yang akan digunakan.

- b. Kegiatan Inti (115 menit):

1) Pemberian stimulus terhadap peserta didik:

- a) Guru memberikan stimulus materi pengantar mengenai prosedur praktek memperpanjang garis lurus
- b) Guru menugaskan peserta didik untuk menanyakan tentang prosedur praktek memperpanjang garis lurus

2) Identifikasi masalah:

- a) Guru meminta peserta didik untuk berdiskusi kelompok tentang prosedur praktek memperpanjang garis lurus
- b) Guru meminta peserta didik untuk berdiskusi tentang prosedur praktek memperpanjang garis lurus
- c) Guru menugaskan peserta didik untuk menerapkan prosedur praktek memperpanjang garis lurus

3) Pengumpulan data:

- a) Guru meminta peserta didik untuk menentukan prosedur praktek memperpanjang garis lurus

4) Pembuktian:

- a) Guru menjelaskan kepada peserta didik dengan memberikan simulasi praktek di lapangan

5) Menarik kesimpulan/generalisasi:

- a) Guru menarik kesimpulan dan memberikan penguatan kepada siswa

- c. Penutup (10 menit):

Kegiatan penutup terdiri atas:

- 1) Kegiatan guru bersama peserta didik yaitu:
 - a) Membuat rangkuman/simpulan pelajaran;
 - b) Memberikan penugasan tertulis berupa laporan praktek memperpanjang garis lurus
 - c) Melakukan refleksi terhadap kegiatan yang sudah dilaksanakan; dan



- d) Memberikan umpan balik terhadap proses dan hasil pembelajaran; dan
- 2) Kegiatan guru yaitu:
 - a) Merencanakan kegiatan tindak lanjut dalam bentuk pembelajaran program pengayaan, layanan konseling dan/atau memberikan tugas baik tugas individual maupun kelompok sesuai dengan hasil belajar peserta didik; dan
 - b) Menyampaikan rencana pembelajaran pada pertemuan berikutnya.

H. Alat/Bahan dan Media Pembelajaran:

- 1. Alat : Alat tulis
- 2. Bahan : yalon, pita ukur, alat tulis
- 3. Media : papan tulis dan LCD

I. Sumber Belajar:

- 1. *Jobsheet* praktek ukur tanah UNY
- 2. Sumber lain dari internet

J. Penilaian Pembelajaran:

1. Teknik Penilaian:

a. Pertemuan Pertama

- 1) Tes Lisan
- 2) Rangkuman hasil pembelajaran

b. Pertemuan Pertama

- 1) Tes Lisan
- 1) Rangkuman hasil pembelajaran
- 2) Penugasan laporan tertulis



INSTRUMEN PENILAIAN PENGETAHUAN (RUBRIK)

Satuan Pendidikan : SMK Negeri 2 Klaten
Bidang Keahlian : Teknologi dan Rekayasa
Program Keahlian : Teknik Konstruksi dan Properti
Kompetensi Keahlian : Konstruksi Gedung Sanitasi dan Perawatan
Kelas : X
Mata Pelajaran : Dasar-Dasar Konstruksi Bangunan
Kompetensi dasar : 3.14 Menerapkan prosedur praktek memperpanjang garis lurus

IPK	Kategori			
	1	2	3	4
3.14.1 Menjelaskan prosedur praktek memperpanjang garis lurus				
3.14.2 Menjelaskan langkah kerja dan alat bahan yang digunakan untuk praktek				
3.14.3 Melaksanakan praktek memperpanjang garis lurus				
3.14.4 Membuat laporan praktek memperpanjang garis lurus				



RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

A. (Identitas Program Pendidikan, meliputi:)

Nama Sekolah	: SMK Negeri 2 Klaten
Mata Pelajaran	: Dasar-Dasar Konstruksi Bangunan
Komp. Keahlian	: Desain Pemodelan & Interior Bangunan
Kelas/Semester	: X/1 (Gasal)
Tahun Pelajaran	: 2017-2018
Alokasi Waktu	: 2 x 3 x 45 menit

B. Kompetensi Inti dan Kompetensi Dasar:

1. Kompetensi Inti: *)
 - a. Pengetahuan:
 - 3) Memahami, menerapkan, menganalisis, dan mengevaluasi tentang pengetahuan faktual, konseptual, operasional lanjut, dan metakognitif secara multidisiplin sesuai dengan bidang dan lingkup kerja Dasar-dasar Teknik Konstruksi dan Properti pada tingkat teknis, spesifik, detil, dan kompleks, berkenaan dengan ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dalam konteks pengembangan potensi diri sebagai bagian dari keluarga, sekolah, dunia kerja, warga masyarakat nasional, regional, dan internasional.
 - b. Keterampilan:
 - 4) Melaksanakan tugas spesifik dengan menggunakan alat, informasi, dan prosedur kerja yang lazim dilakukan serta memecahkan masalah sesuai dengan bidang kerja Dasar-dasar Teknik Konstruksi dan Properti. Menampilkan kinerja mandiri dengan mutu dan kuantitas yang terukur sesuai dengan standar kompetensi kerja. Menunjukkan keterampilan menalar, mengolah, dan menyaji secara efektif, kreatif, produktif, kritis, mandiri, kolaboratif, komunikatif, dan solutif dalam ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah, serta mampu melaksanakan tugas spesifik secara mandiri. Menunjukkan keterampilan mempersepsi, kesiapan, meniru, membiasakan, gerak mahir, menjadikan gerak alami, sampai dengan tindakan orisinal dalam ranah konkret terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah, serta mampu melaksanakan tugas spesifik secara mandiri.
2. Kompetensi Dasar: *)
 - a. KD pada KI pengetahuan:
 - 3.16 Menerapkan prosedur praktek pengujian bahan genteng dan keramik
 - b. KD pada KI keterampilan:
 - 4.16 Melaksanakan praktek pengujian bahan genteng dan keramik

C. Indikator Pencapaian Kompetensi:

1. Indikator KD pada KI pengetahuan
 - a. Menerapkan prosedur praktek pengujian bahan genteng
 - b. Menerapkan prosedur praktek pengujian bahan keramik
2. Indikator KD pada KI keterampilan
 - a. Melaksanakan praktek pengujian bahan batu bata genteng
 - b. Melaksanakan praktek pengujian bahan batu bata keramik



D. Tujuan Pembelajaran:

1. Melalui diskusi dan menggali informasi, peserta didik dapat menjelaskan prosedur praktek pengujian bahan genteng
2. Melalui diskusi dan menggali informasi, peserta didik dapat menjelaskan prosedur praktek pengujian bahan keramik
3. Melalui diskusi dan menggali informasi, peserta didik dapat melaksanakan praktek pengujian bahan genteng
4. Melalui diskusi dan menggali informasi, peserta didik dapat melaksanakan praktek pengujian bahan keramik

E. Materi Pembelajaran:

(Rincian dari Materi Pokok Pembelajaran)

1. Prosedur praktek pengujian bahan genteng
2. Prosedur praktek pengujian bahan keramik

F. Pendekatan, Strategi dan Metode

1. Pendekatan : *Saintifik Learning.*
2. Model : *Discovery Learning.*
3. Strategi dan Metode : Diskusi, tanya jawab, penugasan, praktik.

G. Kegiatan Pembelajaran

1. Pertemuan Kesatu:

a. Pendahuluan/Kegiatan Awal (10 menit):

Dalam kegiatan pendahuluan, guru:

- 1) Mengondisikan suasana belajar yang menyenangkan;
- 2) Menyampaikan kompetensi yang akan dicapai dan manfaatnya dalam kehidupan sehari-hari;
- 3) Menyampaikan garis besar cakupan materi dan kegiatan yang akan dilakukan; dan
- 4) Menyampaikan lingkup dan teknik penilaian yang akan digunakan.

b. Kegiatan Inti (115 menit):

1) Pemberian stimulus terhadap peserta didik:

- a) Guru memberikan stimulus materi pengantar mengenai prosedur praktek pengujian bahan genteng dan keramik
- b) Guru menugaskan peserta didik untuk menanyakan tentang prosedur praktek pengujian bahan genteng dan keramik

2) Identifikasi masalah:

- a) Guru meminta peserta didik untuk berdiskusi kelompok tentang prosedur praktek pengujian bahan genteng dan keramik
- b) Guru meminta peserta didik untuk berdiskusi tentang prosedur praktek pengujian bahan genteng dan keramik
- c) Guru menugaskan peserta didik untuk menerapkan prosedur praktek pengujian bahan genteng dan keramik

3) Pengumpulan data:

- a) Guru meminta peserta didik untuk menentukan prosedur praktek pengujian bahan genteng dan keramik

4) Pembuktian:

- a) Guru menjelaskan kepada peserta didik dengan memberikan simulasi praktek di lapangan

5) Menarik kesimpulan/generalisasi:

- a) Guru menarik kesimpulan dan memberikan penguatan kepada siswa



c. Penutup (10 menit):

Kegiatan penutup terdiri atas:

- 1) Kegiatan guru bersama peserta didik yaitu:
 - a) Membuat rangkuman/simpulan pelajaran;
 - b) Memberikan penugasan tertulis berupa laporan praktek memperpanjang garis lurus
 - c) Melakukan refleksi terhadap kegiatan yang sudah dilaksanakan; dan
 - d) Memberikan umpan balik terhadap proses dan hasil pembelajaran; dan
- 2) Kegiatan guru yaitu:
 - a) Merencanakan kegiatan tindak lanjut dalam bentuk pembelajaran program pengayaan, layanan konseling dan/atau memberikan tugas baik tugas individual maupun kelompok sesuai dengan hasil belajar peserta didik; dan
 - b) Menyampaikan rencana pembelajaran pada pertemuan berikutnya.

H. Alat/Bahan dan Media Pembelajaran:

1. Alat : Alat tulis
2. Bahan : jangka sorong, penggaris, alat tulis
3. Media : papan tulis dan LCD

I. Sumber Belajar:

1. *Jobsheet* praktek ukur tanah UNY
2. Sumber lain dari internet

J. Penilaian Pembelajaran:

1. Teknik Penilaian:

a. Pertemuan Pertama

- 1) Tes Lisan
- 2) Rangkuman hasil pembelajaran

b. Pertemuan Pertama

- 1) Tes Lisan
- 1) Rangkuman hasil pembelajaran
- 2) Penugasan laporan tertulis



INSTRUMEN PENILAIAN PENGETAHUAN (RUBRIK)

Satuan Pendidikan : SMK Negeri 2 Klaten
Bidang Keahlian : Teknologi dan Rekayasa
Program Keahlian : Teknik Konstruksi dan Properti
Kompetensi Keahlian : Konstruksi Gedung Sanitasi dan Perawatan
Kelas : X
Mata Pelajaran : Dasar-Dasar Konstruksi Bangunan
Kompetensi dasar : 3.16 Menerapkan prosedur praktek pengujian bahan genteng dan keramik

IPK	Kategori			
	1	2	3	4
3.15.1 Menjelaskan prosedur praktek pengujian bahan genteng dan keramik				
3.15.2 Menjelaskan langkah kerja dan alat bahan yang digunakan untuk praktek pengujian bahan genteng dan keramik				
3.15.3 Melaksanakan praktek pengujian bahan genteng dan keramik				
3.15.4 Membuat laporan praktek pengujian bahan genteng dan keramik				



RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

A. (Identitas Program Pendidikan, meliputi:)

Nama Sekolah	: SMK Negeri 2 Klaten
Mata Pelajaran	: Dasar-Dasar Konstruksi Bangunan
Komp. Keahlian	: Desain Pemodelan & Informasi Bangunan
Kelas/Semester	: X/1 (Gasal)
Tahun Pelajaran	: 2017-2018
Alokasi Waktu	: 2 x 3 x 45 menit

B. Kompetensi Inti dan Kompetensi Dasar:

1. Kompetensi Inti: *)

a. Pengetahuan:

- 3) Memahami, menerapkan, menganalisis, dan mengevaluasi tentang pengetahuan faktual, konseptual, operasional lanjut, dan metakognitif secara multidisiplin sesuai dengan bidang dan lingkup kerja Dasar-dasar Teknik Konstruksi dan Properti pada tingkat teknis, spesifik, detil, dan kompleks, berkenaan dengan ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dalam konteks pengembangan potensi diri sebagai bagian dari keluarga, sekolah, dunia kerja, warga masyarakat nasional, regional, dan internasional.

b. Keterampilan:

- 4) Melaksanakan tugas spesifik dengan menggunakan alat, informasi, dan prosedur kerja yang lazim dilakukan serta memecahkan masalah sesuai dengan bidang kerja Dasar-dasar Teknik Konstruksi dan Properti. Menampilkan kinerja mandiri dengan mutu dan kuantitas yang terukur sesuai dengan standar kompetensi kerja.

Menunjukkan keterampilan menalar, mengolah, dan menyaji secara efektif, kreatif, produktif, kritis, mandiri, kolaboratif, komunikatif, dan solutif dalam ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah, serta mampu melaksanakan tugas spesifik secara mandiri.

Menunjukkan keterampilan mempersepsi, kesiapan, meniru, membiasakan, gerak mahir, menjadikan gerak alami, sampai dengan tindakan orisinal dalam ranah konkret terkait dengan pengembangan



dari yang dipelajarinya di sekolah, serta mampu melaksanakan tugas spesifik secara mandiri

2. Kompetensi Dasar: *)

a. KD pada KI pengetahuan:

3.4 Memahami kaidah trigonometri pada pengukuran tanah.

b. KD pada KI keterampilan:

4.4 Menerapkan kaidah trigonometri pada pengukuran tanah.

C. Indikator Pencapaian Kompetensi:

1. Indikator KD pada KI pengetahuan

a. Menjelaskan kaidah trigonometri dengan tepat

b. Menjelaskan konsep menghitung luas segitiga menggunakan aturan sinus

2. Indikator KD pada KI keterampilan

a. Menerapkan perhitungan trigonometri

b. Menerapkan perhitungan luas segitiga menggunakan kaidah trigonometri

D. Tujuan Pembelajaran:

1. Melalui diskusi dan menggali informasi, peserta didik dapat menjelaskan kaidah trigonometri, dengan benar sesuai manual book.

2. Melalui diskusi dan menggali informasi, peserta didik dapat menjelaskan penggunaan sinus, cos dan tan sesuai dengan data yang dimiliki.

3. Melalui diskusi dan menggali informasi, peserta didik dapat luas segitiga menggunakan kaidah sinus dengan baik dan benar.

4. Setelah menerima penugasan, siswa dapat menghitung sudut dan sisi suatu segitiga menggunakan kaidah trigonometri.

5. Setelah menerima penugasan, siswa dapat menghitung luas segitiga menggunakan kaidah sinus

E. Materi Pembelajaran:

(Rincian dari Materi Pokok Pembelajaran)

1. Kaidah sin, cos, tan pada pengukuran lahan

2. Luas segitiga

F. Pendekatan, Strategi dan Metode

1. Pendekatan : *Saintifik Learning.*

2. Model : *Discovery Learning.*

3. Strategi dan Metode : Diskusi, tanya jawab, penugasan.



G. Kegiatan Pembelajaran

1. Pertemuan Pertama:

a. Pendahuluan/Kegiatan Awal (10 menit):

Dalam kegiatan pendahuluan, guru:

- 1) Mengondisikan suasana belajar yang menyenangkan;
- 2) Mendiskusikan kompetensi yang sudah dipelajari dan dikembangkan sebelumnya berkaitan dengan kompetensi yang akan dipelajari dan dikembangkan;
- 3) Menyampaikan kompetensi yang akan dicapai dan manfaatnya dalam kehidupan sehari-hari;
- 4) Menyampaikan garis besar cakupan materi dan kegiatan yang akan dilakukan; dan
- 5) Menyampaikan lingkup dan teknik penilaian yang akan digunakan.

b. Kegiatan Inti (115 menit):

1) Pemberian stimulus terhadap peserta didik:

- a) Guru memberikan stimulus materi melalui contoh pengukuran objek menggunakan kaidah trigonometri.
- b) Guru menugaskan peserta didik untuk menanyakan tentang hukum trigonometri.
- c) Guru memberikan materi mengenai kaidah trigonometri pada pengukuran.

2) Identifikasi masalah:

- a) Guru meminta peserta didik untuk berdiskusi hukum dasar trigonometri
- b) Guru meminta peserta didik untuk berdiskusi menentukan sudut dan panjang sisi menggunakan kaidah trigonometri.
- c) Guru meminta peserta didik untuk berdiskusi menghitung luas segitiga menggunakan kaidah sinus

3) Pengumpulan data:

- a) Guru meminta peserta didik untuk menentukan sudut suatu bidang segitiga menggunakan kaidah trigonometri.
- b) Guru meminta peserta didik untuk menentukan panjang sisi suatu bidang segitiga menggunakan kaidah trigonometri.
- c) Guru meminta peserta didik untuk menentukan luas suatu bidang segitiga menggunakan kaidah trigonometri.

4) Pembuktian:

- a) Guru meminta peserta didik membuktikan dengan pengukuran sederhana melalui metode grafis dibandingkan dengan perhitungan trigonometri.



- b) Guru menguatkan pemahaman siswa melalui video pembelajaran hukum trigonometri.

5) Menarik kesimpulan/generalisasi:

- a) Guru membimbing Peserta didik menyimpulkan materi trigonometri pada pengukuran tanah
- c. Penutup (15 menit):
Kegiatan penutup terdiri atas:
- 1) Kegiatan guru bersama peserta didik yaitu:
 - a) Membuat rangkuman/simpulan pelajaran;
 - b) Melakukan refleksi terhadap kegiatan yang sudah dilaksanakan; dan
 - c) Memberikan umpan balik terhadap proses dan hasil pembelajaran; dan
 - 2) Kegiatan guru yaitu:
 - a) Melakukan penilaian;
 - b) Merencanakan kegiatan tindak lanjut dalam bentuk pembelajaran remedi, program pengayaan, layanan konseling dan/atau memberikan tugas baik tugas individual maupun kelompok sesuai dengan hasil belajar peserta didik; dan
 - c) Menyampaikan rencana pembelajaran pada pertemuan berikutnya.

