

**LAPORAN INDIVIDU**  
**PRAKTIK LAPANGAN TERBIMBING (PLT) DI SMK NEGERI**  
**3 YOGYAKARTA**

**Jl. R.W. Monginsidi Km. 2 Telp. (0274) 513503, Yogyakarta 55233**

Disusun Guna Memenuhi Tugas Mata Kuliah Praktik Lapangan Terbimbing  
Semester Khusus Tahun Akademik 2017/2018 Periode 15 September –

15 November 2017



Disusun Oleh:

**VALENTINUS ADI FEBRIAN**

**NIM. 14503241046**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN TEKNIK MESIN JURUSAN**  
**PENDIDIKAN TEKNIK MESIN FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS**  
**NEGERI YOGYAKARTA**

**2017**

## LEMBAR PENGESAHAN

Yang bertandatangan di bawah ini, selaku pembimbing PPL mengesahkan laporan kegiatan PPL SMK Negeri 3 Yogyakarta dan menerangkan bahwa :

**NAMA** : Valentinus Adi Febrian  
**NIM** : 14503241046  
**PROGRAM STUDI** : Pendidikan Teknik Mesin  
**JURUSAN** : Pendidikan Teknik Mesin  
**FAKULTAS** : Teknik

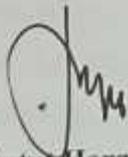
Telah melaksanakan Program Praktek Lapangan Terbimbing (PLT) di SMK Negeri 3 Kota yogyakarta dari tanggal 15 September 2017 sampai dengan 15 November 2017 dan laporan ini sebagai buktinya.

Yogyakarta, 20 November 2017

Mengetahui,

Dosen Pembimbing Lapangan PLT  
Universitas Negeri Yogyakarta

Guru Pembimbing Lapangan PLT  
SMK Negeri 3 Yogyakarta

  
Drs. Putut Hargiyarto, M.Pd.

NIP. 19580525 198601 1 001

  
Suharno S.Pd

NIP. 19721005 198801 1 002

Kepala Sekolah,  
SMK Negeri 3 Yogyakarta

Koordinator PLT  
SMK Negeri 3 Yogyakarta

  
Drs. Bujang Sabri

NIP.19630830 198703 1 003

  
Marvuli Darmawan, S.Pd, M.Eng

NIP. 19700720 199802 1 003

## **KATA PENGANTAR**

Segala puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyusun dan menyelesaikan laporan Praktik Lapangan Terbimbing (PLT) dengan baik sebagai wujud pertanggungjawaban atas pelaksanaan kegiatan PLT yang dilaksanakan di SMK Negeri 3 Yogyakarta, Daerah Istimewa Yogyakarta pada tanggal 15 September -15 November 2017.

Pelaksanaan kegiatan PLT di SMK N 3 Yogyakarta ini merupakan sebagai media untuk mengembangkan ketrampilan dan pengalaman mengajar sebagai bekal menjadi seorang pengajar.

Penulis menyadari bahwa dalam pelaksanaan seluruh program kerja dan dalam penyusunan laporan tidak terlepas dari bimbingan dan bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis menyampaikan terima kasih kepada yang terhormat:

1. Lembaga Pengembangan dan Penjaminan Mutu Pendidikan (LPPMP) Universitas Negeri Yogyakarta yang telah bekerja sama mewujudkan PLT, sehingga kami dapat melaksanakan program tersebut dengan lancar.
2. Drs. Putut Hargiyarto. M.Pd, selaku Dosen Pembimbing Lapangan PLT di SMK Negeri 3 Yogyakarta.
3. Drs. Suyanto, M.Pd., M.T., selaku Dosen Pembimbing Jurusan Pendidikan Teknik Mesin Universitas Negeri Yogyakarta.
4. Drs. Bujang Sabri, selaku Kepala Sekolah SMK Negeri 3 Yogyakarta yang telah memberikan kesempatan dan fasilitas selama melaksanakan program PLT di SMK Negeri 3 Yogyakarta.
5. Maryuli Darmawan, S.Pd, M.Eng, selaku Koordinator KKN-PLT UNY di SMK Negeri 3 Yogyakarta.
6. Drs. M. Hasanuddin, selaku Kepala Paket Keahlian Teknik Pemesinan SMK Negeri 3 Yogyakarta.

