

**LAPORAN INDIVIDU**  
**PRAKTIK PENGALAMAN LAPANGAN (PPL)**  
**UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA**  
**DI SMK NEGERI 2 KLATEN**

Disusun Guna Memenuhi Tugas Mata Kuliah Praktik Pengalaman Lapangan

Dosen Pembimbing : Drs. Darmono, M.T.



**disusun oleh :**

**USWATUN KHASANAH**

**NIM. 13505241010**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN**  
**UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA**  
**YOGYAKARTA**  
**2016**

## LEMBAR PENGESAHAN

Yang bertanda tangan di bawah ini, mahasiswa PPL menyatakan bahwa mulai tanggal 16 Juli 2016 – 16 September 2016 telah melaksanakan Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) Semester Khusus Tahun Akademik 2015/2016 di Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) Negeri 2 Klaten yaitu :

Nama : Uswatun Khasanah  
NIM : 13505241010  
Fak/ Jur/ Prodi : Teknik/Pendidikan Teknik Sipil dan Perencanaan/S1


Sebagai pertanggung jawaban telah saya susun laporan individu PPL Semester Khusus Tahun Akademik 2015/2016 di Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) Negeri 2 Klaten.

Klaten, 1 September 2016


Mengesahkan :

Dosen Pembimbing Lapangan,

Guru Pembimbing PPL,

  
Drs. Darmono, M.T.

NIP. 196408051991011001

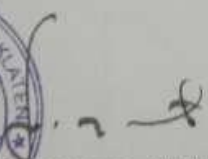
  
Drs. H. Priyo Kuncoro

NIP. 19620406 198703 1 014

Kepala sekolah SMK Negeri 2 Klaten,

Koordinator PPL,



  
Dr. Wardani Sugivanto, M.Pd.

NIP. 19840311 198901 1 001



Heru Karvana, S.Pd.

NIP. 19780730 200801 1 003

## KATA PENGANTAR

*Assalamu'alaikum Wr. Wb.*

Alhamdulillahirobbil'alamin segala puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT karena atas berkat dan rahmat serta hidayah-Nya, sehingga penulis sebagai mahasiswa Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) Universitas Negeri Yogyakarta periode Semester Khusus 2016 di SMK Negeri 2 Klaten dapat melaksanakan serta menyusun laporan PPL ini dengan keadaan yang baik tanpa kurang suatu apa.

Dalam pelaksanaan Praktek Pengalaman Lapangan (PPL) 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 PPL UNY tahun 2016.
2. Bapak Drs. H. Priyo Kuncoro selaku Guru Pembimbing di sekolah yang sudah membimbing dan mengarahkan penulis selama PPL berlangsung,
3. Drs. Darmono, M.T, selaku Dosen Pembimbing Lapangan (DPL) yang telah membimbing dan mengarahkan serta memberikan motivasi kepada seluruh mahasiswa PPL 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 PPL yang dapat terlaksana dengan baik dan lancar,
5. Kedua orang tua penulis yang selalu memberikan dukungan baik secara moral maupun material,
6. Anggit Tri Atmaja yang sudah memberikan dorongan moral dan berbagai motivasi dalam melaksanakan kegiatan PPL di SMK Negeri 2 Klaten,
7. Teman sekaligus keluarga besar kelompok PPL UNY 2016 di SMK Negeri 2 Klaten 2016 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 PPL 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, 1 September 2016

Penulis,

**Uswatun Khasanah**

NIM. 13505241010

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>i</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN.....</b>	<b>ii</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>iii</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>v</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>vi</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN.....</b>	<b>vii</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>viii</b>
 <b>BAB I. PENDAHULUAN</b>	
A. Analisa Situasi.....	2
B. Perumusan Program dan Rancangan Kegiatan .....	14
 <b>BAB II. PERSIAPAN, PELAKSANAAN, DAN ANALISA HASIL</b>	
A. Persiapan PPL.....	20
B. Pelaksanaan PPL .....	24
C. Analisa Hasil Pelaksanaan dan Refelksi .....	29
 <b>BAB III. PENUTUP</b>	
A. Kesimpulan.....	35
B. Saran.....	35
 <b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>ix</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>x</b>

## DAFTAR TABEL

<b>Tabel 1.</b> Fasilitas SMK Negeri 2 Klaten .....	12
<b>Tabel 2.</b> Jadwal Pelaksanaan Kegiatan PPL UNY 2016.....	15
<b>Tabel 3.</b> Kegiatan Mengajar Kelas X TGB B .....	24
<b>Tabel 4.</b> Kegiatan Mengajar Kelas X TGB A .....	26
<b>Tabel 5.</b> Kegiatan Pendampingan Mengajar .....	27

## **DAFTAR LAMPIRAN**

1. Matrik Praktik Pengalaman Lapangan (PPL)
2. Kalender Pendidikan 2016 – 2017
3. Kartu Bimbingan DPL
4. Silabus Konstruksi Bangunan
5. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Konstruksi Bangunan
6. Presensi Siswa Kelas X TGB A
7. Presensi Siswa Kelas X TGB B
8. Data Penilaian Siswa Kelas X TGB A
9. Data Penilaian Siswa Kelas X TGB B
10. Laporan Mingguan PPL
11. Lembar Observasi
12. Soal Ulangan Tengah Semester Konstruksi Bangunan Kelas X
13. Kunci Jawaban Soal Ulangan Tengah Semester Konstruksi Bangunan Kelas X
14. Kisi-Kisi Soal Ulangan Tengah Semester Konstruksi Bangunan Kelas X
15. Dokumentasi

## **ABSTRAK**

### **LAPORAN KEGIATAN PRAKTIK PENGALAMAN LAPANGAN (PPL) DI SMK NEGERI 2 KLATEN**

**Oleh**

**Uswatun Khasanah/13505241010**

**Pendidikan Teknik Sipil dan Perencanaan**

Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) 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 kejuruan atau kependidikan.

Sekolah Menengah Kejuruan Negeri 2 Klaten yang beralamatkan di Senden, Nagwen, Klaten Utara, Klaten adalah lokasi yang digunakan untuk pelaksanaan kegiatan PPL mahasiswa Universitas Negeri Yogyakarta tahun ajaran 2016/2017 selama 2 bulan. Kegiatan PPL dilaksanakan pada tanggal 16 September 2016 – 18 September 2016. Dalam kegiatan PPL, 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 Konstruksi Bangunan (10 jam pelajaran) Kelas X jurusan Teknik Gambar Bangunan A dan B. Jadwal mengajar penulis dalam 1 minggu 2 kali yaitu pada hari Selasa dan Rabu. 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 Pengalaman Lapangan 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 PPL dalam melaksanakan praktik mengajar di SMK Negeri 2 Klaten.

***Kata Kunci : Praktek Pengalaman Lapangan, SMK Negeri 2 Klaten***



# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

Sebagai salah satu Perguruan Tinggi Negeri (PTN) yang berorientasi mendidik dan mencetak calon sarjana kependidikan, Universitas Negeri Yogyakarta dituntut untuk menghasilkan sumber daya manusia yang berkualitas untuk dapat disalurkan ke dunia pendidikan Indonesia. Sejak awal pendiriannya, Universitas Negeri Yogyakarta memiliki komitmen untuk memberikan sumber daya manusia sebagai calon pendidik yang bertaqwa, mandiri dan cendikia sesuai dengan apa yang dibutuhkan dunia pendidikan Indonesia saat ini dan masa mendatang. Untuk mencapai komitmen itu, Universitas Negeri Yogyakarta menyelenggarakan kegiatan Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) sebagai wujud atau cara yang digunakan untuk memberikan ilmu baru pada dunia pendidikan dan sekaligus membentuk calon pendidik dalam menghadapi pembelajaran yang nyata.

Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) adalah salah satu implementasi dan pengabdian Universitas Negeri Yogyakarta kepada dunia pendidikan dan kepada masyarakat yang dilaksanakan dengan menerjunkan langsung mahasiswa ke lapangan dalam hal ini Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) dibawah supervisi Perguruan Tinggi (PT). Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) pada instasi pendidikan tentunya didasarkan pada ilmu dan keterampilan yang didapatkan pada bangku kuliah.

Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) bertujuan untuk memberikan kesempatan kepada mahasiswa program studi kependidikan untuk secara langsung mempraktikan bidang kejuruannya ke dalam lembaga pendidikan formal melalui kegiatan mengajar dan non-mengajar baik yang sudah direncanakan dan disusun kedalam matriks maupun yang tidak direncanakan.

SMK Negeri 2 Klaten merupakan salah satu institusi pendidikan formal yang bekerja sama dengan Universitas Negeri Yogyakarta untuk menyelenggarakan Praktik Pengalaman Lapangan (PPL). Dengan penerjunan dan penugasan mahasiswa di institusi tersebut selama dua bulan, diharapkan baik pihak sekolah maupun mahasiswa dan pihak Universitas dapat memperoleh manfaat yang baik guna bersama-sama meningkatkan kualitas pendidik untuk dunia pendidikan di Indonesia. Melalui kegiatan Praktik Pengalaman Lapangan (PPL)

diharapkan mahasiswa dapat memberikan bantuan berupa pemikiran, tenaga dan ilmu pengetahuan dalam merencanakan dan melaksanakan program sekolah sesuai dengan bidang yang telah dipelajari di Universitas.

## **A. ANALISIS SITUASI**

Analisis situasi yang dilakukan merupakan upaya untuk menggali potensi dan kendala yang ada di SMK N 2 Klaten sebagai acuan untuk merumuskan program kerja PPL. Salah satu kegiatan analisis situasi adalah dengan melakukan observasi. Kegiatan observasi meliputi observasi kondisi lingkungan sekolah dan observasi pembelajaran kelas serta peserta didik. Kegiatan observasi adalah langkah awal dalam pelaksanaan PPL yang dilakukan pada tanggal 15 Mei hingga 15 Juli 2016.

Kegiatan observasi dimaksudkan agar mahasiswa PPL mempunyai gambaran yang jelas mengenai situasi dan kondisi sekolah baik yang menyangkut keadaan fisik maupun non-fisik, norma, tata tertib serta program sekolah yang ada di SMK Negeri 2 Klaten. Diharapkan dengan adanya kegiatan observasi ini, mahasiswa dapat lebih mengenal SMK Negeri 2 Klaten, yang selanjutnya dapat memperlancar dan mempermudah pelaksanaan PPL. Adapun Hasil-hasil yang diperoleh melalui kegiatan observasi adalah sebagai berikut:

### **1. VISI, MISI DAN TUJUAN SMK Negeri 2 Klaten**

#### **a. VISI SMK Negeri 2 Klaten:**

Menjadi SMK bertaraf internasional yang unggul, cerdas, bermartabat dan cinta lingkungan.

#### **b. MISI SMK Negeri 2 Klaten:**

1. Mewujudkan tamatan yang beriman dan bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berbudi pekerti luhur, cerdas dan memiliki kompetensi sesuai dengan bidang keahliannya.
2. Mengembangkan institusi dengan menerapkan sistem Manajemen Mutu ISO 9001:2008 dengan suplemen ISO 9004:2000 ISO 14000 dan ISO 16000 secara konsisten.
3. Mengembangkan kurikulum nasional bersama pengguna tamatan serta memvalidasi sesuai tuntutan pasar kerja dan perkembangan IPTEK.

4. Melaksanakan diklat dengan pendekatan *Competency Based Training* dan *Production Based Training* untuk memberi peluang tamatan berwirausaha atau bekerja di industri.
5. Menjalin kerjasama dengan DUDI, Perguruan Tinggi, Instansi terkait untuk mewujudkan pengembangan pendidik, tenaga kependidikan, kurikulum implementasi, prakerin dan pemasaran tamatan.
6. Mengembangkan sarana dan prasarana yang memadai untuk mendukung proses pembelajaran yang berkualitas, ramah lingkungan, serta mengendalikan terjadinya pencemaran dan kerusakan lingkungan hidup.

c. TUJUAN SMK Negeri Yogyakarta

1. Mengembangkan organisasi sekolah yang tersistem untuk menjadi lembaga diklat yang bermutu dan profesional serta selalu me-upayakan peningkatan kualitas SDM dan etos kerja sesuai dengan perkembangan IPTEK.
2. Menyiapkan tamatan yang memiliki iman dan taqwa, berkepribadian unggul dan mampu mengembangkan diri dengan penyelenggaraan diklat bertaraf nasional.
3. Menghasilkan tamatan yang kompeten, profesional dan mampu mandiri untuk memenuhi kebutuhan pasar kerja baik tingkat lokal, nasional maupun internasional.
4. Menjadi salah satu sumber informasi IPTEK bagi industri-industri lokal, khususnya industri kecil dan menengah.
5. Mengembangkan kemitraan dan kerjasama yang saling menguntungkan dengan institusi pasangan dan masyarakat dalam bisnis dan unit produksi.

## 2. Struktur Organisasi SMK Negeri 2 Klaten

### Kepala Sekolah

Dr. Wardani Sugiyanto, M.Pd

Kepala Sekolah

### Tata Usaha

Sadiya, S.Sos

Kasubag TU

### Team ISO

1) Drs. Purwanto

WMM

2) Tri Winarno, S.Pd

Deputy WMM Bag. Audit

3) Y. Kardomo, S.Pd

Deputy WMM Bag. Data  
Based

### **Kurikulum**

1) Heru Karyana, S.Pd

WKS 1 Kurikulum

2) Drs. Sri Purwono

Koor. Pengembangan  
Kurikulum

3) Hj. Erni Tri Utami, ST, M.Pd

Koor. Administrasi  
Pendidikan

4) Drs. Sumardi, M.Eng

Sie Pengembangan  
Kurikulum

5) Agung Dalyanto, S.Pd, M.Sc

Sie. Adm. Penilaian

6) Wahyuni, S.Pd

Sie. Adm. Pendidikan

### **Kesiswaan**

1) Drs. Sumbul Kusno

WKS 2 Kesiswaan

2) Drs. Suparno

Pembina OSIS dan 7K

3) Tri Winarno, S.Pd

Koordinator Pembina  
Pramuka

4) Riyanto, S.Pd, M.Pd

Pecinta Alam

5) Suyono, S.Pd.I

Pembina Kerohanian  
Islam

6) Dra. CH Dharmi Wiyatsih

Pembina Kerohanian  
Kristiani

7) Nurul Hidayati, S.Pd

Pembina Koperasi Siswa

8) L. Nina Kundaryani, S.Pd

Pembina UKS

9) Joko Sutrisno, S.Pd

Koordinator Ekstra Olahraga

10) Drs. Sukamto

Koordinator Kesenian

11) Sri Pudyastuti, S.Si

Koordinator Olimpiade  
Matematika, Sains, dan Bahasa

### **STP2K**

1) Samudi, B.Sc

Koordinator STP2K

2) Eko Sutrisno, S.Pd, M.Pd

Anggota STP2K

3) Joko Sutrisno, S.Pd

Anggota STP2K

4) Slamet Widodo, S.Pd

Anggota STP2K

5) Muh. Taufiq Nur, S.Pd.I

Anggota STP2K

**Pengembangan Sumber Daya Manusia**

- |                                  |                             |
|----------------------------------|-----------------------------|
| 1) Drs. H. Ismadiyanto           | WKS 3 PSDM                  |
| 2) Martini, S.Pd, M.Pd           | Pengembangan PSDM           |
| 3) Sri Sutinawati, S.Pd          | PAK dan Sertifikasi Guru    |
| 4) Ana Retno Setiano, S.Pd, M.Pd | Supervisi dan Evaluasi      |
| 5) Yulianti, S.Pd                | Pelaksana Administrasi PSDM |

**Hubungan Industri**

- |                             |                            |
|-----------------------------|----------------------------|
| 1) Warsono, S.Pd            | WKS 4 UPHI                 |
| 2) Drs. Al. Waryono, MT     | POKJA PSG (Prakerin)       |
| 3) Drs. H.M. Darobi         | POKJA Career Center        |
| 4) Drs. Bambang Eko Priyono | POKJA UP/ Teaching Factory |
| 5) Drs. Ig. Yowono          | POKJA BKK                  |

**Sarana dan Prasarana**

- |                                   |  |
|-----------------------------------|--|
| 1) Drs. H. Yusuf Budi Purwoko, MT | WKS 5 Sarpras                              |
| 2) Agung Hariso, ST               | Bagian Rumah Tangga                        |
| 3) Nur Eksanto, S.Pd              | Pengelola Inventaris Barang                |
| 4) Anik Rahmawati W, ST           | Supervisi & Evaluasi/Desain/<br>Masterplan |
| 5) H. M. Sigit Winoto, ST. M.Pd   | Pengelola ICT Pembelajaran                 |
| 6) Andi Andriatmoko, S.Kom        | Pengelola WEB                              |

**Kepala Labolatorium**

- |                                  |   |
|----------------------------------|---|
| 1) Isnuwati, S.Pd, M.Pd          | Penanggung Jawab<br>Labolatorium Bahasa |
| 2) Ana Retno Setiani, S.Pd, M.Pd | Penanggung Jawab<br>Labolatorium Kimia  |
| 3) Eko Sutrisno, S.Pd, M.Pd      | Penanggung Jawab<br>Labolatorium Fisika |

**Litbang**

- |                              |                         |
|------------------------------|-------------------------|
| 1) Drs. H. Priyono Kuncoro   | Koordinator Litbang     |
| 2) Drs. Yulius Widiyanto, MT | Monitoring dan Evaluasi |

**BP/BK**

- |                                |                   |
|--------------------------------|-------------------|
| 1) L Nina Ambar K, S.Pd        | Koordinator BP/BK |
| 2) Leni Mustika E, S.Psi, S.Ag | Koordinator BP/BK |

**Perpustakaan**

- |                           |                            |
|---------------------------|----------------------------|
| 1) Hj. Purwaningsih, S.Pd | Ka. Perpustakaan           |
| 2) Wulan Triana, A.Md     | Administrasi dan Sirkulasi |

**Bendahara**

- |                        |  |
|------------------------|--|
| 1) Joko Sutrisno, S.Pd | Bend. Pemungut Dana Komite Sekolah     |
| 2) Halimah, S.Pd       | Bend. Pemegang Kas Dana Komite         |
| 3) Nurul Hidayah, S.Pd | Bend. Operasional/ Cashier Dana Komite |
| 4) Drs. H. Ismadiyanto | Pembantu Bendahara Bidang UP/ HI       |

**Program TKBB**

- |                     |         |
|---------------------|---------|
| 1) Surasa, ST       | Kaprog  |
| 2) Nur Exanto, S.Pd | Sekprog |
| 3) Drs. Dartono     | Kabeng  |
| 4) Drs. Parman      | MR/UP   |

**Program TGB**

- |                          |         |
|--------------------------|---------|
| 1) Anik Rahmawati W, ST  | Kaprog  |
| 2) Drs. H. Priyo Kuncoro | Sekprog |
| 3) Drs. Rubadi           | Kabeng  |
| 4) Muh. Komarudin, ST    | MR/UP   |

**Program TAV**

- |                        |         |
|------------------------|---------|
| 1) Puji Rahayu, S.Pd   | Kaprog  |
| 2) Drs. Nur Hidayat    | Sekprog |
| 3) Suliyo, ST          | Kabeng  |
| 4) Slamet Haryanto, ST | MR/UP   |

**Program TKJ**

- |                                 |         |
|---------------------------------|---------|
| 1) H. M. Sigit Winoto, ST, M.Pd | Kaprog  |
| 2) Andi Andriatmoko, S.Kom      | Sekprog |
| 3) Eko Priyono, B.Sc            | Kabeng  |

4) Ahmad Suruli Mustofa, S.Kom MR/UP

**Program TIPTL**

1) Sutarjo, S.Pd Kaprog  
2) Drs. Sunoto Sekprog  
3) Ngadino, A.Md Kabeng  
4) Samudi, B.Sc MR/UP

**Program TPM**

1) Drs. Anton Usmanto Kaprog  
2) Budi Raharjo, S.Pd Sekprog  
3) Drs. Bambang Eko Priyono kabeng  
4) Suharsono, A.Md MR/UP  
5) Hardono, S.Pd MR/UP

**Program TPL**

1) Drs. H. Sulisty Bagyo, MT Kaprog  
2) Muhshon Koiri, S.Pd.T Sekprog  
3) Drs. Yulius Widiyanto, MT Kabeng  
4) Heru Karyono, S.Pd MR/UP

**Program TKR**

1) Fajar Suryadi, S.Pd Kaprog  
2) Hari Raharjo, S.Pd Sekprog  
3) Suharto, S.Pd Kabeng  
4) Drs. Sukamto MR/UP

**Kelompok Normatif**

1) Haryani, S.Pd Kaprog  
2) Ekowati Purnaminingsih, S.Pd Sekprog

**Ketua MGMP Mapel Tingkat Sekolah**

1) Suyono, S.Pd.I Pendidikan Agama Islam  
2) Drs. Isdiyanto Pkn  
3) Haryani Bahasa Indonesia & Bahasa Jawa  
4) Sumbul Kusno, S.Pd Penjaskor  
5) Endang Rijanti, S.Pd IPS/ Sejarah  
6) Kristina Widayati, S.Pd Matematika  
7) Isnuwati P, S.Pd, M.Pd Bahasa Inggris  
8) Ekowati P, S.Pd Fisika

9) Drs. Sumardi, M.eng	IPA
10) Gunadi, S.Pd	Kimia
11) Parmi, S.Pd	Kewirausahaan
12) Dalyanto Budi S, S.Pd, M.Eng	KKPI

### 3. Hasil Observasi SMK Negeri 2 Klaten

#### a. Kondisi Fisik SMK Negeri 2 Klaten

Secara umum, SMK Negeri 2 Klaten memiliki gedung sekolah permanen. Di dalam gedung tersebut terdapat berbagai fasilitas yang dapat menunjang kegiatan belajar mengajar di sekolah. Fasilitas yang dimiliki SMK Negeri 2 Klaten dapat dikatakan baik dan layak untuk mendukung proses kegiatan belajar mengajar. SMK Negeri 2 Klaten beralamatkan di Senden, Ngawen, Klaten Utara, Klaten dan memiliki luas 26.220 m<sup>2</sup> dengan luas bangunan 9.643 m<sup>2</sup>. Secara geografis SMK Negeri 2 Klaten berbatasan dengan pematangan sawah sebelah selatan, pemukiman warga sebelah utara, jalan desa sebelah barat, dan pematangan sawah sebelah timur. Adapun fasilitas atau sarana dan prasarana yang terdapat di SMK Negeri 2 Klaten adalah sebagai berikut:

##### 1. Ruang Kepala Sekolah

Ruang kepala sekolah terletak di sebelah ruang guru dengan jumlah 1 ruang.

##### 2. Kantor Tata Usaha (TU)

Luas ruangan tata usaha mencapai  $\pm 466\text{m}^2$ . ruang ini digunakan untuk mengelola semua administrasi yang berhubungan dengan siswa dan tata usaha di sekolah. Ruang ini juga difungsikan untuk penyimpanan kunci ruang kelas dan bengkel.

##### 3. Ruang Rapat (MS)

Ruangan ini biasanya digunakan untuk acara sekolah seperti rapat guru, penerimaan tamu sekolah, MOS, seminar dan pelepasan siswa serta acara lain yang membutuhkan ruang pertemuan didalam (*indoor*) yang cukup luas. Luas bangunan mencapai  $\pm 564 \text{ m}^2$ , di dalam ruangan ini terdapat berbagai perlengkapan penunjang seperti *LCD*, *White board*, meja, kursi dll

##### 4. Ruang Kelas Teori

Jumlah keseluruhan ruang teori sebanyak 31 ruang. Ruang teori ini digunakan untuk keseluruhan kelas dan telah di bagi sesuai jadwal pelajarannya. Luas bangunan mencapai 5.459m<sup>2</sup>.



5. Ruang Perpustakaan

Ruang perpustakaan terletak di lantai dua, kondisi ruangan cukup baik dan nyaman. Buku-buku yang ada diperpustakaan berbagai macam diantaranya buku cerita fiksi, non fiksi, majalah, dan buku pelajaran. Namun, buku yang ada kurang dimanfaatkan semaksimal mungkin ditandai dengan ditemukannya banyak debu baik di dalam buku maupun di sekitar rak buku serta umur sebagian besar buku yang sudah tua. Fasilitas yang ada diruang perpustakaan meliputi komputer untuk pendataan, ruang baca, lemari tas, dan TV.

6. Ruang Guru Normatif Adaptif

Sebagian besar guru SMK Negeri 2 Klaten berada di ruang guru normatif adaptif. Ruang ini digunakan untuk singgah guru ketika tidak ada jadwal kegiatan belajar mengajar. Ruang ini terletak di dekat pintu masuk utama bangunan SMK Negeri 2 Klaten.

7. Ruang Administrasi

Ruang administrasi digunakan untuk segala urusan administrasi sekolah. Ruang ini terletak di seberang ruang guru normatif adaptif.

8. Gedung Siaga Bencana

Gedung siaga bencana terletak di utara sekolah yang berfungsi sebagai tempat berlindung siswa dari bencana alam, gedung ini juga berfungsi sebagai tempat kegiatan MOS berlangsung serta serah terima peserta didik oleh orang tua wali murid.

9. Bengkel

Bengkel terletak di masing-masing jurusan, bengkel digunakan untuk melaksanakan pembelajaran praktik, di dalam bengkel terdapat ruang kelas yang dapat pula digunakan untuk proses belajar mengajar. Kondisi bengkel agak sedikit bising dikarenakan ruangan yang masih menjadi satu tanpa skat. Bengkel-bengkel yang ada diantaranya:

- a. Bengkel kayu, digunakan untuk praktik jurusan teknik konstruksi bangunan dengan luas  $\pm 528 \text{ m}^2$ .
- b. Bengkel otomotif, digunakan untuk praktik jurusan teknik otomotif dengan luas  $\pm 588 \text{ m}^2$ .