H. Alat/Bahan dan Media Pembelajaran:

1. Alat : Alat tulis
2. Bahan : -
3. Media : proyektor dan LCD

I. Sumber Belajar:

1. Buku Ilmu pengukuran tanah SMK
2. Sumber lain dari internet

J. Penilaian Pembelajaran:

1. Teknik Penilaian:

a. Pertemuan Pertama

- 1) Tes Lisan
- 2) Rangkuman hasil pembelajaran
- 3) Penugasan soal



INSTRUMEN PENILAIAN KETERAMPILAN (RUBRIK)

Satuan Pendidikan : SMK Negeri 2 Klaten
Bidang Keahlian : Teknologi dan Rekayasa
Program Keahlian : Teknik Konstruksi dan Properti
Kompetensi Keahlian : Konstruksi Gedung Sanitasi dan Perawatan
Kelas : X
Mata Pelajaran : Dasar-Dasar Konstruksi Bangunan
Kompetensi dasar : **4.4** Menerapkan kaidah trigonometri pada pengukuran tanah.

IPK	Kategori			
	1	2	3	4
Menerapkan perhitungan trigonometri				
Menerapkan perhitungan luas segitiga menggunakan kaidah trigonometri				

K. Pedoman Penskoran:

IPK 3.4.4: Kategori 4 skor 4
Kategori 3 skor 3
Kategori 2 skor 2
Kategori 1 skor 1

IPK 3.4.5: Kategori 4 skor 4
Kategori 3 skor 3
Kategori 2 skor 2
Kategori 1 skor 1



Pedoman Penilaian:

$$\text{Nilai Perolehan KD ketrampilan} = \frac{\text{Jumlah skor perolehan}}{\text{Jumlah skor total}} \times 100$$

Contoh Pengolahan Nilai			
IPK	No Soal	Skor Penilaian	Nilai
4.4.1	1	4	<i>Nilai Perolehan KD ketrampilan</i> $= \frac{\text{Jumlah skor perolehan}}{\text{Jumlah skor total}} \times 100$
4.4.2	2	3	
Jumlah		7	

Pembelajaran Remedial dan Pengayaan:

- Remedial dilaksanakan apabila pencapaian hasil belajar peserta didik belum mencapai Kriteria Ketuntasan Belajar (KKB).
- Pengayaan dilaksanakan apabila pencapaian hasil belajar peserta didik sudah mencapai KKB, tetapi peserta didik belum puas dengan hasil belajar yang dicapai.

Klaten, 15 September
2017

Mengetahui,
Guru Mata Pelajaran

Mahasiswa,

(Drs. H. Priyo Kuncoro)
NIP: 19620406 198703 1 014

(Ahmad Ariyanto Syawaludin)
NIM: 14505241005



RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

A. (Identitas Program Pendidikan, meliputi:)

Nama Sekolah	: SMK Negeri 2 Klaten
Mata Pelajaran	: Dasar-Dasar Konstruksi Bangunan
Komp. Keahlian	: Desain Pemodelan & Interior Bangunan
Kelas/Semester	: X/1 (Gasal)
Tahun Pelajaran	: 2017-2018
Alokasi Waktu	: 2 x 3 x 45 menit

B. Kompetensi Inti dan Kompetensi Dasar:

1. Kompetensi Inti: *)

a. Pengetahuan:

- 3) Memahami, menerapkan, menganalisis, dan mengevaluasi tentang pengetahuan faktual, konseptual, operasional lanjut, dan metakognitif secara multidisiplin sesuai dengan bidang dan lingkup kerja Dasar-dasar Teknik Konstruksi dan Properti pada tingkat teknis, spesifik, detil, dan kompleks, berkenaan dengan ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dalam konteks pengembangan potensi diri sebagai bagian dari keluarga, sekolah, dunia kerja, warga masyarakat nasional, regional, dan internasional.

b. Keterampilan:

- 4) Melaksanakan tugas spesifik dengan menggunakan alat, informasi, dan prosedur kerja yang lazim dilakukan serta memecahkan masalah sesuai dengan bidang kerja Dasar-dasar Teknik Konstruksi dan Properti. Menampilkan kinerja mandiri dengan mutu dan kuantitas yang terukur sesuai dengan standar kompetensi kerja.

Menunjukkan keterampilan menalar, mengolah, dan menyaji secara efektif, kreatif, produktif, kritis, mandiri, kolaboratif, komunikatif, dan solutif dalam ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah, serta mampu melaksanakan tugas spesifik secara mandiri.

Menunjukkan keterampilan mempersepsi, kesiapan, meniru, membiasakan, gerak mahir, menjadikan gerak alami, sampai dengan tindakan orisinal dalam ranah konkret terkait dengan pengembangan



dari yang dipelajarinya di sekolah, serta mampu melaksanakan tugas spesifik secara mandiri

2. Kompetensi Dasar: *)

a. KD pada KI pengetahuan:

3.15 Menerapkan prosedur praktek ukur tanah mengukur tinggi bangunan menggunakan abney level

b. KD pada KI keterampilan:

4.15 Melaksanakan praktek ukur tanah mengukur tinggi bangunan menggunakan abney level

C. Indikator Pencapaian Kompetensi:

1. Indikator KD pada KI pengetahuan

Menerapkan prosedur praktek mengukur tinggi bangunan menggunakan abney level dengan benar.

2. Indikator KD pada KI keterampilan

Melaksanakan praktek mengukur tinggi bangunan menggunakan abney level.

D. Tujuan Pembelajaran:

1. Melalui diskusi dan menggali informasi, peserta didik dapat menjelaskan prosedur praktek mengukur tinggi bangunan menggunakan abney level

2. Melalui diskusi dan menggali informasi, peserta didik dapat melaksanakan praktek mengukur tinggi bangunan menggunakan abney level

E. Materi Pembelajaran:

(Rincian dari Materi Pokok Pembelajaran)

1. Prosedur praktek mengukur tinggi bangunan menggunakan abney level

F. Pendekatan, Strategi dan Metode

1. Pendekatan : *Saintifik Learning.*

2. Model : *Discovery Learning.*

3. Strategi dan Metode : Diskusi, tanya jawab, penugasan, praktik.

G. Kegiatan Pembelajaran

1. Pertemuan Kesatu:

a. Pendahuluan/Kegiatan Awal (10 menit):

Dalam kegiatan pendahuluan, guru:

1) Mengondisikan suasana belajar yang menyenangkan;

2) Menyampaikan kompetensi yang akan dicapai dan manfaatnya dalam kehidupan sehari-hari;



- 3) Menyampaikan garis besar cakupan materi dan kegiatan yang akan dilakukan; dan
 - 4) Menyampaikan lingkup dan teknik penilaian yang akan digunakan.
- b. Kegiatan Inti (115 menit):
- 1) Pemberian stimulus terhadap peserta didik:**
 - a) Guru memberikan stimulus materi pengantar mengenai prosedur praktek mengukur tinggi bangunan menggunakan abney level
 - b) Guru menugaskan peserta didik untuk menanyakan tentang prosedur praktek mengukur tinggi bangunan menggunakan abney level
 - 2) Identifikasi masalah:**
 - a) Guru meminta peserta didik untuk berdiskusi kelompok tentang prosedur praktek mengukur tinggi bangunan menggunakan abney level
 - b) Guru meminta peserta didik untuk berdiskusi tentang prosedur praktek mengukur tinggi bangunan menggunakan abney level
 - c) Guru menugaskan peserta didik untuk menerapkan prosedur praktek mengukur tinggi bangunan menggunakan abney level
 - 3) Pengumpulan data:**
 - a) Guru meminta peserta didik untuk menentukan prosedur praktek mengukur tinggi bangunan menggunakan abney level
 - 4) Pembuktian:**
 - a) Guru menjelaskan kepada peserta didik dengan memberikan simulasi praktek di lapangan
 - 5) Menarik kesimpulan/generalisasi:**
 - a) Guru menarik kesimpulan dan memberikan penguatan kepada siswa
- c. Penutup (10 menit):
- Kegiatan penutup terdiri atas:
- 1) Kegiatan guru bersama peserta didik yaitu:
 - a) Membuat rangkuman/simpulan pelajaran;
 - b) Memberikan penugasan tertulis berupa laporan praktek memperpanjang garis lurus
 - c) Melakukan refleksi terhadap kegiatan yang sudah dilaksanakan; dan
 - d) Memberikan umpan balik terhadap proses dan hasil pembelajaran; dan



- 2) Kegiatan guru yaitu:
 - a) Merencanakan kegiatan tindak lanjut dalam bentuk pembelajaran program pengayaan, layanan konseling dan/atau memberikan tugas baik tugas individual maupun kelompok sesuai dengan hasil belajar peserta didik; dan
 - b) Menyampaikan rencana pembelajaran pada pertemuan berikutnya.

H. Alat/Bahan dan Media Pembelajaran:

1. Alat : Alat tulis
2. Bahan : yalon, pita ukur, alat tulis
3. Media : papan tulis dan LCD

I. Sumber Belajar:

1. *Jobsheet* praktek ukur tanah UNY
2. Sumber lain dari internet

J. Penilaian Pembelajaran:

1. Teknik Penilaian:

a. Pertemuan Pertama

- 1) Tes Lisan
- 2) Rangkuman hasil pembelajaran
- 3) Penugasan laporan tertulis



INSTRUMEN PENILAIAN PENGETAHUAN (RUBRIK)

Satuan Pendidikan	: SMK Negeri 2 Klaten
Bidang Keahlian	: Teknologi dan Rekayasa
Program Keahlian	: Teknik Konstruksi dan Properti
Kompetensi Keahlian	: Konstruksi Gedung Sanitasi dan Perawatan
Kelas	: X
Mata Pelajaran	: Dasar-Dasar Konstruksi Bangunan
Kompetensi dasar	: 3.15 Menerapkan prosedur praktek mengukur tinggi bangunan menggunakan abney level

IPK	Kategori			
	1	2	3	4
3.14.1 Menjelaskan prosedur praktek mengukur tinggi bangunan menggunakan abney level				
3.14.2 Menjelaskan langkah kerja dan alat bahan yang digunakan untuk praktek tinggi bangunan menggunakan abney level				
3.14.3 Melaksanakan praktek tinggi bangunan menggunakan abney level				
3.14.4 Membuat laporan praktek tinggi bangunan menggunakan abney level				

Klaten, 15 September
2017

Mengetahui,
Guru Mata Pelajaran

Mahasiswa,

(Drs. H. Priyo Kuncoro)
NIP: 19620406 198703 1 014

(Ahmad Ariyanto Syawaludin)
NIM: 14505241005



RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

A. (Identitas Program Pendidikan, meliputi:)

Nama Sekolah	: SMK Negeri 2 Klaten
Mata Pelajaran	: Dasar-Dasar Konstruksi Bangunan
Komp. Keahlian	: Desain Pemodelan & Informasi Bangunan
Kelas/Semester	: X/1 (Gasal)
Tahun Pelajaran	: 2017-2018
Alokasi Waktu	: 2 x 3 x 45 menit

B. Kompetensi Inti dan Kompetensi Dasar:

1. Kompetensi Inti: *)

a. Pengetahuan:

- 3) Memahami, menerapkan, menganalisis, dan mengevaluasi tentang pengetahuan faktual, konseptual, operasional lanjut, dan metakognitif secara multidisiplin sesuai dengan bidang dan lingkup kerja Dasar-dasar Teknik Konstruksi dan Properti pada tingkat teknis, spesifik, detil, dan kompleks, berkenaan dengan ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dalam konteks pengembangan potensi diri sebagai bagian dari keluarga, sekolah, dunia kerja, warga masyarakat nasional, regional, dan internasional.

b. Keterampilan:

- 4) Melaksanakan tugas spesifik dengan menggunakan alat, informasi, dan prosedur kerja yang lazim dilakukan serta memecahkan masalah sesuai dengan bidang kerja Dasar-dasar Teknik Konstruksi dan Properti. Menampilkan kinerja mandiri dengan mutu dan kuantitas yang terukur sesuai dengan standar kompetensi kerja.

Menunjukkan keterampilan menalar, mengolah, dan menyaji secara efektif, kreatif, produktif, kritis, mandiri, kolaboratif, komunikatif, dan solutif dalam ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah, serta mampu melaksanakan tugas spesifik secara mandiri.

Menunjukkan keterampilan mempersepsi, kesiapan, meniru, membiasakan, gerak mahir, menjadikan gerak alami, sampai dengan tindakan orisinal dalam ranah konkret terkait dengan pengembangan



dari yang dipelajarinya di sekolah, serta mampu melaksanakan tugas spesifik secara mandiri

2. Kompetensi Dasar: *)
 - a. KD pada KI pengetahuan:
 - 3.4 Memahami spesifikasi dan karakteristik beton.
 - b. KD pada KI keterampilan:
 - 4.4 Mempresentasikan spesifikasi dan karakteristik beton.

C. Indikator Pencapaian Kompetensi:

1. Indikator KD pada KI pengetahuan
 - a. Menjelaskan agregat halus sebagai bahan beton dengan terinci
 - b. Menjelaskan agregat kasar sebagai bahan beton dengan terinci
 - c. Menjelaskan sement portland sebagai bahan beton dengan terinci
2. Indikator KD pada KI keterampilan
 - a. Mempresentasikan spesifikasi beton dengan tepat
 - b. Mempresentasikan karakteristik beton dengan tepat

D. Tujuan Pembelajaran:

1. Melalui diskusi dan menggali informasi, peserta didik dapat menjelaskan agregat halus sebagai bahan beton dengan terinci, dengan benar sesuai manual book.
2. Melalui diskusi dan menggali informasi, peserta didik dapat menjelaskan agregat kasar sebagai bahan beton dengan terinci, dengan benar sesuai manual book.
3. Melalui diskusi dan menggali informasi, peserta didik dapat menjelaskan sement portland sebagai bahan beton dengan terinci, dengan benar sesuai manual book.
4. Melalui diskusi dan menggali informasi, peserta didik dapat menjelaskan beton sebagai bahan konstruksi dengan terinci, dengan benar sesuai manual book.

E. Materi Pembelajaran:

(Rincian dari Materi Pokok Pembelajaran)

1. agregat halus sebagai bahan beton
2. agregat kasar sebagai bahan beton
3. sement portland sebagai bahan beton

F. Pendekatan, Strategi dan Metode

1. Pendekatan : *Saintifik Learning.*
2. Model : *Discovery Learning.*



3. Strategi dan Metode : Diskusi, tanya jawab, penugasan, praktik.

G. Kegiatan Pembelajaran

1. Pertemuan Pertama:

a. Pendahuluan/Kegiatan Awal (10 menit):

Dalam kegiatan pendahuluan, guru:

- 1) Mengondisikan suasana belajar yang menyenangkan;
- 2) Menyampaikan kompetensi yang akan dicapai dan manfaatnya dalam kehidupan sehari-hari;
- 3) Menyampaikan garis besar cakupan materi dan kegiatan yang akan dilakukan; dan
- 4) Menyampaikan lingkup dan teknik penilaian yang akan digunakan.

b. Kegiatan Inti (115 menit):

1) Pemberian stimulus terhadap peserta didik:

- a) Guru memberikan stimulus materi melalui penayangan video pembelajaran mengenai semen dan agregat (kasar & halus) sebagai bahan pembentuk beton.
- b) Guru menugaskan peserta didik untuk menanyakan tentang bahan pembentuk beton.

2) Identifikasi masalah:

- a) Guru meminta peserta didik untuk berdiskusi tentang definisi beton dan bahan pembentuk beton.
- b) Guru meminta peserta didik untuk berdiskusi tentang fungsi semen, agregat halus dan agregat kasar sebagai bahan pembentuk beton.
- c) Guru menugaskan peserta didik untuk mengidentifikasi sifat fisik dan sifat mekanik bahan pembentuk beton (semen, agregat halus & agregat kasar) yang dipersyaratkan oleh SNI yang berlaku.

3) Pengumpulan data:

- a) Guru meminta peserta didik untuk menentukan prosedur menentukan karakteristik bahan pembentuk beton yang baik digunakan melalui pengecekan fisik.

4) Pembuktian:

- a) Guru menjelaskan kepada peserta didik dengan melihat video peragaan pengecekan bahan penyusun beton.

5) Menarik kesimpulan/generalisasi:

- a) Guru menarik kesimpulan dan memberikan penguatan kepada siswa tentang syarat fisik dan mekanik bahan pembentuk beton yang sesuai dengan SNI.



c. Penutup (10 menit):

Kegiatan penutup terdiri atas:

- 1) Kegiatan guru bersama peserta didik yaitu:
 - a) Membuat rangkuman/simpulan pelajaran;
 - b) Melakukan refleksi terhadap kegiatan yang sudah dilaksanakan; dan
 - c) Memberikan umpan balik terhadap proses dan hasil pembelajaran; dan
- 2) Kegiatan guru yaitu:
 - a) Merencanakan kegiatan tindak lanjut dalam bentuk pembelajaran program pengayaan, layanan konseling dan/atau memberikan tugas baik tugas individual maupun kelompok sesuai dengan hasil belajar peserta didik; dan
 - b) Menyampaikan rencana pembelajaran pada pertemuan berikutnya.