7. Suharno S.Pd., selaku Guru Pembimbing Lapangan di SMK Negeri 3 Yogyakarta yang selalu memberikan bimbingan, dukungan, motivasi, kritik dan saran, serta membantu selama kegiatan PLT dilaksanakan.
8. Seluruh Guru dan Karyawan di SMK Negeri 3 Yogyakarta yang telah mendukung dan membantu selama proses pelaksanaan PLT terutama Guru di jurusan Teknik Pemesinan.
9. Orang tua atas dukungan, motivasi, nasihat, dan doa restunya
10. Teman-teman mahasiswa seperjuangan PLT UNY yang menjadi keluarga baru sekaligus memberi motivasi bagi penulis.
11. Semua pihak yang telah membantu dalam pelaksanaan kegiatan PLT, yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu.

Penulis menyadari bahwa laporan ini jauh dari sempurna dan masih banyak kekurangan baik dalam penyajian maupun penulisan. Oleh karena itu kami mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari semua pihak demi kesempurnaan laporan ini. Kami berharap semoga laporan ini dapat bermanfaat bagi pembaca dan semua pihak yang membutuhkan informasi berkaitan dengan masalah yang dibahas.

Yogyakarta, 2 November 2017

Penulis,

Valentinus Adi Febrian

## DAFTAR ISI

Halaman Judul .....	i
Halaman Pengesahan .....	ii
Kata Pengantar .....	iii
Daftar Isi .....	v
Daftar Lampiran .....	vii
Abstrak .....	viii

### BAB I PENDAHULUAN

A. Analisis Situasi.....	2
1. Profil SMK Negri 3 Yogyakarta .....	2
2. Kondisi Fisik Sekolah .....	5
3. Komdisi Non Fisik Sekolah .....	9
B. Perumusan Program dan Rancnagan Kegiatan PLT .....	11
1. Rumusan Masalah .....	9
2. Rancangan Kegiatan PLT .....	9

### BAB II PERSIAPAN, PELAKSANAAN, DAN ANALISA HASIL

A. Persiapan Kegiatan PLT .....	14
1. Pembelajaran Melalui Kuliah <i>Microteaching</i> .....	14
2. Penyerahan PLT dan Pembekalan PLT .....	16
3. Pembekalan PLT .....	16
4. Observasi Kelas dan Peserta Didik .....	17
5. Konsultasi Guru Pembimbing .....	18
B. Pelaksanaan PLT .....	19
1. Persiapan Pra Praktik .....	19
2. Praktik Mengajar dan Non Mengajar .....	20
C. Analisa Hasil Pelaksaan dan Relfksi .....	22

1. Hasil Pelaksanaan PLT .....	22
2. Analisa Pelaksanaan Program PLT.....	23
3. Refleksi .....	26

### BAB III PENUTUP

A. Kesimpulan .....	27
B. Saran .....	27

DAFTAR PUSTAKA .....	30
----------------------	----

## **DAFTAR LAMPIRAN**

- Lampiran 1. Matriks PLT
- Lampiran 2. Catatan Harian
- Lampiran 3. Kartu Bimbingan
- Lampiran 4. Dokumentasi PLT
- Lampiran 5. Silabus Mata Pelajaran Pemesinan Frais
- Lampiran 6. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)
- Lampiran 7. Instrumen Penilaian
- Lampiran 8. Daftar Hadir Siswa
- Lampiran 9. Daftar Nilai Evaluasi
- Lampiran 10. Kartu Bimbingan PLT
- Lampiran 11. Kalender Akademik 2017/2018

## **ABRTRAK**

Laporan Praktik Lapangan Terbimbing (PLT)

Universitas Negeri Yogyakarta

Di SMK Negeri 3 Yogyakarta Tahun 2017

Oleh:

Valentinus Adi Febrian

NIM. 14503241046

Praktik Lapangan Terbimbing (PLT) merupakan kegiatan yang dilaksanakan di sekolah atau lembaga kependidikan yang bertujuan memberikan bekal pengalaman kepada mahasiswa dalam bidang kependidikan. Pelaksanaan PLT di SMK N 3 Yogyakarta mahasiswa dibimbing untuk dapat belajar menjadi guru yang baik dengan menyiapkan pembelajaran, melaksanakan pembelajaran, mengevaluasi, dan merefleksi hasil pembelajaran.