- c. Bengkel pemboran dan CNC, digunakan untuk praktik jurusan teknik permesinan dengan luas  $\pm 810 \text{ m}^2$ .
- d. Bengkel kerja pelat/las, digunakan untuk praktik jurusan teknik pemesinan dengan luas  $\pm 600 \text{ m}^2$ .
- e. Bengkel mesin perkakas, digunakan untuk praktik jurusan teknik pemesinan dengan luas  $\pm 632 \text{ m}^2$ .
- f. Bengkel batu beton, digunakan untuk praktik jurusan bangunan dengan luas  $\pm 81 \text{ m}^2$ .
- g. Bengkel gambar, digunakan untuk praktik jurusan teknik gambar bangunan dengan luas  $\pm 81 \text{ m}^2$ .
- h. Bengkel elektronika, digunakan untuk praktik jurusan teknik audio video dengan luas  $\pm 144 \text{ m}^2$ .
- i. Bengkel listrik, digunakan untuk praktik jurusan teknik instalasi tenaga listrik dengan luas  $\pm 200 \text{ m}^2$ .

#### 10. Ruang OSIS

Ruang OSIS merupakan fasilitas sekolah untuk kegiatan yang diselenggarakan dan berhubungan dengan OSIS. Letak ruangan OSIS berada di sebelah timur ruang pertemuan. Struktur organisasi OSIS terdiri atas 8 staf yaitu ketua umum, ketua, wakil ketua, sekretaris 1, sekretaris 2, bendahara 1, bendahara 2, dan Koordinator SekBid. Terdapat fasilitas pendukung di dalamnya seperti: alat tulis, LCD, meja dll.

#### 11. Ruang UKS

UKS sebagai miniatur rumah sakit di sekolah memiliki peranan penting dalam menjaga kesehatan para siswa sekaligus mekanisme control kualitas gizis siswa, yang dilengkapi dengan 2 buah kasur yang biasa digunakan untuk tempat istirahat siswa yang sakit. Fasilitas lainnya adalah obat-obatan. Obat-obatan ini hanya bersifat untuk P3K.

#### 12. Ruang Bimbingan Konseling (BK)

Ruang BK terletak di selatan ruang guru normatif adaptif, ruang BK berfungsi selain sebagai ruang guru BK juga berfungsi sebagai ruang konsultasi dengan siswa atau orang tua siswa.

#### 13. Ruang Audio Video

14. Lab. Bahasa

Lab bahasa digunakan untuk mendukung pembelajaran bahasa Indonesia, bahasa Jawa ataupun bahasa Inggris.

15. Lab. *Informasi Communication Technology* (ICT)

16. Ruang Bursa Kerja Khusus (BKK)

Ruang ini digunakan untuk konsultasi dan wawancara siswa yang akan bekerja di suatu perusahaan. Ruang ini terletak di tenggara gedung siaga bencana.

17. Ruang Rohis

Ruang rohis digunakan untuk tempat berkumpulnya siswa yang mengikuti ekstrakurikuler rohani islam (rohis).

18. Ruang Pencinta Alam (PA)

Ruang pencinta alam digunakan untuk tempat berkumpulnya siswa yang mengikuti ekstrakurikuler pencinta alam (PA).

19. Ruang Paskibraka

Ruang paskibraka digunakan untuk tempat berkumpulnya siswa yang mengikuti ekstrakurikuler paskibraka.

20. Koperasi

Letak koperasi di bawah perpustakaan dengan dinding dari kaca. Koperasi menjual barang-barang yang dibutuhkan siswa seperti kelengkapan seragam, alat tulis dll.

21. Lapangan Upacara

Lapangan upacara yang dimiliki oleh SMK Negeri 2 Klaten belum memadai karena lapangan upacara ini bukan murni lapangan upacara, hanya ketika upacara berlangsung halaman yang dipakai untuk upacara yaitu halaman sekolah dan jalan sekolah.

22. Lapangan Olah Raga

Lapangan olahraga ini terletak dibagian depan sekolah dan memiliki luas 4900m<sup>2</sup>. Lapangan ini digunakan siswa untuk berolahraga baik itu dijadwal pelajaran atau di luar jam pelajaran, kegiatan itu meliputi futsal, basket, dan lainnya.

23. Masjid

Masjid di SMK Negeri 2 Klaten saat ini sedang dalam masa renovasi yang terletak di selatan ruang kantor SMK Negeri 2 Klaten.

24. Kantin

Terdapat 2 kantin di SMK Negeri 2 Klaten, kondisinya kurang baik dan kurang untuk dapat menampung siswa yang datang.

25. Tempat Parkir

Terbatasnya tempat parkir untuk menampung sepeda motor siswa menjadikan setiap celah jalan di SMK N 2 Klaten sebagai tempat parkir.

26. Kamar Mandi dan Gudang

**Tabel 1.** Fasilitas SMK Negeri 2 Klaten

No	Jenis Ruangan	Jumlah	Keterangan
1	Ruangteori	32	KondisiBaik
2	BengkelKayu	1	Kondisi Baik
3	BengkelGambar	1	Kondisi Baik
4	BengkelListrik	1	Kondisi Baik
5	Bengkel Mesin Perkakas	1	Kondisi Baik
6	Bengkel Pemboran danCNC	1	Kondisi Baik
7	BengkelKerjaPelat/Las	1	Kondisi Baik
8	BengkelBatuBeton	1	Kondisi Baik
9	Bengkel Elektronika	1	Kondisi Baik
10	BengkelOtomotif	1	Kondisi Baik
11	Lab Radio	1	Kondisi Baik
12	LabIPA	1	Kondisi Baik
13	LabHR	1	Kondisi Baik
14	LabBahasa	1	Kondisi Baik
15	LabKomputer	1	Kondisi Baik
16	LabICT	1	KondisiBaik
17	LabFisika	1	Kondisi Baik
18	RuangAudio Video	1	Kondisi Baik
19	Lapangan Olahraga	1	Kondisi Baik
20	Ruang BK	1	Kondisi Baik
21	Ruang BKK	1	Kondisi Baik
22	RuangMS	1	Kondisi Baik
23	RuangTU	1	Kondisi Baik

No	Jenis Ruangan	Jumlah	Keterangan
24	RuangKepala Sekolah	1	KondisiBaik
25	RuangGuru Jurusan	1	Kondisi Baik
26	RuangGuru Normatif Adaptif	1	Kondisi Baik
27	RuangAdministrasi	1	Kondisi Baik
28	RuangOSIS	1	Kondisi Baik
29	RuangRohis	1	Kondisi Baik
30	RuangUKS	1	Kondisi Baik
31	Masjid	2	Kondisi Baik
32	Kantin	2	Kondisi Kurang Baik
33	Toilet		Kondisi Baik
34	Tempat Parkir		Kondisi Kurang Baik
35	Koperasi	1	Kondisi Baik

b. Kondisi Non-Fisik SMK Negeri 2 Klaten

1. Potensi Guru

Guru yang mengajar di SMK Negeri 2 Klaten berjumlah 134 guru, yang mana 99% dari jumlah guru tersebut sudah mengajar sesuai dengan bidang kompetensinya masing-masing. Keseluruhan guru dibagi kedalam lima bagian, yakni guru normatif, adaptif, produktif, BK, dan tenaga pengajar.

2. Potensi Peserta Didik

Jumlahrata-rata peserta didik setiaptahunnya di SMK Negeri 2 Klaten sebanyak525siswayang terbagi kedalam 15 kelas sehingga total keseluruhan peserta didik di SMK Negeri 2 Klaten kurang lebihsebanyak2100 siswa. Peserta didik yang mendaftar ke SMK Negeri 2 Klaten tidak hanya alumnus dari SMP-SMP yang berada di Klaten, melainkan ada juga yang berasal dari luar kota Klaten, yang mana hal tersebut membuktikan bahwa SMK Negeri 2 Klaten merupakan salah satu Sekolah Menengah Kejuruan yang terbaik di Kota Klaten.

3. Potensi Karyawan

Karyawan TU dan toolman yang bekerja di bengkel sudah bekerja dengan baik.

#### 4. Akademis

SMK Negeri 2 Klaten merupakan sekolah kejuruan dengan menerapkan sekolah sistem 4 tahun dan menggunakan kurikulum 2013. Kelebihan sekolah sistem 4 tahun ini antara lain meliputi:

- Peserta didik lebih siap dalam menghadapi Ujian Nasional (UN) baik teori maupun praktek.
- Peserta didik sekolah sistem 4 tahun akan cepat laku di dunia kerja dibandingkan dengan sekolah sistem 3 tahun, karena kematangan pengetahuan, sikap dan keterampilan yang dimiliki peserta didik akibat jangka waktu yang harus ditempuh lebih panjang.

Sedangkan kelemahan sekolah sistem 4 tahun adalah sebagai berikut:

- Durasi belajar yang lebih panjang sehingga membuat peserta didik lulus 1 tahun lebih akhir dibandingkan dengan sekolah sistem 3 tahun.
- Kebijakan pemerintah yang didasarkan pada SMK dengan sistem sekolah 3 tahun dapat merugikan SMK dengan sistem sekolah 4 tahun.

#### 5. Ekstrakurikuler

Kegiatan ekstrakurikuler di SMK Negeri 2 Klaten yaitu pramuka, paskibra, Palang Merah Remaja (PMR), rohis, Pencinta Alam (PA), sepak bola, *ju-jitsu*, basket, dan futsal. Ekstrakurikuler pramuka bersifat wajib, sedangkan ekstrakurikuler lain bersifat pilihan. Tiap kegiatan ekstrakurikuler dibimbing oleh satu guru yang ditunjuk/diberi tugas sebagai pembimbing kegiatan tersebut, hingga saat ini seluruh kegiatan ekstrakurikuler sudah terjadwal dengan baik 1 minggu sekali dan peralatan yang tersediapun sudah cukup lengkap. Namun, tingkat partisipasi siswa masih rendah untuk mengikuti kegiatan ekstrakurikuler tersebut.

## **B. PERUMUSAN PROGRAM DAN RANCANGAN KEGIATAN PPL**

Kegiatan Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) tahun 2016 diselenggarakan selama dua bulan terhitung dari tanggal 16 Juli sampai 18 September 2016. Adapun jadwal

pelaksanaan kegiatan PPL UNY 2016 di SMK Negeri 2 Klaten dapat dilihat pada tabel 3 sebagai berikut:

**Tabel 2.** Jadwal Pelaksanaan Kegiatan PPL UNY 2016

<b>NO</b>	<b>Nama Kegiatan</b>	<b>Waktu Pelaksanaan</b>	<b>Personalia</b>	<b>Tempat</b>
1.	Penerjunan PPL	26 Februari 2016	Mahasiswa,Guru,DPL	SMK Negeri 2 Klaten
2.	Observasi PPL	12 April 2016	Mahasiswa, Guru pembimbing	SMK Negeri 2 Klaten
3.	Pembekalan PPL	20 Juni 2016	TIM, Mahasiswa	UNY
4.	Pelaksanaan PPL	16Juli - 16 September 2016	Mahasiswa	SMK Negeri 2 Klaten
5.	Pembimbingan mahasiswa dengan DPL	10 Agustus – 12 September 2015	Mahasiswa,DPL	SMK Negeri 2 Klaten, UNY
6.	Monitoring TIM	24 Agustus 2015	TIM	SMK Negeri 2 Klaten
7.	Penarikan Mahasiswa PPL	16 September 2016	Mahasiswa,DPL, Guru	SMK Negeri 2 Klaten
8.	Evaluasi dengan ketua Kelompok		Mahasiswa	SMK Negeri 2 Klaten
9.	Evaluasi dengan DPL dan Workshop dan dilanjutkan penyerahan Nilai		DPL dan Mahasiswa	UNY
10.	Penyusunan Laporan Akhir	15 September – 29 September 2016	TIM,DPL, Mahasiswa	UNY

Pemilihan dan perumusan program kerja PPL didasarkan pada permasalahan yang diidentifikasi pada saat observasi sekolah. Namun, tidak semua permasalahan yang ditemukan di SMK Negeri 2 Klaten dijadikan sebagai program dari kegiatan PPL.

Adapun pertimbangan-pertimbangan yang digunakan praktikan untuk merumuskan program PPL antara lain:

- Kemampuan mahasiswa,
- Visi, misi dan tujuan sekolah,
- Kebutuhan dan manfaat bagi sekolah,
- Dukungan dan swadaya dari masyarakat dan pihak sekolah,
- Waktu yang tersedia
- Sarana dan prasarana yang menunjang.

Setelah mempertimbangkan hal-hal tersebut, adapun rancangan kegiatan PPL adalah sebagai berikut:

#### 1. Pembelajaran Mikro

Mahasiswa yang diperbolehkan mengikuti kegiatan PPL adalah mahasiswa yang dinyatakan lulus dalam mata kuliah Pembelajaran Mikro (*Micro Teaching*). Pembelajaran Mikro merupakan mata kuliah wajib bagi mahasiswa jurusan kependidikan di Universitas Negeri Yogyakarta. Mata kuliah ini bertujuan untuk membentuk dan mengembangkan kompetensi dasar mengajar yang dimiliki mahasiswa sebagai bekal praktik mengajar (*real teaching*) disekolah dalam program PPL.

#### 2. Penerjunan Mahasiswa PPL

Kegiatan penerjunan mahasiswa PPL ini dilaksanakan di SMK Negeri 2 Klaten pada tanggal 26 Februari 2016. Kegiatan ini wajib diikuti oleh seluruh mahasiswa dan diterjunkan langsung oleh Koordinator PPL. Setelah diterjungkannya mahasiswa ke sekolah, maka mahasiswa PPL sudah resmi melaksanakan kegiatan PPL.

#### 3. Pembekalan PPL

Pembekalan PPL dilaksanakan oleh LPPMP di KPLT Fakultas Teknik UNY. Mahasiswa mendapatkan materi yang dibutuhkan terkait dengan pelaksanaan kegiatan PPL dan persyaratan untuk dapat dinyatakan lulus PPL. Pembekalan ini bersifat wajib bagi semua calon mahasiswa PPL. Dilaksanakan pada tanggal 20 Juni 2016.



#### 4. Observasi

Kegiatan observasi bertujuan untuk lebih mengenal sekolah serta untuk mengidentifikasi permasalahan yang ada di sekolah. Observasi ini dibagi menjadi dua yaitu observasi lingkungan sekolah dan observasi kegiatan belajar mengajar di kelas. Kegiatan ini dilaksanakan sebelum pelaksanaan PPL berlangsung. Hal ini dimaksudkan agar mahasiswa sebagai praktikan mampu menganalisis keadaan lingkungan sekolah dan proses pembelajaran di kelas yang nantinya akan menjadi kelas pelaksanaan mengajar, sehingga dapat dilakukan analisis lebih lanjut. Kegiatan ini dilaksanakan oleh praktikan secara mandiri sesuai jurusan dan guru pembimbing masing-masing pada jadwal mata pelajaran yang bersesuaian.

#### 5. Pelaksanaan PPL

Pelaksanaan PPL dimulai pada tanggal 16 Juli 2016 samapi dengan 16 September 2016. Berdasarkan analisis situasi dan kondisi di SMK Negeri 2 Klaten, maka disusunlah program-program PPL sebagai berikut:

##### a. Program PPL

##### 1. Konsultasi dengan Guru Pembimbing dan Dosen Pembimbing Lapangan (DPL)

Program ini bertujuan untuk mendapatkan arahan dan bimbingan selama kegiatan PPL berlangsung terkait dengan pelaksanaan praktik mengajar, kendala-kendala yang dihadapi dan bagaimana cara mengatasi kendala tersebut, dan lain-lain.

##### 2. Pembuatan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)

Sebelum melakukan praktik mengajar, mahasiswa haruslah terlebih dahulu menyiapkan RPP setiap Kompetensi Dasar (KD) yang berisikan; materi pembelajaran, metode yang digunakan, kegiatan apa saja yang dilakukan selama pembelajaran berlangsung dan menyusun soal-soal yang digunakan sebagai bahan evaluasi KD yang diajarkan sebagai acuan atau panduan selama melakukan praktik mengajar.

##### 3. Praktik Mengajar

Mahasiswa PPL wajib melaksanakan praktik mengajar, hal ini bertujuan untuk mengembangkan dan mematangkan kompetensi dasar yang dimiliki mahasiswa sebagai calon pendidik. Selain itu, praktik mengajar juga dijadikan sebagai ajang latihan secara langsung untuk mengajar *real people* sehingga mahasiswa harus melaksanakannya dengan serius.

Pada tahap ini mahasiswa melakukan praktik mengajar dengan pengawasan dan bimbingan guru pembimbing dengan menyesuaikan jadwal yang telah ditentukan. Mahasiswa praktikan minimal melakukan 8 kali pertemuan mengajar yang dikempompokan menjadi 4 kali mengajar mandiri dan 4 kali mengajar terbimbing.

#### 4. Evaluasi

Setelah menyampaikan pembelajaran di kelas, mahasiswa mengadakan evaluasi kepada peserta didik untuk mengetahui seberapa besar kemampuan peserta didik dalam menerima materi dan seberapa besar kemampuan mahasiswa praktikan dalam mengkondisikan kelas serta penyampaian materi kepada peserta didik.

Evaluasi dilakukan pada setiap Kompetensi Dasar (KD) yang sudah disampaikan dalam bentuk ulangan harian. Soal-soal dalam ulangan harian disesuaikan dengan materi yang diajarkan dan KD yang harus dipenuhi.

Setelah ulangan harian dilaksanakan, mahasiswa akan melakukan analisis nilai hasil peserta didik. Jika peserta didik memperoleh nilai dibawah KKN maka akan diberikan program pengayaan atau remedial.

#### 5. Kegiatan Non-Mengajar

Selain praktik mengajar, mahasiswa juga diwajibkan melaksanakan kegiatan non-mengajar yang ada di sekolah. Kegiatannya antara lain:

1. Mengikuti apel atau upacara bendera setiap hari senin bersama seluruh warga sekolah.
2. Menyanyikan lagu Indonesia Raya setiap pagi sebelum pelajaran dimulai.
3. Pendampingan kegiatan peserta didik.
4. Administrasi Guru

Administrasi guru yang dilakukan yaitu membantu guru membenahi keperluan-keperluan jurusan maupun administrasi guru. Seperti struktur organisasi jurusan, RPP guru, jadwal penggunaan bengkel dan jadwal mengajar guru.

#### b. Kegiatan Insidental

Kegiatan insidental adalah kegiatan yang mendadak dan membutuhkan bantuan mahasiswa PPL. Biasanya guru akan meminta mahasiswa untuk turut serta dan mendampingi kegiatan yang sedang berlangsung baik disekolah maupun di luar sekolah.

c. Penyusunan Laporan

Mahasiswa praktikan yang telah melaksanakan kegiatan PPL wajib menyusun laporan hasil pelaksanaan PPL sebagai wujud pertanggungjawaban atas setiap kegiatan yang telah dilaksanakan sesuai dengan rencana awal program.

d. Penarikan Mahasiswa PPL

Penarikan mahasiswa PPL UNY 2016 dilaksanakan pada tanggal 14 September 2015.

## **BAB II**

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

#### **A. PERSIAPAN PRAKTIK PENGALAMAN LAPANGAN (PPL)**

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

##### **1. Pembekalan PPL**

Pembekalan PPL diberikan kepada mahasiswa yang mengambil pembelajaran mikro (microteaching) atau yang akan melaksanakan PPL. Pembekalan PPL dilaksanakan di lantai 3 KPLT UNY pada bulan 20 Juni 2016. Tujuan dari kegiatan ini yaitu memberi bekal kepada mahasiswa yang akan melaksanakan observasi di sekolah dan menyiapkan mahasiswa dalam mengikuti mata kuliah pembelajaran mikro.

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

Kegiatan pembekalan PPL diharapkan dapat memberikan bekal kepada mahasiswa peserta PPL 2016 agar dapat mempersiapkan segala sesuatu yang bersangkutan dengan pelaksanaan kegiatan PPL

##### **2. Pengajaran Mikro**

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

Secara khusus tujuan pengajaran mikro adalah :

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

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

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

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

### **3. Observasi Lingkungan Sekolah dan Proses Pembelajaran di Kelas**

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

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

#### **a. Pelaksanaan Observasi**

Observasi lapangan ini dilaksanakan dari tanggal 26 Februari 2016 dan 14 Maret 2016. Observasi kelas dilakukan dengan mengamati proses pembelajaran yang dilakukan oleh guru pembimbing atau guru pengampu mata pelajaran dan kondisi kelas saat Kegiatan Belajar Mengajar (KBM) berlangsung. Pengamatan KBM meliputi rangkaian proses pembelajaran yang dilakukan oleh guru terkait mulai dari

membuka, pelaksanaan, hingga menutup pelajaran. Aspek yang menjadi objek pengamatan yaitu sistem belajar, media pembelajaran, strategi pembelajaran, metode mengajar, teknik evaluasi, cara memotivasi siswa, serta keadaan kelas saat proses pembelajaran berlangsung. Observasi selain proses pembelajaran yaitu observasi tentang perangkat pelatihan/pembelajaran yang meliputi kurikulum, silabus, dan RPP yang digunakan guru pembimbing.

Rangkaian proses pembelajaran yang dilakukan guru selama KBM berlangsung yaitu:

a. Membuka pelajaran

Dalam mengawali pembelajaran terdapat beberapa kebiasaan yang dilaksanakan dalam memulai KBM yaitu sebagai berikut:

- 1) Salam Pembuka
- 2) Menyanyikan lagu Indonesia Raya
- 3) Presensi kehadiran siswa
- 4) Memberikan apersepsi
- 5) Memberikan motivasi kepada siswa
- 6) Menjelaskan materi yang akan disampaikan

b. Pokok pelajaran

- 1) Memberikan materi dengan metode ceramah pada saat menyampaikan teori.
- 2) Memberikan kesempatan kepada siswa untuk mempraktikan secara langsung teori yang telah disampaikan guru.
- 3) Memberikan kesempatan siswa untuk bertanya.
- 4) Menjawab pertanyaan siswa dan menjelaskan lebih lanjut.
- 5) Melakukan bimbingan dalam kegiatan praktikum.

c. Menutup pelajaran

- 1) Mengevaluasi materi yang telah dibahas.
- 2) Memberikan rangkuman dari materi yang telah dibahas.
- 3) Menyampaikan tugas.
- 4) Menyampaikan materi yang akan dibahas selanjutnya.
- 5) Menutup pelajaran dengan salam dan doa.

Selain mengamati rangkaian proses pembelajaran juga melakukan pengamatan pada aspek lainnya yang meliputi :

- a. Perangkat Pembelajaran
  - 1) Kurikulum yang diterapkan
  - 2) Silabus
  - 3) Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)
- b. Proses Pembelajaran
  - 1) Membuka pelajaran
  - 2) Penyajian materi
  - 3) Metode pembelajaran
  - 4) Penggunaan bahasa
  - 5) Penggunaan waktu
  - 6) Gerak
  - 7) Cara memotivasi siswa
  - 8) Teknik bertanya
  - 9) Teknik penguasaan kelas
  - 10) Penggunaan media
  - 11) Bentuk dan cara evaluasi
  - 12) Menutup pelajaran
- c. Perilaku siswa
  - 1) Perilaku siswa didalam kelas
  - 2) Perilaku siswa diluar kelas

Observasi pembelajaran dikelas memberikan pengetahuan dan pengalaman awal bagi Mahasiswa praktikan dalam hubungannya proses mengajar di kelas. Selain itu dengan observasi Mahasiswa diharapkan dapat :

- a. Mengetahui adanya persiapan perangkat pembelajaran.
- b. Mengetahui proses dan situasi pembelajaran yang sedang berlangsung.
- c. Mengetahui metode, media dan prinsip mengajar yang digunakan oleh guru dalam proses pembelajaran.
- d. Mengetahui sarana prasarana serta fasilitas yang tersedia untuk mendukung kegiatan pembelajaran.
- e. Mengetahui bentuk dan cara evaluasi.
- f. Mengetahui perilaku siswa di dalam maupun di luar kelas.

Dengan dilakukannya observasi diharapkan Mahasiswa dapat melaksanakan kegiatan praktik mengajar dengan baik. Hasil observasi dapat dilihat pada lampiran

## B. PELAKSANAAN PPL (PRAKTEK TERBIMBING DAN MANDIRI)

### 1. Kegiatan Praktik Mengajar di Kelas

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

Sesuai dengan surat tugas yang diberikan oleh pihak SMK Negeri 2 Klaten, praktikan mendapat tugas mengajar mata pelajaran. Sebelum pelaksanaan kegiatan mengajar, praktikan telah berkonsultasi dengan guru pembimbing yang telah ditunjuk oleh pihak sekolah tentang pelaksanaan praktik mengajar yang meliputi jadwal mengajar dan materi yang akan diajarkan. Untuk hal ini praktikan melaksanakan KBM dalam bentuk tatap muka di depan kelas teori untuk mata pelajaran Konstruksi Bangunan (kelas X TG B A dan X TGB B, dengan Guru pembimbing PPL dipilihkan sesuai dengan pengampu mata pelajaran terkait yaitu Bapak Drs. H. Priyo Kuncoro.

Praktik mengajar berlangsung mulai tanggal 15 Juli 2016 hingga tanggal 15 September 2016. Kegiatan KBM untuk kelas X sudah mulai efektif tanggal 23 Juli. Untuk jadwal mengajar Konstruksi Bangunan setiap hari Selasa mulai pukul 09.30 – 13.45 (kelas X TGB B), Rabu mulai pukul 07.00 – 11.00 (Kelas XI LB).