H. Alat/Bahan dan Media Pembelajaran:

1. Alat : Alat tulis
2. Bahan : pasir, kerikil
3. Media : proyektor dan LCD

I. Sumber Belajar:

1. Buku Ilmu Bahan Bangunan Jilid 1
2. Sumber lain dari internet

J. Penilaian Pembelajaran:

1. Teknik Penilaian:

a. Pertemuan Pertama

- 1) Tes Lisan
- 2) Rangkuman hasil pembelajaran
- 3) presentasi



INSTRUMEN PENILAIAN PENGETAHUAN (RUBRIK)

Satuan Pendidikan : SMK Negeri 2 Klaten
Bidang Keahlian : Teknologi dan Rekayasa
Program Keahlian : Teknik Konstruksi dan Properti
Kompetensi Keahlian : Konstruksi Gedung Sanitasi dan Perawatan
Kelas : X
Mata Pelajaran : Dasar-Dasar Konstruksi Bangunan
Kompetensi dasar : 3.4 Memahami spesifikasi dan karakteristik beton

IPK	Kategori			
	1	2	3	4
3.4.1 Menjelaskan agregat halus sebagai bahan beton dengan terinci	Tidak membuat rangkuman materi agregat halus	Merangkum materi berupa definisi dan fungsinya	Merangkum materi berupa definisi, fungsi, sifat fisik	Merangkum materi berupa definisi, fungsi, sifat fisik, mekanik
3.4.2 Menjelaskan agregat kasar sebagai bahan beton dengan terinci	Tidak membuat rangkuman materi agregat kasar	Merangkum materi berupa definisi dan fungsinya	Merangkum materi berupa definisi, fungsi, sifat fisik	Merangkum materi berupa definisi, fungsi, sifat fisik, mekanik
3.4.3 Menjelaskan sement portland sebagai bahan beton dengan terinci	Tidak membuat rangkuman materi sement portland	Merangkum materi berupa definisi dan fungsinya	Merangkum materi berupa definisi, fungsi, sifat fisik	Merangkum materi berupa definisi, fungsi, sifat fisik, mekanik

K. Pedoman Penskoran:

- IPK 3.4.1: Kategori 4 skor 4
- Kategori 3 skor 3
- Kategori 2 skor 2
- Kategori 1 skor 1
- IPK 3.4.2: Kategori 4 skor 4
- Kategori 3 skor 3
- Kategori 2 skor 2
- Kategori 1 skor 1



INSTRUMEN PENILAIAN KETERAMPILAN (RUBRIK)

Satuan Pendidikan : SMK Negeri 2 Klaten
Bidang Keahlian : Teknologi dan Rekayasa
Program Keahlian : Teknik Konstruksi dan Properti
Kompetensi Keahlian : Konstruksi Gedung Sanitasi dan Perawatan
Kelas : X
Mata Pelajaran : Dasar-Dasar Konstruksi Bangunan
Kompetensi dasar : 4.4 Mempresentasikan spesifikasi dan karakteristik beton.

IPK	Kategori			
	1	2	3	4
4.4.1 Mempresentasikan spesifikasi beton dengan tepat	Tidak membuat rangkuman materi spesifikasi beton	Merangkum materi pembelajaran spesifikasi beton dengan tepat	Merangkum materi pembelajaran spesifikasi beton dengan tepat dan dapat mempresentasikan hasil rangkuman.	Merangkum materi pembelajaran spesifikasi beton dengan tepat dan dapat mempresentasikan hasil rangkuman serta dapat menjawab pertanyaan dengan baik dan benar
4.4.2 Mempresentasikan karakteristik beton dengan tepat	Tidak membuat rangkuman materi karakteristik beton	Merangkum materi pembelajaran karakteristik beton dengan tepat	Merangkum materi pembelajaran karakteristik beton dengan tepat dan dapat mempresentasikan hasil rangkuman.	Merangkum materi pembelajaran karakteristik beton dengan tepat dan dapat mempresentasikan hasil rangkuman serta dapat menjawab pertanyaan dengan baik dan benar

Pedoman Penskoran:

IPK 4.4.1 & 4.4.2 : Kategori 4 skor 4
Kategori 3 skor 3
Kategori 2 skor 2
Kategori 1 skor 1



L. Pedoman Penilaian:

$$\text{Nilai Perolehan KD ketrampilan} = \frac{\text{Jumlah skor perolehan}}{\text{Jumlah skor total}} \times 100$$

Contoh Pengolahan Nilai			
IPK	No Soal	Skor Penilaian	Nilai
4.4.1	1	4	<i>Nilai Perolehan KD ketrampilan</i> $= \frac{\text{Jumlah skor perolehan}}{\text{Jumlah skor total}} \times 100$
4.4.2	2	3	
Jumlah		7	

P

Pembelajaran Remedial dan Pengayaan:

- Remedial dilaksanakan apabila pencapaian hasil belajar peserta didik belum mencapai Kriteria Ketuntasan Belajar (KKB).
- Pengayaan dilaksanakan apabila pencapaian hasil belajar peserta didik sudah mencapai KKB, tetapi peserta didik belum puas dengan hasil belajar yang dicapai.

Klaten, 15 September
2017

Mengetahui,
Guru Mata Pelajaran

Mahasiswa,

(Drs. H. Priyo Kuncoro)
NIP: 19620406 198703 1 014

(Ahmad Ariyanto Syawaludin)
NIM: 14505241005



RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

A. (Identitas Program Pendidikan, meliputi:)

Nama Sekolah	: SMK Negeri 2 Klaten
Mata Pelajaran	: Dasar-Dasar Konstruksi Bangunan
Komp. Keahlian	: Desain Pemodelan & Informasi Bangunan
Kelas/Semester	: X/1 (Gasal)
Tahun Pelajaran	: 2017-2018
Alokasi Waktu	: 2 x 3 x 45 menit

B. Kompetensi Inti dan Kompetensi Dasar:

1. Kompetensi Inti: *)

a. Pengetahuan:

- 3) Memahami, menerapkan, menganalisis, dan mengevaluasi tentang pengetahuan faktual, konseptual, operasional lanjut, dan metakognitif secara multidisiplin sesuai dengan bidang dan lingkup kerja Dasar-dasar Teknik Konstruksi dan Properti pada tingkat teknis, spesifik, detil, dan kompleks, berkenaan dengan ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dalam konteks pengembangan potensi diri sebagai bagian dari keluarga, sekolah, dunia kerja, warga masyarakat nasional, regional, dan internasional.

b. Keterampilan:

- 4) Melaksanakan tugas spesifik dengan menggunakan alat, informasi, dan prosedur kerja yang lazim dilakukan serta memecahkan masalah sesuai dengan bidang kerja Dasar-dasar Teknik Konstruksi dan Properti. Menampilkan kinerja mandiri dengan mutu dan kuantitas yang terukur sesuai dengan standar kompetensi kerja.

Menunjukkan keterampilan menalar, mengolah, dan menyaji secara efektif, kreatif, produktif, kritis, mandiri, kolaboratif, komunikatif, dan solutif dalam ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah, serta mampu melaksanakan tugas spesifik secara mandiri.

Menunjukkan keterampilan mempersepsi, kesiapan, meniru, membiasakan, gerak mahir, menjadikan gerak alami, sampai dengan tindakan orisinal dalam ranah konkret terkait dengan pengembangan



dari yang dipelajarinya di sekolah, serta mampu melaksanakan tugas spesifik secara mandiri

2. Kompetensi Dasar: *)
 - a. KD pada KI pengetahuan:
 - 3.10 Menerapkan prosedur pekerjaan konstruksi batu
 - b. KD pada KI keterampilan:
 - 4.10 Melaksanakan pekerjaan konstruksi batu

C. Indikator Pencapaian Kompetensi:

1. Indikator KD pada KI pengetahuan
 - a. Menjelaskan batu bata sebagai bahan konstruksi dinding dengan terinci
 - b. Menjelaskan batako sebagai bahan konstruksi dinding dengan terinci
 - c. Menerapkan prosedur memasang batu bata
 - d. Menjelaskan jenis jenis pasangan batu bata
2. Indikator KD pada KI keterampilan
 - a. Menggambar jenis jenis pasangan batu bata

D. Tujuan Pembelajaran:

1. Melalui diskusi dan menggali informasi, peserta didik dapat menjelaskan batu bata sebagai bahan konstruksi dengan terinci, dengan benar sesuai manual book.
2. Melalui diskusi dan menggali informasi, peserta didik dapat menjelaskan batako sebagai bahan konstruksi dengan terinci, dengan benar sesuai manual book.
3. Melalui diskusi dan menggali informasi, peserta didik dapat menjelaskan prosedur pemasangan batu bata sesuai dengan rinci, sesuai dengan gambar, instruksi, dan spesifikasi, dengan benar sesuai SOP.
4. Melalui diskusi dan menggali informasi, peserta didik dapat menjelaskan jenis jenis pasangan batu bata dengan rinci, sesuai dengan gambar, instruksi, dan spesifikasi, dengan benar sesuai SOP.
5. Setelah menerima penugasan, siswa dapat menggambar jenis jenis pasangan batu bata dengan benar & tepat, yang digunakan untuk membuat pola, sesuai SOP.

E. Materi Pembelajaran:

(Rincian dari Materi Pokok Pembelajaran)

1. Batu bata sebagai bahan konstruksi
2. Batako sebagai bahan konstruksi
3. Spesifikasi dan karakteristik batu bata dan batako
4. Prosedur pemasangan batu bata dan batako



5. Jenis jenis pemasangan batu bata

F. Pendekatan, Strategi dan Metode

1. Pendekatan : *Saintifik Learning.*
2. Model : *Discovery Learning.*
3. Strategi dan Metode : Diskusi, tanya jawab, penugasan, praktik.

G. Kegiatan Pembelajaran

1. Pertemuan Pertama:

a. Pendahuluan/Kegiatan Awal (10 menit):

Dalam kegiatan pendahuluan, guru:

- 1) Mengondisikan suasana belajar yang menyenangkan;
- 2) Mendiskusikan kompetensi yang sudah dipelajari dan dikembangkan sebelumnya berkaitan dengan kompetensi yang akan dipelajari dan dikembangkan;
- 3) Menyampaikan kompetensi yang akan dicapai dan manfaatnya dalam kehidupan sehari-hari;
- 4) Menyampaikan garis besar cakupan materi dan kegiatan yang akan dilakukan; dan
- 5) Menyampaikan lingkup dan teknik penilaian yang akan digunakan.

b. Kegiatan Inti (115 menit):

1) Pemberian stimulus terhadap peserta didik:

- a) Guru memberikan stimulus materi melalui penayangan video pembelajaran mengenai proses pembuatan batu bata dan batako.
- b) Guru menugaskan peserta didik untuk menanyakan tentang batu bata dan batako sebagai bahan konstruksi.

2) Identifikasi masalah:

- a) Guru meminta peserta didik untuk berdiskusi tentang definisi batu bata dan batako.
- b) Guru meminta peserta didik untuk berdiskusi tentang fungsi batu bata dan batako dalam kehidupan sehari hari.
- c) Guru meminta peserta didik untuk berdiskusi prosedur pembuatan batu bata dan batako.
- d) Guru meminta peserta didik untuk berdiskusi jenis jenis pasangan batu bata dan batako.

c. Penutup (15 menit):

Kegiatan penutup terdiri atas:

- 1) Kegiatan guru bersama peserta didik yaitu:
 - a) Membuat rangkuman/simpulan pelajaran;
 - b) Melakukan refleksi terhadap kegiatan yang sudah dilaksanakan; dan



- c) Memberikan umpan balik terhadap proses dan hasil pembelajaran; dan
- 2) Kegiatan guru yaitu:
 - a) Melakukan penilaian;
 - b) Merencanakan kegiatan tindak lanjut dalam bentuk pembelajaran remedi, program pengayaan, layanan konseling dan/atau memberikan tugas baik tugas individual maupun kelompok sesuai dengan hasil belajar peserta didik; dan
 - c) Menyampaikan rencana pembelajaran pada pertemuan berikutnya.

2. Pertemuan Kedua:

- a. Pendahuluan/Kegiatan Awal (10 menit):

Dalam kegiatan pendahuluan, guru:

- 1) Mengondisikan suasana belajar yang menyenangkan;
- 2) Mendiskusikan kompetensi yang sudah dipelajari dan dikembangkan sebelumnya berkaitan dengan kompetensi yang akan dipelajari dan dikembangkan;
- 3) Menyampaikan kompetensi yang akan dicapai dan manfaatnya dalam kehidupan sehari-hari;
- 4) Menyampaikan garis besar cakupan materi dan kegiatan yang akan dilakukan; dan
- 5) Menyampaikan lingkup dan teknik penilaian yang akan digunakan.

- b. Kegiatan Inti (115 menit):

3) Pengumpulan data:

- a) Guru meminta peserta didik untuk menentukan kelebihan dan kelemahan batu bata dan batako dibandingkan dengan bahan lainnya.
- b) Guru meminta peserta didik untuk menentukan spesifikasi dan karakteristik batu bata dan batako.
- c) Guru meminta peserta didik untuk menentukan sifat fisik batu bata yang baik digunakan dalam konstruksi.

4) Pembuktian:

- a) Guru menugaskan peserta didik untuk mengamati batu bata secara fisik.
- b) Guru menugaskan peserta didik untuk mengamati jenis jenis pasangan batu bata yang ada pada konstruksi

5) Menarik kesimpulan/generalisasi:

- a) Guru membimbing dan memerintahkan Peserta didik menyimpulkan jenis batu bata dan batako, proses pembuatan, sifat fisik dan jenis pasangan batu bata dan batako pada konstruksi.



c. Penutup (15 menit):

Kegiatan penutup terdiri atas:

- a. Kegiatan guru bersama peserta didik yaitu:
 - a) Membuat rangkuman/simpulan pelajaran;
 - b) Melakukan refleksi terhadap kegiatan yang sudah dilaksanakan; dan
 - c) Memberikan umpan balik terhadap proses dan hasil pembelajaran; dan
- b. Kegiatan guru yaitu:
 - a) Melakukan penilaian;
 - b) Merencanakan kegiatan tindak lanjut dalam bentuk pembelajaran remedi, program pengayaan, layanan konseling dan/atau memberikan tugas baik tugas individual maupun kelompok sesuai dengan hasil belajar peserta didik; dan
 - c) Menyampaikan rencana pembelajaran pada pertemuan berikutnya.

H. Alat/Bahan dan Media Pembelajaran:

1. Alat : Alat tulis
2. Bahan : batu bata
3. Media : proyektor dan LCD

I. Sumber Belajar:

1. Buku Ilmu Bahan Bangunan Jilid 1
2. Sumber lain dari internet

J. Penilaian Pembelajaran:

1. Teknik Penilaian:

a. Pertemuan Pertama

- 1) Tes Lisan
- 2) Rangkuman hasil pembelajaran

d. Pertemuan Kedua

- 1) Tes Lisan
- 2) Rangkuman hasil pembelajaran
- 3) Penugasan gambar



INSTRUMEN PENILAIAN PENGETAHUAN (RUBRIK)

Satuan Pendidikan : SMK Negeri 2 Klaten
Bidang Keahlian : Teknologi dan Rekayasa
Program Keahlian : Teknik Konstruksi dan Properti
Kompetensi Keahlian : Konstruksi Gedung Sanitasi dan Perawatan
Kelas : X
Mata Pelajaran : Dasar-Dasar Konstruksi Bangunan & Pengukuran
Kompetensi dasar : 3.10 Menerapkan prosedur pekerjaan konstruksi batu

IPK	Kategori			
	1	2	3	4
3.10.1 Menjelaskan batu bata sebagai bahan konstruksi dinding dengan terinci	Tidak membuat rangkuman hasil pembelajaran	Merangkum: definisi dan proses pembuatan secara terperinci	Merangkum: definisi, proses pembuatan, kelebihan dan kelemahan bahansecara terperinci	Merangkum: definisi, proses pembuatan, kelebihan kelemahan dan karakteristik/sifat fisik bahan secara terperinci
3.10.2 Menjelaskan batako sebagai bahan konstruksi dinding dengan terinci	Tidak membuat rangkuman hasil pembelajaran	Merangkum: definisi dan proses pembuatan secara terperinci	Merangkum: definisi, proses pembuatan, kelebihan dan kelemahan bahansecara terperinci	Merangkum: definisi, proses pembuatan, kelebihan kelemahan dan karakteristik/sifat fisik bahan secara terperinci
3.10.3 Menerapkan prosedur memasang batu bata	Tidak membuat rangkuman hasil pembelajaran	Merangkum: langkah pemasangan batu bata tidak terperinci	Merangkum: langkah pemasangan batu bata secara terperinci	Merangkum: langkah pemasangan batu bata dan menjelaskan simbol simbol potongan batu bata secara terperinci



PEMERINTAH PROVINSI JAWA TENGAH
DINAS PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN (SMK) NEGERI 2 KLATEN
Senden, Ngawen, Klaten 57466 Telp./Fax. (0272) 3354021, 3354022
Email: smknduaklaten@gmail.com Website: www.smkn2klaten.sch.id

IPK	Kategori			
	1	2	3	4
3.10.4 Menjelaskan jenis jenis pasangan batu bata	Tidak membuat rangkuman hasil pembelajaran	Merangkum jenis jenis pasangan bata terperinci	Merangkum jenis jenis pasangan batu bata secara terperinci dan keterangan simbol pasangan batu bata	Merangkum jenis jenis pasangan batu bata secara terperinci, keterangan simbol pasangan batu bata dan penjelasan aplikasi jenis pasangan pada bangunan.