Kegiatan PLT dilaksanakan tanggal 15 September 2017 sampai tanggal 15 November 2017. Sebelum terjun langsung di sekolah, mahasiswa terlebih dahulu melakukan observasi kelas dan observasi sekolah untuk mengetahui kondisi sekolah. Mata pelajaran yang diampu saat pelaksanaan PLT adalah Pemesinan Frais. Pelaksanaan praktik mengajar sebanyak 8 kali tatap muka untuk mata pelajaran Gamtek. Sebelum melaksanakan praktik mengajar, mahasiswa membuat perlengkapan mengajar, dan mengevaluasi setelah pelaksanaan pembelajaran.

Kegiatan Praktek Lapangan Terbimbing (PLT) telah memberikan wawasan dan rasa tanggung jawab sebagai pendidik terhadap pengelolaan proses belajar mengajar di sekolah, memberikan pengalaman pendidikan maupun profesi yang dapat meningkatkan kemampuan atau profesionalisme calon pendidik di bidang kependidikan.

Kata kunci :

***Praktik Pengalaman Lapangan(PPL), SMK Negeri 3 Yogyakarta, Pemesinan Frais.***

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

Peningkatan efisiensi dan kualitas penyelenggaraan proses pembelajaran terus dilakukan, termasuk dalam hal ini adalah program Praktik Lapangan Terbimbing (PLT) yang merupakan program kegiatan yang bertujuan untuk mengembangkan kompetensi mahasiswa sebagai calon pendidik atau tenaga kependidikan. Hal tersebut sesuai dengan visi dari PLT yaitu wahana pembentukan calon guru atau tenaga pendidikan yang profesional. Dengan demikian praktik pengalaman tersebut diharapkan dapat mengembangkan kemampuan mahasiswa sehingga dapat memberikan sumbangan dalam hal pendidikan terutama pada lembaga pendidikan di mana ia ditempatkan.

Lokasi PLT adalah sekolah atau lembaga pendidikan yang berada di wilayah Propinsi DIY dan Jawa Tengah. Sekolah meliputi SD, SMP, MTs, SMA, SMK, dan MAN. Lembaga pendidikan mencakup lembaga pengelola pendidikan seperti Dinas Pendidikan, Sanggar Kegiatan Belajar (SKB) milik kedinasan, klub cabang olah raga, balai diklat di masyarakat atau instansi swasta. Sekolah atau lembaga pendidikan yang digunakan sebagai lokasi PLT dipilih berdasarkan pertimbangan kesesuaian antara mata pelajaran atau materi kegiatan yang dipraktikkan di sekolah atau lembaga pendidikan dengan program studi mahasiswa.

Pada program PLT 2017, penulis mendapatkan tempat pelaksanaan program PLT di SMK Negeri 3 Yogyakarta, Jln. R.W. Monginsidi 2A Yogyakarta.

## **A. Analisis Situasi (Permasalahan dan Potensi Pembelajaran)**

Rincian kondisi yang ada di SMK Negeri 3 Yogyakarta adalah sebagai berikut.

### **1. Profil SMK Negeri 3 Yogyakarta**

SMK N 3 Yogyakarta berada di lokasi yang cukup strategis. Selain berada di pusat kota, SMK N 3 Yogyakarta berada di wilayah yang ramai dan mudah diakses. Di SMK N 3 Yogyakarta terdapat banyak fasilitas untuk menunjang kegiatan belajar mengajar siswa di sekolah. Selain banyak fasilitas yang menunjang KBM di sekolah, SMK N 3 Yogyakarta juga sudah menerapkan Sistem Manajemen Mutu (SMM) ISO 9001: 2008 sehingga membuat SMK N 3 Yogyakarta semakin mampu bersaing di dunia internasional. Adapun denah atau peta SMK N 3 Yogyakarta sebagai berikut.