Berikut adalah tabel kegiatan mengajar kelas X TGB SMK Negeri 2 Klaten:

#### a) Kelas X TGB B

**Tabel 3.** Kegiatan Mengajar Kelas X TGB B

No	Hari, Tanggal	Kelas	Jam ke-	Kegiatan
1.	Sabtu, 23 Juli 2016	X TGB B	4 - 5	<ul style="list-style-type: none"><li>• Perkenalan (Temu Perdana)</li><li>• Pengantar Mata Pelajaran Konstruksi Bangunan</li></ul>
2.	Selasa, 26 Juli 2016	X TGB B	4 - 8	<ul style="list-style-type: none"><li>• Materi Sifat dan Karakteristik Kayu</li></ul>



				<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diskusi kelompok</li> <li>• Presentasi hasil diskusi</li> </ul>
3.	Selasa, 2 Agustus 2016	X TGB B	4 - 8	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Materi Jenis-jenis Kayu untuk Bahan Bangunan</li> <li>• Observasi pohon di lingkungan sekolah</li> </ul>
4.	Selasa, 9 Agustus 2016	X TGB B	4 - 8	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Materi Berat Jenis Kayu</li> </ul>
5.	Selasa, 16 Agustus 2016	X TGB B	4 - 8	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Praktikum pengujian berat jenis kayu</li> <li>• Pembuatan Laporan Praktikum</li> </ul>
6.	Selasa, 23 Agustus 2016	X TGB B	4 - 8	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Materi Sifat dan Karakteristik Batu Beton serta Bahan Penyusunannya</li> </ul>
7.	Selasa, 30 Agustus 2016	X TGB B	4 - 8	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Materi Kadar lumpur dalam pasir dan modulus halus pasir</li> <li>• Praktikum Kadar Lumpur dalam Pasir</li> <li>• Praktikum Modulus Halus Pasir</li> </ul>
8.	Selasa, 12 September 2016	X TGB B	4 - 8	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Materi Kapur sebagai bahan bangunan</li> <li>• Diskusi kelompok</li> <li>• Presentasi hasil diskusi</li> </ul>

b) Kelas X TGB A

**Tabel 4.** Kegiatan Mengajar Kelas X TGB A

No	Hari, Tanggal	Kelas	Jam ke-	Materi
1.	Sabtu, 23 Juli 2016	X TGB A	6 - 7	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Perkenalan ( Temu Perdana)</li> <li>• Pengantar Mata Pelajaran Konstruksi Bangunan</li> </ul>
2.	Rabu, 27 Juli 2016	X TGB A	1 – 5	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Materi Sifat dan Karakteristik Kayu</li> <li>• Diskusi kelompok</li> <li>• Presentasi hasil diskusi</li> </ul>
3.	Rabu, 3 Agustus 2016	X TGB A	1 – 5	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Materi Jenis-jenis Kayu untuk Bahan Bangunan</li> <li>• Observasi pohon di lingkungan sekolah</li> </ul>
4.	Jumat, 5 Agustus 2016	X TGB A	8 – 10	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Presentasi Hasil Observasi Pohon di Sekolah dan di Rumah</li> </ul>
5.	Rabu, 10 Agustus 2016	X TGB A	1 – 5	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Materi Sifat dan Karakteristik Batu Beton serta Bahan Penyusunannya</li> </ul>
6.	Rabu, 24 Agustus 2016	X TGB A	1 – 5	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Praktikum Berat Jenis Kayu</li> </ul>
7.	Rabu, 31 Agustus 2016	X TGB A	1 – 5	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Materi Kadar lumpur dalam pasir dan modulus halus pasir</li> <li>• Praktikum Kadar Lumpur dalam Pasir</li> <li>• Praktikum Modulus Halus Pasir</li> </ul>
8.	Rabu, 7 September 2016	X TGB A	1 – 5	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Materi Pengujian Semen</li> <li>• Materi Pengujian Kapur</li> <li>• Penugasan</li> </ul>
9.	Rabu, 14 September	X TGB A	1 - 5	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Materi Kapur sebagai bahan bangunan</li> <li>• Diskusi kelompok</li> <li>• Presentasi hasil diskusi</li> </ul>

## 2. Pendampingan Praktik Mengajar

**Tabel 5.** Kegiatan Pendampingan Mengajar

No	Hari, Tanggal	Mapel	Jam ke-	Kegiatan
1.	Rabu, 3 Agustus 2016	Konstruksi Bangunan Kelas X TGB A	1 - 2	<ul style="list-style-type: none"> <li>Materi tentang K3LH pada penggunaan komputer</li> </ul>
2.	Kamis, 4 Agustus 2016	Gambar Teknik Kelas XI TGB A	1 - 2	<ul style="list-style-type: none"> <li>Materi tentang Pondasi</li> </ul>
3.	Sabtu, 6 Agustus 2016	Konstruksi Beton Kelas XI TKBB B	3 - 4	<ul style="list-style-type: none"> <li>Presentasi K3LH</li> </ul>
4.	Senin, 8 Agustus 2016	Interior Bangunan Kelas XI TGB A	8 - 9	<ul style="list-style-type: none"> <li>Materi Interior penting bangunan</li> </ul>
5.	Kamis, 11 Agustus 2016	GIE Kelas XII TGB A	1 - 4	<ul style="list-style-type: none"> <li>Presentasi Rumah Adat</li> </ul>
6.	Jumat, 12 Agustus 2016	Konstruksi Bangunan Kelas X TKBB B	1 - 2	<ul style="list-style-type: none"> <li>Materi Olahan kayu : Multipleks</li> </ul>
7.	Jumat, 12 Agustus 2016	Mekanika Teknik Kelas X TKBB B	3 - 6	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pengenalan dasar mekanika teknik</li> </ul>
8.	Senin, 15 Agustus 2016	Simulasi Digital Kelas XII TKBB A	5 - 8	<ul style="list-style-type: none"> <li>Praktik menggambar Pondasi</li> </ul>
9.	Kamis, 18 Agustus 2016	GIE Kelas XII TGB A	1 - 4	<ul style="list-style-type: none"> <li>Praktik menggambar rumah 2 lantai</li> </ul>
10.	Kamis, 18 Agustus 2016	GIE Kelas XII TGB B	5 - 8	<ul style="list-style-type: none"> <li>Praktik menggambar rumah 2 lantai</li> </ul>
11.	Rabu, 24 Agustus 2016	Konstruksi Bangunan (AutoCad) Kelas X TGB A	1 - 2	<ul style="list-style-type: none"> <li>Materi sistem koordinat pada software AutoCad</li> </ul>

12.	Kamis, 1 September 2016	GIE Kelas XII TGB A	1 - 4	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Menggambar Rumah Lantai 2</li> </ul>
13.	Kamis, 1 September 2016	GIE Kelas XII TGB B	5 - 8	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Menggambar Rumah Lantai 2</li> </ul>
14.	Kamis, 8 September 2016	GIE Kelas XII TGB A	1 - 4	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Penugasan tentang analisis site</li> </ul>
15.	Kamis, 8 September 2016	GIE Kelas XII TGB A	5 - 8	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Penugasan tentang analisis site</li> </ul>

### 3. 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.

### 4. 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 praktekkan

## **5. 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 75 maka siswa dapat memperbaiki nilai dengan tindak lanjut remedi 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 PPL**

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

- a. Media pembelajaran yang dimiliki sekolah yaitu *white board*, spidol dan *LCD viewer* yang menjadi media utama dalam penyampaian materi kepada siswa.
- b. Kegiatan belajar mengajar berjalan sebagaimana mestinya sesuai RPP 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 paling sesuai dan efektif dilakukan dalam pembelajaran di kelas.
- d. Evaluasi dilakukan untuk mengetahui sejauh mana peserta didik memahami materi yang telah diajarkan sebelumnya. Evaluasi diberikan 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 75. Siswa yang mendapat nilai kurang dari standar kelulusan harus melaksanakan ujian remedi atau perbaikan.

### **2. Hambatan Dalam Pelaksanaan PPL**

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

a. Percaya Diri

Setiap orang pasti memiliki rasa percaya diri yang berbeda-beda. Saat ini dengan kondisi mengajar, setiap mahasiswa atau praktikan pun juga memiliki rasa percaya diri yang berbeda-beda. Rasa kepercayaan diri yang besar akan timbul ketika kita merasa lebih daripada yang lain. Pada situasi mengajar demam panggung sangatlah mempengaruhi proses kami saat mengajar. Rasa percaya diri yang praktikan rasakan ketika berhadapan dengan siswa yang berjumlah 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 Pengalaman Lapangan 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 PPL di SMK Negeri 2 Klaten praktikan mempunyai gambaran yang jelas mengenai pelaksanaan Kegiatan Belajar Mengajar di sekolah.

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

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

#### **B. Saran**

1. Kepada Pihak SMK Negeri 2 Klaten

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

- a. Meningkatkan kesadaran sebagai guru sehingga tidak ada jam kosong atau jam maju sehingga proses Kegiatan Belajar Mengajar sesuai dengan jadwal yang telah ditentukan.

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

## 2. Kepada Pihak Universitas Negeri Yogyakarta

- a. Perlunya pembekalan kepada mahasiswa dengan menghadirkan narasumber dari pihak sekolah baik sekolah swasta maupun sekolah negeri agar mahasiswa tahu bagaimana karaktersitik masing-masing sekolah, selain itu mampu menunjukkan permasalahan yang sebenarnya yang ada di lapangan sehingga hasil pelaksanaan PPL dapat lebih maksimal.
- b. Untuk Program Kependidikan, sebaiknya KKN digabung dengan PPL di sekolah. Agar kegiatan lebih fokus dan tidak terlalu menguras waktu dan tenaga.
- c. Perlunya evaluasi untuk KKN dan PPL yang dilaksanakan dua bulan secara bersamaan dikarenakan banyaknya kegiatan yang dilaksanakan di kedua kegiatan sehingga baik fisik maupun mental mahasiswa sering menjadi kendala lancarnya KKN dan PPL

## 3. Pihak Mahasiswa

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

- a. Mahasiswa PPL hendaknya menjaga kesehatan karena program PPL dan KKN yang bebarengan akan menguras banyak tenaga.
- b. Mahasiswa PPL hendaknya melakukan observasi secara optimal, agar program-program yang dilaksanakan sesuai dengan kebutuhan sekolah.

- c. Mahasiswa harus lebih punya kesadaran bahwa program PPL merupakan program pengabdian masyarakat. Hal ini mengisyaratkan bahwa dalam menjalankan kegiatan PPL harus dilandasi dengan keikhlasan dan kesabaran.
- 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 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 PPL memanfaatkan waktu dengan efektif dan efisien untuk mendapatkan pengetahuan dan pengalaman mengajar, serta manajemen sekolah dan manajemen pribadi secara baik dan bertanggung jawab.

## **DAFTAR PUSTAKA**

LPPMP. 2016. Materi Pembekalan Mikro/Magang II. Yogyakarta : Pusat Layanan PPL & PKL UNY

LPPMP. 2016. Materi Pembekalan PPL. Yogyakarta : Pusat Layanan PPL & PKL UNY.

LPPMP. 2016. Paduan Pengajaran Mikro. Yogyakarta : Pusat Layanan PPL & PKL UNY.

LPPMP. 2016. Paduan PPL/Magang III. Yogyakarta : Pusat Layanan PPL & PKL UNY.

# LAMPIRAN

# Lampiran 1.



## MATRIKS PROGRAM KERJA PPL/MAGANG III UNY TAHUN 2016

**NAMA MAHASISWA** : Uswatun Khasanah **NIM** : 13505241010  
**NAMA SEKOLAH** : SMK N 2 Klaten **FAKULTAS** : Teknik  
**ALAMAT SEKOLAH** : Senden, Ngawen, Klaten **PRODI** : PTSP – S1  
**GURU PEMBIMBING** : Drs. H. Priyo Kuncoro **DOSEN PEMBIMBING** : Drs. Darmono, M.T.

NO	Program /Kegiatan PPL/Magang III	Jumlah Jam per Minggu																								Jumlah Jam	
		Pra		I		II		III		IV		V		VI		VII		VIII									
		R	P	R	P	R	P	R	P	R	P	R	P	R	P	R	P	R	P	R	P	R	P	R	P		
A	PROGRAM MENGAJAR																								4	5	
1.	Observasi Kelas dan Peserta Didik	2	2	2	3																						
2.	Pembelajaran Konstruksi Bangunan																										
	a. Menyusun RPP			3		3		3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	18	18
	b. Menyusun Materi				4	4	5	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	20	36
	c. Menyusun Soal-soal				1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	5	12
	d. Praktek Pembelajaran Kelas				10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	70	75
	e. Evaluasi				1	1		1	5	1		1		1	5	1		1	5	1		1	10	8	10	10	10
	f. Tindak Lanjut										5										5	5	10	10	10	10	
3.	Pendampingan Mengajar Kelas XII					8		8	4	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	56	44
B	PROGRAM NON-MENGAJAR																										
4.	Penyerahan PPL/Pemilihan Mata Pelajaran	2	2																							2	2
5.	Konsultasi dengan Guru Pembimbing		4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	32	36
6.	Apel/Upacara Bendera																									0	0
	a. Persiapan		0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	2	2,7
	b. Pelaksanaan		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	8	9
	c. Evaluasi dan Tindak Lanjut		0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	2	2,7
7.	Menyusun Laporan PPL																									0	0
	a. Persiapan							1		2		3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	15	16
	b. Pelaksanaan									3		4		4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	19	15
	c. Evaluasi dan Tindak Lanjut																									0	0
	JUMLAH JAM	4	9,6	11	25	24	23	25	30	34	33	36	45	31	43	28	38	28	48	273	291						

Mengetahui/Menyetujui,

Kepala Sekolah SMK N 2 Klaten,

Dosen Pembimbing Lapangan,

Mahasiswa PPL,

**Dr. WARDANI SUGIYANTO, M.Pd.**  
NIP. 19640311 198901 1 001


**Dr. DARMONO, M.T.**  
NIP. 19640805 199101 1 001

**USWATUN KHASANAH**  
NIM 13505241010





Lampiran 3.



**KARTU BIMBINGAN PPL**  
PUSAT PENGEMBANGAN PPL DAN PKL  
LEMBAGA PENGEMBANGAN DAN PENJAMINAN MUTU PENDIDIKAN (LPPMP) UNY  
TAHUN 2016/2017

**F04**  
UNTUK MAHASISWA

Nama Sekolah / Lembaga : SMK Negeri 2 Klaten  
 Alamat Sekolah : Sendan Ngawen Klaten  
 Nama DPL PPL : Drs. Darmono, MT  
 Prodi / Fakultas DPL PPL : Pendidikan Teknik Sipil dan Perencanaan / Teknik  
 Jumlah Mahasiswa PPL : 9 (sembilan) mahasiswa


Fax / Telp. Sekolah : (0272) 3100833

No	Tgl. Kehadiran	Jml Mhs	Materi Bimbingan	Keterangan	Tanda Tangan PPL PPL
1.	18/7-2016	9	Penyusunan RPP dan Silabus Praktis		<i>[Signature]</i>
2.	21/8-2016	9	Eksperimen Pembelajaran & Kelas		<i>[Signature]</i>
3.	21/9-2016	7	Evaluasi & Tgl. 100 / Praktis Lainnya kurang lengkap		<i>[Signature]</i>
4.	10/9-2016	9	Pengumpulan Laporan akhir PPL		<i>[Signature]</i>

**PERHATIAN :**

- Kartu bimbingan PPL ini dibawa oleh mhs PPL (1 lembar untuk 1 prodi)
- Kartu bimbingan PPL ini harus diisi materi bimbingan dan ditandatangani tanda tangan dari DPL PPL setiap kali bimbingan di lokasi.
- Kartu bimbingan PPL ini segera dikembalikan ke PP PPL & PKL UNY paling lambat 3 (tiga) hari setelah penarikan mhs PPL untuk keperluan administrasi.

Klaten 15 Sept. 2016  
 Mhs PPL Prodi PTSP  
*[Signature]*  
 Dentiha Mareta Venturina  
 NIM. 13505241032





## Lampiran 4.

### SILABUS

Satuan Pendidikan : SMK Negeri 2 Klaten

Mata Pelajaran : Konstruksi Bangunan

Kelas /Semester : X/1 dan 2

Alokasi Waktu : 252 jam pelajaran

#### Kompetensi Inti

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

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
1.1 Menambah keimanan dengan menyadari hubungan keteraturan dan kompleksitas alam terhadap kebesaran Tuhan yang menciptakannya 1.2 Menyadari kebesaran Tuhan yang menciptakan dan mengatur kebutuhan manusia terhadap kebutuhan yang berkaitan dengan ilmu bangunan					

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
2.1. Menunjukkan perilaku ilmiah (memiliki rasa ingin tahu; objektif; jujur; teliti; cermat; tekun; hati-hati; bertanggung jawab; terbuka; kritis; kreatif; inovatif dan peduli lingkungan) dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi sikap dalam melakukan percobaan dan diskusi  2.2. Menghargai kerja individu dan kelompok dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi melaksanakan percobaan dan melaporkan hasil percobaan pada bidang penyediaan kebutuhan akan ilmu bangunan sebagai cerminan kehidupan dan pergaulan di bermasyarakat					
3.1 Menerapkan spesifikasi dan karakteristik kayu untuk konstruksi bangunan  4.1 Mengelola spesifikasi dan karakteristik kayu untuk konstruksi bangunan	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sifat dan karakteristik kayu</li> <li>Kuat tekan kayu</li> <li>Kuat tarik kayu</li> <li>Keawetan kayu</li> <li>Pemeriksaan kayu secara visual</li> </ul> <p>Kayu hasil olahan (tripleks, multipleks, multiblock, MDF, partikel board, dll)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Proses pembuatan</li> <li>Pemeriksaan fisik dan mekanik secara visual</li> </ul>	<p>Mengamati :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Membaca bahan bacaan terkait dengan bahan-bahan bangunan sesuai SNI</li> <li>Mengamati berbagai jenis bahan bangunan</li> <li>Menyimak informasi tentang perkembangan teknologi bahan bangunan</li> </ul> <p>Menanya :</p> <p>Mengkondisikan siswa untuk secara aktif bertanya tentang topik yang berkaitan dengan :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Proses pembuatan</li> <li>Pemeriksaan fisik dan mekanik secara visual</li> </ul> <p>Mengeksplorasi :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Membuat rangkuman hasil pembelajaran tentang proses pembuatan</li> <li>Melakukan eksperimen pemeriksaan fisik dan mekanik secara visual</li> <li>Membuat laporan hasil pemeriksaan</li> </ul>	<p>Tugas</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Membuat rangkuman</li> <li>Membuat laporan</li> </ul> <p>Observasi</p> <p>Proses pelaksanaan pembelajaran dan pemeriksaan bahan</p> <p>Tes</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Tes lisan/t</li> </ul>	21 JP  (3 x 7 JP)	Frick, Heinz. Ir. 1980. <i>Ilmu Konstruksi Banguna Kayu 1</i> . Kanisius.  Frick, Heinz. Ir. 1980. <i>Ilmu Konstruksi Banguna Kayu 2</i> . Kanisius.  Frick, Heinz. Ir. 1980. <i>Rumah Sederhana</i> .. Kanisius.  Gunawan, Rudy. Ir. 1978. <i>Pengantar Ilmu Bangunan</i> .

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
		<p>Mengasosiasi :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Menyajikan hasil rangkuman dari pembelajaran tentang proses pembuatan</li> <li>Menganalisis hasil pemeriksaan fisik dan mekanik secara visual</li> <li>Menyimpulkan hasil pemeriksaan</li> </ul> <p>Mengkomunikasikan :</p> <p>Mempresentasikan hasil pemeriksaan dalam bentuk lisan, tulisan, atau media lainnya</p>	<p>ertulis yang terkait dengan maca m-maca m bahan bangunan</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Tes prakti k</li> </ul>		<p>Kanisius.</p> <p>Gunawan, Rudy. Ir. 1978 <i>Menggambar Bangunan Kayu</i>. Kanisius.</p> <p>Frick, Heinz. Ir dan Stiawan, Pujo 2002. <i>Ilmu Konstruksi Perlengkapan dan Utilitas Bangunan</i>. Penerbit Kanisius.</p> <p>Edward T White, (Graphic Vocabulary for Architectural Presentation)</p> <p>Dian Ariestadi.2008. <i>Teknik Struktur Bangunan</i>. Jilid1-3.BSE PSMK Depdikbud .</p>
<p>3.2 Menerapkan spesifikasi dan karakteristik batu beton, keramik, dan genting untuk konstruksi bangunan</p> <p>4.2 Mengelola spesifikasi dan karakteristik batu beton, keramik, dan genting untuk konstruksi bangunan</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Jenis dan klasifikasi batu beton, keramik, dan genting</li> <li>Proses pembuatan</li> <li>Pemeriksaan sifat fisik dan mekanik secara visual</li> </ul>	<p>Mengamati :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Membaca bahan bacaan terkait dengan bahan-bahan bangunan sesuai SNI</li> <li>Mengamati berbagai jenis bahan bangunan</li> <li>Menyimak informasi tentang perkembangan teknologi bahan bangunan</li> </ul> <p>Menanya :</p>	<p>Tugas</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Membuat rangkuman</li> <li>Membuat laporan</li> </ul> <p>Observasi</p>	<p>28 JP</p> <p>(4 x 7 JP)</p>	

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
		<p>Mengkondisikan siswa untuk secara aktif bertanya tentang topik yang berkaitan dengan :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Proses pembuatan</li> <li>Pemeriksaan fisik dan mekanik secara visual</li> </ul> <p>Mengeksplorasi :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Membuat rangkuman hasil pembelajaran tentang proses pembuatan</li> <li>Melakukan eksperimen pemeriksaan fisik dan mekanik secara visual</li> <li>Membuat laporan hasil pemeriksaan</li> </ul> <p>Mengasosiasi :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Menyajikan hasil rangkuman dari pembelajaran tentang proses pembuatan</li> <li>Menganalisis hasil pemeriksaan fisik dan mekanik secara visual</li> <li>Menyimpulkan hasil pemeriksaan</li> </ul> <p>Mengkomunikasikan :</p> <p>Mempresentasikan hasil pemeriksaan dalam bentuk lisan, tulisan, atau media lainnya</p>	<p>Proses pelaksanaan pembelajaran dan pemeriksaan bahan</p> <p>Tes</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Tes lisan/tertulis yang terkait dengan maca-macam bahan bangunan</li> <li>Tes praktik</li> </ul>		
<p>3.3 Menerapkan spesifikasi dan karakteristik baja dan aluminium untuk konstruksi bangunan</p> <p>4.3 Mengelola spesifikasi dan karakteristik baja dan aluminium untuk konstruksi bangunan</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Jenis dan klasifikasi baja dan aluminium</li> <li>Proses pembuatan baja dan aluminium</li> <li>Pemeriksaan sifat fisik dan mekanik secara visual</li> </ul>	<p>Mengamati :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Membaca bahan bacaan terkait dengan bahan-bahan bangunan sesuai SNI</li> <li>Mengamati berbagai jenis bahan bangunan</li> <li>Menyimak informasi tentang perkembangan teknologi bahan bangunan</li> </ul> <p>Menanya :</p> <p>Mengkondisikan siswa untuk secara aktif bertanya tentang topik yang berkaitan dengan :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Jenis dan klasifikasi baja dan aluminium</li> <li>Proses pembuatan</li> <li>Pemeriksaan fisik dan mekanik secara visual</li> </ul> <p>Mengeksplorasi :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Membuat rangkuman</li> </ul>	<p>Tugas</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Membuat rangkuman</li> <li>Membuat laporan</li> </ul> <p>Observasi</p> <p>Proses pelaksanaan pembelajaran dan pemeriksaan bahan</p>	<p>21 JP</p> <p>(3 x 7 JP)</p>	

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
		<p>hasil pembelajaran tentang proses pembuatan</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Melakukan eksperimen pemeriksaan fisik dan mekanik secara visual</li> <li>Membuat laporan hasil pemeriksaan</li> </ul> <p>Mengasosiasi :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Menyajikan hasil rangkuman dari pembelajaran tentang proses pembuatan</li> <li>Menganalisis hasil pemeriksaan fisik dan mekanik secara visual</li> <li>Menyimpulkan hasil pemeriksaan</li> </ul> <p>Mengkomunikasikan :</p> <p>Mempresentasikan hasil pemeriksaan dalam bentuk lisan, tulisan, atau media lainnya</p>	<p>Tes</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Tes lisan/tertulis yang terkait dengan macam-macam bahan bangunan</li> <li>Tes praktik</li> </ul>		
<p>3.4 Menerapkan spesifikasi dan karakteristik cat pada konstruksi bangunan</p> <p>4.4 Mengelola spesifikasi dan karakteristik cat pada konstruksi bangunan</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Jenis dan klasifikasi cat</li> <li>Proses pembuatan cat</li> <li>Pemeriksaan sifat fisik dan mekanik secara visual sesuai SNI</li> </ul>	<p>Mengamati :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Membaca bahan bacaan terkait dengan bahan-bahan bangunan sesuai SNI</li> <li>Mengamati berbagai jenis bahan bangunan</li> <li>Menyimak informasi tentang perkembangan teknologi bahan bangunan</li> </ul> <p>Menanya :</p> <p>Mengkondisikan siswa untuk secara aktif bertanya tentang topik yang berkaitan dengan :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Jenis dan klasifikasi</li> <li>Proses pembuatan</li> <li>Pemeriksaan fisik dan mekanik secara visual</li> </ul> <p>Mengeksplorasi :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Membuat rangkuman hasil pembelajaran tentang proses pembuatan</li> <li>Melakukan eksperimen pemeriksaan fisik dan mekanik secara visual</li> <li>Membuat laporan hasil pemeriksaan</li> </ul> <p>Mengasosiasi :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Menyajikan hasil</li> </ul>	<p>Tugas</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Membuat rangkuman</li> <li>Membuat laporan</li> </ul> <p>Observasi</p> <p>Proses pelaksanaan pembelajaran dan pemeriksaan bahan</p> <p>Tes</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Tes lisan/tertulis yang terkait dengan</li> </ul>	<p>21 JP</p> <p>(3 x 7 JP)</p>	