INSTRUMEN PENILAIAN KETERAMPILAN (RUBRIK)

Satuan Pendidikan : SMK Negeri 2 Klaten
Bidang Keahlian : Teknologi dan Rekayasa
Program Keahlian : Teknik Konstruksi dan Properti
Kompetensi Keahlian : Konstruksi Gedung Sanitasi dan Perawatan
Kelas : X
Mata Pelajaran : Dasar-Dasar Konstruksi Bangunan
Kompetensi dasar : 4.10 Menggambar jenis pasangan/ ikatan batu bata

IPK	Kategori			
	1	2	3	4
4.10.1 Menggambar jenis jenis pasangan batu bata	Tidak menggambar jenis pasangan batu bata	Menggambar 2 jenis pasangan batu bata secara terperinci dan skalatis	Menggambar 3 jenis pasangan batu bata secara terperinci dan skalatis	Menggambar 4 jenis pasangan batu bata secara terperinci dan skalatis

K. Pedoman Penskoran:

IPK 3.10.1 s/d 3.10.4: Kategori 4 skor 4
Kategori 3 skor 3
Kategori 2 skor 2
Kategori 1 skor 1

IPK 4.10.1: Kategori 4 skor 4
Kategori 3 skor 3
Kategori 2 skor 2
Kategori 1 skor 1



L. Pedoman Penilaian:

$$\text{Nilai Perolehan KD ketrampilan} = \frac{\text{Jumlah skor perolehan}}{\text{Jumlah skor total}} \times 100$$

Contoh Pengolahan Nilai			
IPK	No Soal	Skor Penilaian	Nilai
4.4.1	1	4	$\text{Nilai Perolehan KD ketrampilan} = \frac{\text{Jumlah skor perolehan}}{\text{Jumlah skor total}} \times 100$
4.4.2	2	3	
Jumlah		7	$\text{Nilai Perolehan KD ketrampilan} = \frac{7}{8} \times 100 = 87,50$

Pembelajaran Remedial dan Pengayaan:

- Remedial dilaksanakan apabila pencapaian hasil belajar peserta didik belum mencapai Kriteria Ketuntasan Belajar (KKB).
- Pengayaan dilaksanakan apabila pencapaian hasil belajar peserta didik sudah mencapai KKB, tetapi peserta didik belum puas dengan hasil belajar yang dicapai.

Klaten, 15 September
2017

Mengetahui,
Guru Mata Pelajaran

Mahasiswa,

(Drs. H. Priyo Kuncoro)
NIP: 19620406 198703 1 014

(Ahmad Ariyanto Syawaludin)
NIM: 14505241005



RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

A. (Identitas Program Pendidikan, meliputi:)

Nama Sekolah	: SMK Negeri 2 Klaten
Mata Pelajaran	: Dasar-Dasar Konstruksi Bangunan
Komp. Keahlian	: Desain Pemodelan & Informasi Bangunan
Kelas/Semester	: X/1 (Gasal)
Tahun Pelajaran	: 2017-2018
Alokasi Waktu	: 2 x 3 x 45 menit

B. Kompetensi Inti dan Kompetensi Dasar:

1. Kompetensi Inti: *)

a. Pengetahuan:

- 3) Memahami, menerapkan, menganalisis, dan mengevaluasi tentang pengetahuan faktual, konseptual, operasional lanjut, dan metakognitif secara multidisiplin sesuai dengan bidang dan lingkup kerja Dasar-dasar Teknik Konstruksi dan Properti pada tingkat teknis, spesifik, detil, dan kompleks, berkenaan dengan ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dalam konteks pengembangan potensi diri sebagai bagian dari keluarga, sekolah, dunia kerja, warga masyarakat nasional, regional, dan internasional.

b. Keterampilan:

- 4) Melaksanakan tugas spesifik dengan menggunakan alat, informasi, dan prosedur kerja yang lazim dilakukan serta memecahkan masalah sesuai dengan bidang kerja Dasar-dasar Teknik Konstruksi dan Properti. Menampilkan kinerja mandiri dengan mutu dan kuantitas yang terukur sesuai dengan standar kompetensi kerja.

Menunjukkan keterampilan menalar, mengolah, dan menyaji secara efektif, kreatif, produktif, kritis, mandiri, kolaboratif, komunikatif, dan solutif dalam ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah, serta mampu melaksanakan tugas spesifik secara mandiri.

Menunjukkan keterampilan mempersepsi, kesiapan, meniru, membiasakan, gerak mahir, menjadikan gerak alami, sampai dengan tindakan orisinal dalam ranah konkret terkait dengan pengembangan



dari yang dipelajarinya di sekolah, serta mampu melaksanakan tugas spesifik secara mandiri

2. Kompetensi Dasar: *)
 - a. KD pada KI pengetahuan:
 - 3.10 Menerapkan prosedur pekerjaan konstruksi batu
 - b. KD pada KI keterampilan:
 - 4.10 Melaksanakan pekerjaan konstruksi batu

C. Indikator Pencapaian Kompetensi:

1. Indikator KD pada KI pengetahuan
 - a. Menjelaskan batu bata sebagai bahan konstruksi dinding dengan terinci
 - b. Menjelaskan batako sebagai bahan konstruksi dinding dengan terinci
 - c. Menerapkan prosedur memasang batu bata
 - d. Menjelaskan jenis jenis pasangan batu bata
2. Indikator KD pada KI keterampilan
 - a. Menggambar jenis jenis pasangan batu bata

D. Tujuan Pembelajaran:

1. Melalui diskusi dan menggali informasi, peserta didik dapat menjelaskan batu bata sebagai bahan konstruksi dengan terinci, dengan benar sesuai manual book.
2. Melalui diskusi dan menggali informasi, peserta didik dapat menjelaskan batako sebagai bahan konstruksi dengan terinci, dengan benar sesuai manual book.
3. Melalui diskusi dan menggali informasi, peserta didik dapat menjelaskan prosedur pemasangan batu bata sesuai dengan rinci, sesuai dengan gambar, instruksi, dan spesifikasi, dengan benar sesuai SOP.
4. Melalui diskusi dan menggali informasi, peserta didik dapat menjelaskan jenis jenis pasangan batu bata dengan rinci, sesuai dengan gambar, instruksi, dan spesifikasi, dengan benar sesuai SOP.
5. Setelah menerima penugasan, siswa dapat menggambar jenis jenis pasangan batu bata dengan benar & tepat, yang digunakan untuk membuat pola, sesuai SOP.

E. Materi Pembelajaran:

(Rincian dari Materi Pokok Pembelajaran)

1. Batu bata sebagai bahan konstruksi
2. Batako sebagai bahan konstruksi
3. Spesifikasi dan karakteristik batu bata dan batako
4. Prosedur pemasangan batu bata dan batako



5. Jenis jenis pemasangan batu bata

F. Pendekatan, Strategi dan Metode

1. Pendekatan : *Saintifik Learning.*
2. Model : *Discovery Learning.*
3. Strategi dan Metode : Diskusi, tanya jawab, penugasan, praktik.

G. Kegiatan Pembelajaran

1. Pertemuan Pertama:

a. Pendahuluan/Kegiatan Awal (10 menit):

Dalam kegiatan pendahuluan, guru:

- 1) Mengondisikan suasana belajar yang menyenangkan;
- 2) Mendiskusikan kompetensi yang sudah dipelajari dan dikembangkan sebelumnya berkaitan dengan kompetensi yang akan dipelajari dan dikembangkan;
- 3) Menyampaikan kompetensi yang akan dicapai dan manfaatnya dalam kehidupan sehari-hari;
- 4) Menyampaikan garis besar cakupan materi dan kegiatan yang akan dilakukan; dan
- 5) Menyampaikan lingkup dan teknik penilaian yang akan digunakan.

b. Kegiatan Inti (115 menit):

1) Pemberian stimulus terhadap peserta didik:

- a) Guru memberikan stimulus materi melalui penayangan video pembelajaran mengenai proses pembuatan batu bata dan batako.
- b) Guru menugaskan peserta didik untuk menanyakan tentang batu bata dan batako sebagai bahan konstruksi.

2) Identifikasi masalah:

- a) Guru meminta peserta didik untuk berdiskusi tentang definisi batu bata dan batako.
- b) Guru meminta peserta didik untuk berdiskusi tentang fungsi batu bata dan batako dalam kehidupan sehari hari.
- c) Guru meminta peserta didik untuk berdiskusi prosedur pembuatan batu bata dan batako.
- d) Guru meminta peserta didik untuk berdiskusi jenis jenis pasangan batu bata dan batako.

c. Penutup (15 menit):

Kegiatan penutup terdiri atas:

- 1) Kegiatan guru bersama peserta didik yaitu:
 - a) Membuat rangkuman/simpulan pelajaran;
 - b) Melakukan refleksi terhadap kegiatan yang sudah dilaksanakan; dan



- c) Memberikan umpan balik terhadap proses dan hasil pembelajaran; dan
- 2) Kegiatan guru yaitu:
 - a) Melakukan penilaian;
 - b) Merencanakan kegiatan tindak lanjut dalam bentuk pembelajaran remedi, program pengayaan, layanan konseling dan/atau memberikan tugas baik tugas individual maupun kelompok sesuai dengan hasil belajar peserta didik; dan
 - c) Menyampaikan rencana pembelajaran pada pertemuan berikutnya.

2. Pertemuan Kedua:

- a. Pendahuluan/Kegiatan Awal (10 menit):

Dalam kegiatan pendahuluan, guru:

- 1) Mengondisikan suasana belajar yang menyenangkan;
- 2) Mendiskusikan kompetensi yang sudah dipelajari dan dikembangkan sebelumnya berkaitan dengan kompetensi yang akan dipelajari dan dikembangkan;
- 3) Menyampaikan kompetensi yang akan dicapai dan manfaatnya dalam kehidupan sehari-hari;
- 4) Menyampaikan garis besar cakupan materi dan kegiatan yang akan dilakukan; dan
- 5) Menyampaikan lingkup dan teknik penilaian yang akan digunakan.

- b. Kegiatan Inti (115 menit):

3) Pengumpulan data:

- a) Guru meminta peserta didik untuk menentukan kelebihan dan kelemahan batu bata dan batako dibandingkan dengan bahan lainnya.
- b) Guru meminta peserta didik untuk menentukan spesifikasi dan karakteristik batu bata dan batako.
- c) Guru meminta peserta didik untuk menentukan sifat fisik batu bata yang baik digunakan dalam konstruksi.

4) Pembuktian:

- a) Guru menugaskan peserta didik untuk mengamati batu bata secara fisik.
- b) Guru menugaskan peserta didik untuk mengamati jenis jenis pasangan batu bata yang ada pada konstruksi

5) Menarik kesimpulan/generalisasi:

- a) Guru membimbing dan memerintahkan Peserta didik menyimpulkan jenis batu bata dan batako, proses pembuatan, sifat fisik dan jenis pasangan batu bata dan batako pada konstruksi.



c. Penutup (15 menit):

Kegiatan penutup terdiri atas:

- a. Kegiatan guru bersama peserta didik yaitu:
 - a) Membuat rangkuman/simpulan pelajaran;
 - b) Melakukan refleksi terhadap kegiatan yang sudah dilaksanakan; dan
 - c) Memberikan umpan balik terhadap proses dan hasil pembelajaran; dan

- b. Kegiatan guru yaitu:
 - a) Melakukan penilaian;
 - b) Merencanakan kegiatan tindak lanjut dalam bentuk pembelajaran remedi, program pengayaan, layanan konseling dan/atau memberikan tugas baik tugas individual maupun kelompok sesuai dengan hasil belajar peserta didik; dan
 - c) Menyampaikan rencana pembelajaran pada pertemuan berikutnya.

H. Alat/Bahan dan Media Pembelajaran:

1. Alat : Alat tulis
2. Bahan : batu bata
3. Media : proyektor dan LCD

I. Sumber Belajar:

1. Buku Ilmu Bahan Bangunan Jilid 1
2. Sumber lain dari internet

J. Penilaian Pembelajaran:

1. Teknik Penilaian:

a. Pertemuan Pertama

- 1) Tes Lisan
- 2) Rangkuman hasil pembelajaran

d. Pertemuan Kedua

- 1) Tes Lisan
- 2) Rangkuman hasil pembelajaran
- 3) Penugasan gambar



INSTRUMEN PENILAIAN PENGETAHUAN (RUBRIK)

Satuan Pendidikan : SMK Negeri 2 Klaten
Bidang Keahlian : Teknologi dan Rekayasa
Program Keahlian : Teknik Konstruksi dan Properti
Kompetensi Keahlian : Konstruksi Gedung Sanitasi dan Perawatan
Kelas : X
Mata Pelajaran : Dasar-Dasar Konstruksi Bangunan & Pengukuran
Kompetensi dasar : 3.10 Menerapkan prosedur pekerjaan konstruksi batu

IPK	Kategori			
	1	2	3	4
3.10.1 Menjelaskan batu bata sebagai bahan konstruksi dinding dengan terinci	Tidak membuat rangkuman hasil pembelajaran	Merangkum: definisi dan proses pembuatan secara terperinci	Merangkum: definisi, proses pembuatan, kelebihan dan kelemahan bahansecara terperinci	Merangkum: definisi, proses pembuatan, kelebihan kelemahan dan karakteristik/sifat fisik bahan secara terperinci
3.10.2 Menjelaskan batako sebagai bahan konstruksi dinding dengan terinci	Tidak membuat rangkuman hasil pembelajaran	Merangkum: definisi dan proses pembuatan secara terperinci	Merangkum: definisi, proses pembuatan, kelebihan dan kelemahan bahansecara terperinci	Merangkum: definisi, proses pembuatan, kelebihan kelemahan dan karakteristik/sifat fisik bahan secara terperinci
3.10.3 Menerapkan prosedur memasang batu bata	Tidak membuat rangkuman hasil pembelajaran	Merangkum: langkah pemasangan batu bata tidak terperinci	Merangkum: langkah pemasangan batu bata secara terperinci	Merangkum: langkah pemasangan batu bata dan menjelaskan simbol simbol potongan batu bata secara terperinci



PEMERINTAH PROVINSI JAWA TENGAH
DINAS PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN (SMK) NEGERI 2 KLATEN
Senden, Ngawen, Klaten 57466 Telp./Fax. (0272) 3354021, 3354022
Email: smknduaklaten@gmail.com Website: www.smkn2klaten.sch.id

IPK	Kategori			
	1	2	3	4
3.10.4 Menjelaskan jenis jenis pasangan batu bata	Tidak membuat rangkuman hasil pembelajaran	Merangkum jenis jenis pasangan batu bata terperinci	Merangkum jenis jenis pasangan batu bata secara terperinci dan keterangan simbol pasangan batu bata	Merangkum jenis jenis pasangan batu bata secara terperinci, keterangan simbol pasangan batu bata dan penjelasan aplikasi jenis pasangan pada bangunan.



INSTRUMEN PENILAIAN KETERAMPILAN (RUBRIK)

Satuan Pendidikan : SMK Negeri 2 Klaten
Bidang Keahlian : Teknologi dan Rekayasa
Program Keahlian : Teknik Konstruksi dan Properti
Kompetensi Keahlian : Konstruksi Gedung Sanitasi dan Perawatan
Kelas : X
Mata Pelajaran : Dasar-Dasar Konstruksi Bangunan
Kompetensi dasar : 4.10 Menggambar jenis pasangan/ ikatan batu bata

IPK	Kategori			
	1	2	3	4
4.10.1 Menggambar jenis jenis pasangan batu bata	Tidak menggambar jenis pasangan batu bata	Menggambar 2 jenis pasangan batu bata secara terperinci dan skalatis	Menggambar 3 jenis pasangan batu bata secara terperinci dan skalatis	Menggambar 4 jenis pasangan batu bata secara terperinci dan skalatis

K. Pedoman Penskoran:

IPK 3.10.1 s/d 3.10.4: Kategori 4 skor 4
Kategori 3 skor 3
Kategori 2 skor 2
Kategori 1 skor 1

IPK 4.10.1: Kategori 4 skor 4
Kategori 3 skor 3
Kategori 2 skor 2
Kategori 1 skor 1



L. Pedoman Penilaian:

$$\text{Nilai Perolehan KD ketrampilan} = \frac{\text{Jumlah skor perolehan}}{\text{Jumlah skor total}} \times 100$$

Contoh Pengolahan Nilai			
IPK	No Soal	Skor Penilaian	Nilai
4.4.1	1	4	$\text{Nilai Perolehan KD ketrampilan} = \frac{\text{Jumlah skor perolehan}}{\text{Jumlah skor total}} \times 100$
4.4.2	2	3	
Jumlah		7	$\text{Nilai Perolehan KD ketrampilan} = \frac{7}{8} \times 100 = 87,50$

Pembelajaran Remedial dan Pengayaan:

- Remedial dilaksanakan apabila pencapaian hasil belajar peserta didik belum mencapai Kriteria Ketuntasan Belajar (KKB).
- Pengayaan dilaksanakan apabila pencapaian hasil belajar peserta didik sudah mencapai KKB, tetapi peserta didik belum puas dengan hasil belajar yang dicapai.