## PETA SMK N 3 YOGYAKARTA



KKN FPI  
UNY 201



Gambar 1. Denah SMK N 3 Yogyakarta

Sebagai institusi pendidikan SMK N 3 Yogyakarta juga memiliki visi misi, tujuan dan kebijakan mutu yang diterapkan, diantaranya sebagai berikut.

### Visi

Menjadi Lembaga Pendidikan dan Pelatihan berstandar internasional yang berfungsi optimal untuk menyiapkan kader teknisi menengah yang kompeten di bidangnya, unggul dalam imtaq, iptek dan mandiri, sehingga mampu berkompetisi pada era globalisasi.

### Misi

1. Melaksanakan pendidikan dan pelatihan berkualitas prima menuju standar internasional.
2. Melaksanakan pendidikan dan pelatihan yang berfungsi optimal untuk menghasilkan lulusan yang kompeten dibidangnya, unggul dalam imtaq, iptek, dan mandiri.
3. Melaksanakan pendidikan dan pelatihan untuk menghasilkan lulusan yang mampu berkompetisi di era globalisasi.

### Tujuan

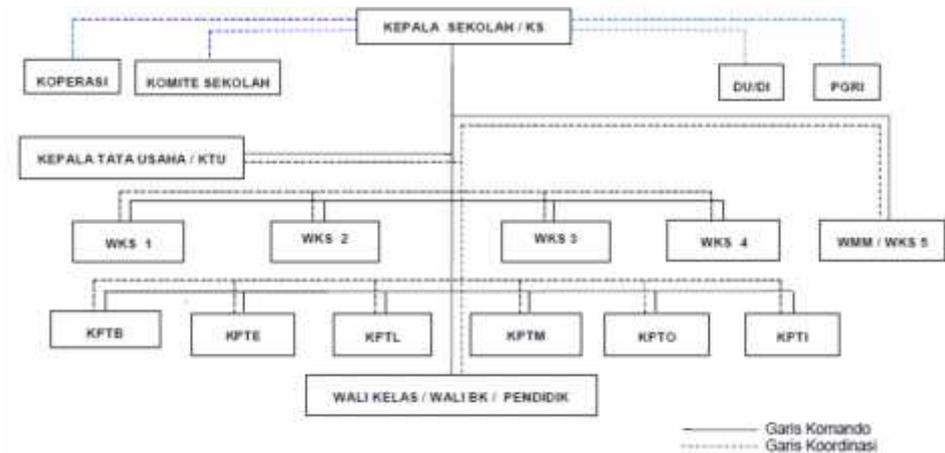
1. Mewujudkan Lembaga pendidikan dan pelatihan yang berkualitas prima menuju standar internasional.
2. Menghasilkan lulusan yang kompeten di bidangnya, unggul dalam imtaq, iptek dan mandiri.
3. Menghasilkan lulusan yang mampu berkompetisi pada era globalisasi.
4. Menghasilkan lulusan yang berwawasan kearifan lokal.

### Kebijakan Mutu

1. HANDAL: Humanis, Agamis, Develop Thinking, Adaptif, Loyal.
2. KONSTRUKTIF: Konstruktif, Sistematis, Interaktif, Solutif, Taktis, Efektif-Efisien, Nyaman.

Selain visi, misi, tujuan dan kebijakan mutu, keberlangsungan suatu lembaga dipengaruhi oleh sumber daya manusia yang ada di dalam lembaga tersebut. Sebagai salah satu lembaga yang bergerak di bidang kependidikan, SMK Negeri 3 Yogyakarta memiliki struktur organisasi yang telah terorganisasi dengan baik dan rapi. Adapun secara singkat,

berdasarkan data yang didapatkan, struktur organisasi di SMK Negeri 3 Yogyakarta adalah sebagai berikut.