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
		<p>rangkuman dari pembelajaran tentang proses pembuatan</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Menganalisis hasil pemeriksaan fisik dan mekanik secara visual</li> <li>• Menyimpulkan hasil pemeriksaan</li> </ul> <p>Mengkomunikasikan :</p> <p>Mempresentasikan hasil pemeriksaan dalam bentuk lisan, tulisan, atau media lainnya</p>	<p>macam-macam bahan bangunan</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tes praktik</li> </ul>		
<p>3.5 Menerapkan spesifikasi dan karakteristik bahan adukan dan pasangan pada konstruksi bangunan</p> <p>4.5 Mengelola spesifikasi dan karakteristik bahan adukan dan pasangan pada konstruksi bangunan</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Jenis dan klasifikasi bahan adukan dan pasangan (semen, pasir, gips, teras/puzzolan, kapur, dll)</li> <li>• Gradasi agregat untuk adukan dan pasangan</li> <li>• Proporsi campuran adukan dan pasangan</li> <li>• Pemeriksaan sifat fisik dan mekanik secara visual sesuai SNI</li> </ul>	<p>Mengamati :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Membaca bahan bacaan terkait dengan bahan-bahan bangunan sesuai SNI</li> <li>• Mengamati berbagai jenis bahan bangunan</li> <li>• Menyimak informasi tentang perkembangan teknologi bahan bangunan</li> </ul> <p>Menanya :</p> <p>Mengkondisikan siswa untuk secara aktif bertanya tentang topik yang berkaitan dengan :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Jenis dan klasifikasi bahan adukan dan pasangan (semen, pasir, gips, teras/puzzolan, kapur, dll)</li> <li>• Gradasi agregat untuk adukan dan pasangan</li> <li>• Proporsi campuran adukan dan pasangan</li> <li>• Pemeriksaan fisik dan mekanik secara visual</li> </ul> <p>Mengeksplorasi :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Membuat rangkuman hasil pembelajaran tentang proses pembuatan</li> <li>• Melakukan eksperimen pemeriksaan fisik dan mekanik secara visual</li> <li>• Membuat laporan hasil pemeriksaan</li> </ul> <p>Mengasosiasi :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Menyajikan hasil rangkuman dari pembelajaran tentang proses pembuatan</li> <li>• Menganalisis hasil pemeriksaan fisik dan mekanik secara visual</li> <li>• Menyimpulkan hasil pemeriksaan</li> </ul>	<p>Tugas</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Membuat rangkuman</li> <li>• Membuat laporan</li> </ul> <p>Observasi</p> <p>Proses pelaksanaan pembelajaran dan pemeriksaan bahan</p> <p>Tes</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tes lisan/tertulis yang terkait dengan macam-macam bahan bangunan</li> <li>• Tes praktik</li> </ul>	<p>28 JP</p> <p>(4 x 7 JP)</p>	

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
		<p>Mengkomunikasikan :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Mempresentasikan hasil pemeriksaan dalam bentuk lisan, tulisan, atau media lainnya</li> </ul>			
<p>3.6 Menganalisis jenis dan fungsi struktur bangunan berdasarkan karakteristik</p> <p>4.6 Menalar jenis dan fungsi struktur bangunan sesuai karakteristiknya</p>	<p>Jenis –jenis bangunan pada umumnya dikelompokkan menjadi 2 kelompok besar ;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Bangunan sipil kering : bangunan gedung, jalan raya, jembatan, lapangan terbang</li> <li>Bangunan sipil basah : bangunan irigasi, pelabuhan, saluran drainase, bendung, waduk, dll</li> </ul> <p>Jenis pekerjaan konstruksi disebutkan dalam undang-undang</p> <p>jasa konstruksi (UU no 18 tahun 1999) dibagi sebagai berikut :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Pekerjaan Arsitektur</li> <li>Pekerjaan Sipil</li> <li>Pekerjaan Mechanical/Electrical</li> <li>Pekerjaan tata Lingkungan</li> </ul> <p>Pengertian dasar bangunan gedung</p> <p>Fungsi pokok konstruksi bagian-bagian bangunan</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Bagian-bagian</li> </ul>	<p>Mengamati :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Melakukan pengamatan berbagai jenis bangunan yang ada di lingkungan</li> <li>Membaca informasi tentang berbagai jenis bangunan</li> <li>Melakukan pengamatan struktur bangunan yang mencakup struktur bawah (sub structure), dan struktur bagian atas bangunan(upper structure), salah satu bangunan secara berkelompok</li> <li>Membaca informasi terkait dengan struktur bawah (sub structure), dan struktur bagian atas bangunan(upper structure)</li> </ul> <p>Menanya :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Mengkondisikan siswa untuk secara aktif bertanya tentang topik yang berkaitan dengan pengelompokan bangunan-bangunan yang ada di sekitarnya</li> <li>Mengarahkan siswa agar berdiskusi tentang pengelompokan bangunan-bangunan yang ada di sekitarnya, karakteristik setiap bangunan yang dikelompokkan tersebut</li> <li>Mengkondisikan siswa untuk secara aktif bertanya tentang topik yang berkaitan dengan bagian-bagian struktur bangunan, fungsi bagian atas dan bagian bawah struktur bangunan, pada setiap jenis bangunan seperti bangunan gedung, bangunan air, jalan dan jembatan</li> <li>Mengarahkan siswa agar berdiskusi karakteristik umum struktur bawah bangunan(sub structure), dan struktur bagian atas bangunan(upper structure), peranan masing-masing bagian tersebut secara prinsip</li> </ul> <p>Mengeksplorasi :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Melakukan pengumpulan</li> </ul>	<p>Tugas</p> <p>Hasil pekerjaan pengamatan tentang berbagai bentuk bangunan</p> <p>Observasi</p> <p>Proses pelaksanaan pengamatan tentang berbagai jenis dan fungsi bangunan</p> <p>Portofolio</p> <p>Terkait kemampuan dalam berbagai jenis dan fungsi bangunan (jika ada).</p> <p>Tes</p> <p>Tes lisan/tertulis yang terkait dengan jenis dan fungsi bangunan</p>	<p>14 JP</p> <p>(2 x 7 JP)</p>	<p>Frick, Heinz. Ir. 1980. <i>Ilmu Konstruksi Banguna Kayu 1</i>. Kanisius.</p> <p>Frick, Heinz. Ir. 1980. <i>Ilmu Konstruksi Banguna Kayu 2</i>. Kanisius.</p> <p>Frick, Heinz. Ir. 1980. <i>Rumah Sederhana</i> .. Kanisius.</p> <p>Gunawan, Rudy. Ir. 1978. <i>Pengantar Ilmu Bangunan</i>. Kanisius.</p> <p>Gunawan, Rudy. Ir. 1978 <i>Menggambar Bangunan Kayu</i>. Kanisius.</p> <p>Frick, Heinz. Ir dan Stiawan, Pujo 2002. <i>Ilmu Konstruksi Perlengkapan dan Utilitas Bangunan</i></p>

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
	<p>dari konstruksi bangunan bawah.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Bagian-bagian dari konstruksi bangunan atas</li> </ul>	<p>data tentang jenis-jenis bangunan yang ada di sekitar lingkungan sekolah, dan mengklasifikasikannya dalam beberapa kelompok sesuai hasil diskusi di kelas</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Melakukan pengumpulan data struktur bangunan yang mencakup struktur bawah (sub structure), dan struktur bagian atas bangunan (upper structure), salah satu bangunan secara berkelompok</li> </ul> <p>Mengasosiasi</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Mengkatagorikan data/informasi dan menentukan hubungannya, selanjutnya disimpulkan dengan urutan dari yang sederhana sampai pada yang lebih kompleks terkait dengan jenis dan karakteristik setiap bangunan yang diamati</li> <li>Mengkatagorikan data/informasi dan menentukan hubungannya, selanjutnya disimpulkan dengan urutan dari yang sederhana sampai pada yang lebih kompleks terkait dengan struktur bangunan berdasarkan fungsinya</li> </ul> <p>Mengkomunikasikan</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Menyampaikan hasil konseptualisasi berupa penerapan prosedur dan aturan tentang pengelompokan bangunan yang diamati</li> <li>Mempresentasikan hasil pengamatan tentang berbagai bagian-bagian struktur bangunan</li> </ul>			<p>. Penerbit Kanisius.</p> <p>Edward T White, (<i>Graphic Vocabulary for Architectural Presentation</i>)</p> <p>Dian Ariestadi. 2008. <i>Teknik Struktur Bangunan</i>. Jilid 1-3. BSE PSMK Depdikbud .</p>
<p>3.7 Mengkategorikan macam-macam pekerjaan konstruksi batu dan beton</p> <p>4.7 Menalar pekerjaan konstruksi batu dan beton</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pelaksanaan pemasangan pondasi</li> <li>Pelaksanaan pekerjaan dinding</li> <li>Pelaksanaan Pekerjaan finishing dengan batu alam</li> <li>Pelaksanaan pekerjaan penutup lantai dan dinding</li> <li>Pemeriksaan</li> </ul>	<p>Mengamati :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Membaca bahan bacaan terkait dengan ilmu bahan bangunan</li> <li>Mengamati berbagai jenis bahan bangunan</li> </ul> <p>Menanya :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Mengkondisikan siswa untuk secara aktif bertanya tentang topik yang berkaitan dengan bahan bangunan</li> </ul>	<p>Tugas :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Pelaporan hasil observasi lapangan tentang</li> </ul>	<p>28 JP</p> <p>(4 x 7 JP)</p>	<p>Frick, Heinz. Ir. 1980. <i>Ilmu Konstruksi Bangunan Kayu 1</i>. Kanisius.</p> <p>Frick, Heinz. Ir. 1980. <i>Ilmu Konstruksi Bangunan Kayu 2</i>.</p>



Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
	bahan di lapangan	<p>Mengeksplorasi :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Melakukan pengumpulan data tentang bahan bangunan</li> </ul> <p>Mengasosiasi :</p> <p>Mengkatagorikan data/informasi dan menentukan hubungannya, selanjutnya disimpulkan dengan urutan dari yang sederhana sampai pada yang lebih kompleks terkait dengan bahan bangunan</p> <p>Mengkomunikasikan :</p> <p>Mempresentasikan hasil pengamatan tentang berbagai jenis bahan bangunan</p>	<p>bagai jenis pekerjaan konstruksi batu beton dan beton bertulang</p> <p>Observasi :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Berbagai jenis bahan bangunan batu dan beton</li> </ul> <p>Portofolio :</p> <p>Terkait kemampuan dalam bahan konstruksi batuan beton sebagai penyusun bahan bangunan</p> <p>Tes:</p> <p>Tes lisan/tertulis terkait dengan</p>		<p>Kanisius.</p> <p>Frick, Heinz. Ir. 1980. <i>Rumah Sederhana</i> .. Kanisius.</p> <p>Gunawan, Rudy. Ir. 1978. <i>Pengantar Ilmu Bangunan</i>. Kanisius.</p> <p>Gunawan, Rudy. Ir. 1978 <i>Menggambar Bangunan Kayu</i>. Kanisius.</p> <p>Frick, Heinz. Ir dan Stiawan, Pujo 2002. <i>Ilmu Konstruksi Perlengkapan dan Utilitas Bangunan</i> . Penerbit Kanisius.</p> <p>Edward T White, (<i>Graphic Vocabulary for Architectural Presentation</i>)</p> <p>Dian Ariestadi.2008. <i>Teknik Struktur Bangunan</i>. Jilid1-3.BSE PSMK</p>

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
			topik pekerjaan konstruksi batu dan beton		Depdikbud .
3.8 Mengkategorikan macam-macam pekerjaan konstruksi baja 4.8 Menalar pekerjaan konstruksi baja	<ul style="list-style-type: none"> <li>Konsep sambungan baja: las dan baut</li> <li>Dasar perencanaan baja</li> <li>Jenis konstruksi sambungan pada baja</li> <li>Struktur baja komposit</li> </ul>	<p>Mengamati :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Membaca bahan bacaan terkait dengan karakteristik bahan baja</li> <li>Melakukan observasi lapangan pekerjaan konstruksi baja seperti jembatan, rangka baja ringan, rumah/ruko yang menggunakan struktur baja untuk kolom dan balok</li> <li>Melakukan pengamatan sambungan baja: sambungan baut, sambungan las</li> </ul> <p>Menanya :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Mengkondisikan siswa untuk secara aktif bertanya tentang topik yang berkaitan dengan bahan bangunan baja</li> <li>Mengarahkan siswa agar berdiskusi tentang keunggulan dan kelemahan struktur baja</li> </ul> <p>Mengeksplorasi :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Melakukan pengumpulan data tentang berbagai jenis pekerjaan baja</li> </ul> <p>Mengasosiasi :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Menganalisis perbedaan pekerjaan baja dan beton</li> </ul> <p>Mengkomunikasikan :</p> <p>Mempresentasikan hasil pengamatan tentang pekerjaan konstruksi baja</p>	<p>Tugas</p> <p>Hasil pekerjaan pengamatan tentang berbagai pekerjaan konstruksi baja</p> <p>Observasi</p> <p>Proses pelaksanaan pengamatan tentang berbagai pekerjaan konstruksi baja</p> <p>Portofolio</p> <p>Terkait kemampuan dalam berbagai jenis pekerjaan konstruksi baja</p> <p>Tes</p> <p>Tes lisan/tertulis yang terkait dengan macam-</p>	21 JP (3 x 7 JP)	Frick, Heinz. Ir. 1980. <i>Ilmu Konstruksi Bangunan Kayu 1</i> . Kanisius.  Frick, Heinz. Ir. 1980. <i>Ilmu Konstruksi Bangunan Kayu 2</i> . Kanisius.  Frick, Heinz. Ir. 1980. <i>Rumah Sederhana ..</i> Kanisius.  Gunawan, Rudy. Ir. 1978. <i>Pengantar Ilmu Bangunan</i> . Kanisius.  Gunawan, Rudy. Ir. 1978. <i>Menggambar Bangunan Kayu</i> . Kanisius.  Frick, Heinz. Ir dan Stiawan, Pujo 2002. <i>Ilmu Konstruksi Perlengkapan dan</i>

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
			macam pekerjaan konstruksi baja		<p><i>Utilitas Bangunan</i>. Penerbit Kanisius.</p> <p>Edward T White, (Graphic Vocabulary for Architectural Presentation)</p> <p>Dian Ariestadi. 2008. <i>Teknik Struktur Bangunan</i>. Jilid 1-3. BSE PSMK Depdikbud.</p>
3.9 Mengkategorikan macam-macam pekerjaan konstruksi kayu 4.9 Menalar pekerjaan konstruksi kayu	<ul style="list-style-type: none"> <li>Macam-macam konstruksi pintu</li> <li>Macam-macam konstruksi jendela</li> <li>Macam-macam sambungan dan hubungan kayu ; sambungan bibir miring lurus, bibir miring berkait, dll dan kegunaannya di dalam struktur kayu</li> <li>Konstruksi atap dan kuda-kuda</li> <li>Konstruksi dinding kayu</li> <li>Konstruksi plafon</li> <li>Pemasangan lantai kayu</li> <li>Pemasangan pintu dan jendela</li> </ul>	<p>Mengamati :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Membaca bahan bacaan terkait dengan pekerjaan konstruksi kayu</li> <li>Mengamati berbagai pekerjaan konstruksi kayu</li> </ul> <p>Menanya :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Mengkondisikan siswa untuk secara aktif bertanya tentang topik yang berkaitan dengan pekerjaan konstruksi kayu</li> </ul> <p>Mengeksplorasi :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Melakukan pengumpulan data tentang pekerjaan konstruksi kayu</li> </ul> <p>Mengasosiasi :</p> <p>Mengkategorikan data/informasi dan menentukan hubungannya, selanjutnya disimpulkan dengan urutan dari yang sederhana sampai pada yang lebih kompleks terkait dengan pekerjaan konstruksi kayu</p>	<p>Tugas</p> <p>Hasil pekerjaan pengamatan tentang berbagai bentuk pekerjaan konstruksi kayu</p> <p>Observasi</p> <p>Proses pelaksanaan pengamatan tentang berbagai pekerjaan konstruksi kayu</p>	21 JP (3 x 7 JP)	<p>Frick, Heinz. Ir. 1980. <i>Ilmu Konstruksi Bangunan Kayu 1</i>. Kanisius.</p> <p>Frick, Heinz. Ir. 1980. <i>Ilmu Konstruksi Bangunan Kayu 2</i>. Kanisius.</p> <p>Frick, Heinz. Ir. 1980. <i>Rumah Sederhana</i>.. Kanisius.</p> <p>Gunawan, Rudy. Ir. 1978. <i>Pengantar Ilmu Bangunan</i>. Kanisius.</p> <p>Gunawan,</p>

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
		<p>Mengkomunikasikan :</p> <p>Mempresentasikan hasil pengamatan tentang berbagai pekerjaan konstruksi kayu</p>	<p>Portofolio</p> <p>Terkait kemampuan dalam berbagai pekerjaan konstruksi kayu (jika ada).</p> <p>Tes</p> <p>Tes lisan/tertulis yang terkait dengan macam-pekerjaan konstruksi kayu</p>		<p>Rudy. Ir. 1978 <i>Menggambar Bangunan Kayu</i>. Kanisius.</p> <p>Frick, Heinz. Ir dan Stiawan, Pujo 2002. <i>Ilmu Konstruksi Perlengkapan dan Utilitas Bangunan</i>. Penerbit Kanisius.</p> <p>Edward T White, (Graphic Vocabulary for Architectural Presentation)</p> <p>Dian Ariestadi.2008. <i>Teknik Struktur Bangunan</i>. Jilid1-3.BSE PSMK Depdikbud.</p>
<p>3.10 Menyimpulkan penggunaan macam pondasi berdasarkan daya dukung tanah dan kebutuhan</p> <p>4.10 Menalar penggunaan macam pondasi sesuai spesifikasi teknis dan kebutuhan</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Jenis-jenis pondasi</li> <li>daya dukung tanah</li> <li>Pemilihan pondasi berdasarkan jenis tanahnya</li> <li>Jenis-jenis pondasi dangkal</li> <li>Jenis-jenis pondasi dalam</li> </ul>	<p>Mengamati :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Membaca bahan bacaan terkait dengan daya dukung tanah</li> <li>Membaca bahan bacaan terkait dengan dan jenis-jenis pondasi</li> <li>Melakukan observasi lapangan pekerjaan konstruksi pondasi</li> </ul> <p>Menanya :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Mengkondisikan siswa untuk secara aktif bertanya tentang topik yang berkaitan dengan bermacam-macam pondasi dan</li> </ul>	<p>Tugas</p> <p>Hasil pekerjaan pengamatan tentang berbagai bentuk pondasi dan daya dukung tanah</p>	<p>14 JP (2 x 7 JP)</p>	<p>Frick, Heinz. Ir. 1980. <i>Ilmu Konstruksi Banguna Kayu 1</i>. Kanisius.</p> <p>Frick, Heinz. Ir. 1980. <i>Ilmu Konstruksi Banguna Kayu 2</i>.</p>

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
		<p>daya dukung tanah</p> <p>Mengeksplorasi :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Melakukan pengumpulan data tentang berbagai jenis pondasi</li> </ul> <p>Mengasosiasi :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Menganalisis hubungan antara karakteristik daya dukung tanah dan jenis pondasi</li> </ul> <p>Mengkomunikasikan :</p> <p>Mempresentasikan hasil pengamatan tentang pekerjaan konstruksi pondasi</p>	<p>Observasi</p> <p>Proses pelaksanaan pengamatan tentang berbagai bentuk pondasi dan daya dukung tanah</p> <p>Portofolio</p> <p>Terkait kemampuan dalam berbagai bentuk pondasi dan daya dukung tanah (jika ada).</p> <p>Tes</p> <p>Tes lisan/tertulis yang terkait dengan bentuk pondasi dan daya dukung tanah</p>		<p>Kanisius.</p> <p>Frick, Heinz. Ir. 1980. <i>Rumah Sederhana</i> .. Kanisius.</p> <p>Gunawan, Rudy. Ir. 1978. <i>Pengantar Ilmu Bangunan</i>. Kanisius.</p> <p>Gunawan, Rudy. Ir. 1978 <i>Menggambar Bangunan Kayu</i>. Kanisius.</p> <p>Frick, Heinz. Ir dan Stiawan, Pujo 2002. <i>Ilmu Konstruksi Perlengkapan dan Utilitas Bangunan</i> . Penerbit Kanisius.</p> <p>Edward T White, (<i>Graphic Vocabulary for Architectural Presentation</i>)</p> <p>Dian Ariestadi.2008. <i>Teknik Struktur Bangunan</i>. Jilid1-3.BSE PSMK</p>

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
					Depdikbud
3.11 4.11	<p>Mengklasifikasi macam-macam pekerjaan utilitas pada bangunan</p> <p>Menalar macam pekerjaan utilitas pada bangunan</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Perancangan Sistem Plumbing Air Minum dan jaringan distribusi</li> <li>Perancangan Sistem plumbing Air Kotor dan jaringan distribusi</li> <li>Perancangan Sistem plumbing Air Hujan dan jaringan distribusi</li> <li>Pencegahan dan Penanggulangan Bahaya Kebakaran bangunan dan lingkungan perumahan</li> <li>Listrik Untuk Bangunan dan lingkungan perumahan</li> <li>Sistem pengolahan sampah lingkungan</li> <li>Pengkondisian Udara</li> <li>Pekerjaan Penyambungan Pipa</li> <li>Pekerjaan pemasangan pompa dan drainase</li> <li>Pekerjaan pemasangan tangki air</li> </ul>	<p>Mengamati :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Membaca bahan bacaan terkait dengan utilitas pada bangunan</li> <li>Mengamati berbagai utilitas pada bangunan</li> </ul> <p>Menanya :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Mengkondisikan siswa untuk secara aktif bertanya tentang topik yang berkaitan dengan utilitas pada bangunan</li> </ul> <p>Mengeksplorasi :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Melakukan pengumpulan data tentang utilitas pada bangunan</li> </ul> <p>Mengasosiasi :</p> <p>Mengkatagorikan data/informasi dan menentukan hubungannya, selanjutnya disimpulkan dengan urutan dari yang sederhana sampai pada yang lebih kompleks terkait dengan utilitas pada bangunan</p> <p>Mengkomunikasikan :</p> <p>Mempresentasikan hasil pengamatan tentang berbagai utilitas pada bangunan</p>	<p>Tugas</p> <p>Hasil pekerjaan pengamatan tentang berbagai pekerjaan utilitas pada bangunan</p> <p>Observasi</p> <p>Proses pelaksanaan pengamatan tentang berbagai pekerjaan utilitas pada bangunan</p> <p>Portofolio</p> <p>Terkait kemampuan dalam berbagai pekerjaan utilitas pada bangunan (jika ada).</p> <p>Tes</p> <p>Tes lisan/tertulis yang terkait dengan macam-macam pekerjaan utilitas pada</p>	<p>21 JP</p> <p>(3 x 7 JP)</p>	<p>Depdikbud</p> <p>Frick, Heinz. Ir. 1980. <i>Ilmu Konstruksi Bangunan Kayu 1</i>. Kanisius.</p> <p>Frick, Heinz. Ir. 1980. <i>Ilmu Konstruksi Bangunan Kayu 2</i>. Kanisius.</p> <p>Frick, Heinz. Ir. 1980. <i>Rumah Sederhana</i>. Kanisius.</p> <p>Gunawan, Rudy. Ir. 1978. <i>Pengantar Ilmu Bangunan</i>. Kanisius.</p> <p>Gunawan, Rudy. Ir. 1978. <i>Menggambar Bangunan Kayu</i>. Kanisius.</p> <p>Frick, Heinz. Ir dan Stiawan, Pujo 2002. <i>Ilmu Konstruksi Perlengkapan dan Utilitas Bangunan</i>. Penerbit Kanisius.</p> <p>Edward T White,</p>