Klaten, 15 September
2017

Mengetahui,
Guru Mata Pelajaran

Mahasiswa,

(Drs. H. Priyo Kuncoro)
NIP: 19620406 198703 1 014

(Ahmad Ariyanto Syawaludin)
NIM: 14505241005

Presensi kehadiran siswa X TGB A

No.	Nama siswa	Kehadiran siswa													
		2/10	3/10	9/10	16/10	17/10	23/10	24/10	30/10	31/10	6/11	7/11	13/11	14/11	Ket.
1	Adelia Ratna Sari	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	-
2	Afif Agung Prasetya	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	-
3	Alfredo Mega Adhie P	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	-
4	Anggun Suci Angraini	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	-
5	Ardan Achmad Maulana	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	-
6	Ariq Rizqullah Mumif	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	-
7	Avianisa Nur Kamilia	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	-
8	Bayu Cahyono Putra	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	-
9	Bunga Rinjani P	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	-
10	Chintya Bima A	√	√	√	s	√	√	√	√	s	√	√	√	√	2 s
11	Devi Ekawati	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	-
12	Devia Putri Setyani	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	-
13	Diaz Asti Aristawati	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	-
14	Dimas Arya Kurniawan	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	-
15	Fajar Panungkas	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	-
16	Gunawan	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	-
17	Muh Kevin Adhistya	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	-
18	Muhammad Alfien AF	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	-
19	Muhammad Andriyanto	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	-
20	Muhammad Fitra Zidane	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	-
21	Muh Rahmatullah	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	-
22	Novi Christina	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	-
23	Prasiska Eviningtyasa	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	-
24	Radika Yoga Permana	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	-
25	Rahmat Wijayanto	√	√	√	√	s	√	√	√	√	√	√	√	√	1 s
26	Rangga Aditia Pratama	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	-
27	Risalia Nur Fendera	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	-
28	Riyan Subekti	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	-
29	Roni	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	-
30	Susilo Wardani	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	-
31	Tariska Manda Sari	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	-
32	Tegar Ilham Prasetyo	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	-
33	Tri Puji Astuti	√	√	√	√	s	√	√	√	√	√	√	√	√	1 s
34	Wahyu Fitriawati Teguh	√	√	√	s	√	√	√	√	√	√	√	√	√	1 s
35	Wahyu Indraputra	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	-
36	Yusfa Arief Pratama	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	-
Jumlah		36	36	36	34	34	36	36	36	34	36	36	36	36	

Presensi kehadiran siswa X TGB B

No.	Nama siswa	Kehadiran siswa														Ket.
		2/10	3/10	9/10	16/10	17/10	23/10	24/10	30/10	31/10	6/11	7/11	13/11	14/11		
1	Adela Sonya B	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	-	
2	Alifudin Ilyas	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	-	
3	Alvian Sandi P	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	-	
4	Andhika Cahya K	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	-	
5	Anggita Putri Nr	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	-	
6	Anida Kurnia P	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	-	
7	Anwar Burhani	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	-	
8	Ardy Surya W	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	-	
9	Bagus Wibowo	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	-	
10	Bambang Tri Armaja	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	-	
11	Benekdiktus Kisworo	√	√	√	√	√	s	√	√	√	√	√	√	√	-	
12	Brilian Isfa Habibna	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	-	
13	Candra Nova Antikasari	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	-	
14	Dina Ayuningtyas	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	-	
15	Fakhri Syaifudin	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	-	
16	Fauzi Adi Nugroho	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	-	
17	Gilang Tegar Nugroho	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	-	
18	Habib Sabila Insani	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	-	
19	Harmayani	i	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	l i	
20	Imawan Nur M	√	√	√	√	√	√	√	i	√	√	√	√	√	l i	
21	Isma Rizki Nur Hikmah	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	-	
22	Juni Kartika Sari	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	-	
23	Lidia Tri Utami	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	-	
24	Lukman Saifudin	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	-	
25	M Brilian Adi N	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	-	
26	M Diva Tramesa	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	-	
27	M Fajar Tri S	√	√	√	√	√	√	√	i	√	√	√	√	√	l i	
28	M Fuad Firmansyah	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	-	
29	M Iqbal Restu S	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	-	
30	M Nur Setyawan	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	-	
31	M Taufik Hidayat	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	-	
32	M Yusuf Beidawi	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	-	
33	Qori Intan Pratiwi	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	-	
34	Robiantoro Rinto W	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	-	
35	Tegar Hermawan	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	-	
36	Tsalatsa Hafi N	√	s	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	-	
Jumlah		35	35	36	36	36	36	36	34	36	36	36	36	36		

NO	NAMA	NILAI									Rata-rata nilai
		Memperpanjang Garis Lurus	Membuat garis lurus diantara 2 titik	Mengukur dg Sistem Polar	Abney Level	Cek batu ekspos dan bata hias	Gambar penulangan beton	Catatan adukan & beton	Gambar pasangan batu bata	pengujian fisik genteng & keramik	
1	ADELIA RATNA SARI	85	85	87	86	86	88	80	86	89	85,8
2	AFIF AGUNG PRESETYA	84	84	86	87	87	82	80	86	89	85,0
3	ALFREDO MEGA ADHIE	85	85	85	87	87	84	82	86	90	85,7
4	ANGGUN SUCI ANGGRAENI	85	85	86	86	86	87	85	86	90	86,2
5	ARDAN ACHMAD MAULANA	85	85	86	85	87	86	83	86	90	85,9
6	ARIQ RIZQULLAH MUNIF	85	85	86	86	87	80	75	86	90	84,4
7	AVIANISA NUR KAMALIA	83	80	85	86	86	85	80	85	90	84,4
8	BAYUCAHYONO PUTRA	83	83	86	87	86	88	85	87	90	86,1
9	BUNGA RINJANI PRAMESWARI	85	85	86	87	87	86	82	86	90	86,0
10	CHINTYA BIMA ANGGITA SARI	82	82	83	83	84	90	88	90	90	85,8
11	DEVI EKAWATI	85	85	86	85	87	85	80	88	89	85,6
12	DEVIA PUTRI SETYANI	82	82	85	86	86	87	85	85	90	85,3
13	DIAZ ASTI ARISTAWATI	85	86	87	86	86	85	88	86	90	86,6
14	DIMAS ARYA KURNIAWAN	83	85	85	86	86	82	75	86	89	84,1
15	FAJAR PAMUNGKAS	85	85	87	86	87	83	83	86	90	85,8
16	GUNAWAN	85	85	87	87	86	83	84	85	89	85,7
17	MUH KEVIN ADISTYA PUTRA	85	87	85	85	87	83	85	92	90	86,6
18	MUHAMAD ALFIEN AL FAJRIN	84	85	86	86	87	85	77	90	90	85,6
19	MUHAMMAD ANDRIYANTO	86	86	87	86	87	88	82	90	90	86,9
20	MUHAMMAD FITRA ZIDANE	84	83	85	86	86	82	78	86	89	84,3
21	MUHAMMAD ROHMATULLAH	85	85	85	85	87	85	85	87	90	86,0
22	NOVI CHRISTINA	85	85	86	87	87	88	80	86	89	85,9
23	PRASISKA EVININGTYAS	85	85	86	87	87	85	77	86	90	85,3
24	RADIKA YOGA PERMANA	85	85	86	86	87	85	86	86	90	86,2
25	RAHMAT WIJAYANTO	85	82	85	85	86	83	79	84	90	84,3
26	RANGGA ADITIA PRATAMA	85	84	85	86	86	83	85	86	90	85,6
27	RISALIA NUR FENDERA	85	85	87	86	87	88	85	87	90	86,7
28	RIYAN SUBEKTI	85	85	85	87	87	86	78	87	90	85,6
29	RONI	85	85	86	87	86	86	80	87	90	85,8
30	SUSILO WARDANI	85	85	86	86	87	87	79	86	89	85,6
31	TARISKA MANDA SARI	86	85	86	87	87	88	88	90	90	87,4
32	TEGAR ILHAM PRASETYO	85	85	86	86	87	83	80	87	90	85,4
33	TRI PUJI ASTUTI	85	85	86	87	86	84	75	84	89	84,6
34	WAHYU FITRIAWATI TEGUH P	86	85	86	87	87	88	77	86	90	85,8
35	WAHYU INDRA PUTRA	85	85	86	86	86	85	75	85	90	84,8
36	YUSFA ARIEF PRATAMA	85	85	86	87	87	86	80	86	89	85,7
	Nilai tertinggi	86	87	87	87	87	90	88	92		
	Nilai terendah	82	80	83	83	84	80	75	84		
	Nilai rata-rata	84,7	84,6	85,8	86,1	86,5	85,3	81,3	86,6		

NO	NAMA	NILAI										
		Memperp anjing	Membuat garis lurus	Mengukur dg Sistem	Abney Level	Cek batu ekspos	Gambar penunanga	Catatan adukan &	Gambar pasangan	laporan pengujian	Rata-rata nilai	
1	ADELLA SONYA-BELANI	85	85	86	87	87	87	80	82	80	90	84,7
2	AUFUDIN ILIYAS	85	85	85	86	86	86	77	80	73	87	82,7
3	ALIVAN SANDI PRADANA	85	85	85	85	86	80	80	80	82	87	83,9
4	ANDHIKA CAHYA KUMARAN	85	85	87	86	86	80	82	82	80	90	84,6
5	ANGGITA PUTRI NUR RAHMAH	85	85	86	87	85	80	80	80	80	87	83,9
6	ANID KURNIA PUTRI	84	85	85	87	86	80	80	80	80	90	84,1
7	ANWAR BURHANI	85	85	86	87	86	82	83	83	86	90	85,6
8	ARDY SURYA WIDAYANTO	85	85	86	86	86	80	83	83	85	87	84,8
9	BAGUS WIBIWO	86	85	86	87	86	82	82	83	83	90	85,3
10	BAMBANG TRI ATMAA	86	85	87	87	85	84	88	88	88	87	86,3
11	BENEDIKTUS KISWORO	85	85	87	86	86	79	83	83	82	90	84,8
12	BRILIAN ISFA HABIBNA AR	86	86	86	87	87	83	82	82	85	90	85,8
13	CANDRA NOVA ANTIKASARI	86	86	87	87	86	83	87	87	80	90	85,8
14	DINA AVUNINGTYAS	85	86	86	88	87	84	88	88	80	90	86,0
15	FAHRI SYAIFUDIN	85	86	86	88	87	80	82	82	87	90	85,7
16	FAUZI ADI NUGROHO	85	85	86	87	86	80	82	82	85	87	84,8
17	GIANG TEGAR NUGROHO	86	86	87	87	86	82	82	82	83	90	85,4
18	HABIB SABILA IHSANI	86	86	87	87	86	83	87	87	83	90	86,1
19	HARMAYANI	85	86	86	87	88	82	85	85	84	90	85,9
20	IMWAN NUR MUHAMMAD	86	86	86	85	85	80	82	82	83	90	84,8
21	ISMA RISKI NUR HIKMAH	86	85	85	86	85	82	85	85	83	87	84,9
22	JUNI KARTIKA SARI	85	85	86	87	87	82	82	82	82	90	85,1
23	LIDIA TRI UTAMI	85	86	86	87	88	85	83	83	83	90	85,9
24	LUKMAN SAFUDIN	86	86	87	87	86	82	82	82	82	90	85,3
25	MUHAMMAD BRILIAN ADIN	85	86	86	86	85	83	85	85	78	87	84,6
26	MUHAMMAD DIVA TRAMESA	86	85	86	85	86	80	85	85	79	90	84,7
27	MUHAMMAD FAJAR TRI S	86	85	87	86	86	82	82	82	82	87	84,8
28	MUHAMMAD FUAD FIRMANSYAH	85	85	87	86	87	82	81	81	78	87	84,2
29	MUHAMMAD IOBAL RESTU S	85	85	86	86	85	80	83	83	87	90	85,2
30	MUHAMMAD NUR SETYAWAN	85	85	86	86	85	80	85	85	83	87	84,7
31	MUHAMMAD TAUHK HIDAYAT	86	85	86	87	87	82	89	83	83	90	85,9
32	MUHAMMAD YUSUF BAIDAWI	85	85	86	86	86	76	82	82	85	87	84,2
33	OOEL INTAN PRATIWI	86	85	85	85	85	82	86	86	79	90	84,8
34	ROBIANTORO RINTO WIJAYA	86	86	86	87	87	80	82	82	84	90	85,3
35	TEGAR HERMAWAN	84	85	86	87	86	80	82	82	78	87	83,9
36	ISALATSA HAFI NUR AZIZAH	85	85	86	87	87	87	80	82	78	87	84,1
	Nilai tertinggi	86	86	87	88	88	85	89	88			
	Nilai terendah	84	85	85	85	85	76	80	73			
	Nilai rata-rata	85,3	85,3	86,1	86,5	86,1	81,1	83,3	82,0			



**LEMBAGA PENGEMBANGAN DAN PENJAMINAN MUTU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA**

CATATAN HARIAN PLT

TAHUN 2017

NAMA MAHASISWA : AHMAD ARYANTO SYAWALUDIN
NO. MAHASISWA : 14505241005
FAK/UR/PR.STUDI : FT/Pend. Teknik Sipil & Perencanaan

NAMA SEKOLAH : SMK NEGERI 2 KLATEN
ALAMAT SEKOLAH : Senden, Ngawen, Kabupaten Klaten, Jawa Tengah

No.	Hari, tanggal	Pukul	Nama Kegiatan	Hasil Kualitatif/Kuantitatif	Keterangan/ Paraf DPL
	Jumat, 15 September 2017	08.00-10.00		20-24	
	Senin, 18 September 2017	07.00-10.00	Mendampingi Mengajar dasar dasar konstruksi dan pengukuran	Hasil kualitatif: Mendampingi guru mengajar bahan aluminium dan baja pada konstruksi bangunan	
		10.00-11.30	Pembuatan RPP	Hasil kuantitatif: Didikuti oleh 35 siswa, didampingi oleh 1 guru pembimbing dan 2 mahasiswa. Hasil kualitatif: Diskusi dengan teman mengenai pembuatan RPP untuk mengajar Dasar konstruksi dan pengukuran	
				Hasil kuantitatif:	

		12.30-15.30	Mendampingi Mengajar dasar dasar konstruksi dan pengukuran	Dikuti oleh 2 orang mahasiswa. Hasil kualitatif: Mendampingi guru mengajar bahan aluminium dan baja pada konstruksi bangunan Hasil kuantitatif: Dikuti oleh 35 siswa, didampingi oleh 1 guru pembimbing dan 2 mahasiswa.	
	Selasa, 19 September 2017	07.00-9.30	Mendampingi Mengajar dasar dasar konstruksi dan pengukuran	Hasil kualitatif: Mendampingi guru mengajar skala pada gambar dan peta Hasil kuantitatif: Dikuti oleh 35 siswa, didampingi oleh 1 guru pembimbing dan 2 mahasiswa.	
		09.30-12.15	Mendampingi Mengajar dasar dasar konstruksi dan pengukuran	Hasil kuantitatif: Dikuti oleh 35 siswa, didampingi oleh 1 guru pembimbing dan 2 mahasiswa.	
	Rabu, 20 September 2017	07.00-08.30	Membantu mengajar Praktek Konstruksi Batu	Hasil kualitatif: Membantu mengajar Praktek Konstruksi Batu di kelas XII TKBB A dengan materi diskusi tentang peralatan yang digunakan dalam pemasangan brongjong. Hasil kuantitatif: Dikuti oleh ... siswa dan 3 orang mahasiswa.	
		08.30-10.00 10.15-11.45 12.30-14.00	Mengajar Praktek Batu (terbimbing)	Hasil kualitatif: Mengajar Praktek Batu kelas XI TKBB B dengan materi pemasangan pasangan bata satu batu bentangan, bentuk L, dan T. Hasil kuantitatif: Dikuti oleh ... siswa dan 3 orang mahasiswa.	

		14.00-15.30 15.45-17.15	Mengajar Praktek Finishing	<p>Hasil kualitatif: Mengajar Praktek Finishing kelas XII TKBB B dengan materi mengukur dan menyeket lantai satu perpusatakaan SMK Negeri 2 Klalten kemudian merencanakan fungsi ruang sesuai kreatifas masing-masing kelompok yang terdiri dari 2 orang siswa.</p> <p>Hasil kuantitatif: Dikuti oleh ... siswa dan 2 orang mahasiswa.</p>	
Jumat, 22 September 2017		07.00-10.00	Mengumpulkan materi	<p>Hasil kualitatif: Mengumpulkan dan diskusi materi di perpustakaan SMK Negeri 2 Klalten tentang pondasi sebagai acuan untuk mengajar Dasar-Dasar Konstruksi Bangunan.</p> <p>Hasil kuantitatif: Dikuti oleh 2 orang mahasiswa.</p>	
		10.15-11.45 12.30-14.00	Mendampingi mengajar Autocad	<p>Hasil kualitatif: Membantu mengajar Autocad kelas XII TKBB B dengan materi penggunaan dan fungsi multiline pada Autocad.</p> <p>Hasil kuantitatif: Dikuti oleh ... siswa dan 2 orang mahasiswa.</p>	
Sabtu, 23 September 2017		08.00-11.00	Mendampingi Ekstrakurikuler Basket	<p>Hasil kualitatif: Melakukan pendampingan dan ikut serta menjadi pelengkap saat ekstra basket.</p> <p>Hasil kuantitatif: Dikuti oleh ... siswa dan 3 orang mahasiswa.</p>	
Senin, 25 September 2017		07.00-09.00	Menjadi pengawas UTS	<p>Hasil kualitatif: Mengawasi UTS di ruang 21 dengan materi ujian Matematika kelas XI dan Bahasa Indonesia kelas X.</p>	

				Dikuti oleh 18 siswa kelas X ... dan 18 siswa XI TPM dan didampingi oleh 1 guru pengawas. Hasil kuantitatif:	
	Minggu, 1 Oktober 2017	08.00-10.00	Upacara Hari Kesaktian Pancasila	Hasil kualitatif: Upacara bendera di halaman SMK Negeri 2 Klaten. Hasil kuantitatif: Dikuti oleh seluruh warga SMK Negeri 2 Klaten dan 16 orang mahasiswa.	
	Senin, 2 Oktober 2017	07.00-10.00 12.30-15.30	Mendampingi menunggu ujian tengah semester	Hasil kualitatif: Pengambilan nilai Ujian Tengah Semester untuk mapel Dasar dasar konstruksi dan pengukuran kelas X DPIB A & B Hasil kuantitatif: Dikuti oleh 35 siswa dan 2 orang mahasiswa.	
		10.00-11.30	Pembuatan RPP	Hasil kualitatif: Diskusi dengan teman mengenai pembuatan RPP untuk mengajar Dasar konstruksi dan pengukuran Hasil kuantitatif: Dikuti oleh 2 orang mahasiswa.	
	Selasa, 3 Oktober 2017	07.00-10.00 12.30-15.30	Mengajar Dasar Dasar Konstruksi & Pengukuran	Hasil kualitatif: Mengajar Dasar dasar konstruksi dan pengukuran kelas dengan materi Trigonometri pada pengukuran lahan X DPIB A & B Hasil kuantitatif: Dikuti oleh 35 siswa dan 2 orang mahasiswa.	
		13.15-15.30	Membantu Mengajar Dasar-Dasar Konstruksi Bangunan	Hasil kualitatif: Mengajar Dasar-Dasar Konstruksi Bangunan dengan materi pondasi meliputi pengertian, fungsi, jenis, dan contoh pondasi.	