Keterangan :

- Kepala Sekolah : Drs. Bujang Sabri
- WKS 1 Urusan Kurikulum : Maryuli Darmawan, S.Pd,M.Eng
- WKS 2 Urusan Kesiswaan : Muh.Nurkolis, S.Pd, M.T
- WKS 3 Urusan Sarana dan Prasarana : Betti Sri Purwani, S.Pd, M.Eng
- WKS 4 Urusan Humas : Eko Mulyadi, M.Si

SMK N 3 Yogyakarta memiliki delapan program keahlian. Adapun program keahlian yang terdapat di SMK Negeri 3 Yogyakarta antara lain:

- 1) Teknik Gambar Bangunan;
- 2) Teknik Konstruksi Kayu;
- 3) Teknik Instalasi dan Pemanfaatan Tenaga Listrik;
- 4) Teknik Audio dan Video;
- 5) Teknik Pemesinan;
- 6) Teknik Kendaraan Ringan;
- 7) Teknik Multimedia;
- dan 8) Teknik Komputer dan Jaringan.

## 2. Kondisi Fisik Sekolah

SMK Negeri 3 Yogyakarta beralamat lengkap di Jl. R.W. Monginsidi No 2, Cokrodingratan, Jetis, Yogyakarta, Daerah Istimewa Yogyakarta. SMK ini lebih dikenal dengan STM 2 Jetis dan berdiri di

lahan dengan luas  $\pm$  4 hektar. Berikut beberapa ruang dan fasilitas yang ada di SMK N 3 Yogyakarta :

a. Perpustakaan

Secara umum, pengelolaan Perpustakaan sudah bagus. Didukung dengan beberapa staff dan karyawan sehingga pengelolaan ruang, koleksi buku, dan buku paket pelajaran yang dipinjamkan ke siswa dapat terkoordinasi dengan baik.

Banyak koleksi buku yang dimiliki, dan tidak hanya koleksi buku dalam bidang keteknikan saja. Kebanyakan buku-buku sifatnya berisi rangkuman pengetahuan umum, fiksi dan buku bacaan ringan seperti: novel, majalah, surat kabar, dan lain-lain.

Siswa belum dapat memanfaatkan perpustakaan secara maksimal. Hal tersebut dapat dilihat dengan jumlah pengunjung perpustakaan yang hanya sekitar 100 siswa per hari dari keseluruhan 2.122 siswa.

b. Laboratorium dan Bengkel

SMKN 3 Yogyakarta telah memiliki beberapa laboratorium praktik, seperti: laboratorium bahasa inggris, laboratorium komputer, laboratorium gambar dan perencanaan laboratorium multimedia, bengkel pemesinan, bengkel las, bengkel otomotif, bengkel kelistrikan yang sudah terintegrasi di sekolah SMKN 3 Yogyakarta.

c. Lingkungan Sekolah

Secara umum, kondisi dan lokasi sekolah sudah baik dan strategis. Walaupun terletak di tengah-tengah perkotaan, kondisi kelas tenang dan kondusif untuk kegiatan KBM. Luas bangunan sangat lebar ( $\pm$  4 hektar) dengan lingkungan yang bersih. Posisi dan kondisi sekolah sudah bagus dan belum adanya gasebo/ taman tempat siswa berdiskusi. Untuk menikmati jaringan wifi para siswa berkumpul di Balerung.

d. Fasilitas Olahraga

Fasilitas Olahraga di SMKN 3 Yogyakarta sudah cukup lengkap dan memadai. Selain sudah dilengkapi lapangan dan peralatan olahraga, setiap siswa berprestasi dan memiliki minat dalam bidang keolahragaan juga difasilitasi dan didukung dengan kegiatan ekstrakurikuler keolahragaan yang diselurkan pada turnamen-turnamen atau kegiatan perlombaan antar sekolah baik di tingkat kota, propinsi maupun nasional.

e. Ruang Kelas

Sebagian besar ruang kelas telah memenuhi standar dengan pengelolaan dan perawatan yang baik. Semua kelas sudah memiliki prasarana audio video berupa speaker dan beberapa proyektor yang terdapat di setiap kelas yang dapat membantu dalam proses KBM.