Kompetensi Dasar		Materi Pokok	Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
				bangunan		(Graphic Vocabulary for Architectural Presentation)  Dian Ariestadi.2008. Teknik Struktur Bangunan. Jilid1-3.BSE PSMK Depdikbud .
3.12  4.12	Melaksanakan Keselamatan dan Kesehatan Kerja serta Lingkungan Hidup dalam pelaksanaan pekerjaan konstruksi beton bertulang  Mengevaluasi pelaksanaan K3LH dalam pelaksanaan pekerjaan	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pengertian keselamatan dan Kesehatan kerja serta Lingkungan Hidup (K3LH)</li> <li>Organisasi K3LH</li> <li>Peralatan K3LH</li> <li>Aplikasi K3LH</li> <li>Persiapan Alat Pelindung Diri (APD)</li> <li>Prosedur Pemakaian APD</li> <li>Mengidentifikasi potensi bahaya dan menindaklanjuti</li> </ul>	<p>Mengamati :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Mengkaji dari berbagai sumber tentang K3LH</li> <li>Mengamati peralatan K3LH dan mencermati prosedur penggunaannya</li> <li>Menyimak informasi mengenai teknologi K3LH</li> </ul> <p>Menanya :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Mengkondisikan situasi belajar untuk membiasakan mengajukan pertanyaan secara aktif dan mandiri tentang peralatan dan kegunaannya</li> <li>Mengajukan pertanyaan tentang peralatan untuk alat pelindung diri (APD),</li> <li>Mengajukan pertanyaan tentang potensi bahaya yang mungkin terjadi dan bagaimana menindaklanjuti</li> </ul> <p>Mengeksplorasi :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Mengumpulkan data yang dipertanyakan dan menentukan sumber (melalui benda konkrit, dokumen, buku, eksperimen) untuk menjawab pertanyaan yang diajukan tentang peralatan dan</li> </ul>	<p>Tugas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Hasil kajian dari berbagai sumber</li> <li>Potensi bahaya dan penanggulangnya</li> </ul> <p>Observasi :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Proses pelaksanaan penggunaan peralatan K3LH</li> </ul> <p>Tes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Tes lisan/ tertulis terkait dengan pelaksanaan K3LH (Penggunaan peralatan,</li> </ul>	14 JP  (2 x 7 JP)	UU No. 13/2003 : Ketenagakerjaan UU No. 1/1970 : Keselamatan Kerja UU No. 18/1999 : Jasa Konstruksi SKB Menaker & PU No.174/104/86-K3 Konstruksi Permenaker No. 5/1996 – SMK3 Inst Menaker No 01/1992 Ttg Pemeriksaan Unit Organisasi K3

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
		<p>kegunaannya</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Mengajukan pertanyaan mengenai peralatan K3LH sampai penggunaannya</li> <li>Melakukan eksperimen dengan cara simulasi di lingkungan bengkel/lab atau dilaksanakan pada saat praktik di bengkel/lab</li> </ul> <p>Mengasosiasi :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Mengkatagorikan data dan menentukan hubungannya, selanjutnya disimpulkan dengan urutan dari yang sederhana sampai pada yang lebih kompleks tentang peralatan K3LH dan penggunaannya</li> <li>Menganalisis potensi bahaya yang mungkin terjadi</li> <li>Menyimpulkan hasil analisis potensi bahaya yang mungkin terjadi</li> </ul> <p>Mengkomunikasikan :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Mempresentasikan /menyampaikan hasil konseptualisasi tentang peralatan K3LH dan penggunaannya dalam bentuk lisan , tulisan .</li> <li>Memberikan solusi tentang potensi bahaya yang mungkin timbul</li> </ul>	potensi bahaya, penang gulangannya)		
Jumlah Alokasi Waktu				252 JP (36 x 7)	

Keterangan: Kelas X smt 1 = 19 minggu efektif

smt 2 = 17 minggu efektif



## Lampiran 5.



PEMERINTAH KABUPATEN KLATEN  
DINAS PENDIDIKAN  
**SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN ( SMK ) NEGERI 2 KLATEN**  
Senden, Ilgawen, Klaten Telp. ( 0272 ) 3354021 Fax. ( 0272 ) 3354022  
E mail : smkn2 klt@yahoo.com Website : [www.smkn2klaten.sch.id](http://www.smkn2klaten.sch.id)



---

### RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Satuan Pendidikan	: SMK Negeri 2 Klaten
Mata pelajaran	: <b>KONSTRUKSI BANGUNAN</b>
Kelas/Semester	: X / Gasal
Materi Pokok	: <b>Spesifikasi dan Karakteristik Kayu untuk konstruksi bangunan</b>
Alokasi Waktu	: 5 x 45 menit

#### A. TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Melalui membaca dan pengamatan terkait dengan **Sifat dan karakteristik kayu**.
2. Mengkondisikan situasi belajar untuk membiasakan mengajukan pertanyaan secara aktif dan mandiri tentang **Sifat dan karakteristik kayu**.
3. Melalui mengolah data hasil membaca dan mengamati **spesifikasi dan karakteristik kayu** secara berulang dapat menyajikan data, menginterpretasi data, dan menghitung tingkat ketelitian pengukuran berdasarkan pembandingan data referensi

#### B. KOMPETENSI INTI

- 1.1 Menambah keimanan dengan menyadari hubungan keteraturan dan kompleksitas alam terhadap kebesaran Tuhan yang menciptakannya.
- 1.2 Menyadari kebesaran Tuhan yang menciptakan dan mengatur karakteristik fenomena spesifikasi dan karakteristik kayu.
- 2.1. Menunjukkan perilaku ilmiah (memiliki rasa ingin tahu; objektif; jujur; teliti; cermat; tekun; hati-hati; bertanggung jawab; terbuka; kritis; kreatif; inovatif dan peduli lingkungan) dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi sikap dalam melakukan percobaan dan diskusi
- 2.2. Menghargai kerja individu dan kelompok dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi melaksanakan percobaan dan melaporkan hasil percobaan.

#### C. KOMPETENSI DASAR

1. Menerapkan prinsip spesifikasi dan karakteristik kayu

## E. INDIKATOR PENCAPAIAN KOMPETENSI

Setelah mengikuti pembelajaran siswa diharapkan :

1. Terlibat aktif dalam pembelajaran memahami **spesifikasi dan karakteristik kayu**.
2. Mampu bekerjasama dalam kegiatan kelompok
3. Toleran terhadap proses pemecahan masalah yang berbeda dan kreatif
4. Mampu menerapkan konsep yang sesuai dengan **spesifikasi dan karakteristik kayu**.

## F. MATERI AJAR

- Sifat karakteristik kayu.
- Bagian-bagian kayu.
- Keawetan kayu.

## G. METODE PEMBELAJARAN

1. Pendekatan : *Scientific Learning*
2. Model/Strategi : *Problem Based Learning*
3. Metode : Diskusi , ceramah, presentasi

## H. KEGIATAN PEMBELAJARAN

Kegiatan	Diskripsi	Alokasi Waktu
Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Guru menyiapkan peserta didik secara psikis dan fisik untuk mengikuti proses pembelajaran, dengan cara menciptakan suasana kelas yang kondusif dengan menunjuk salah satu peserta didik memimpin doa, memeriksa kehadiran peserta didik, kebersihan dan kerapian kelas.</li><li>2. Guru memberikan apersepsi, dengan mengajukan pertanyaan-pertanyaan yang mengaitkan pengetahuan sebelumnya dengan materi yang akan dipelajari.</li><li>3. Guru menyampaikan konsep, menerangkan prinsip, dan tujuan pembelajaran.</li></ol>	1 x10 menit
Inti	<p>Pendekatan yang digunakan adalah pendekatan <i>Scientific Learning</i>, dengan langkah-langkah sebagai berikut:</p> <p><b>A. <u>Mengamati</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Membaca bahan bacaan terkait dengan bahan-bahan bangunan sesuai SNI</li><li>• Mengamati berbagai jenis bahan bangunan</li><li>• Menyimak informasi tentang sifat dan karakteristik kayu.</li></ul> <p><b>B. <u>Menanya</u></b></p>	1 x 285 menit

	<p>Mengkondisikan siswa untuk secara aktif bertanya tentang topik yang berkaitan dengan :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bagian-bagian kayu</li> <li>• Kekurangan dan kelebihan kayu</li> <li>• Keawetan kayu</li> </ul> <p><b>C. <u>Mengeksplorasi</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Membuat rangkuman hasil pembelajaran tentang sifat dan karakteristik kayu</li> <li>• Berdiskusi dengan anggota kelompok mengenai masalah yang ditemukan berkaitan dengan sifat dan karakteristik kayu.</li> </ul> <p><b>D. <u>Mengasosiasi</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Menyajikan hasil rangkuman dari pembelajaran tentang sifat dan karakteristik kayu.</li> <li>• Menyimpulkan hasil diskusi</li> </ul> <p><b>E. <u>Mengkomunikasikan</u></b></p> <p>Mempresentasikan hasil pemeriksaan dalam bentuk lisan, tulisan, atau media lainnya.</p>	
Penutup	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Peserta didik bersama-sama guru membuat rangkuman/simpulan pelajaran.</li> <li>2. Peserta didik melakukan penilaian dan/atau refleksi terhadap kegiatan yang sudah dilaksanakan secara konsisten dan terprogram.</li> <li>3. Peserta didik diberikan penugasan sebagai penguatan dan pemantapan.</li> <li>4. Sebagai refleksi , guru membimbing peserta didik untuk membuat kesimpulan tentang pelajaran yang baru saja berlangsung serta menanyakan kepada peserta didik apa manfaat yang diperoleh setelah mempelajari topik bagian-bagian kayu, kelebihan dan kekurangan kayu, serta keawetan kayu.</li> <li>5. Menginformasikan rencana kegiatan pembelajaran untuk pertemuan yang akan datang pengamatan atau observasi kayu secara visual.</li> </ol>	1 x 20 menit

#### I. ALAT /BAHAN/ SUMBER BAHAN:

1. Alat:
  - a. White Board dan Spidol;

- b. LCD, Komputer/Laptop;
- c. Lembar Kerja Diskusi Siswa

2. Sumber Belajar:

- a. Buku pegangan siswa dan guru
- b. Sumber atau referensi lain (internet jika ada) Buku referensi dan artikel yang sesuai

**J. PENILAIAN PROSES DAN HASIL BELAJAR**

**1. Observasi**

Proses pengamatan waktu pembahasan materi terhadap kelompoknya, dan kreatifitas siswa.

**2. Presentasi**

Penampilan saat presentasi dan kemampuan siswa menjawab pertanyaan dari kelompok lain dan sebaliknya.

**3. Instrumen Penilaian terlampir**

Mengetahui  
Guru Pembimbing

Klaten, 18 Juli 2016  
Mahasiswa ,

Drs. H. Priyo Kuncoro  
NIP

Uswatun Khasanah  
NIM. 13505241010

**Lampiran1:**

**Format Instrumen Pengamatan Sikap:**

**LEMBAR INSTRUMEN PENGAMATAN SIKAP**

Satuan Pendidikan : SMK Negeri 2 Klaten  
Mata pelajaran : **KONSTRUKSI BANGUNAN**  
Kelas/Semester : X / Gasal  
Materi Pokok : **Spesifikasi dan karakteristik kayu**  
Alokasi Waktu : 21 x 45 menit

Kelompok : \_\_\_\_\_

No.	Nama	Aspek Penilaian					Nilai Akhir
		Jujur	Kerjasama	Bahasa	Aktif	Disiplin	
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							

**Skor Penilaian:**

Skor	Predikat
0 – 60	E
61 – 70	D
71 - 80	C
81 - 90	B
91 - 100	A

## Lampiran 2:

### Lembar Kerja Diskusi Siswa ( Tugas 1 )

Satuan Pendidikan : SMK Negeri 2 Klaten  
Mata pelajaran : **KONSTRUKSI BANGUNAN**  
Kelas/Semester : X / Gasal  
Materi Pokok : **Spesifikasi dan Karakteristik Kayu**  
Alokasi Waktu : 5 x 45 menit

KELOMPOK .....

Anggota

No.	Nama	Kelas/No. Absen
1.	.....	.....
2.	.....	.....
3.	.....	.....
4.	.....	.....
5.	.....	.....
6.	.....	.....
7.	.....	.....

#### TUGAS :

##### A. Petunjuk :

- 1) Bacalah buku panduan/ jobsheet sesuai dengan materi tentang spesifikasi dan karakteristik kayu!
- 2) Diskusikan dengan anggota kelompok sebelum anda menuangkan secara tertulis pada lembar jawaban yang tersedia
- 3) Presentasikan hasil keputusan diskusi kelompok didepan kelompok lain didepan kelas!
- 4) Pertanggung jawabkan presentasi kelompok anda didepan kelas apabila ada sanggahan dari kelompok lain!

##### B. Jawablah pertanyaan di bawah ini!

1. Apa saja kelebihan dan kekurangan kayu dibanding dengan material bahan beton dan baja?
2. Jelaskan perbedaan antara klasifikasi kayu mutu A dan kayu mutu B!
3. Komunikasikan kembali dengan anggota kelompok jawabannya dari soal diatas secara tertulis!

##### C. Tuliskan jawaban kalian pada tempat yang telah disediakan di bawah ini! Bila tidak cukup, sediakan kertas lain!

#### Jawaban:

1. Dari aspek kekuatan, kayu cukup kuat dan kaku walaupun bahan kayu tidak sepadat bahan baja atau beton. Kayu mudah dikerjakan disambung dengan alat relative sederhana. Bahan kayu merupakan bahan yang dapat didaur ulang. Karena dari bahan alami, kayu merupakan bahan bangunan ramah lingkungan.

Dibanding dengan bahan beton dan baja, kayu memiliki kekurangan terkait dengan ketahanan keawetan. Kayu dapat membusuk karena jamur dan kandungan air yang berlebihan, lapuk karena serangan hama dan kayu lebih mudah terbakar jika tersulut api.

## 2. **Kayu mutu A**

- Kering udara < 15 %
- Besar mata kayu maksimum  $\frac{1}{6}$  lebar kecil tampang / 3,5 cm
- Tak boleh mengandung kayu gubal lebih dari  $\frac{1}{10}$  tinggi balok
- Miring arah serat maksimum adalah  $\frac{1}{7}$
- Retak arah radial maksimum  $\frac{1}{3}$  tebal dan arah lingkaran tumbuh  $\frac{1}{4}$  tebal kayu

### **Kayu mutu B**

- Kering udara 15%-30%
- Besar mata kayu maksimum  $\frac{1}{4}$  lebar kecil tampang / 5 cm
- Tak boleh mengandung kayu gubal lebih dari  $\frac{1}{10}$  tinggi balok
- Miring arah serat maksimum adalah  $\frac{1}{10}$
- Retak arah radial maksimum  $\frac{1}{4}$  tebal dan arah lingkaran tumbuh  $\frac{1}{5}$  tebal kayu

## Lampiran 6.



PEMERINTAH KABUPATEN KLATEN  
DINAS PENDIDIKAN

### SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN NEGERI 2 KLATEN

Senden, Ngawen, Klaten 57466, Telp. (0272) 3354022, Fax. (0272) 3350665

Fax. (0272) 3354021, 3354022 Email : smkn2\_@smkn2klaten.sch.id , Website:smkn2klaten.sch.id



DAFTAR HADIR SISWA KELAS X A  
Paket Keahlian : Teknik Gambar Bangunan  
Tahun Pelajaran : 2016/2017

NO.	NAMA	L/P	PERTEMUAN KE-													
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	ADINDA NOLA KARINA	P	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	D					
2	ADITYA YOGA PRATAMA	L	✓	✓	✓	D	✓	✓	✓	✓	✓					
3	AIRA NUR ISTIKHOMAH	P	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓					
4	ALVIN SURYA MAHENDRA	L	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓					
5	APRILIO DANANG BEMANTORO	L	✓	✓	✓	D	✓	✓	✓	✓	D					
6	AULIYA DWI SAPTANINGSIH	P	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓					
7	BAGUS SUSILO WIBOWO	L	✓	D	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓					
8	DEA BAYU SAPUTRO	L	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓					
9	DENDY RAMADHAN	L	✓	D	✓	D	✓	✓	✓	✓	D					
10	DINA YULI VANDANUR	P	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓					
11	DIYAH AYU RIYANTI	P	✓	D	✓	✓	✓	✓	✓	✓	D					
12	FAJAR IBNU WIDODO	L	✓	D	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓					
13	FEBRIAN DWI ANGGORO	L	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓					
14	FITRIA FATHURROMAN	L	✓	D	✓	✓	✓	✓	✓	✓	D					
15	ISTIGHFARIN EKAWATI	P	✓	✓	✓	D	✓	✓	✓	✓	D					
16	KRISDINI AMBARSARI	P	✓	D	✓	✓	✓	✓	✓	✓	D					
17	LUGMAN HAKIM ROHMATULLOH	L	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓					
18	M. DEVAN PRADU WIBAWA	L	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓					
19	MEI RAHAYU	P	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓					
20	MEIFANI PUTRI PRAMANA	P	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓					
21	MIFTA HUDIN	L	✓	✓	✓	D	✓	✓	✓	✓	✓					
22	MUHAMMAD NUR ALAMSYAH	L	✓	D	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓					
23	MUHAMMAD RIZKI WASKITO	L	✓	D	✓	✓	✓	✓	✓	✓	D					
24	MUHAMMAD RIZKY DHARMA YUDHO	L	✓	D	✓	D	✓	✓	✓	✓	✓					
25	MUKLIS NUR HUDA	L	✓	✓	✓	D	✓	✓	✓	✓	D					
26	NUR LAILI SAFITRI	P	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	D					
27	PIPIN DWI FEBRIANTO	L	✓	D	✓	✓	✓	✓	✓	✓	D					
28	RAHAYU HENDRIYANI	P	✓	✓	✓	D	✓	✓	✓	✓	✓					
29	RESTA TRI ASTUTI	P	✓	D	✓	D	✓	✓	✓	✓	✓					
30	REZA NURFADILAH	L	✓	D	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓					
31	RHADISTA SALSABILA LINTANG AGTYASTA	P	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓					
32	RISTU YOGA NUGRAHA	L	✓	D	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓					
33	RIZAL TAFTAZANI	L	A	D	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓					
34	ROHMAD MUHAMAD TEGAR	L	✓	D	✓	✓	✓	✓	✓	✓	D					
35	SOPHIA NUR RAHMAWATI	P	S	✓	✓	S	✓	✓	✓	✓	✓					
36	WAHYU WARDANI	P	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	D					
KETERANGAN			23	27	3	5	10	24	31	07	14					
			7	7	8	8	8	8	8	9	9					

Keterangan :

A : Alpha

I : Ijin

S : Sakit

B : Bolos

H : Hadir

Klaten, 18 Juli 2016

Wali Kelas,



## Lampiran 7.



PEMERINTAH KABUPATEN KLATEN  
DINAS PENDIDIKAN

### SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN NEGERI 2 KLATEN

Senden, Ngawen, Klaten 57466, Telp. (0272) 3354022, Fax. (0272) 3350665

Fax. ( 0272 ) 3354021, 3354022 Email : smkn2 @smkn2klaten.sch.id , Website:smkn2klaten.sch.id



DAFTAR HADIR SISWA KELAS X B  
Paket Keahlian : Teknik Gambar Bangunan  
Tahun Pelajaran: 2016/2017

NO.	NAMA	L/P	PERTEMUAN KE-													
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	ADITYA FAJAR WIBAWA	L	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓					
2	AKBAR CANDRA WUJAYA	L	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓					
3	ANANDA RULIFF ARKANANTA	L	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓					
4	ANITA INDRA SISMA	P	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓					
5	ANTONI LANGIT DARAMORE DA CUNHA	L	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓					
6	ARIF JULIAWAN MUYASSAR	L	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓					
7	ARYA ADHI WARDANA	L	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓					
8	BERNA DITA NOVI ASTUTI	P	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓					
9	CINDY JESSICA REGINA PUTRI	P	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓					
10	DIDIK	L	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓					
11	DIMAS ARIS SETIAJI	L	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓					
12	FAREDZI DHIKA SAPUTRA	L	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓					
13	GHALIH PRAMBODO	L	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓					
14	HANIFAH DIAN PERTIWI	P	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓					
15	HENDRI SURYA SAPUTRA	L	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓					
16	IQBAL SAPUTRA	L	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓					
17	JOHHAN TIDAR SUSENO	L	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓					
18	KAMALUDIN ROIS BUDIMAN	L	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓					
19	KEVIN HANIF NARENDRA	L	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓					
20	KHAIRUDDIN HANIF	L	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓					
21	LATIFAH DINAR PUPUT YOGASARI	P	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓					
22	LUDOVICUS BAGUS ADITYA SEJATI	L	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓					
23	MIA AYU APRIANI	P	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓					
24	MONICHA HERAWATI	P	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓					
25	MUHAMMAD ADI KURNIAWAN	L	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓					
26	MUHAMMAD NURHUDA	L	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓					
27	NUR ATIKAH	P	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓					
28	NURUL PRIHATIN	P	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓					
29	PUTRI NUR WULANDARI	P	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓					
30	RENI WIDIASTUTI	P	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓					
31	SEPTIAN BAMBANG IRAWAN	L	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓					
32	SHERLY RANA NUR FIKRIYAH	P	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓					
33	SISCA MEGA ANGGRANI	P	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓					
34	TEGAR RIZKI GUMELAR	L	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓					
35	TRI NURHANA	P	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓					
36	YENITA SARWONINGTYAS	P	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓					
KETERANGAN			23	26	29	16	23	30	6	13						

Keterangan :  
A : Alpha  
I : Ijin  
S : Sakit  
B : Bolos  
H : Hadir

Klaten, 18 Juli 2016  
Wali Kelas,

## Lampiran 8.

### DAFTAR NILAI KELAS X TGB A

NO.	NAMA	L/P	TUGAS KE-									
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	ADINDA NOLA KARINA	P	96	91	95	94	0					
2	ADITYA YOGA PRATAMA	L	95	90	94	91	87					
3	AIRA NUR ISTIKHOMAH	P	95	91	94	92	87					
4	ALVIN SURYA MAHENDRA	L	95	90	95	93	87					
5	APRILIO DANANG BEMANTORO	L	95	90	94	91	87					
6	AULIYA DWI SAPTANINGSIH	P	96	88	95	94	0					
7	BAGUS SUSILO WIBOWO	L	95	91	95	91	88					
8	DEA BAYU SAPUTRO	L	96	91	96	94	88					
9	DENDY RAMADHAN	L	95	89	94	92	0					
10	DINA YULI VANDANUR	P	96	90	95	94	87					
11	DIYAH AYU RIYANTI	P	95	88	95	92	0					
12	FAJAR IBNU WIDODO	L	95	91	95	92	87					
13	FEBRIAN DWI ANGGORO	L	95	91	94	91	88					
14	FITRIA FATHURROMAN	L	95	91	94	93	0					
15	ISTIGHFARIN EKAWATI	P	95	90	95	91	0					
16	KRISDINI AMBARSARI	P	95	88	94	90	0					
17	LUGMAN HAKIM ROHMATULLOH	L	95	88	95	92	87					
18	M. DEVAN PRADU WIBAWA	L	93	89	91	90	87					
19	MEI RAHAYU	P	95	91	94	93	87					
20	MEIFANI PUTRI PRAMANA	P	95	91	94	92	87					
21	MIFTA HUDIN	L	95	90	94	92	85					
22	MUHAMMAD NUR ALAMSYAH	L	0	89	94	93	87					
23	MUHAMMAD RIZKI WASKITO	L	95	91	95	92	0					
24	MUHAMMAD RIZKY DHARMA YUDHO	L	95	88	94	90	87					
25	MUKLIS NUR HUDA	L	95	90	95	91	0					
26	NUR LAILI SAFITRI	P	96	91	95	91	0					
27	PIPIN DWI FEBRIANTO	L	95	91	94	92	0					
28	RAHAYU HENDRIYANI	P	96	90	95	92	87					
29	RESTA TRI ASTUTI	P	95	88	94	92	87					
30	REZA NURFADILAH	L	93	91	91	93	87					
31	RHADISTA SALSABILA LINTANG AGTYASTA	P	96	91	95	92	87					
32	RISTU YOGA NUGRAHA	L	95	89	94	90	87					
33	RIZAL TAFTAZANI	L	95	91	94	90	88					
34	ROHMAD MUHAMAD TEGAR	L	93	91	91	91	0					
35	SOPHIA NUR RAHMAWATI	P	96	90	95	91	87					
36	WAHYU WARDANI	P	95	88	95	93	0					
KETERANGAN					SIKAP							

Keterangan :

Rincian Nilai terlampir

## TUGAS KE-1

### (DISKUSI DAN PRESENTASI SIFAT DAN KARAKTERISTIK KAYU)

Hari/Tanggal : Rabu, 27 Juli 2016

Kelas : X TGB A

NO.	NAMA	ASPEK YANG DINILAI					TOTAL AKHIR
		Jujur	Kerjasama	Aktif	Disiplin	Bahasa	
1	ADINDA NOLA KARINA	95	97	99	90	98	95,8
2	ADITYA YOGA PRATAMA	95	97	95	90	98	95
3	AIRA NUR ISTIKHOMAH	95	97	95	90	98	95
4	ALVIN SURYA MAHENDRA	95	97	97	90	98	95,4
5	APRILIO DANANG BEMANTORO	95	97	95	90	98	95
6	AULIYA DWI SAPTANINGSIH	95	97	99	90	98	95,8
7	BAGUS SUSILO WIBOWO	95	97	97	90	98	95,4
8	DEA BAYU SAPUTRO	95	97	99	91	98	96
9	DENDY RAMADHAN	95	97	95	90	98	95
10	DINA YULI VANDANUR	95	97	99	90	98	95,8
11	DIYAH AYU RIYANTI	95	97	97	90	98	95,4
12	FAJAR IBNU WIDODO	95	97	97	90	98	95,4
13	FEBRIAN DWI ANGGORO	95	97	95	91	98	95,2
14	FITRIA FATHURROMAN	95	97	95	90	98	95
15	ISTIGHFARIN EKAWATI	95	97	97	90	98	95,4
16	KRISDINI AMBARSARI	95	97	95	90	98	95
17	LUGMAN HAKIM ROHMATULLOH	95	97	97	90	98	95,4
18	M. DEVAN PRADU WIBAWA	95	97	95	81	98	93,2
19	MEI RAHAYU	95	97	95	90	98	95
20	MEIFANI PUTRI PRAMANA	95	97	95	90	98	95
21	MIFTA HUDIN	95	97	95	90	98	95
22	MUHAMMAD NUR ALAMSYAH						0
23	MUHAMMAD RIZKI WASKITO	95	97	97	90	98	95,4
24	MUHAMMAD RIZKY DHARMA YUDHO	95	97	95	90	98	95
25	MUKLIS NUR HUDA	95	97	97	90	98	95,4
26	NUR LAILI SAFITRI	95	97	97	91	98	95,6
27	PIPIN DWI FEBRIANTO	95	97	95	90	98	95
28	RAHAYU HENDRIYANI	95	97	98	91	98	95,8
29	RESTA TRI ASTUTI	95	97	95	90	98	95
30	REZA NURFADILAH	95	97	95	81	98	93,2
31	RHADISTA SALSABILA LINTANG AGTYASTA	95	97	97	91	98	95,6
32	RISTU YOGA NUGRAHA	95	97	95	90	98	95
33	RIZAL TAFTAZANI	95	97	95	90	98	95
34	ROHMAD MUHAMAD TEGAR	95	97	95	81	98	93,2
35	SOPHIA NUR RAHMAWATI	95	97	98	91	98	95,8
36	WAHYU WARDANI	95	97	97	90	98	95,4
		RATA - RATA					92,48889