	Rabu, 4 Oktober 2017	07.00-08.30	Membantu mengajar Praktek Konstruksi Batu	<p>Hasil kuantitatif: Dikuti oleh ... siswa.</p> <p>Hasil kualitatif: Membantu mengajar Praktek Konstruksi Batu di kelas XII TKBB A dengan materi diskusi tentang bata ringan dan paving block.</p> <p>Hasil kuantitatif: Dikuti oleh ... siswa dan 3 orang mahasiswa.</p> <p>Hasil kualitatif: Mengajar Praktek Batu bata satu batu bentangan, bentuk L, dan T dan juga X.</p> <p>Hasil kuantitatif: Dikuti oleh ... siswa dan 3 orang mahasiswa.</p>	
		14.00-15.30 15.45-17.15	Mengajar Praktek Finishing	<p>Hasil kualitatif: Pengambilan nilai untuk Ujian Tengah Semester, yaitu melalui pengasasan menggambar denah dan potongan rencana lantai 1 perpustakaan SMK Negeri 2 Klaten menggunakan bahan penyekat gypsum.</p> <p>Hasil kuantitatif: Dikuti oleh ... siswa dan 2 orang mahasiswa.</p>	
	Kamis, 5 Oktober 2017	10.15-11.45 12.30-14.00	Mendampingi mengajar Autocad	<p>Hasil kualitatif: Membantu mengajar Autocad kelas XII TKBB A dengan materi pembuatan denah menggunakan program Autocad.</p> <p>Hasil kuantitatif: Dikuti oleh ... siswa dan 3 orang mahasiswa.</p>	
		14.00-15.30	Mengajar Praktek Finishing	<p>Hasil kualitatif: Hasil kuantitatif:</p>	

		15.45-17.15		Pengambilan nilai untuk Ujian Tengah Semester, yaitu melalui penugasan menggambar denah dan potongan rencana lantai 1 perpustakaan SMK Negeri 2 Klaten menggunakan bahan penyekat gypsum. Hasil kuantitatif: Dikuti oleh ... siswa dan 3 orang mahasiswa.	
	Jumat, 6 Oktober 2017	07.00-10.00	Mengumpulkan materi	Hasil kuantitatif: Mengumpulkan dan diskusi materi di perpustakaan SMK Negeri 2 Klaten tentang kayu sebagai acuan untuk mengajar Dasar-Dasar Konstruksi Bangunan. Hasil kuantitatif: Dikuti oleh 2 orang mahasiswa.	
		10.15-11.45 12.30-14.00	Mendampingi mengajar Autocad	Hasil kuantitatif: Membantu mengajar Autocad kelas XII TKBB B dengan materi pembuatan denah menggunakan program Autocad. Hasil kuantitatif: Dikuti oleh ... siswa dan 3 orang mahasiswa.	
	Sabtu, 7 Oktober 2017	08.00-11.00	Mendampingi Ekstrakurikuler Basket	Hasil kuantitatif: Melakukan pendampingan dan ikut serta menjadi pelengkap saat ekstra basket. Hasil kuantitatif: Dikuti oleh ... siswa dan 3 orang mahasiswa.	
	Senin, 9 Oktober 2017	06.30-07.00	Piket Jabat Tangan	Hasil kuantitatif: Menyambut siswa di dekat gerbang sekolah dan melakukan jabat tangan dengan siswa SMK Negeri 2 Klaten. Hasil kuantitatif: Dikuti oleh 6 orang mahasiswa.	

		07.00-10.00	Mendampingi Mengajar dasar dasar konstruksi dan pengukuran	Hasil kualitatif: Mendampingi guru mengajar bahan semen dan kapur pada bangunan	
		10.00-12.30	piket	Hasil kuantitatif: Diikuti oleh 35 siswa, didampingi oleh 1 guru pembimbing dan 2 mahasiswa.	
				Hasil kualitatif: Membantu pencatatan siswa dan guru yang izin meninggalkan sekolah dan terlambat datang ke sekolah.	
				Hasil kuantitatif: Diikuti oleh 5 orang mahasiswa	
		12.30-15.30	Mendampingi Mengajar dasar dasar konstruksi dan pengukuran	Hasil kualitatif: Mendampingi guru mengajar bahan semen dan kapur pada bangunan	
				Hasil kuantitatif: Diikuti oleh 35 siswa, didampingi oleh 1 guru pembimbing dan 2 mahasiswa.	
		16.00-17.15	Pembuatan RPP	Hasil kualitatif: Diskusi dengan teman mengenai pembuatan RPP untuk mengajar Dasar konstruksi dan pengukuran	
				Hasil kuantitatif: Diikuti oleh 2 orang mahasiswa.	
		07.00-9.30 09.30-12.15	Mengajar dasar dasar konstruksi dan pengukuran	Hasil kualitatif: Mengajar praktik memperpanjang garis lurus	
Selasa, 10 Oktober 2017				Hasil kuantitatif: Diikuti oleh 35 siswa, didampingi oleh 1 guru pembimbing dan 2 mahasiswa.	
		13.15-15.30	Mengajar Dasar-Dasar Konstruksi Bangunan	Hasil kualitatif:	

				Mengajar Dasar-Dasar Konstruksi Bangunan dengan materi sambungan dan hubungan kayu. Hasil kuantitatif: Dikuti oleh ... siswa.	
		16.00-17.15	Pembuatan RPP	Hasil kuantitatif: Diskusi dengan teman mengenai pembuatan RPP untuk mengajar Dasar konstruksi dan pengukuran Hasil kuantitatif: Dikuti oleh 2 orang mahasiswa.	
		07.00-08.30	Membantu mengajar Praktek Konstruksi Batu	Hasil kuantitatif: Membantu mengajar Praktek Konstruksi Batu di kelas XII TKBB A dengan materi diskusi tentang bata ringan dan paving block. Hasil kuantitatif: Dikuti oleh ... siswa dan 3 orang mahasiswa.	
	Rabu, 11 Oktober 2017	08.30-10.00 10.15-11.45 12.30-14.00	Mengajar Praktek Batu	Hasil kuantitatif: Mengajar Praktek Batu kelas XI TKBB B dengan materi pemasangan pasangan bata satu batu bentangan, bentuk L, dan T dan juga X dan pondasi bentangan. Hasil kuantitatif: Dikuti oleh ... siswa dan 3 orang mahasiswa.	
		14.00-15.30 15.45-17.15	Mendampingi mengajar Praktek Finishing	Hasil kuantitatif: Mengajar dengan materi pemilihan kayu atau hollow sebagai rangka penyekat bahan gypsum. Hasil kuantitatif: Dikuti oleh ... siswa dan 3 orang mahasiswa.	

Kamis, 12 Oktober 2017	10.15-11.45	Mendampingi mengajar Autocad	Hasil kualitatif: Membantu mengajar Autocad kelas XII TKBB A dengan materi pemberian dimensi pada denah menggunakan program Autocad.
	12.30-14.00		Hasil kuantitatif: Dikuti oleh ... siswa dan 3 orang mahasiswa.
Jumat, 13 Oktober 2017	14.00-15.30	Mengajar Praktek Finishing	Hasil kualitatif: Mengajar dengan materi pemilihan kayu atau hollow sebagai rangka penyekat bahan gypsum.
	15.45-17.15		Dikuti oleh ... siswa dan 3 orang mahasiswa.
Sabtu, 14 Oktober 2017	07.00-10.00	Mengumpulkan materi	Hasil kualitatif: Mengumpulkan dan diskusi materi di perpustakaan SMK Negeri 2 Klanten tentang kayu sebagai acuan untuk mengajar Dasar-Dasar Konstruksi Bangunan.
	10.15-11.45	Mendampingi mengajar Autocad	Hasil kuantitatif: Dikuti oleh 2 orang mahasiswa.
Sabtu, 14 Oktober 2017	12.30-14.00		Hasil kualitatif: Membantu mengajar Autocad kelas XII TKBB B dengan materi pemberian dimensi pada denah menggunakan program Autocad.
	08.00-11.00	Mendampingi Ekstrakurikuler Basket	Hasil kuantitatif: Dikuti oleh ... siswa dan 3 orang mahasiswa.
	06.30-07.00	Piket Jabat Tangan	Hasil kualitatif: Melakukan pendampingan dan ikut serta menjadi pelengkap saat ekstra basket.
			Hasil kuantitatif: Dikuti oleh ... siswa dan 3 orang mahasiswa.
			Hasil kualitatif: Hasil kualitatif:

	Senin, 16 Oktober 2017			Menyambut siswa di dekat gerbang sekolah dan melakukan jabat tangan dengan siswa SMK Negeri 2 Klaten.	
		07.00-10.00	Mengajar dasar dasar konstruksi dan pengukuran	<p>Hasil kuantitatif: Dikuti oleh 6 orang mahasiswa.</p> <p>Hasil kualitatif: Mengajar Dasar dasar Konstruksi Bahan pembentuk adukan beton</p>	
		10.00-12.30	piket	<p>Hasil kuantitatif: Dikuti oleh 35 siswa, didampingi oleh 1 guru pembimbing dan 2 mahasiswa.</p> <p>Hasil kualitatif: Membantu pencatatan siswa dan guru yang izin meninggalkan sekolah dan terlanbat datang ke sekolah.</p> <p>Hasil kuantitatif: Dikuti oleh 5 orang mahasiswa</p>	
		12.30-15.30	Mengajar dasar dasar konstruksi dan pengukuran	<p>Hasil kualitatif: Mengajar Dasar dasar Konstruksi Bahan pembentuk adukan beton</p> <p>Hasil kuantitatif: Dikuti oleh 35 siswa, didampingi oleh 1 guru pembimbing dan 2 mahasiswa.</p>	
		16.00-17.15	Pembuatan RPP	<p>Hasil kualitatif: Diskusi dengan teman mengenai pembuatan RPP untuk mengajar Dasar konstruksi dan pengukuran</p> <p>Hasil kuantitatif: Dikuti oleh 2 orang mahasiswa.</p>	
Selasa, 17 Oktober 2017		07.00-9.30 09.30-12.15	Mengajar dasar dasar konstruksi dan pengukuran	<p>Hasil kualitatif: Mengajar praktik membuat garis lurus diantara 2 titik</p>	

		13.15-15.30	Mengajar Dasar-Dasar Konstruksi Bangunan	<p>Hasil kuantitatif: Dikuti oleh 35 siswa, didampingi oleh 1 guru pembimbing dan 2 mahasiswa.</p> <p>Hasil kualitatif: Mengajar Dasar-Dasar Konstruksi Bangunan dengan materi sambungan dan hubungan kayu.</p> <p>Hasil kuantitatif: Dikuti oleh ... siswa.</p> <p>Hasil kualitatif: Diskusi dengan teman mengenai pembuatan RPP untuk mengajar Dasar konstruksi dan pengukuran</p> <p>Hasil kuantitatif: Dikuti oleh 2 orang mahasiswa.</p>		
		16.00-17.15	Pembuatan RPP	<p>Hasil kuantitatif: Dikuti oleh 2 orang mahasiswa.</p>		
	Rabu, 18 Oktober 2017	07.00-08.30	Membantu mengajar Praktek Konstruksi Batu	<p>Hasil kualitatif: Membantu mengajar Praktek Konstruksi Batu di kelas XII TKBB A dengan materi diskusi tentang pemasangan kusen pintu dan jendela.</p> <p>Hasil kuantitatif: Dikuti oleh ... siswa dan 3 orang mahasiswa.</p>		
		08.30-10.00 10.15-11.45 12.30-14.00	Mengajar Praktek Batu	<p>Hasil kualitatif: Mengajar Praktek Batu kelas XI TKBB B dengan materi pemasangan pasangan bata satu batu bentangan, bentuk L, dan T dan juga X dan pondasi L.</p> <p>Hasil kuantitatif: Dikuti oleh ... siswa dan 3 orang mahasiswa.</p>		
		14.00-15.30 15.45-17.15	Mendampingi mengajar Praktek Finishing	<p>Hasil kualitatif:</p>		

				Mengajar Praktek Finishing di kelas XII TKBB B dengan materi pemasangan verza wood pada rangka. Hasil kuantitatif: Diikuti oleh ... siswa dan 3 orang mahasiswa.	
	Kamis, 19 Oktober 2017	10.15-11.45 12.30-14.00	Mendampingi mengajar Autocad	Hasil kualitatif: Membantu mengajar Autocad kelas XII TKBB A dengan materi pemberian perabot pada denah menggunakan program Autocad. Hasil kuantitatif: Diikuti oleh ... siswa dan 3 orang mahasiswa.	
		14.00-15.30 15.45-17.15	Mengajar Praktek Finishing	Hasil kualitatif: Mengajar Praktek Finishing di kelas XII TKBB A dengan materi pemasangan verza wood pada rangka. Diikuti oleh ... siswa dan 3 orang mahasiswa.	
	Jumat, 20 Oktober 2017	07.00-10.00	Mengumpulkan materi	Hasil kualitatif: Mengumpulkan dan diskusi materi di perpustakaan SMK Negeri 2 Klanten tentang kayu sebagai acuan untuk mengajar Dasar-Dasar Konstruksi Bangunan. Hasil kuantitatif: Diikuti oleh 2 orang mahasiswa.	
		10.15-11.45 12.30-14.00	Mendampingi mengajar Autocad	Hasil kualitatif: Membantu mengajar Autocad kelas XII TKBB B dengan materi pemberian perabot pada denah menggunakan program Autocad. Hasil kuantitatif: Diikuti oleh ... siswa dan 3 orang mahasiswa.	

Sabtu, 21 Oktober 2017	08.00-11.00	Mendampingi Ekstrakurikuler Basket	Hasil kualitatif: Melakukan pendampingan dan ikut serta menjadi pelengkap saat ekstra basket. Hasil kuantitatif: Diikuti oleh ... siswa dan 3 orang mahasiswa.	
Senin, 23 Oktober 2017	06.30-07.00	Piket Jabat Tangan	Hasil kualitatif: Menyambut siswa di dekat gerbang sekolah dan melakukan jabat tangan dengan siswa SMK Negeri 2 Klaten. Hasil kuantitatif: Diikuti oleh 6 orang mahasiswa.	
	07.00-10.00	Mengajar dasar dasar konstruksi dan pengukuran	Hasil kualitatif: Mengajar baja tulangan dan sistem rangka struktur bangunan lantai 2	
	10.00-12.30	piket	Hasil kuantitatif: Diikuti oleh 35 siswa, didampingi oleh 1 guru pembimbing dan 2 mahasiswa. Hasil kualitatif: Membantu pencatatan siswa dan guru yang izin meninggalkan sekolah dan terlambat datang ke sekolah.	
	12.30-15.30	Mengajar dasar dasar konstruksi dan pengukuran	Hasil kuantitatif: Diikuti oleh 5 orang mahasiswa Hasil kualitatif: Mengajar baja tulangan dan sistem rangka struktur bangunan lantai 2	
	16.00-17.15	Pembuatan RPP	Hasil kuantitatif: Diikuti oleh 35 siswa, didampingi oleh 1 guru pembimbing dan 2 mahasiswa. Hasil kualitatif:	

	Selasa, 24 Oktober 2017	07.00-9.30 09.30-12.15	Mengajar dasar dasar konstruksi dan pengukuran	Diskusi dengan teman mengenai pembuatan RPP untuk mengajar Dasar konstruksi dan pengukuran Hasil kuantitatif: Diikuti oleh 2 orang mahasiswa.	
		13.15-15.30	Mengajar Dasar-Dasar Konstruksi Bangunan	Hasil kuantitatif: Diikuti oleh 35 siswa, didampingi oleh 1 guru pembimbing dan 2 mahasiswa.	
		16.00-17.15	Pembuatan RPP	Hasil kuantitatif: Diikuti oleh ... siswa.	
				Diskusikan dengan teman mengenai pembuatan RPP untuk mengajar Dasar konstruksi dan pengukuran Hasil kuantitatif: Diikuti oleh 2 orang mahasiswa.	
	Rabu, 25 Oktober 2017	07.00-08.30	Membantu mengajar Praktek Konstruksi Batu	Hasil kuantitatif: Membantu mengajar Praktek Konstruksi Batu di kelas XII TKBB A dengan materi diskusi tentang pembuatan dan pemasangan paving block. Hasil kuantitatif: Diikuti oleh ... siswa dan 3 orang mahasiswa.	

		08.30-10.00 10.15-11.45 12.30-14.00	Mengajar Praktek Batu	<p>Hasil kualitatif: Mengajar Praktek Batu kelas XI TKBB B dengan materi pemasangan pasangan bata satu batu bentangan, bentuk L, dan T dan juga X dan pondasi L dan galian untuk pondasi.</p> <p>Hasil kuantitatif: Dikuti oleh ... siswa dan 3 orang mahasiswa.</p>	
		14.00-15.30 15.45-17.15	Mendampingi mengajar Praktek Finishing	<p>Hasil kualitatif: Mengajar Praktek Finishing di kelas XII TKBB B dengan materi pemasangan verza wood pada rangka.</p> <p>Hasil kuantitatif: Dikuti oleh ... siswa dan 3 orang mahasiswa.</p>	
	Kamis, 26 Oktober 2017	10.15-11.45 12.30-14.00	Mendampingi mengajar Autocad	<p>Hasil kualitatif: Membantu mengajar Autocad kelas XII TKBB A dengan materi pembuatan tampak depan menggunakan program Autocad.</p> <p>Hasil kuantitatif: Dikuti oleh ... siswa dan 3 orang mahasiswa.</p>	
		14.00-15.30 15.45-17.15	Mengajar Praktek Finishing	<p>Hasil kualitatif: Mengajar Praktek Finishing di kelas XII TKBB A dengan materi pemasangan verza wood pada rangka.</p> <p>Dikuti oleh ... siswa dan 3 orang mahasiswa.</p>	
	Jumat, 27 Oktober 2017	07.00-10.00	Mengumpulkan materi	<p>Hasil kualitatif: Mengumpulkan dan diskusi materi di perpustakaan SMK Negeri 2 Klalten tentang kayu sebagai acuan untuk mengajar Dasar-Dasar Konstruksi Bangunan.</p> <p>Hasil kuantitatif:</p>	

		10.15-11.45 12.30-14.00	Mendampingi mengajar Autocad	Dikuti oleh 2 orang mahasiswa. Hasil kualitatif: Membantu mengajar Autocad kelas XII TKBB B dengan materi pembuatan tampak depan menggunakan program Autocad.	
	Sabtu, 28 Oktober 2017	07.00-09.00	Upacara Hari Sumpah Pemuda	Hasil kuantitatif: Dikuti oleh ... siswa dan 3 orang mahasiswa. Hasil kualitatif: Upacara bendera di halaman SMK Negeri 2 Klaten.	
	Senin, 30 Oktober 2017	06.30-07.00	Piket Jabat Tangan	Hasil kuantitatif: Dikuti oleh seluruh warga SMK Negeri 2 Klaten dan 16 orang mahasiswa. Hasil kualitatif: Menyambut siswa di dekat gerbang sekolah dan melakukan jabat tangan dengan siswa SMK Negeri 2 Klaten.	
			Hasil kuantitatif: Dikuti oleh 6 orang mahasiswa.		
		07.00-10.00	Mengajar dasar dasar konstruksi dan pengukuran	Hasil kualitatif: Mengajar Dasar dasar konstruksi materi Batu bata, batako dan partisi dinding	
			Hasil kuantitatif: Dikuti oleh 35 siswa, didampingi oleh 1 guru pembimbing dan 2 mahasiswa.		
		10.00-12.30	piket	Hasil kualitatif: Membantu pencatatan siswa dan guru yang izin meninggalkan sekolah dan terlambat datang ke sekolah.	
			Hasil kuantitatif: Dikuti oleh 5 orang mahasiswa		

		12.30-15.30	Mengajar dasar dasar konstruksi dan pengukuran	<p>Hasil kualitatif: Mengajar Dasar dasar konstruksi materi Batu bata, batako dan partisi dinding</p> <p>Hasil kuantitatif: Diikuti oleh 35 siswa, didampingi oleh 1 guru pembimbing dan 2 mahasiswa.</p>	
		16.00-17.15	Pembuatan RPP	<p>Hasil kualitatif: Diskusi dengan teman mengenai pembuatan RPP untuk mengajar Dasar konstruksi dan pengukuran</p> <p>Hasil kuantitatif: Diikuti oleh 2 orang mahasiswa.</p>	
	Selasa, 31 Oktober 2017	07.00-9.30 09.30-12.15	Mengajar dasar dasar konstruksi dan pengukuran	<p>Hasil kualitatif: Mengajar praktik Analisis luas daerah tidak beraturan menggunakan sistem polar dan menyelesaikan laporan</p> <p>Hasil kuantitatif: Diikuti oleh 35 siswa, didampingi oleh 1 guru pembimbing dan 2 mahasiswa.</p>	
		13.15-15.30	Mengajar Dasar-Dasar Konstruksi Bangunan	<p>Hasil kualitatif: Mengajar Dasar-Dasar Konstruksi Bangunan dengan materi sambungan dan hubungan kayu.</p> <p>Hasil kuantitatif: Diikuti oleh ... siswa.</p>	
		16.00-17.15	Pembuatan RPP	<p>Hasil kualitatif: Diskusi dengan teman mengenai pembuatan RPP untuk mengajar Dasar konstruksi dan pengukuran</p> <p>Hasil kuantitatif: Diikuti oleh 2 orang mahasiswa.</p>	

	Rabu, 1 November 2017	07.00-08.30	Membantu mengajar Praktek Konstruksi Batu	Hasil kualitatif: Membantu mengajar Praktek Konstruksi Batu di kelas XII TKBB A dengan materi diskusi tentang pembuatan dan pemasangan paving block. Hasil kuantitatif: Diikuti oleh ... siswa dan 3 orang mahasiswa.	
		08.30-10.00 10.15-11.45 12.30-14.00	Mengajar Praktek Batu	Hasil kualitatif: Mengajar Praktek Batu kelas XI TKBB B dengan materi pemasangan pasangan bata satu batu bentangan, bentuk L, dan T dan juga X dan pondasi L dan galian untuk pondasi. Hasil kuantitatif: Diikuti oleh ... siswa dan 3 orang mahasiswa.	
		14.00-15.30 15.45-17.15	Mendampingi mengajar Praktek Finishing	Hasil kualitatif: Mengajar Praktek Finishing di kelas XII TKBB B dengan materi pemasangan verza wood pada rangka. Hasil kuantitatif: Diikuti oleh ... siswa dan 3 orang mahasiswa.	
	Kamis, 2 November 2017	10.15-11.45 12.30-14.00	Mendampingi mengajar Autocad	Hasil kualitatif: Membantu mengajar Autocad kelas XII TKBB A dengan materi pembuatan tampak depan menggunakan program Autocad. Hasil kuantitatif: Diikuti oleh ... siswa dan 3 orang mahasiswa.	
		14.00-15.30 15.45-17.15	Mengajar Praktek Finishing	Hasil kualitatif: Mengajar Praktek Finishing di kelas XII TKBB A dengan materi pemasangan verza wood pada rangka.	

	Jumat, 3 November 2017	07.00-10.00	Mengumpulkan materi	<p>Dikuti oleh ... siswa dan 3 orang mahasiswa.</p> <p>Hasil kualitatif: Mengumpulkan dan diskusi materi di perpustakaan SMK Negeri 2 Klaten tentang kayu sebagai acuan untuk mengajar Dasar-Dasar Konstruksi Bangunan.</p> <p>Hasil kuantitatif: Dikuti oleh 2 orang mahasiswa.</p>
		10.15-11.45 12.30-14.00	Mendampingi mengajar Autocad	<p>Hasil kualitatif: Membantu mengajar Autocad kelas XII TKBB B dengan materi pembuatan tampak depan menggunakan program Autocad.</p> <p>Hasil kuantitatif: Dikuti oleh ... siswa dan 3 orang mahasiswa.</p>
	Sabtu, 4 November 2017	07.00-09.00	Upacara Hari Sumpah Pemuda	<p>Hasil kualitatif: Upacara bendera di halaman SMK Negeri 2 Klaten.</p> <p>Hasil kuantitatif: Dikuti oleh seluruh warga SMK Negeri 2 Klaten dan 16 orang mahasiswa.</p>
	Senin, 6 November 2017	07.00-10.00	Mengajar dasar dasar konstruksi dan pengukuran	<p>Hasil kualitatif: Mengajar Dasar dasar Konstruksi menggambar pasangan bata</p> <p>Hasil kuantitatif: Dikuti oleh 35 siswa, didampingi oleh 1 guru pembimbing dan 2 mahasiswa.</p>
		10.00-12.30	piket	<p>Hasil kualitatif: Membantu pencatatan siswa dan guru yang izin meninggalkan sekolah dan terlambat datang ke sekolah.</p> <p>Hasil kuantitatif:</p>

		12.30-15.30	Mengajar dasar dasar konstruksi dan pengukuran	Dikuti oleh 5 orang mahasiswa Hasil kualitatif: Mengajar Dasar dasar Konstruksi menggambar pasangan batu bata Hasil kuantitatif: Dikuti oleh 35 siswa, didampingi oleh 1 guru pembimbing dan 2 mahasiswa.
		16.00-17.15	Pembuatan RPP	Hasil kualitatif: Diskusi dengan teman mengenai pembuatan RPP untuk mengajar Dasar konstruksi dan pengukuran Hasil kuantitatif: Dikuti oleh 2 orang mahasiswa.
		07.00-9.30 09.30-12.15	Mengajar dasar dasar konstruksi dan pengukuran	Hasil kualitatif: Mengajar praktik membuat garis lurus diantara 2 titik Hasil kuantitatif: Dikuti oleh 35 siswa, didampingi oleh 1 guru pembimbing dan 2 mahasiswa.
		13.15-15.30	Mengajar Dasar-Dasar Konstruksi Bangunan	Hasil kualitatif: Mengajar Dasar-Dasar Konstruksi Bangunan dengan materi sambungan dan hubungan kayu. Hasil kuantitatif: Dikuti oleh ... siswa.
		16.00-17.15	Pembuatan RPP	Hasil kualitatif: Diskusi dengan teman mengenai pembuatan RPP untuk mengajar Dasar konstruksi dan pengukuran Hasil kuantitatif: Dikuti oleh 2 orang mahasiswa.
	Selasa, 7 November 2017			

Rabu, 8 November 2017	07.00-08.30	Membantu mengajar Praktek Konstruksi Batu	Hasil kualitatif: Membantu mengajar Praktek Konstruksi Batu di kelas XII TKBB A dengan materi diskusi tentang pembuatan dan pemasangan paving block. Hasil kuantitatif: Diikuti oleh ... siswa dan 3 orang mahasiswa.		
	08.30-10.00 10.15-11.45 12.30-14.00	Mengajar Praktek Batu	Hasil kualitatif: Mengajar Praktek Batu kelas XI TKBB B dengan materi pemasangan pasangan bata satu batu bentangan, bentuk L, dan T dan juga X dan pondasi L dan galian untuk pondasi. Hasil kuantitatif: Diikuti oleh ... siswa dan 3 orang mahasiswa.		
	14.00-15.30 15.45-17.15	Mendampingi mengajar Praktek Finishing	Hasil kualitatif: Mengajar Praktek Finishing di kelas XII TKBB B dengan materi pemasangan verza wood pada rangka. Hasil kuantitatif: Diikuti oleh ... siswa dan 3 orang mahasiswa.		
Kamis, 9 November 2017	10.15-11.45 12.30-14.00	Mendampingi mengajar Autocad	Hasil kualitatif: Membantu mengajar Autocad kelas XII TKBB A dengan materi pembuatan tampak depan menggunakan program Autocad. Hasil kuantitatif: Diikuti oleh ... siswa dan 3 orang mahasiswa.		
	14.00-15.30 15.45-17.15	Mengajar Praktek Finishing	Hasil kualitatif: Mengajar Praktek Finishing di kelas XII TKBB A dengan materi pemasangan verza wood pada rangka.		

	Jumat, 10 November 2017	07.00-10.00	Mengumpulkan materi	<p>Dikuti oleh ... siswa dan 3 orang mahasiswa.</p> <p>Hasil kualitatif: Mengumpulkan dan diskusi materi di perpustakaan SMK Negeri 2 Klaten tentang kayu sebagai acuan untuk mengajar Dasar-Dasar Konstruksi Bangunan.</p> <p>Hasil kuantitatif: Dikuti oleh 2 orang mahasiswa.</p>	
		10.15-11.45 12.30-14.00	Mendampingi mengajar Autocad	<p>Hasil kualitatif: Membantu mengajar Autocad kelas XII TKBB B dengan materi pembuatan tampak depan menggunakan program Autocad.</p> <p>Hasil kuantitatif: Dikuti oleh ... siswa dan 3 orang mahasiswa.</p>	
	Sabtu, 11 November 2017	07.00-09.00	Upacara Hari Sumpah Pemuda	<p>Hasil kualitatif: Upacara bendera di halaman SMK Negeri 2 Klaten.</p> <p>Hasil kuantitatif: Dikuti oleh seluruh warga SMK Negeri 2 Klaten dan 16 orang mahasiswa.</p>	
	Senin, 12 November 2017	07.00-10.00	Mengajar dasar dasar konstruksi dan pengukuran	<p>Hasil kualitatif: Mengajar Dasar dasar Konstruksi pengujian fisik batu bata dan bata ringan</p> <p>Hasil kuantitatif: Dikuti oleh 35 siswa, didampingi oleh 1 guru pembimbing dan 2 mahasiswa.</p>	
		10.00-12.30	piket	<p>Hasil kualitatif: Membantu pencatatan siswa dan guru yang izin meninggalkan sekolah dan terlambat datang ke sekolah.</p> <p>Hasil kuantitatif: Dikuti oleh 5 orang mahasiswa</p>	

		12.30-15.30	Mengajar dasar dasar konstruksi dan pengukuran	<p>Hasil kualitatif: Mengajar Dasar dasar Konstruksi pengujian batu bara dan bata ringan</p> <p>Hasil kuantitatif: Diikuti oleh 35 siswa, didampingi oleh 1 guru pembimbing dan 2 mahasiswa.</p>	
		16.00-17.15	Pembuatan RPP	<p>Hasil kualitatif: Diskusi dengan teman mengenai pembuatan RPP untuk mengajar Dasar konstruksi dan pengukuran</p> <p>Hasil kuantitatif: Diikuti oleh 2 orang mahasiswa.</p>	
	Selasa, 13 November 2017	07.00-9.30 09.30-12.15	Mengajar dasar dasar konstruksi dan pengukuran	<p>Hasil kualitatif: Menyelesaikan laporan</p> <p>Hasil kuantitatif: Diikuti oleh 35 siswa, didampingi oleh 1 guru pembimbing dan 2 mahasiswa.</p>	
		13.15-15.30	Mengajar Dasar-Dasar Konstruksi Bangunan	<p>Hasil kualitatif: Mengajar Dasar-Dasar Konstruksi Bangunan dengan materi sambungan dan hubungan kayu.</p> <p>Hasil kuantitatif: Diikuti oleh ... siswa.</p>	
		16.00-17.15	Pembuatan RPP	<p>Hasil kualitatif: Diskusi dengan teman mengenai pembuatan RPP untuk mengajar Dasar konstruksi dan pengukuran</p> <p>Hasil kuantitatif: Diikuti oleh 2 orang mahasiswa.</p>	

	Jumat, 16 November 2017	07.00-10.00	Mengumpulkan materi	<p>Dikuti oleh ... siswa dan 3 orang mahasiswa.</p> <p>Hasil kualitatif: Mengumpulkan dan diskusi materi di perpustakaan SMK Negeri 2 Klaten tentang kayu sebagai acuan untuk mengajar Dasar-Dasar Konstruksi Bangunan.</p> <p>Hasil kuantitatif: Dikuti oleh 2 orang mahasiswa.</p>	
		10.15-11.45 12.30-14.00	Mendampingi mengajar Autocad	<p>Hasil kualitatif: Membantu mengajar Autocad kelas XII TKBB B dengan materi pembuatan tampak depan menggunakan program Autocad.</p> <p>Hasil kuantitatif: Dikuti oleh ... siswa dan 3 orang mahasiswa.</p>	
	Sabtu, 17 November 2017	07.00-09.00	Upacara Hari Sumpah Pemuda	<p>Hasil kualitatif: Upacara bendera di halaman SMK Negeri 2 Klaten.</p> <p>Hasil kuantitatif: Dikuti oleh seluruh warga SMK Negeri 2 Klaten dan 16 orang mahasiswa.</p>	



UJAIN AKHIR SEMESTER

Nama Sekolah : SMK Negeri 2 Klaten
Mata Pelajaran : Dasar-Dasar Konstruksi Bangunan
Komp. Keahlian : Desain Pemodelan & Interior Bangunan
Kelas/Semester : X/1 (Gasal)
Tahun Pelajaran : 2017-2018
Alokasi Waktu : 3 x 45 menit

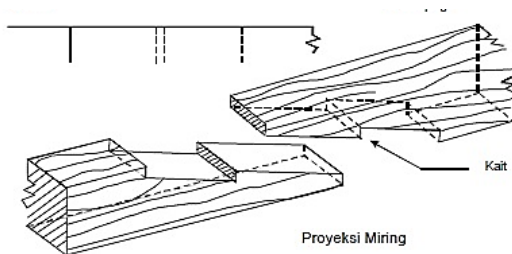
A. Pilihan Ganda

1. Kepanjangan dari K3LH adalah...
 - a. Kesehatan Keselamatan Keamanan dan Lingkungan Hidup
 - b. Keselamatan Kesehatan Kerja dan Lingkungan Hidup
 - c. Kesehatan Keselamatan Keamanan dan Lingkungan Hidup
 - d. Kesehatan Keselamatan Kerja dan Lingkungan Hidup
 - e. Keselamatan Keamanan Kesehatan dan Lingkungan Hidup
2. Sasaran K3LH adalah sebagai berikut, kecuali...
 - a. Mencegah terjadinya kecelakaan saat bekerja
 - b. Mencegah penyakit dan terjadinya kematian di tempat kerja
 - c. Menurunkan produktifitas kerja pekerja
 - d. Menjamin tempat kerja yang sehat, bersih, nyaman dan aman
 - e. Mengamankan material konstruksi
3. Jenis jembatan berdasarkan fungsinya adalah...
 - a. Jembatan jalan raya, pejalan kaki, kereta api
 - b. Jembatan beton, kayu, komposit, baja
 - c. Jembatan pelengkung, plat, cantilever
 - d. Jembatan gelagar, rangka, gantung
 - e. Jembatan diatas sungai, diatas lembah, diatas fly over
4. Jenis jembatan berdasarkan tipe struktur adalah...
 - a. Jembatan jalan raya, pejalan kaki, kereta api
 - b. Jembatan beton, kayu, komposit, baja
 - c. Jembatan pelengkung, beton, gelagar



- d. Jembatan kabel, rangka, gantung
- e. Jembatan diatas sungai, diatas lembah, diatas fly over

5. Berikut ini merupakan gambar sambungan kayu:



Gambar sambungan di atas disebut...