## TUGAS KE-2

### (PRESENTASI OBSEVASI POHON DI SEKOLAH DAN DI RUMAH)

Hari/Tanggal : Jumat, 5 Agustus 2016

Kelas : X TGB A

NO.	NAMA	ASPEK YANG DINILAI			TOTAL AKHIR
		Kerjasama	Presentasi	Hasil Diskusi	
1	ADINDA NOLA KARINA	85	95	93	91
2	ADITYA YOGA PRATAMA	85	90	95	90
3	AIRA NUR ISTIKHOMAH	85	95	93	91
4	ALVIN SURYA MAHENDRA	85	90	95	90
5	APRILIO DANANG BEMANTORO	85	90	95	90
6	AULIYA DWI SAPTANINGSIH	80	92	92	88
7	BAGUS SUSILO WIBOWO	85	95	92	90,66667
8	DEA BAYU SAPUTRO	85	95	93	91
9	DENDY RAMADHAN	85	88	93	88,66667
10	DINA YULI VANDANUR	85	90	95	90
11	DIYAH AYU RIYANTI	80	90	95	88,33333
12	FAJAR IBNU WIDODO	80	95	97	90,66667
13	FEBRIAN DWI ANGGORO	85	95	93	91
14	FITRIA FATHURROMAN	80	95	97	90,66667
15	ISTIGHFARIN EKAWATI	85	90	95	90
16	KRISDINI AMBARSARI	80	92	92	88
17	LUGMAN HAKIM ROHMATULLOH	80	90	95	88,33333
18	M. DEVAN PRADU WIBAWA	85	88	93	88,66667
19	MEI RAHAYU	80	95	97	90,66667
20	MEIFANI PUTRI PRAMANA	80	95	97	90,66667
21	MIFTA HUDIN	85	90	95	90
22	MUHAMMAD NUR ALAMSYAH	85	88	93	88,66667
23	MUHAMMAD RIZKI WASKITO	80	95	97	90,66667
24	MUHAMMAD RIZKY DHARMA YUDHO	80	92	92	88
25	MUKLIS NUR HUDA	85	90	95	90
26	NUR LAILI SAFITRI	85	95	92	90,66667
27	PIPIN DWI FEBRIANTO	80	95	97	90,66667
28	RAHAYU HENDRIYANI	85	90	95	90
29	RESTA TRI ASTUTI	80	92	92	88
30	REZA NURFADILAH	80	95	97	90,66667
31	RHADISTA SALSABILA LINTANG AGTYASTA	85	95	92	90,66667
32	RISTU YOGA NUGRAHA	85	88	93	88,66667
33	RIZAL TAFTAZANI	85	95	92	90,66667
34	ROHMAD MUHAMAD TEGAR	80	95	97	90,66667
35	SOPHIA NUR RAHMAWATI	85	90	95	90
36	WAHYU WARDANI	80	90	95	88,33333
		RATA - RATA			89,82407

### TUGAS 3

#### (PRAKTIKUM BERAT JENIS KAYU)

Hari/Tanggal : Rabu, 24 Agustus 2016

Kelas : X TGB A

NO.	NAMA	Aspek yang dinilai			TOTAL AKHIR
		Kerjasama	Aktif	Disiplin	
1	ADINDA NOLA KARINA	97	99	90	95,33333
2	ADITYA YOGA PRATAMA	97	95	90	94
3	AIRA NUR ISTIKHOMAH	97	95	90	94
4	ALVIN SURYA MAHENDRA	97	97	90	94,66667
5	APRILIO DANANG BEMANTORO	97	95	90	94
6	AULIYA DWI SAPTANINGSIH	97	99	90	95,33333
7	BAGUS SUSILO WIBOWO	97	97	90	94,66667
8	DEA BAYU SAPUTRO	97	99	91	95,66667
9	DENDY RAMADHAN	97	95	90	94
10	DINA YULI VANDANUR	97	99	90	95,33333
11	DIYAH AYU RIYANTI	97	97	90	94,66667
12	FAJAR IBNU WIDODO	97	97	90	94,66667
13	FEBRIAN DWI ANGGORO	97	95	91	94,33333
14	FITRIA FATHURROMAN	97	95	90	94
15	ISTIGHFARIN EKAWATI	97	97	90	94,66667
16	KRISDINI AMBARSARI	97	95	90	94
17	LUGMAN HAKIM ROHMATULLOH	97	97	90	94,66667
18	M. DEVAN PRADU WIBAWA	97	95	81	91
19	MEI RAHAYU	97	95	90	94
20	MEIFANI PUTRI PRAMANA	97	95	90	94
21	MIFTA HUDIN	97	95	90	94
22	MUHAMMAD NUR ALAMSYAH	97	95	90	94
23	MUHAMMAD RIZKI WASKITO	97	97	90	94,66667
24	MUHAMMAD RIZKY DHARMA YUDHO	97	95	90	94
25	MUKLIS NUR HUDA	97	97	90	94,66667
26	NUR LAILI SAFITRI	97	97	91	95
27	PIPIN DWI FEBRIANTO	97	95	90	94
28	RAHAYU HENDRIYANI	97	98	91	95,33333
29	RESTA TRI ASTUTI	97	95	90	94
30	REZA NURFADILAH	97	95	81	91
31	RHADISTA SALSABILA LINTANG AGTYASTA	97	97	91	95
32	RISTU YOGA NUGRAHA	97	95	90	94
33	RIZAL TAFTAZANI	97	95	90	94
34	ROHMAD MUHAMAD TEGAR	97	95	81	91
35	SOPHIA NUR RAHMAWATI	97	98	91	95,33333
36	WAHYU WARDANI	97	97	90	94,66667
		RATA-RATA			94,21296

## TUGAS 4

### (PRAKTIKUM MODULUS KEHALUSAN DAN KADAR LUMPUR PASIR)

Hari/Tanggal : Rabu, 31 Agustus 2016

Kelas : X TGB A

NO.	NAMA	aspek yang dinilai				TOTAL AKHIR
		Pemilihan Bahan	Penggunaan alat	Ketepatan perhitungan	Laporan	
1	ADINDA NOLA KARINA	95	99	90	90	93,5
2	ADITYA YOGA PRATAMA	95	95	86	86	90,5
3	AIRA NUR ISTIKHOMAH	95	95	88	88	91,5
4	ALVIN SURYA MAHENDRA	95	97	90	90	93
5	APRILIO DANANG BEMANTORO	95	95	86	86	90,5
6	AULIYA DWI SAPTANINGSIH	95	99	90	90	93,5
7	BAGUS SUSILO WIBOWO	95	97	85	85	90,5
8	DEA BAYU SAPUTRO	95	99	90	90	93,5
9	DENDY RAMADHAN	95	95	88	88	91,5
10	DINA YULI VANDANUR	95	99	90	90	93,5
11	DIYAH AYU RIYANTI	95	97	88	88	92
12	FAJAR IBNU WIDODO	95	97	88	88	92
13	FEBRIAN DWI ANGGORO	95	95	86	86	90,5
14	FITRIA FATHURROMAN	95	95	90	90	92,5
15	ISTIGHFARIN EKAWATI	95	97	86	86	91
16	KRISDINI AMBARSARI	95	95	85	85	90
17	LUGMAN HAKIM ROHMATULLOH	95	97	88	88	92
18	M. DEVAN PRADU WIBAWA	95	95	85	85	90
19	MEI RAHAYU	95	95	90	90	92,5
20	MEIFANI PUTRI PRAMANA	95	95	88	88	91,5
21	MIFTA HUDIN	95	95	88	88	91,5
22	MUHAMMAD NUR ALAMSYAH	95	95	90	90	92,5
23	MUHAMMAD RIZKI WASKITO	95	97	88	88	92
24	MUHAMMAD RIZKY DHARMA YUDHO	95	95	85	85	90
25	MUKLIS NUR HUDA	95	97	85	85	90,5
26	NUR LAILI SAFITRI	95	97	86	86	91
27	PIPIN DWI FEBRIANTO	95	95	88	88	91,5
28	RAHAYU HENDRIYANI	95	98	88	88	92,25
29	RESTA TRI ASTUTI	95	95	88	88	91,5
30	REZA NURFADILAH	95	95	90	90	92,5
31	RHADISTA SALSABILA LINTANG AGTYASTA	95	97	88	88	92
32	RISTU YOGA NUGRAHA	95	95	85	85	90
33	RIZAL TAFTAZANI	95	95	85	85	90
34	ROHMAD MUHAMAD TEGAR	95	95	86	86	90,5
35	SOPHIA NUR RAHMAWATI	95	98	86	86	91,25
36	WAHYU WARDANI	95	97	90	90	93
		RATA-RATA				91,59722

## TUGAS 5

### (PRESENTASI KAPUR)

Hari/Tanggal : Rabu, 14 September 2016

Kelas : X TGB A

NO.	NAMA	aspek yang dinilai			TOTAL AKHIR
		Kerjasama	Aktif	Hasil diskusi	
1	ADINDA NOLA KARINA				0
2	ADITYA YOGA PRATAMA	90	90	80	86,66667
3	AIRA NUR ISTIKHOMAH	90	90	80	86,66667
4	ALVIN SURYA MAHENDRA	90	90	80	86,66667
5	APRILIO DANANG BEMANTORO	90	90	80	86,66667
6	AULIYA DWI SAPTANINGSIH				0
7	BAGUS SUSILO WIBOWO	90	90	85	88,33333
8	DEA BAYU SAPUTRO	90	90	85	88,33333
9	DENDY RAMADHAN				0
10	DINA YULI VANDANUR	90	90	80	86,66667
11	DIYAH AYU RIYANTI				0
12	FAJAR IBNU WIDODO	90	90	80	86,66667
13	FEBRIAN DWI ANGGORO	90	90	85	88,33333
14	FITRIA FATHURROMAN				0
15	ISTIGHFARIN EKAWATI				0
16	KRISDINI AMBARSARI				0
17	LUGMAN HAKIM ROHMATULLOH	90	90	80	86,66667
18	M. DEVAN PRADU WIBAWA	90	90	80	86,66667
19	MEI RAHAYU	90	90	80	86,66667
20	MEIFANI PUTRI PRAMANA	90	90	80	86,66667
21	MIFTA HUDIN	90	85	80	85
22	MUHAMMAD NUR ALAMSYAH	90	90	80	86,66667
23	MUHAMMAD RIZKI WASKITO				0
24	MUHAMMAD RIZKY DHARMA YUDHO	90	90	80	86,66667
25	MUKLIS NUR HUDA				0
26	NUR LAILI SAFITRI				0
27	PIPIN DWI FEBRIANTO				0
28	RAHAYU HENDRIYANI	90	90	80	86,66667
29	RESTA TRI ASTUTI	90	90	80	86,66667
30	REZA NURFADILAH	90	90	80	86,66667
31	RHADISTA SALSABILA LINTANG AGTYASTA	90	90	80	86,66667
32	RISTU YOGA NUGRAHA	90	90	80	86,66667
33	RIZAL TAFTAZANI	90	90	85	88,33333
34	ROHMAD MUHAMAD TEGAR				0
35	SOPHIA NUR RAHMAWATI	90	90	80	86,66667
36	WAHYU WARDANI				0
		RATA-RATA			55,50926



## Lampiran 9.

### DAFTAR NILAI KELAS X TGB B

NO.	NAMA	L/P	TUGAS KE-								
			1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	ADITYA FAJAR WIBAWA	L	96	95	89	86,7					
2	AKBAR CANDRA WIJAYA	L	95	94	88	85					
3	ANANDA RULIFF ARKANANTA	L	95	94	88	86,7					
4	ANITA INDRA SISMAJA	P	95	95	88	86,7					
5	ANTONI LANGIT DARAMORE DA CUNHA	L	95	95	89	86,7					
6	ARIF JULIAWAN MUYASSAR	L	96	95	93	86,7					
7	ARYA ADHI WARDANA	L	95	95	89	86,7					
8	BERNA DITA NOVI ASTUTI	P	96	96	89	0					
9	CINDY JESSICA REGINA PUTRI	P	95	94	91	88,3					
10	DIDIK	L	96	95	89	85					
11	DIMAS ARIS SETIAJI	L	95	95	88	86,7					
12	FAREDZI DHKA SAPUTRA	L	95	95	91	86,7					
13	GHALIH PRIAMBODO	L	95	94	89	86,7					
14	HANIFAH DIAN PERTIWI	P	95	94	92	0					
15	HENDRI SURYA SAPUTRA	L	95	95	92	86,7					
16	IQBAL SAPUTRA	L	95	94	88	86,7					
17	JOHHAN TIDAR SUSENO	L	95	95	91	86,7					
18	KAMALUDIN ROIS BUDIMAN	L	93	91	90	86,7					
19	KEVIN HANIF NARENDRA	L	95	94	88	86,7					
20	KHAIRUDDIN HANIF	L	95	94	90	85					
21	LATIFAH DINAR PUPUT YOGASARI	P	95	94	88	86,7					
22	LUDOVICUS BAGUS ADITYA SEJATI	L	95	94	63	86,7					
23	MIA AYU APRIANI	P	95	95	91	86,7					
24	MONICHA HERAWATI	P	95	94	88	86,7					
25	MUHAMMAD ADI KURNIAWAN	L	95	95	88	86,7					
26	MUHAMMAD NURHUDA	L	96	95	88	86,7					
27	NUR ATIKAH	P	95	94	89	86,7					
28	NURUL PRIHATIN	P	96	95	91	86,7					
29	PUTRI NUR WULANDARI	P	95	94	90	86,7					
30	RENI WIDIASTUTI	P	93	91	91	0					
31	SEPTIAN BAMBANG IRAWAN	L	96	95	91	88,3					
32	SHERLY RANA NUR FIKRIYAH	P	95	94	91	86,7					
33	SISCA MEGA ANGGRAINI	P	95	94	90	0					
34	TEGAR RIZKI GUMELAR	L	93	91	91	85					
35	TRI NURHANA	P	96	95	88	86,7					
36	YENITA SARWONINGTYAS	P	95	95	91	86,7					
KETERANGAN					sikap						

Keterangan :

Rincian Nilai terlampir



## TUGAS KE-1

### (DISKUSI DAN PRESENTASI SIFAT DAN KARAKTERISTIK KAYU)

Hari/Tanggal : Selasa, 26 Juli 2016

Kelas : X TGB B

NO.	NAMA	ASPEK YANG DINILAI					TOTAL AKHIR
		Jujur	Kerjasama	Aktif	Disiplin	Bahasa	
1	ADITYA FAJAR WIBAWA	95	97	99	90	98	95,8
2	AKBAR CANDRA WIJAYA	95	97	95	90	98	95
3	ANANDA RULIFF ARKANANTA	95	97	95	90	98	95
4	ANITA INDRA SISMAYA	95	97	97	90	98	95,4
5	ANTONI LANGIT DARAMORE DA CUNHA	95	97	97	90	98	95,4
6	ARIF JULIAWAN MUJASSAR	95	97	99	90	98	95,8
7	ARYA ADHI WARDANA	95	97	97	90	98	95,4
8	BERNA DITA NOVI ASTUTI	95	97	99	91	98	96
9	CINDY JESSICA REGINA PUTRI	95	97	95	90	98	95
10	DIDIK	95	97	99	90	98	95,8
11	DIMAS ARIS SETIAJI	95	97	97	90	98	95,4
12	FAREDZI DHIKA SAPUTRA	95	97	97	90	98	95,4
13	GHALIH PRIAMBODO	95	97	95	91	98	95,2
14	HANIFAH DIAN PERTIWI	95	97	95	90	98	95
15	HENDRI SURYA SAPUTRA	95	97	97	90	98	95,4
16	IQBAL SAPUTRA	95	97	95	90	98	95
17	JOHHAN TIDAR SUSENO	95	97	97	90	98	95,4
18	KAMALUDIN ROIS BUDIMAN	95	97	95	81	98	93,2
19	KEVIN HANIF NARENDRA	95	97	95	90	98	95
20	KHAIRUDDIN HANIF	95	97	95	90	98	95
21	LATIFAH DINAR PUPUT YOGASARI	95	97	95	90	98	95
22	LUDOVICUS BAGUS ADITYA SEJATI	95	97	95	90	98	95
23	MIA AYU APRIANI	95	97	97	90	98	95,4
24	MONICHA HERAWATI	95	97	95	90	98	95
25	MUHAMMAD ADI KURNIAWAN	95	97	97	90	98	95,4
26	MUHAMMAD NURHUDA	95	97	97	91	98	95,6
27	NUR ATIKAH	95	97	95	90	98	95
28	NURUL PRIHATIN	95	97	98	91	98	95,8
29	PUTRI NUR WULANDARI	95	97	95	90	98	95
30	RENI WIDIASTUTI	95	97	95	81	98	93,2
31	SEPTIAN BAMBANG IRAWAN	95	97	97	91	98	95,6
32	SHERLY RANA NUR FIKRIYAH	95	97	95	90	98	95
33	SISCA MEGA ANGGRAINI	95	97	95	90	98	95
34	TEGAR RIZKI GUMELAR	95	97	95	81	98	93,2
35	TRI NURHANA	95	97	98	91	98	95,8
36	YENITA SARWONINGTYAS	95	97	97	90	98	95,4
		RATA - RATA					95,13889

## TUGAS 2

### (PRAKTIKUM BERAT JENIS KAYU)

Hari/Tanggal : Selasa, 16 Agustus 2016

Kelas : X TGB B

NO.	NAMA	Aspek yang dinilai			TOTAL AKHIR
		Kerjasama	Aktif	Disiplin	
1	ADITYA FAJAR WIBAWA	97	99	90	95,33333
2	AKBAR CANDRA WIJAYA	97	95	90	94
3	ANANDA RULIFF ARKANANTA	97	95	90	94
4	ANITA INDRA SISMA	97	97	90	94,66667
5	ANTONI LANGIT DARAMORE DA CUNHA	97	97	90	94,66667
6	ARIF JULIAWAN MUYASSAR	97	99	90	95,33333
7	ARYA ADHI WARDANA	97	97	90	94,66667
8	BERNA DITA NOVI ASTUTI	97	99	91	95,66667
9	CINDY JESSICA REGINA PUTRI	97	95	90	94
10	DIDIK	97	99	90	95,33333
11	DIMAS ARIS SETIAJI	97	97	90	94,66667
12	FAREDZI DHIKA SAPUTRA	97	97	90	94,66667
13	GHALIH PRIAMBODO	97	95	91	94,33333
14	HANIFAH DIAN PERTIWI	97	95	90	94
15	HENDRI SURYA SAPUTRA	97	97	90	94,66667
16	IQBAL SAPUTRA	97	95	90	94
17	JOHHAN TIDAR SUSENO	97	97	90	94,66667
18	KAMALUDIN ROIS BUDIMAN	97	95	81	91
19	KEVIN HANIF NARENDRA	97	95	90	94
20	KHAIRUDDIN HANIF	97	95	90	94
21	LATIFAH DINAR PUPUT YOGASARI	97	95	90	94
22	LUDOVICUS BAGUS ADITYA SEJATI	97	95	90	94
23	MIA AYU APRIANI	97	97	90	94,66667
24	MONICHA HERAWATI	97	95	90	94
25	MUHAMMAD ADI KURNIAWAN	97	97	90	94,66667
26	MUHAMMAD NURHUDA	97	97	91	95
27	NUR ATIKAH	97	95	90	94
28	NURUL PRIHATIN	97	98	91	95,33333
29	PUTRI NUR WULANDARI	97	95	90	94
30	RENI WIDIASTUTI	97	95	81	91
31	SEPTIAN BAMBANG IRAWAN	97	97	91	95
32	SHERLY RANA NUR FIKRIYAH	97	95	90	94
33	SISCA MEGA ANGGRAINI	97	95	90	94
34	TEGAR RIZKI GUMELAR	97	95	81	91
35	TRI NURHANA	97	98	91	95,33333
36	YENITA SARWONINGTYAS	97	97	90	94,66667
		RATA-RATA			94,23148

### TUGAS 3

#### (PRAKTIKUM MODULUS KEHALUSAN DAN KADAR LUMPUR PASIR)

Hari/Tanggal : Selasa, 30 Agustus 2016

Kelas : X TGB B

NO.	NAMA	aspek yang dinilai				TOTAL AKHIR
		Pemilihan Bahan	Penggunaan alat	Ketepatan perhitungan	Laporan	
1	ADITYA FAJAR WIBAWA	95	99	80	80	88,5
2	AKBAR CANDRA WIJAYA	95	95	80	80	87,5
3	ANANDA RULIFF ARKANANTA	95	95	80	80	87,5
4	ANITA INDRA SISMAYA	95	97	80	80	88
5	ANTONI LANGIT DARAMORE DA CUNHA	95	97	82	82	89
6	ARIF JULIAWAN MUYASSAR	95	99	88	88	92,5
7	ARYA ADHI WARDANA	95	97	82	82	89
8	BERNA DITA NOVI ASTUTI	95	99	80	80	88,5
9	CINDY JESSICA REGINA PUTRI	95	95	86	86	90,5
10	DIDIK	95	99	80	80	88,5
11	DIMAS ARIS SETIAJI	95	97	80	80	88
12	FAREDZI DHKA SAPUTRA	95	97	86	86	91
13	GHALIH PRIAMBODO	95	95	82	82	88,5
14	HANIFAH DIAN PERTIWI	95	95	88	88	91,5
15	HENDRI SURYA SAPUTRA	95	97	88	88	92
16	IQBAL SAPUTRA	95	95	80	80	87,5
17	JOHHAN TIDAR SUSENO	95	97	85	85	90,5
18	KAMALUDIN ROIS BUDIMAN	95	95	85	85	90
19	KEVIN HANIF NARENDRA	95	95	80	80	87,5
20	KHAIRUDDIN HANIF	95	95	85	85	90
21	LATIFAH DINAR PUPUT YOGASARI	95	95	80	80	87,5
22	LUDOVICUS BAGUS ADITYA SEJATI	95	95	0		63,33333
23	MIA AYU APRIANI	95	97	85	85	90,5
24	MONICHA HERAWATI	95	95	80	80	87,5
25	MUHAMMAD ADI KURNIAWAN	95	97	80	80	88
26	MUHAMMAD NURHUDA	95	97	80	80	88
27	NUR ATIKAH	95	95	82	82	88,5
28	NURUL PRIHATIN	95	98	85	85	90,75
29	PUTRI NUR WULANDARI	95	95	85	85	90
30	RENI WIDIASTUTI	95	95	86	86	90,5
31	SEPTIAN BAMBANG IRAWAN	95	97	86	86	91
32	SHERLY RANA NUR FIKRIYAH	95	95	86	86	90,5
33	SISCA MEGA ANGGRAINI	95	95	85	85	90
34	TEGAR RIZKI GUMELAR	95	95	86	86	90,5
35	TRI NURHANA	95	98	80	80	88,25
36	YENITA SARWONINGTYAS	95	97	85	85	90,5
RATA-RATA						88,64815

## TUGAS 4

### (PRESENTASI KAPUR)

Hari/Tanggal : Selasa, 13 September 2016

Kelas : X TGB B

NO.	NAMA	aspek yang dinilai			TOTAL AKHIR
		Kerjasama	Aktif	Hasil diskusi	
1	ADITYA FAJAR WIBAWA	90	90	80	86,66667
2	AKBAR CANDRA WIJAYA	90	85	80	85
3	ANANDA RULIFF ARKANANTA	90	92	78	86,66667
4	ANITA INDRA SISMAYA	90	90	80	86,66667
5	ANTONI LANGIT DARAMORE DA CUNHA	90	90	80	86,66667
6	ARIF JULIAWAN MUJASSAR	90	92	78	86,66667
7	ARYA ADHI WARDANA	90	90	80	86,66667
8	BERNA DITA NOVI ASTUTI				0
9	CINDY JESSICA REGINA PUTRI	90	90	85	88,33333
10	DIDIK	90	85	80	85
11	DIMAS ARIS SETIAJI	90	90	80	86,66667
12	FAREDZI DHIKA SAPUTRA	90	90	80	86,66667
13	GHALIH PRIAMBODO	90	92	78	86,66667
14	HANIFAH DIAN PERTWI				0
15	HENDRI SURYA SAPUTRA	90	92	78	86,66667
16	IQBAL SAPUTRA	90	90	80	86,66667
17	JOHHAN TIDAR SUSENO	90	90	80	86,66667
18	KAMALUDIN ROIS BUDIMAN	90	90	80	86,66667
19	KEVIN HANIF NARENDRA	90	90	80	86,66667
20	KHAIRUDDIN HANIF	85	90	80	85
21	LATIFAH DINAR PUPUT YOGASARI	90	92	78	86,66667
22	LUDOVICUS BAGUS ADITYA SEJATI	90	90	80	86,66667
23	MIA AYU APRIANI	90	92	78	86,66667
24	MONICHA HERAWATI	90	90	80	86,66667
25	MUHAMMAD ADI KURNIAWAN	90	90	80	86,66667
26	MUHAMMAD NURHUDA	90	90	80	86,66667
27	NUR ATIKAH	90	90	80	86,66667
28	NURUL PRIHATIN	90	90	80	86,66667
29	PUTRI NUR WULANDARI	90	90	80	86,66667
30	RENI WIDIASTUTI				0
31	SEPTIAN BAMBANG IRAWAN	90	90	85	88,33333
32	SHERLY RANA NUR FIKRIYAH	90	90	80	86,66667
33	SISCA MEGA ANGGRAINI				0
34	TEGAR RIZKI GUMELAR	85	90	80	85
35	TRI NURHANA	90	90	80	86,66667
36	YENITA SARWONINGTYAS	90	90	80	86,66667
RATA-RATA					76,94444

**Lampiran 10.**



**LAPORAN MINGGUAN KEGIATAN  
PRAKTIK PENGALAMAN LAPANGAN  
(PPL)**

**Di SMK Negeri 2 Klaten tahun 2016**

NAMA SEKOLAH : SMK N 2 KLATEN  
ALAMAT SEKOLAH : Senden, ngawen, klaten  
GURU PEMBIMBING : Drs. H. Priyo Kuncoro  
NAMA MAHASISWA : Uswatun Khasanah  
NIM : 13505241010  
FAK/JUR/PRODI : Teknik/Pend. Teknik Sipil &  
Perenc./S1  
DOSEN : Drs. Darmono, M.T  
PEMBIMBING

NO	HARI, TANGGAL	KEGIATAN	HASIL	HAMBATAN	SOLUSI
1	Sabtu, 16 Juli 2016 Pukul 07.00-08.00	Apel pagi	Seluruh calon peserta PLSSB beserta bapak ibu guru panitia PLSSB dan mahasiswa PPL UNY melaksanakan apel pagi di halaman sekolah SMK N 2 Klaten.	-	-
	Pukul 08.00-14.00	Technical meeting untuk kegiatan PLSSB	Mahasiswa memberikan informasi kepada PLSSB terkait penugasan dan agenda PLSSB	Kurang koordinasi antara mahasiswa dengan pihak sekolah, sehingga jika terdapat pertanyaan dari siswa terkadang harus menunggu lama terlebih dahulu untuk dapat menjawab pertanyaan dari siswa.	Ketua mahasiswa kemudian berkoordinasi dengan pihak sekolah agar tidak terjadi hambatan lagi.