- a. sambungan bibir lurus
 - b. sambungan ekor burung
 - c. sambungan bibir miring berkait
 - d. sambungan takik lurus
 - e. sambungan lidah lurus
6. Jenis-jenis irigasi yang benar dibawah ini adalah...
- a. Irigasi permukaan, tradisional, regional
 - b. Irigasi lokal, tradisional, pompa air
 - c. Irigasi penyemprotan, penyiraman, pompa air
 - d. Irigasi tanah kering, tanah basah, permukaan
 - e. Irigasi regional, lokal, tradisional
7. Fungsi dari irigasi adalah sebagai berikut...
- a. Memasok kebutuhan air
 - b. Menurunkan kadar hara tanah
 - c. Mengurangi kerusakan akibat abrasi
 - d. Mengeraskan lapis lunak pada pengelolaan tanah
 - e. Memadatkan lapis keras pada pengelolaan tanah
8. Di bawah ini yang bukan termasuk kelebihan kayu adalah...
- a. kayu memiliki berat jenis yang ringan



- b. kayu mudah dikerjakan
 - c. kayu dikenal lebih aman terhadap bahaya gempa
 - d. kayu memiliki nilai estetika yang tinggi
 - e. tidak mudah dipengaruhi oleh cuaca dan iklim
9. Jenis sambungan kayu memanjang yang biasa digunakan dalam konstruksi adalah...
- a. Bibir lurus, bibir miring, takikan lurus
 - b. Bibir datar, bibir miring, takikan lurus
 - c. Bibir miring berkait, takikan rangkap, bibir lurus
 - d. Ekor burung, bibir datar, bibir lurus berkait
 - e. Bibir lurus berkait, bibir miring berkait, takik putar
10. Persyaratan yang harus dipenuhi dalam pembuatan peta adalah sebagai berikut, kecuali...
- a. Mempunyai legenda
 - b. Memakai sistem proyeksi
 - c. Mempunyai skala
 - d. Mempunyai tulisan untuk keterangan yang lengkap
 - e. Memakai sistem polar
11. Ditinjau dari skala petanya dapat dibagi menjadi...
- a. Peta teknik, topografi, lokal
 - b. Peta geografi, lokal, dunia
 - c. Peta khusus, dunia, geografi
 - d. Peta teknik, dunia, yuridis ekonomi
 - e. Peta yuridis ekonomi, geografi, lokal
12. Cara menyatakan skala adalah sebagai berikut...
- a. Dengan pecahan
 - b. Dengan gambar
 - c. Dengan logika
 - d. Jawaban a dan b benar
 - e. Jawaban b dan c benar
13. Unsur pembentuk suatu adukan/plesteran adalah sebagai berikut...
- a. Cement, pasir, kapur, air



- b. Cement, kerikil, pasir
 - c. Cement, air
 - d. Cement, kerikil, air
 - e. Cement, pasir
14. Cement Portland yang dalam penggunaannya memerlukan ketahanan terhadap sulfat atau panas hidrasi sedang. Definisi tersebut merupakan jenis cement tipe...
- a. Tipe 1
 - b. Tipe 2
 - c. Tipe 3
 - d. Tipe 4
 - e. Tipe 5
15. Cement portland yang baik digunakan pada konstruksi dapat dilihat dari segi fisik yaitu...
- a. Cement menggumpal saat dipegang
 - b. Cement terasa dingin saat dipegang
 - c. Cement sudah berbentuk keras saat dibuka
 - d. Cement bereaksi saat digenggam berasa hangat dan apabila dijatuhkan akan berhamburan
 - e. Cement tidak bereaksi saat digenggam dan apabila dijatuhkan berhamburan
16. Salah satu bahan pembentuk Cement/Portland Cement adalah batu kapur, Batu Kapur memiliki nama kimia sebagai berikut...
- a. $CaCO_3$
 - b. $CaCO_2$
 - c. CaO
 - d. $CaCO$
 - e. CO_2
17. Mineral alami yang memiliki ukuran butir kurang dari 5mm atau lolos saringan no.4 dan tertahan oleh saringan no.200, Definisi tersebut merupakan salah satu definisi bahan pembentuk adukan atau beton yaitu...
- a. Kerikil
 - b. Pasir
 - c. Cement
 - d. Gips
 - e. Puzolan



18. Syarat pasir yang baik digunakan sebagai bahan pembentuk beton sesuai dengan SNI yang berlaku, kecuali...
- Pasir tidak boleh mengandung bahan-bahan organik terlalu banyak, yang harus dibuktikan dengan percobaan warna dari Abrans–Harder dengan larutan jenuh NaOH 3%.
 - Tidak boleh mengandung lumpur lebih dari 5% dan apabila pasir mengandung lumpur lebih dari 5% maka pasir harus dicuci
 - Susunan butiran pasir harus seragam
 - Gradasi pasir yang baik tidak terlalu kasar ataupun halus
 - Pasir laut tidak boleh digunakan sebagai agregat halus untuk semua mutu beton kecuali dengan petunjuk dari lembaga pemerintahan bahan bangunan yang diakui.
19. Kerikil adalah salah satu bahan pembentuk beton, kerikil yang baik digunakan sebagai bahan konstruksi sesuai dengan SNI adalah...
- Kerikil memiliki permukaan yang seragam
 - Diameter kerikil maksimal 60mm
 - Kerikil tidak boleh mengandung lumpur lebih dari 1%, yang ditentukan berdasarkan berat kering
 - Kerikil yang digunakan harus seutuhnya memiliki permukaan halus dan bulat
 - Kerikil yang digunakan merupakan kerikil yang lunak

20. perhatikan data berikut

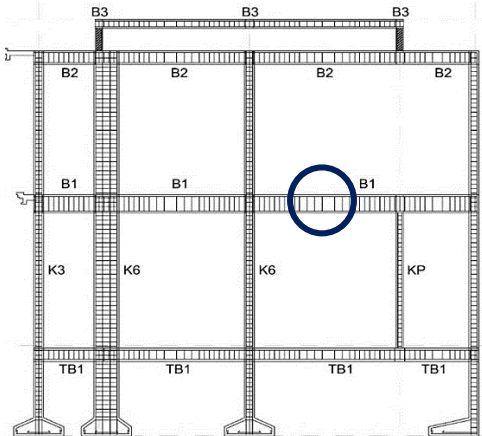
1	Footplat
2	Sloof
3	Dinding
4	Balok/ringbalk
5	Plat lantai

Dari data diatas yang termasuk dalam sistem struktur rangka rumah 2 lantai adalah...

- 1,2,3
- 1,2,4
- 2,3,5
- 1,3,5
- 3,4,5



21. Perhatikan gambar dibawah ini



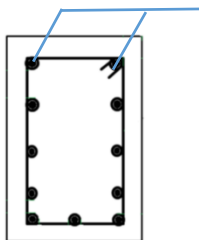
Fungsi dari komponen struktur yang diberi tanda lingkaran tersebut adalah...

- Sebagai penahan beban vertikal bangunan
- Sebagai penopang pondasi bangunan
- Sebagai penahan atap bangunan
- Menanggung dan mentransfer beban menuju elemen kolom
- Mentransfer dan meneruskan beban dari balok sloof

22. Fungsi dari kolom struktur adalah...

- Sebagai penerus seluruh beban bangunan ke pondasi
- Menahan struktur rangka sloof
- Memperkuat pijakan pondasi
- Meratakan beban dinding menuju tanah
- Meneruskan beban dinding menuju pondasi

23. Perhatikan gambar berikut

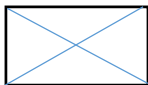


Pemberian notasi tulangan pokok yang ditandai seperti gambar diatas adalah..



PEMERINTAH PROVINSI JAWA TENGAH
DINAS PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN (SMK) NEGERI 2 KLATEN
Senden, Ngawen, Klaten 57466 Telp./Fax. (0272) 3354021, 3354022
Email: smknduaklaten@gmail.com Website: www.smkn2klaten.sch.id

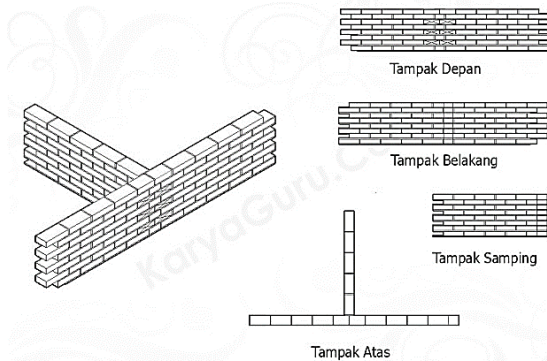
- a. $4\phi 12$
b. $3\phi 12$
c. $2\phi 12$
d. $\phi 12 - 200$
e. $\phi 12 - 150$
24. Batu bata adalah salah satu bahan pembentuk dinding, pengertian batu bata adalah...
- Unsur bangunan yang dibuat dari cement yang dibakar dengan atau tanpa bahan tambah
 - Batuan alam yang dihasilkan dari proses pengendapan
 - Unsur bangunan yang dibuat dari tanah liat yang dibakar dengan atau tanpa bahan tambah
 - Unsur bangunan yang dibuat dari penghalusan klingker lalu dicetak
 - Unsur bangunan yang dibuat dari proses pembakaran batu kapur lalu dicetak dan dibakar
25. Ukuran normal batu bata sesuai dengan SNI yang berlaku adalah...
- 5 x 10 x 23
 - 5 x 11 x 23
 - 4 x 11 x 22
 - 4 x 10 x 23
 - 5 x 11 x 25
26. Simbol dibawah ini menunjukkan batu bata dengan ukuran...



- 1/4 bata
- 1/2 bata
- 3/4 bata
- 1 bata
- 1/6 bata



27. Perhatikan gambar dibawah ini



Pasangan bata diatas disebut..

- Pasangan bata lurus/bentangan
- Pasangan bata menyudut
- Pasangan bata menyilang
- Pasangan bata pertemuan
- Paangan bata sudut tumpul

28. Batako merupakan salah satu bahan pasangan dinding, Pengertian dari batako adalah...

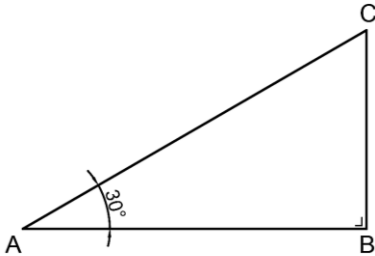
- Bata cetak yang tersusun dengan komposisi batu bata yang dibakar
- Bata cetak yang tersusun dari komposisi antara pasir, cement portland dan air dengan perbandingan tertentu.
- Bata merah press
- Bata cetak dengan komposisi tanah liat dan sekam padi
- Bahan pembentuk tembok yang terbuat dari semen dan air

29. Ukuran batako normal menurut SNI adalah...

- 10 x 20 x 40
- 10 x 15 x 40
- 15 x 30 x 50
- 15 x 30 x 55
- 10 x 25 x 50



30. Perhatikan gambar dibawah ini



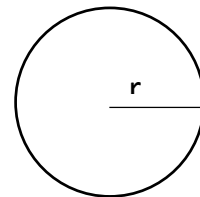
Sebidang tanah berbentuk segitiga siku siku dengan panjang sisi BC= 60 m dan sudut A besarnya 30° . Hitunglah panjang sisi AC...

- 110 meter
- 120 meter
- 130 meter
- 125 meter
- 115 meter

B. Uraian / Essay

Jawablah pertanyaan berikut dengan uraian !

- Jelaskan definisi dari K3LH dan sebutkan tujuan K3LH !
- Jelaskan definisi jembatan
 - Sebutkan bagian-bagian jembatan
 - Sebutkan macam-macam jalan umum menurut fungsinya
- Gambarlah pasangan batu bata $\frac{1}{2}$ batu ikatan sudut siku terdiri dari lapis 1, lapis 2 dan proyeksi miring (gambar harus skalatis)
- Jelaskan langkah langkah memperpanjang garis lurus
- Sebuah lingkaran dengan jari-jari (r) = 10 meter. Tentukanlah :
 - Panjang sisi segi 6
 - Keliling segi 6 pada lingkaran tersebut
 - Hitung luas segi 6





KUNCI JAWABAN UAS

Nama Sekolah : SMK Negeri 2 Klaten
Mata Pelajaran : Dasar-Dasar Konstruksi Bangunan
Komp. Keahlian : Desain Pemodelan & Interior Bangunan
Kelas/Semester : X/1 (Gasal)
Tahun Pelajaran : 2017-2018
Alokasi Waktu : 90 menit

A. Soal Pilihan Ganda:

1. B	6. B	11. D	16. A	21. D	26. C
2. C	7. A	12. D	17. B	22. A	27. D
3. A	8. E	13. A	18. C	23. C	28. B
4. D	9. A	14. B	19. C	24. C	29. A
5. C	10. E	15. D	20. B	25. B	30. B

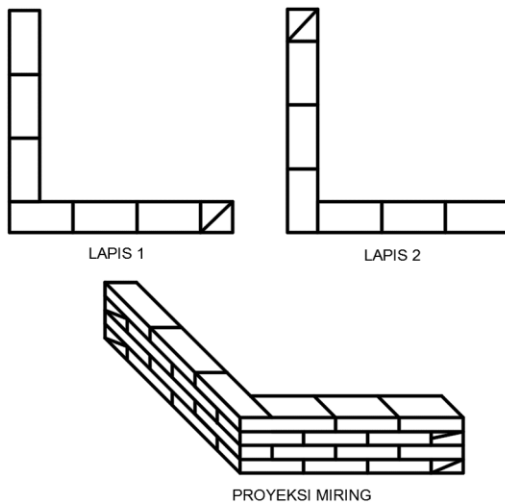
B. Uraian / Essay

1. Keselamatan dan Kesehatan Kerja dan Lingkungan Hidup.
Definisi K3LH adalah suatu upaya perlindungan agar tenaga kerja selalu dalam keadaan selamat dan sehat dalam melakukan pekerjaan di tempat kerja.
Tujuan K3LH antara lain :
 - a. Melindungi tenaga kerja atas hak keselamatannya, ketika melakukan pekerjaannya untuk kesejahteraan hidup maupun meningkatkan produksi dan produktivitas nasional.
 - b. Pemeliharaan sumber produksi agar bisa digunakan secara aman dan efisien.
 - c. Menjamin keselamatan dan kesehatan setiap tenaga kerja yang berada di tempat kerja.
2. Jembatan adalah suatu konstruksi yang berfungsi untuk menghubungkan 2 bagian jalan yang terputus oleh adanya rintangan-rintangan seperti lembah yang dalam, aliran sungai, saluran irigasi jalan kereta api dll.
 - a. Bagian-bagian jembatan : bangunan bawah, bangunan atas, bangunan pengaman, dan perlengkapan jembatan.



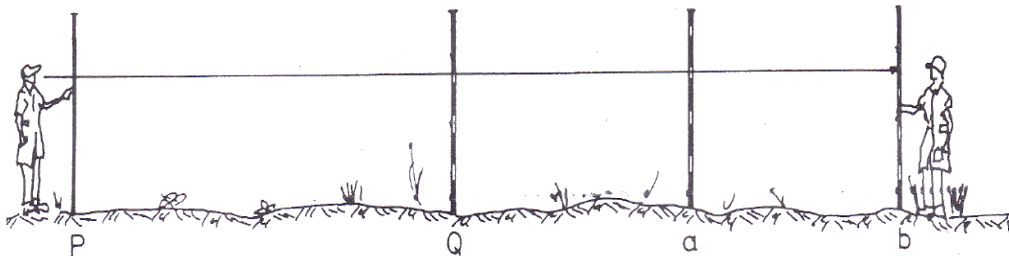
- c. Macam-macam jalan umum menurut fungsinya : jalan arteri, jalan kolektor, jalan lokal, dan jalan lingkungan.

3. Gambar



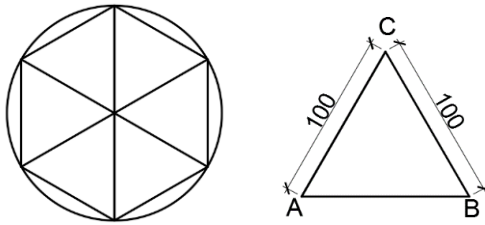
4. Langkah memperpanjang garis lurus

1. Bila dilakukan oleh dua orang.
2. Buat garis lurus PQ dengan memasang jalon pada titik P & Q yang telah ditentukan. Orang pertama membidik dari P & Q untuk memberikan aba-aba kepada orang ke dua dan orang kedua memasang jalon-jalon a, b, c dst pada perpanjangan garis PQ.



5. Sudut 1 lingkaran 360° -

- Membagi sisinya menjadi 6 bagian (segi enam)
 $= 360^\circ : 6 = 60^\circ$



- a. Panjang sisi segi enam (diasumsikan c)

$$c^2 = a^2 + b^2 - a.b. \cos C$$

$$c^2 = 10^2 + 10^2 - 2.10.10. \cos 60$$

$$c^2 = 100 + 100 - 2.10.10.0,5$$

$$c^2 = 200 - 100 = 100$$

$$c = \sqrt{100} = 10 \text{ meter}$$

panjang sisi segi 6 adalah 10 meter

- b. Keliling segi enam = $6 \times \text{sisi } c = 6 \times 10 = 60 \text{ meter}$

- c. Luas segi 6

$$L = \frac{1}{2} a.b. \sin C = \frac{1}{2} . 10.10. \sin 60$$

$$= \frac{1}{2} . 10.10. 0,8777$$

$$= 43,88 \text{ meter}$$

$$\text{Luas Total} = 43,88 \text{ m} \times 6$$

$$= 263,31 \text{ m}^2$$

DOKUMENTASI PLT