2	Senin, 18 Juli 2016 Pukul 07.00-08.00	Apel pagi sebagai wujud Pembukaan Pengenalan Lingkungan Sekolah Siswa Baru (PLSSB)	Mahasiswa dapat menempatkan diri dan mengatur peserta didik baru untuk berbaris sesuai dengan urutan kelas	Mengatur siswa baru untuk apel, sedangkan mahasiswa belum mengenal letak dan susunan kelas yang benar	Koordinasi antar mahasiswa dan saling komunikasi dengan pihak guru
	Pukul 08.00-15.00	Pendampingan PLSSB dengan perkenalan diri, pengenalan tata tertib sekolah.	Mengenal siswa baru kelas X TKJ A dan mengenal tata tertib sekolah.	Kurangnya komunikasi terkait pelaksanaan pendampingan.	Ketua PPL memberikan koordinasi perkelas.
3	Selasa, 19 Juli 2016 Pukul 07.00 – 07.45	Apel pagi	Seluruh peserta PLSSB, mahasiswa dan bapak ibu guru panitia PLSSB melakukan apel pagi di lapangan upacara	-	-
	07.45 – 15.00	Pendampingan rangkaian kegiatan PLSSB	Pendampingan kegiatan PLSSB dilakukan di Gedung Tanggap Bencana. Peserta PLSSB diberi materi pengenalan sekolah dan mahasiswa membantu dalam pelaksanaannya.	-	-
4	Rabu, 20 Juli 2016 07.00 – 07.45	Apel pagi	Seluruh peserta PLSSB, mahasiswa dan bapak ibu guru panitia PLSSB melakukan apel pagi di lapangan upacara	-	-
	07.45 – 15.00	Pendampingan rangkaian kegiatan PLSSB	Mahasiswa PPL membantu mendampingi pelaksanaan PLSSB di Gedung Tanggap Bencana.	-	-
5	Kamis, 21 Juli 2016 09.00 – 13.00	Serah terima peserta didik baru angkatan 2016/2017 dari pihak orang tua wali kepada	Membantu pelaksanaan serah terima sebagai MC acara.	Kurangnya koordinasi antara mahasiswa PPL dengan guru terkait acara tersebut.	Mahasiswa menempatkan diri dalam kegiatan dan membantu sesuai dengan intruksi dari guru

		pihak sekolah			
	Jumlah waktu 3 jam antara pukul 09.00 – 13.00	Input Data Siswa	Menginput data siswa kelas X (peserta didik baru) dalam bentuk Ms. Excel yang selanjutnya akan dijadikan data base sekolah.	Terbatasnya jumlah mahasiswa membuat waktu penginputan menjadi sangat lama. Dikarenakan bersamaan dengan kegiatan serah terima dan PLSSB.	Mahasiswa secara bergantian menginput data siswa sehingga memungkinkan dapat handle acara lain.
6	Jumat, 22 Juli 2016 07.00 – 16.30	Input Data Siswa	Menginput data siswa kelas X (peserta didik baru) dalam bentuk Ms. Excel yang selanjutnya akan dijadikan data base sekolah.	-	-
7	Sabtu, 23 Juli 2016 09.30 – 11.00	Temu perdana dengan kelas X.TGB.B	Perkenalan dengan kelas X.TGB.B, menyampaikan silabus mata pelajaran Konstruksi Bangunan.	Siswa tidak semua hadir sehingga belum perkenalan kepada semua siswa.	Perkenalan dilanjutkan saat pertemuan selanjutnya saat melakukan presensi di awal pelajaran.
8	11.00 – 13.00	Temu Perdana dengan kelas X.TGB.A	Perkenalan dengan kelas X.TGB.A, menyampaikan silabus mata pelajaran Konstruksi Bangunan.	Siswa tidak semua hadir sehingga belum perkenalan kepada semua siswa.	Perkenalan dilanjutkan saat pertemuan selanjutnya saat melakukan presensi di awal pelajaran.
9	Senin, 25 Juli 2016 07.00 - 07.45	Apel pagi	Seluruh siswa SMK Negeri 2 Klaten, mahasiswa dan bapak ibu guru melakukan apel pagi di lapangan upacara yang dilanjutkan dengan halal-bihalal	-	-
10	07.45 – 09.00	Rapat bersama WKS 1 Bidang Kurikulum Heru Karyana,S.Pd.	Rapat dilaksanakan di Ruang Rapat yang membahas tentang mata pelajaran yang diampu mahasiswa PPL dan jam mengajar mahasiswa PPL setiap minggunya.	-	-
11	09.00 – 11.00	Konsultasi dengan Guru Pembimbing	Konsultasi mengenai materi dan skenario pembelajaran, dan media pembelajaran yang akan	-	-

			digunakan untuk mengajar kelas X TGB A		
12	Selasa, 26 Juli 2016 09.30 – 13.45	Praktik mengajar mata pelajaran konstruksi bangunan di kelas X TGB A	Pelajaran diisi dengan materi Karakteristik Kayu, dilanjutkan dengan diskusi kelompok mengenai sifat dan karakteristik kayu, dan kemudian siswa mempresentasikan hasil diskusi.	Kurangnya media untuk referensi siswa saat berdiskusi.	Mengizinkan siswa menggunakan Smartphone sebagai media untuk mencari referensi dengan pengawasan.
12	14.00 – 16.00	Konsultasi dengan Guru Pembimbing	Konsultasi mengenai materi dan skenario pembelajaran, dan media pembelajaran yang akan digunakan untuk mengajar kelas X TGB B	-	-
13	Rabu, 27 Juli 2016 07.00 – 11.00	Praktik mengajar mata pelajaran konstruksi bangunan di kelas X TGB B.	Pelajaran diisi dengan materi Karakteristik Kayu, dilanjutkan dengan diskusi kelompok mengenai sifat dan karakteristik kayu, dan kemudian siswa mempresentasikan hasil diskusi.	Kurangnya media untuk referensi siswa saat berdiskusi.	Mengizinkan siswa menggunakan Smartphone sebagai media untuk mencari referensi dengan pengawasan.
14	Kamis, 28 Juli 2016 07.00 – 08.00	Upacara memperingati hari jadi Klaten yang ke 212 tahun	Upacara dilaksanakan di lapangan upacara, bapak ibu guru mengenakan pakaian adat jawa.	Mahasiswa PPL tidak tahu menahu tentang <i>dresscode</i> yang digunakan pada saat upacara hari jadi Klaten sehingga mahasiswa tidak menggunakan pakaian adat Jawa.	Aktif bertanya kepada pihak sekolah tentang agenda yang akan datang.
	08.00 – 11.00	Pentas ekstrakurikuler di sekolah	Mahasiswa diminta menjadi koordinator pentas ekstrakurikuler di sekolah	Permintaan menjadi koordinator yang mendadak membuat mahasiswa kesulitan mengkoordinasi peserta didik	Semua mahasiswa bergertak mencari peserta didik yang akan pentas dan melakukan urutan penampilan sesuai dengan kesiapan penampil.
15	Jumat, 29 Juli 2016 10.00 – 15.00	Membuat Media Pembelajaran (PPT) mata pelajaran	Mahasiswa membuat media pembelajaran berupa <i>Power Point</i> tentang sifat fisik dan mekanik kayu, kelas kayu dll.	Kurangnya referensi buku materi untuk membuat media pembelajaran.	Mencari materi di Internet.



		Konstruksi Bangunan			
16	Senin, 1 Agustus 2016 07.00 – 07.45	Upacara Bendera	Upacara bendera dilaksanakan seluruh warga sekolah, baik siswa, guru, kariawan dan seluruh mahasiswa PPL UNY 2016	-	-
	08.00 – 10.00	Konsultasi materi ajar	Materi ajar dikonsultasikan kepada guru pembimbing lapangan. Dan materi ajar dirasa cukup untuk pertemuan selanjutnya.	-	-
17	13.00 – 17.00	Menyusun RPP Konstruksi Bangunan	Menyusun RPP Konstruksi Bangunan tentang sifat dan karakteristik kayu sebagai bahan konstruksi.	Penentuan metode pembelajaran.	Konsultasi dengan guru pembimbing lapangan.
18	Selasa, 2 Agustus 2016 09.30 – 13.45	Praktik Mengajar Konstruksi Bangunan Kelas X TGB B	Siswa diberi materi tentang Jenis-jenis Kayu untuk Bahan Bangunan. Selanjutnya siswa mengamati pohon-pohon yang ada disekitar sekolah dan menentukan pohon mana saja yang bisa digunakan sebagai bahan bangunan dan yang tidak.	Tidak bisa mengawasi proses observasi siswa secara maksimal karena siswa dibagi menjadi beberapa kelompok yang menyebar saat observasi.	Dibantu oleh mahasiswa yang mengikuti pendampingan mata pelajaran Konstruksi Bangunan.
19	14.00 – 16.00	Konsultasi mengajar dengan Guru Pembimbing	Konsultasi mengenai materi dan skenario pembelajaran, dan media pembelajaran yang akan digunakan untuk mengajar kelas X TGB A	-	-
20	Rabu, 3 Agustus 2016 07.00 – 08.30	Pendampingan praktik mengajar Konstruksi Bangunan (AutoCad) kelas X TGB A	Pelajaran diisi dengan materi K3 penggunaan komputer.	Ada beberapa komputer yang tidak bisa digunakan.	Beberapa siswa menggunakan 1 komputer untuk berdua.

21	08.30 – 11.00	Praktik Mengajar Konstruksi Bangunan kelas X TGB B	Siswa diberi materi tentang Jenis-jenis Kayu untuk Bahan Bangunan. Selanjutnya siswa mengamati pohon-pohon yang ada disekitar sekolah dan menentukan pohon mana saja yang bisa digunakan sebagai bahan bangunan dan yang tidak.	Tidak bisa mengawasi proses observasi siswa secara maksimal karena siswa dibagi menjadi beberapa kelompok yang menyebar saat observasi.	Dibantu oleh mahasiswa yang mengikuti pendampingan mata pelajaran Konstruksi Bangunan.
22	Kamis, 4 Agustus 2016 07.00 – 08.30	Pendampingan Praktik mengajar XI TGB A	Pelajaran diisi dengan materi pelajaran menggambar pondasi rumah.	Beberapa anak yang masih sibuk mengerjakan pekerjaan rumah yang belum dikerjakan	Meminta siswa untuk tetap fokus memperhatikan penjelasan mahasiswa pengajar dan menutup tugas yang tidak berhubungan dengan materi yang sedang disampaikan.
23	09.00 – 11.00	Konsultasi mengajar dengan guru pembimbing	Konsultasi mengenai materi dan skenario pembelajaran, dan media pembelajaran yang akan digunakan untuk mengajar kelas X TGB A	-	-
24	Jumat, 5 Agustus 2016 13.15- 15.30	Praktik mengajar Konstruksi Bangunan kelas X TGB A	Pelajaran diisi dengan presentasi hasil observasi dan diskusi mengenai jenis-jenis pohon di sekitar sekolah dan rumah yang dapat digunakan sebagai bahan bangunan.	Siswa yang sudah presentasi cenderung tidak memperhatikan dan ramai sendiri.	Presentasi dihentikan sampai siswa bisa mengkondisikan diri untuk diam dan memperhatikan siswa yang sedang presentasi.
25	Sabtu, 6 Agustus 2016 08.30 – 10.15	Pendampingan praktik mengajar Konstruksi Beton kelas XI TKBB B	Pelajaran diisi dengan presentasi K3LH yang sudah ditugaskan satu minggu sebelumnya.	Ada 3 kelompok yang belum mengerjakan bahan presentasi dan siswa yang tidak presentasi tidak memperhatikan dan banyak yang gaduh.	Memberi hukuman kepada siswa yang tidak bisa dikondisikan dan menegur serta memberi nasehat kepada para siswa.
26	Senin, 8 Agustus 2016 07.00 – 07.45	Upacara Bendera	Upacara bendera dilaksanakan seperti biasa di Lapangan Upacara SMK N 2 Klaten. Diikuti seluruh warga sekolah dan mahasiswa PPL.	-	-

27	08.00 – 10.00	Konsultasi materi dengan guru pembimbing	Konsultasi mengenai materi dan skenario pembelajaran, dan media pembelajaran yang akan digunakan untuk mengajar kelas X TGB B	-	-
28	13.00 – 14.30	Pendampingan Praktik mengajar kelas XI TGB A	Pelajaran diisi dengan materi Elemen Penting Interior Bangunan dan pengumpulan Pekerjaan Rumah.	Banyak anak yang belum sepenuhnya memahami tugas yang diberikan sehingga banyak siswa yang belum mengerjakan PR.	Siswa diberi waktu beberapa menit untuk menyelesaikan tugas sebelum dikumpulkan.
29	Selasa, 9 Agustus 2016 09.00 – 11.00	Praktik Mengajar Konstruksi Bangunan kelas X TGB B	Pelajaran diisi dengan materi Berat Jenis Kayu.	Pelajaran tidak sesuai dengan Rencana Pembelajaran yang disusun karena ada kerja bakti kampus sehingga siswa dibubarkan untuk bersih-bersih lingkungan sekolah.	Materi yang belum disampaikan akan dilanjutkan pada pertemuan selanjutnya.
30	11.00 – 15.00	Bhakti kampus ( Kerja Bakti) untuk menyambut Menteri Pendidikan di hari berikutnya.	Kegiatan diisi dengan bersih-bersih lingkungan sekolah oleh siswa, mahasiswa dan warga sekolah.	-	-
31	Rabu, 10 Agustus 2016 07.00 – 11.00	Praktik mengajar Konstruksi Bangunan kelas X TGB A	Pelajaran diisi dengan materi batu beton	-	-
32	13.00 – 16.00	Membuat RPP dan bahan mengajar	Tersusun RPP dan bahan mengajar yang selanjutnya dikonsultasikan kepada guru pembimbing	Kurangnya referensi mengenai materi yang akan diajarkan	Mencari di internet
33	Kamis, 11 Agustus 2016 07.00 – 10.15	Pendampingan Guru mengajar GIE kelas XII TGB B Bapak Priyo	Pelajaran diisi dengan presentasi Rumah Adat yang telah diberikan tugas seminggu sebelumnya.	Karena terbatasnya waktu maka presentasi tidak dapat diselesaikan dalam satu hari	Presentasi dilanjutkan di pertemuan selanjutnya

		Kuncoro dan Bu Anik Rahmawati			
34	08.30 – 11.45	Pendampingan praktik mengajar Mekanika Teknik Kelas X TKBB B	Pelajaran diisi dengan materi dasar mekanika teknik.	Banyak siswa yang tidak memperhatikan selama penjelasan materi.	Memberi teguran agar semua siswa memperhatikan
35	Senin, 15 Agustus 2016 07.00 – 07.45	Upacara Bendera	Upacara bendera dilaksanakan seperti biasa di Lapangan Upaca SMK N 2 Klaten. Diikuti seluruh warga sekolah dan mahasiswa PPL.	-	-
36	08.00 – 10.00	Konsultasi dengan guru pembimbing	Konsultasi mengenai materi dan skenario pembelajaran, dan media pembelajaran yang akan digunakan untuk mengajar kelas X TGB B	-	-
37	10.15 – 13.45	Pendampingan Praktik mengajar Finishing Bangunan kelas XII TKBB	Pelajaran diisi dengan materi tambahan yaitu CAD, siswa diminta untuk membuat gambar pondasi setengah dengan menggunakan perangkat lunak AUTOCAD. Metode pelajaran yang diaplikasikan adalah ceramah dan tutor sebaya.	Banyak siswa yang belum mengetahui gambar pondasi setengah, dan aplikasi AUTOCAD itu sendiri.	Mahasiswa praktikan menghampiri tempat duduk siswa yang bertanya terkait gambar maupun aplikasi AUTOCAD.
38	Selasa, 16 Agustus 2016 09.30 – 13.45	Praktik Mengajar Konstruksi Bangunan Kelas X TGB B	Pelajaran diisi Praktikum menguji berat jenis kayu yang telah dibawa oleh masing siswa.	Ada siswa yang tidak membawa kayu dari rumah	Siswa yang tidak membawa kayu boleh memakai kayu yang ada di sekolah
39	14.00 – 15.00	Konsultasi dengan guru pembimbing	Konsultasi mengenai materi dan skenario pembelajaran, dan media pembelajaran yang akan digunakan untuk mengajar kelas	-	-

			X TGB A		
40	Rabu, 17 Agustus 2016	Upacara HUT Kemerdekaan RI ke-71	Upacara diikuti oleh siswa guru, dan mahasiswa PPL SMK Negeri 2 Klaten di halaman Sekolah.	-	-
41	Kamis, 18 Agustus 2016 07.00 – 10.15	Pendampingan guru mengajar GIE kelas XII TGB B	Pelajaran diisi dengan siswa diberi tugas menggambar rumah 2 lantai dengan memperhatikan eksterior bangunan sesuai rumah adat yang telah dipresentasikan sebelumnya	Siswa tidak mampu menyelesaikan gambar sesuai waktu yang ditentukan	Siswa diberi kesempatan menggambar di pertemuan berikutnya
42	10.15 – 13.45	Pendampingan guru mengajar GIE kelas XII TGB A	Pelajaran diisi dengan siswa diberi tugas menggambar rumah 2 lantai dengan memperhatikan eksterior bangunan sesuai rumah adat yang telah dipresentasikan sebelumnya	Siswa tidak mampu menyelesaikan gambar sesuai waktu yang ditentukan	Siswa diberi kesempatan menggambar di pertemuan berikutnya
43	Jumat, 19 Agustus 2016 08.00 – 13.00	Membuat RPP dan media pembelajaran yang akan digunakan untuk mengajar	RPP dan media pembelajaran tersusun untuk selanjutnya dikonsultasikan dengan guru pembimbing.	-	-
44	Senin, 22 Agustus 2016 07.00 – 07.45	Upacara Bendera	Upacara bendera dilaksanakan seperti biasa di Lapangan Upacara SMK N 2 Klaten. Diikuti seluruh warga sekolah dan mahasiswa PPL.	-	-
45	08.00 – 10.00	Konsultasi dengan guru pembimbing	Konsultasi mengenai materi dan skenario pembelajaran, dan media pembelajaran yang akan digunakan untuk mengajar kelas X TGB B	-	-

46	Selasa, 23 Agustus 2016 09.30 – 13.45	Praktik Mengajar Konstruksi Bangunan Kelas X TGB B	Pelajaran diisi dengan materi tentang batu beton.	-	-
47	14.30 – 16.00	Pendampingan praktik mengajar Konstruksi Bangunan (AutoCad) Kelas X TGB A	Pelajaran diisi dengan materi pengenalan autocad sebagai software menggambar bangunan.	Komputer didalam Laboratorium tidak semua menyala dan dapat digunakan sehingga beberapa siswa tidak bisa praktik.	Beberapa siswa menggunakan satu komputer untuk digunakan bergantian.
48	Rabu, 24 Agustus 2016 07.00 – 09.15	Pendampingan Praktik mengajar Konstruksi Bangunan Kelas X TGB A	Pelajaran diisi dengan pengenalan sistem koordinat pada software Auto Cad	Komputer didalam Laboratorium tidak semua menyala dan dapat digunakan sehingga beberapa siswa tidak bisa praktik.	Beberapa siswa menggunakan satu komputer untuk digunakan bergantian.
49	09.30 – 11.00	Praktik mengajar konstruksi bangunan kelas X TGB A	Pelajaran diisi dengan praktikum berat jenis kayu yang telah dibawa oleh masing- masing siswa	Ada beberapa siswayang tidak membawa kayu	Siswa diperbolehkan memakai kayu yang ada di sekolah
50	Kamis, 25 Agustus 2016 07.00 – 10.15	Pendampingan guru mengajar GIE Kelas XII TGB A	Pelajaran diisi dengan siswa menggambar denah rumah 2 lantai	Siswa tidak dapat menyelesaikan tugas sampai waktu habis	Siswa diberi kesempatan melanjutkan gambar pada pertemuan selanjutnya
51	10.15 – 13.45	Pendampingan guru mengajar GIE Kelas XII TGB B	Pelajaran diisi dengan siswa menggambar denah rumah 2 lantai	Siswa tidak dapat menyelesaikan tugas sampai waktu habis	Siswa diberi kesempatan melanjutkan gambar pada pertemuan selanjutnya
52	Jumat, 26 Agustus 2016 08.00 – 13.00	Membuat RPP dan media pembelajaran untuk mengajar	RPP dan media pembelajaran tersusun untuk selanjutnya dikonsultasikan dengan guru pembimbing.	-	-
53	Senin, 29 Agustus 2016	Upacara Bendera	Upacara bendera dilaksanakan seperti biasa di Lapangan Upaca SMK N 2 Klaten. Diikuti	-	-

	07.00 – 07.45		seluruh warga sekolah dan mahasiswa PPL.		
54	08.00 – 10.00	Konsultasi dengan guru pembimbing	Konsultasi mengenai materi dan skenario pembelajaran, dan media pembelajaran yang akan digunakan untuk mengajar kelas X TGB B	-	-
55	Selasa, 30 Agustus 2016 09.30 – 13.45	Praktik mengajar Konstruksi Bangunan Kelas X TGB B	Pelajaran diisi dengan praktikum menguji kadar lumpur pasir dan modulus kehalusan pasir	Ada siswa yang kurang hati hati dan memecahkan tabung ukur selama waktu pengujian	Siswa yang memecahkan mengganti tabung ukur yang pecah
56	14.00 – 16.00	Konsultasi dengan guru pembimbing	Konsultasi mengenai materi dan skenario pembelajaran, dan media pembelajaran yang akan digunakan untuk mengajar kelas X TGB A	-	-
57	Rabu, 31 Agustus 2016 07.00 – 11.00	Praktik Mengajar Konstruksi Bangunan Kelas X TGB A	Pelajaran diisi dengan praktikum kadar lumpur dalam pasir dan modulus kehalusan pasir	-	-
58	Kamis, 1 September 2016 07.00 – 10.15	Pendampingan guru mengajar GIE Kelas XII TGB A	Pelajaran diisi dengan melanjutkan menggambar rumah 2 lantai yang belum selesai	-	-
59	10.15 – 13.45	Pendampingan guru mengajar GIE Kelas XII TGB B	Pelajaran diisi dengan melanjutkan menggambar rumah 2 lantai yang belum selesai	-	-
60	Jumat, 2 September 2016 08.00 – 13.00	Membuat RPP dan media pembelajarn	RPP dan media pembelajaran tersusun untuk selanjutnya dikonsultasikan dengan guru pembimbing	Kurangnya referensi	Mencari referensi di internet

61	Senin, 5 September 2016 07.00 – 07.45	Upacara Bendera	Upacara bendera dilaksanakan seperti biasa di Lapangan Upaca SMK N 2 Klaten. Diikuti seluruh warga sekolah dan mahasiswa PPL.	-	-
62	08.00 – 10.00	Konsultasi dengan guru pembimbing	Konsultasi mengenai materi dan skenario pembelajaran, dan media pembelajaran yang akan digunakan untuk mengajar kelas X TGB B	-	-
63	Rabu, 7 September 2016 07.00 – 11.00	Praktik mengajar Konstruksi Bangunan Kelas X TGB A	Pelajaran diisi dengan materi pengujian semen dan kapur dan pengumpulan laporan praktikum	Banyak siswa yang belum selesai mengerjakan laporan	Siswa diberi waktu beberapa menit menyelesaikan laporan
64	Kamis, 8 September 2016 07.00 – 10.15	Mengantikan Guru mengajar Kelas XII TGB A	Pelajaran diisi dengan pemberian tugas tentang analisis Site Bangunan	Kurangnya persiapan materi karena guru tiba-tiba memberi tanggung jawab tanpa pemberitahuan sebelumnya	Memakai materi yang telah dibuat oleh guru
65	10.15 – 13.45	Mengantikan Guru mengajar Kelas XII TGB B	Pelajaran diisi dengan pemberian tugas tentang analisis Site Bangunan	Kurangnya persiapan materi karena guru tiba-tiba memberi tanggung jawab tanpa pemberitahuan sebelumnya	Memakai materi yang telah dibuat oleh guru
66	Jumat, 9 September 2016 07.00 – 11.00	Upacara Hari Olah Raga Nasional dan jalan sehat	Kegiatan diisi serangkaian acara jalan sehat dan perlombaan untuk siswa	-	-
67	Senin, 12 September 2016 09.00 – 11.00	Konsultasi dengan Guru pembimbing	Konsultasi mengenai materi dan skenario pembelajaran, dan media pembelajaran yang akan digunakan untuk mengajar kelas X TGB B	-	-
68	Selasa, 13 September 2016 09.30 – 13.45	Praktik mengajar konstruksi bangunan kelas X TGB B	Pelajaran diisi dengan penjelasan materi mengenai kapur untuk bahan bangunan dan dilanjutkan diskusi dan presentasi	Banyak siswa yang ijin dispensasi sehingga penilaian tidak lengkap	Penilaian ditujukan hanya kepada siswa yang hadir



69	14.00 – 16.00	Konsultasi dengan guru pembimbing	Konsultasi mengenai materi dan skenario pembelajaran, dan media pembelajaran yang akan digunakan untuk mengajar kelas X TGB A	-	-
70	Rabu, 14 September 2016 07.00 – 11.00	Praktik Mengajar Konstruksi Bangunan Kelas X TGB A	Pelajaran diisi dengan penjelasan materi mengenai kapur untuk bahan bangunan dan dilanjutkan diskusi dan presentasi	Banyak siswa yang ijin dispensasi sehingga penilaian tidak lengkap	Penilaian ditujukan hanya kepada siswa yang hadir
71	13.00 – 16.00	Penarikan mahasiswa PPL UNY 2016	Penarikan dihadiri oleh DPL Bapak Darmono, Kepala Sekolah SMK N 2 Klaten, dan bapak Heru serta mahasiswa PPL UNY di SMK N 2 Klaten. Mahasiswa resmi ditarik dari SMK.	Banyak mahasiswa yang belum menyelesaikan administrasi dan masih diberi tugas oleh guru pembimbing untuk mengajar	Mahasiswa diperbolehkan menyelesaikan administrasi dan semua urusan di sekolah walaupun sudah penarikan.
72	Kamis, 15 September 2016 07.00 – 08.00	Pengumpulan administrasi kepada Guru pembimbing	Mengumpulan administrasi berupa RPP, Soal UTS dan Penilaian Siswa	-	-

73	08.00 – 17.00	Membuat Papan Nama Tanaman untuk Sekolah	Dilakukan oleh mahasiswa dan dibantu oleh toolman bengkel bangunan di Bengkel Bangunan jurusan TKBB SMK Negeri 2 Klaten	-	-
----	---------------	---	--	---	---

Mengetahui,

Guru Pembimbing Lapangan



Drs. H. Priyo Kuncoro

NIP.19620406 198703 1 014


Mahasiswa



Uswatun Khasanah

NIM. 13505241010

Lampiran 11.



Universitas Negeri Yogyakarta

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

Npma.1

untuk mahasiswa

NAMA MAHASISWA : USWATUN KHASANAH

NO. MAHASISWA : 13505241010

TGL. OBSERVASI : 12 April 2016

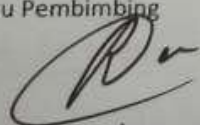
PUKUL : 13.00 WIB

TEMPAT PRAKTIK : SMK N 2 Klaten

FAK/JUR/PRODI : FT /PTSP/PTSP

No	Aspek yang diamati	Deskripsi Hasil Pengamatan	Keterangan
A	Perangkat Pembelajaran		
	1. Kurikulum Tingkat Satuan Pembelajaran (KTSP)/Kurikulum 2013	SMKN 2 Klaten menggunakan Kurikulum 2013	
	2. Silabus	Silabus sesuai kurikulum 2013	
	3. Rencana Pelaksanaan pembelajaran (RPP)	RPP menggunakan dengan silabus & kurikulum 2013	
B	Proses Pembelajaran		
	1. Membuka pelajaran	memberi salam, berdoa, dan mengkondisikan kelas.	
	2. Penyajian materi	apersepsi dan motivasi	
	3. Metode pembelajaran	ceramah, diskusi, tanya jawab	
	4. Penggunaan bahasa	Bahasa Indonesia Formal	
	5. Penggunaan waktu	efektif dan efisien sesuai jadwal pelajaran di SMK	
	6. Gerak	aktif dan mengarahkan siswa	
	7. Cara memotivasi siswa	memberi motivasi sesuai mata pelajaran yg dibahas	
	8. Teknik penguasaan kelas	mendisiplinkan siswa dan tegas	
	9. Teknik bertanya	guru memberi acuan sebelum bertanya shg siswa terarah	
	10. Penggunaan media	papan tulis	
	11. Bentuk dan cara evaluasi	tanya jawab dan penugasan	
	12. Menutup pelajaran	kesimpulan, berdoa, menyanyikan lagu wajib	
C	Perilaku siswa		
	1. Perilaku siswa di dalam kelas	dapat dikondisikan guru	
	2. Perilaku siswa di luar kelas	dapat mengkondisikan diri sendiri	

Guru Pembimbing

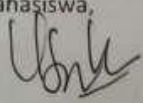


Drs. PRIYO KUNCORO

NIP. 196 204061987031014

Yogyakarta, 12 Pebruari 2016

Mahasiswa,



USWATUN KHASANAH

NIM. 13505241010



Universitas Negeri Yogyakarta

# FORMAT OBSERVASI PEMBELAJARAN/PELATIHAN

Npma.3

untuk mahasiswa

NAMA MAHASISWA : USWATUN KHASANAH

PUKUL : 13.00 WIB

NO. MAHASISWA : 13505241010

TEMPAT OBSERVASI : SMK N 2 Klaten

TGL OBSERVASI : 12 APRIL 2016

FAK/JUR/PRODI : FT/PTSP/PTSP

No	Aspek yang diamati	Deskripsi Hasil Pengamatan	Keterangan
A	Perangkat Pelatihan/Pembelajaran		
	1. Kurikulum	Kurikulum 2013	
	2. Silabus	Sesuai kurikulum 2013	
	3. Rencana pelaksanaan pembelajaran/pelatihan	RPP sesuai kurikulum 2013 dan silabus.	
B	Proses Pelatihan/Pembelajaran		
	1. Membuka pelajaran	salam, doa, persepsi, tujuan	
	2. Penyajian materi	sesuai silabus dan RPP	
	3. Metode pembelajaran	diskusi, ceramah, tanya jawab	
	4. Penggunaan bahasa	Indonesia formal	
	5. Penggunaan waktu	efektif dan efisien sesuai jadwal pelajaran sekolah	
	6. Gerak	menguasai kelas dan interaksi dg siswa	
	7. Cara memotivasi siswa	memotivasi sesuai materi yg sedang diajarkan	
	8. Teknik penguasaan kelas	mendisiplinkan kelas dg sergan (serius tapi santai)	
	9. Teknik bertanya	guru member arahan saat bertanya	
	10. Penggunaan media	Papan tulis	
	11. Bentuk dan cara evaluasi	tanya jawab dan penugasan	
	12. Menutup pelajaran	kesimpulan, berdoa, menyanyikan lagu wajib	
C	Perilaku Peserta Pembelajaran		
	1. Perilaku siswa di dalam kelas	aktif dan dapat dikondisikan guru	
	2. Perilaku siswa di luar kelas	dapat mengondisikan diri sendiri	

Instruktur

Drs. PRYO KUNCORO

NIP.

Yogyakarta, 12 Februari 2016

Mahasiswa,

USWATUN KHASANAH

NIM. 13505241010

## Lampiran 12.



### PEMERINTAH KABUPATEN KLATEN DINAS PENDIDIKAN



#### LEMBAR SOAL

Mata Pelajaran : KONSTRUKSI BANGUNAN  
Kelas/Jurusan : X / TGB

#### SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN (SMK) NEGERI 2 KLATEN

Senden, Ngawen, Klaten, Telp (0272)3100899 Kode Pos 57466 Fax (0272)3350665

---

**I. Untuk soal nomor 1 s/d 25 pilihlah jawaban yang paling benar dengan memberi tanda silang (X) pada salah satu huruf A, B, C, D atau E pada lembar jawaban yang tersedia!**

1. Yang bukan termasuk bagian-bagian kayu dibawah ini adalah....
  - a. Kayu gubal
  - b. Kayu teras
  - c. Daun
  - d. Hati
  - e. Lingkaran tahun
2. Salah satu sifat kayu yaitu memperlihatkan sifat-sifat yang berlainan jika diuji menurut tiga arah utamanya (longitudinal, tangensial, dan radial). Sifat tersebut disebut....
  - a. Higroskopis
  - b. Anisotropik
  - c. Adaptasi
  - d. Homogen
  - e. Getas
3. Kayu dianggap mempunyai sifat higroskopis, artinya ...
  - a. Kayu mempunyai sifat-sifat yang berlainan jika diuji
  - b. Kayu tersusun atas sel-sel yang bermacam-macam
  - c. Kayu dapat kehilangan dan bertambahnya kadar air yang disebabkan suhu sekitar
  - d. Kayu mempunyai kemampuan meredam suara
  - e. Kayu mempunyai kemampuan ikut bergetar bersama dengan adanya gelombang suara
4. Dibawah ini yang bukan termasuk kelebihan kayu adalah....
  - a. Kayu memiliki Berat Jenis (BJ) ringan, sehingga berat sendiri struktur menjadi ringan
  - b. Kayu mudah dikerjakan, menggunakan alat sederhana
  - c. Kayu dikenal lebih aman terhadap bahaya gempa
  - d. Kayu memiliki nilai estetika yang tinggi
  - e. Tidak mudah dipengaruhi oleh iklim/cuaca.
5. Kelas Awet Kayu, dikategorikan ke dalam beberapa kelas, kelas kayu sangat awet masuk dalam ....
  - a. Kelas awet I

- b. Kelas awet II
  - c. Kelas awet III
  - d. Kelas awet IV
  - e. Kelas awet V
6. Dibawah ini yang termasuk kelas awet I yaitu.....
- a. Merbau
  - b. Mahoni
  - c. Jati
  - d. Mangga
  - e. Albasia
7. Kayu yang semua bagian adalah serat /fiber yaitu berbentuk garis pendek-pendek, tidak juga ditemukan mata kayu karena pohonnya tidak ada ranting/ cabang dan banyak ditemukan di sepanjang pantai di Indonesia adalah kayu...
- a. Ulin
  - b. Akasia
  - c. Jati
  - d. Kelapa
  - e. Merbau
8. Perbandingan masa kayu dengan volume kayu tertentu dengan volume air disebut...
- a. Berat jenis
  - b. Kadar air
  - c. Titik jenuh
  - d. Kuat tekan
  - e. Kuat tarik
9. Berat jenis kayu merupakan suatu petunjuk dalam menentukan kekuatan kayu tersebut. Semakin besar berat jenis kayu maka....
- a. Semakin berkurang kekuatannya
  - b. Semakin kuat kayu tersebut
  - c. Semakin besar ukuran kayu
  - d. Semakin kecil ukuran kayu
  - e. Semakin banyak kadar air kayu
10. Kayu yang masuk kelas kuat I mempunyai berat jenis sekitar....
- a.  $>0,30$
  - b.  $0,30 - 0,40$
  - c.  $0,40 - 0,60$
  - d.  $0,60 - 0,90$
  - e.  $>0,90$
11. Kayu yang sama sekali tidak boleh dipakai untuk konstruksi adalah kayu yang mempunyai cacat ...
- a. Mata kayu
  - b. Hati kayu yang busuk
  - c. Kayu retak-retak
  - d. Serat terpuntir
  - e. Kayu bau
12. Kayu berbentuk kubus dengan sisinya 20 cm. Setelah ditimbang ternyata kayu tersebut mempunyai massa 1200 gram. Berat jenis kayu tersebut adalah...
- a. 0,15

- b. 0,30
  - c. 0,73
  - d. 0,015
  - e. 0,073
13. Dibawah ini merupakan bahan pembuat beton, kecuali...
- a. Semen
  - b. Pasir
  - c. Kerikil
  - d. Air
  - e. Batu bata
14. Yang bukan merupakan kelebihan beton dibawah ini adalah...
- a. beton termasuk tahan aus dan tahan kebakaran, sehingga biaya perawatan termasuk rendah
  - b. harganya relatif murah
  - c. mempunyai kuat tarik yang tinggi
  - d. beton mempunyai sifat kedap air
  - e. beton segar dapat dengan mudah diangkut maupun dicetak dalam bentuk apapun dan ukuran sebarangpun tergantung keinginan
15. Jenis semen portland untuk penggunaan dalam konstruksi beton secara umum tidak memerlukan sifat-sifat khusus. Misalnya untuk pembuatan trotoar, pasangan bata, dan sebagainya adalah semen...
- a. Jenis I
  - b. Jenis II
  - c. Jenis III
  - d. Jenis IV
  - e. Jenis V
16. Yang termasuk syarat mutu semen adalah..
- a. Semen harus mahal
  - b. Menggunakan semen sebanyak-banyaknya
  - c. Semen belum mulai menggumpal
  - d. Semen berwarna gelap
  - e. Semen tidak bereaksi
17. Campuran antara semen + air + pasir disebut
- a. Pasta semen
  - b. Mortar semen
  - c. Acian
  - d. Beton tumbuk
  - e. Adonan
18. Tulangan di dalam beton bertulang berfungsi untuk ...
- a. Menahan gaya tarik
  - b. Menahan gaya tekan
  - c. Menahan gaya tarik dan gaya tekan
  - d. Menahan berat sendiri
  - e. Syarat konstruksi beton bertulang
19. Mineral alami yang berfungsi sebagai bahan pengisi dalam campuran beton yang memiliki ukuran butiran kurang dari 5 mm atau lolos saringan no.4 dan tertahan pada saringan no.200 adalah..
- a. Agregat halus
  - b. Agregat kasar

- c. Semen
  - d. Kapur
  - e. Krakal
20. Agregat adalah campuran pasir dan krikil dengan berbagai macam ukuran, kandungannya dalam beton sebesar ...
- a. 25 %
  - b. 35 %
  - c. 45 %
  - d. 75 %
  - e. 100 %
21. Yang termasuk sebagai bahan pengisi pada bahan adukan adalah...
- a. kapur
  - b. pasir
  - c. semen
  - d. semen merah
  - e. tras
22. Syarat pasir yang baik untuk adukan antara lain seperti pernyataan sebagai berikut, kecuali...
- a. Tidak mengandung bahan organik
  - b. Kadar lumpur maksimal 5% dari jumlah butiran pasir
  - c. Butiran pasir harus keras dan tajam
  - d. Tidak mengandung garam
  - e. Mengandung mineral logam
23. Pengujian pasir dengan cara endapan ekivalen atau dengan cara mengisi pasir dengan volume tertentu kemudian diisi air dan didiamkan selama lebih dari satu jam bertujuan untuk....
- a. Mengetahui berat jenis pasir
  - b. Mengetahui modulus kehalusan pasir
  - c. Mengetahui kadar lumpur dalam pasir
  - d. Mengetahui jenis pasir
  - e. Mengetahui warna pasir
24. Kandungan lumpur dalam pasir maksimal menurut PUBI 1982 Pasal 11 adalah.....
- a. 1%
  - b. 5%
  - c. 10%
  - d. 6%
  - e. 4%
25. Kuantitas air yang digunakan akan mempengaruhi semua sifat beton, sedangkan kualitas air akan mempengaruhi...
- a. Kuat tarik beton
  - b. Pengerasan dan keawetan beton
  - c. Harga beton
  - d. Keindahan beton
  - e. Bentuk beton



## **II. Jawablah pertanyaan dibawah ini dengan jelas dan benar !**

1. Sebutkan minimal 10 kayu yang bisa digunakan sebagai bahan konstruksi bangunan!
2. Jelaskan kelebihan-kelebihan kayu untuk bahan bangunan!
3. Jelaskan sifat-sifat kayu secara umum!
4. Jelaskan perbedaan kayu bangunan struktural dan kayu bangunan non struktural!
5. Kelas Awet Kayu, dikategorikan ke dalam beberapa kelas. Sebutkan kelas awet kayu dan contoh kayunya dari masing-masing kelas!
6. Kayu berbentuk balok dengan ukuran 20 cm x 8 cm x 2 cm. Lalu ditimbang dengan neraca dan ternyata beratnya 300 gram. Hitung berat jenis kayu tersebut dan klasifikasikan kayu tersebut masuk kelas kuat berapa!
7. Jelaskan kekurangan beton untuk konstruksi bangunan!
8. Sebutkan bahan-bahan pembuat beton dan berapa % kandungannya dalam beton tersebut ?
9. Sebutkan syarat mutu agregat yang baik untuk membuat beton!
10. Jelaskan langkah-langkah pengujian kadar lumpur pasir dengan cara endapan ekuivalen secara singkat!

## Lampiran 13.



**PEMERINTAH KABUPATEN KLATEN**  
**DINAS PENDIDIKAN**  
**SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN (SMK) NEGERI 2 KLATEN**

Senden, Ngawen, Klaten, Telp (0272)3100899 Kode Pos 57466 Fax (0272)3350665

Email : [smkn@smkn2klaten.sch.id](mailto:smkn@smkn2klaten.sch.id), [smkn2\\_klaten@yahoo.com](mailto:smkn2_klaten@yahoo.com)

Website : [www.smkn2klaten.sch.id](http://www.smkn2klaten.sch.id)



### KUNCI JAWABAN

#### I/- Pilihan Ganda

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

#### II/- Essay

1. 10 kayu yang bisa digunakan sebagai bahan konstruksi bangunan : Jati, Akasia, Ulin, Bangkirai, Mahoni, Merbau, Meranti Merah, Kelapa, Kamper, Karet.
2. kelebihan-kelebihan kayu untuk bahan bangunan :
  - a. Kayu memiliki Berat Jenis (BJ) ringan, sehingga berat sendiri struktur menjadi ringan
  - b. Kayu mudah didapat
  - c. Kayu mudah dikerjakan, menggunakan alat sederhana
  - d. Kayu memiliki nilai estetika yang tinggi
  - e. Kayu dapat dibudidayakan, sebagai bahan dari alam,
  - f. Kayu dikenal lebih aman terhadap bahaya gempa
3. Sifat-sifat kayu secara umum :
  - a. Kayu tersusun dari sel-sel yang memiliki tipe bermacam-macam dan susunan dinding selnya terdiri dari senyawa kimia berupa selulosa dan hemi selulosa (karbohidrat) serta lignin (non karbohidrat).
  - b. Semua kayu bersifat **anisotropik**,
  - c. Kayu merupakan bahan yang bersifat **higroskopis**,
  - d. Kayu dapat diserang oleh hama dan penyakit dan dapat terbakar terutama dalam keadaan kering.

4. Perbedaan kayu bangunan struktural dan kayu bangunan non structural
  - Kayu bangunan struktural : kayu olahan yang diperoleh dengan jalan mengonversikan kayu bulat menjadi kayu berbentuk balok, papan ataupun bentuk-bentuk lain untuk digunakan dalam struktur bangunan.
  - kayu bangunan yang digunakan dalam bagian bangunan yang tidak berfungsi sebagai struktur bangunan.
5. Kelas Awet Kayu
  - Kelas awet I (sangat awet), misal: kayu Jati, Sonokeling
  - Kelas awet II (awet), misal: kayu Merbau, Mahoni
  - Kelas awet III (kurang awet), misal: kayu Karet, Pinus
  - Kelas awet IV (tidak awet), misal: kayu Albasia
  - Kelas awet V (sangat tidak awet), misal : kayu sawo.
6. Diketahui :  $p = 20 \text{ cm}$        $m = 300 \text{ gram}$   
                    $l = 8 \text{ cm}$   
                    $t = 2 \text{ cm}$

Ditanya : Berat jenis kayu

Jawab :

$$\text{Volume} = p \times l \times t$$

$$= 20 \times 8 \times 2$$

$$= 320 \text{ cm}^3$$

$$\text{Berkas Jenis Kayu} = \frac{m}{v}$$

$$= \frac{300}{320}$$

$$= 0,9375 \text{ gr/cm}^3$$

Jadi, berat jenis kayu tersebut adalah  $0,9375 \text{ gr/cm}^3$  maka kayu tersebut masuk dalam kayu dengan Kelas Kuat I ( $>0,90$ ).

7. Kekurangan beton untuk konstruksi bangunan antara lain :
  - a. beton mempunyai kuat tarik yang rendah, sehingga mudah retak.
  - b. beton keras mengembang dan menyusut bila terjadi perubahan
  - c. beton sulit untuk kedap air secara sempurna, sehingga selalu dapat dimasuki air, dan air yang membawa kandungan garam dapat merusakkan beton
  - d. beton bersifat getas (tidak daktil)
  - e. gaya berat beton semakin lama semakin kecil
  - f. beton mempunyai berat yang tinggi
  - g. dalam pembuatannya memerlukan cetakan
  - h. beton yang telah dibuat sulit untuk dibongkar atau diubah
8. Bahan-bahan pembuat beton :
 

Air	: 8 – 10%	
Semen	: 12 – 18%	: $\pm 15\%$
Pasir	: 30 – 40%	: $\pm 35\%$

Keriki : 40 – 50% :  $\pm 40\%$

9. Syarat mutu agregat yang baik untuk membuat beton adalah :
  - a. Keras dan tidak mudah hancur, bila dipegang oleh tangan
  - b. Tidak mengandung garam, karena garam dapat menyebabkan pemekaran beton karena “bunga-bungan kristal” ( eflorescences ) dari garam, serta mengakibatkan korosi pada tulangan di dalamnya.
  - c. Tidak mengandung mineral logam, terutama besi ( Fe ).
  - d. Tidak mengandung biji-bijian yang mudah tumbuh.
  - e. Kadar lumpur, tanah liat dan debu dalam agregat kasar maksimal adalah 1 %, agregat halus maksimal 5%
10. Langkah-langkah pengujian kadar lumpur pasir dengan cara endapan ekuivalen :
  - a. Gelas ukur diisi dengan pasir yang telah disediakan sampai setengah volume gelas ukur kemudian ditambah dengan air sampai penuh.
  - b. Tutup gelas ukur sampai rapat kemudian dikocok – kocok  $\pm 60$  kali.
  - c. Diamkan selama kurang lebih 1 jam.
  - a. Catat endapan lumpur yang berada diatas pasir (berapa cc ketebalannya).

## Lampiran 14.



### PEMERINTAH KABUPATEN KLATEN DINAS PENDIDIKAN



#### KISI-KISI SOAL

Mata Pelajaran : KONSTRUKSI BANGUNAN  
Kelas/Jurusan : X / TGB

#### SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN (SMK) NEGERI 2 KLATEN

Senden, Ngawen, Klaten, Telp (0272)3100899 Kode Pos 57466 Fax (0272)3350665

---

#### Pilihan Ganda

1. Bagian-bagian kayu.
2. Sifat-sifat kayu.
3. Kelebihan dan Kekurangan kayu.
4. Kelas awet kayu.
5. Jenis dan karakteristik kayu untuk konstruksi bangunan.
6. Pengertian berat jenis kayu.
7. Hubungan berat jenis kayu dengan kekuatan kayu (Kelas Kuat Kayu).
8. Syarat mutu kayu untuk bahan bangunan.
9. Cara menghitung berat jenis kayu.
10. Bahan-bahan pembuat beton.
11. Kelebihan beton.
12. Jenis-jenis semen Portland.
13. Syarat mutu semen.
14. Istilah-istilah pada campuran beton.
15. Fungsi tulangan pada beton.
16. Pengertian agregat halus.
17. Kandungan agregat dalam campuran beton.
18. Bahan pengisi pada adukan beton.
19. Syarat mutu pasir yang baik untuk bahan pembuat beton.
20. Tujuan pengujian kadar lumpur pasir dengan cara endapan ekuivalen.
21. Kandungan lumpur dalam pasir maksimal menurut PUI 1982 Pasal 11.
22. Pengaruh air untuk beton.

### **Soal Essay**

1. Contoh kayu yang bisa digunakan untuk konstruksi bangunan.
2. Kelebihan kayu untuk bahan bangunan.
3. Sifat-sifat kayu secara umum.
4. Perbedaan kayu bangunan struktural dan kayu bangunan non struktural.
5. Kelas awet kayu dan contoh kayunya.
6. Menghitung berat jenis kayu.
7. Kekurangan beton untuk bahan bangunan.
8. Bahan-bahan pembuat beton dan prosentase kandungannya pada beton.
9. Syarat mutu agregat yang baik untuk bahan pembuat beton.
10. Langkah-langkah pengujian kadar lumpur pasir dengan cara endapan ekivalen.

**Lampiran 15.**

**DOKUMENTASI KEGIATAN PPL**