f. Tempat Ibadah

SMK N 3 Yogyakarta memiliki masjid yang cukup besar dengan keadaan lingkungan yang terawat dan bersih. Fasilitasnya juga cukup lengkap, seperti: tempat wudhu, kamar mandi, sound system, jam dinding, kipas angin, almari Al-Qur'an, buku-buku bacaan, kotak amal, gudang, tempat sampah, dan lain-lain.

g. Bimbingan Konseling

SMK N 3 Yogyakarta sudah memiliki ruang BK (Bimbingan Konseling) sendiri yang cukup terawat dengan baik. Secara struktural dan prosedural juga sudah terorganisasi dengan baik untuk dapat mendukung ketertiban kegiatan pembelajaran.

h. Koperasi Siswa

Keberadaan Koperasi Siswa sangat mendukung dan memfasilitasi siswa dengan cukup lengkap. Hal ini dapat dilihat dengan tersedianya alat tulis, mesin fotocopy dan beberapa alat penunjang kegiatan studi lain yang keberadaannya sangat dibutuhkan siswa. Struktur organisasi dan pengaturan jadwal staf koperasi sudah terencana. Dan terdapat mesin fotocopy yang dapat menunjang terselenggaranya kegiatan belajar di sekolah SMK N 3 Yogyakarta.

Berikut ruang gedung dan fasilitas lainnya di SMK N 3 Yogyakarta.

1. Ruang kepala sekolah
2. Ruang wakil kepala sekolah
3. Ruang tata usaha
4. Ruang kepala program studi
5. Ruang bursa kerja khusus
6. Ruang bimbingan dan konseling
7. Ruang laboratorium komputer
8. Ruang administrasi siswa
9. Ruang olahraga
10. Ruang kelas teori
11. Laboratorium audio video
12. Laboratoriumm bahasa Inggris
13. Gudang dan inventaris alat
14. Ruang gambar dan perencanaan
15. Aula
16. Lapangan basket
17. Masjid
18. Ruang guru dan karyawan
19. Perpustakaan
20. Ruang OSIS dan organisasi ekstrakurikuler
21. Koperasi siswa
22. Unit Kesehatan Siswa (UKS)
23. Tempat parkir
24. Kamar mandi dan WC
25. Kantin
26. Pos satpam
27. Lapangan olahraga (sepakbola, voli, basket, lompat jauh, dll)

### 3. Kondisi Non Fisik Sekolah

#### a. Kondisi Umum

SMK Negeri 3 Yogyakarta memiliki image yang cukup baik di masyarakat. Selain menjadi salah satu Sekolah Menengah Kejuruan Negeri favorit di wilayah Yogyakarta, SMKN 3 Yogyakarta juga sudah dikenal banyak mencetak lulusan-lulusan berprestasi dan telah banyak meraih prestasi, baik dalam dunia keteknikan maupun non keakademikan.

#### b. Kondisi Guru dan Karyawan

Guru di SMK N 3 Yogyakarta terdiri dari PNS dan non PNS serta guru tetap dan tidak tetap. Selain itu, rentan tenaga pengajar di SMK N 3 Yogyakarta mulai dari Diploma sampai S2.

Karyawan di SMK N 3 Yogyakarta terdiri dari PNS dan Non PNS, di antaranya adalah satpam, toolman, serta karyawan di tiap jurusan. Setiap tahunnya diadakan pelatihan untuk karyawan yang ada. Prestasi yang pernah diraih yaitu finalis kejuaraan olah raga bola voli dan bulu tangkis antar karyawan sekolah di DIY.

Berikut jumlah tenaga pengajar maupun karyawan SMK Negeri 3 Yogyakarta.

Tabel 1. Jumlah Tenaga Pengajar dan Karyawan

No.	Nama	Jumlah
1.	Guru tetap	134 Orang
2.	Guru tidak tetap	46 Orang
3.	Karyawan tetap	19 Orang
4.	Karyawan tidak tetap	31 Orang
5.	Siswa-siswi SMK N 3 Yogyakarta	2.122 Orang

#### c. Kondisi Siswa

Dibanding dengan SMK lain, SMK Negeri 3 Yogyakarta bisa dibidang memiliki potensi akademik kesiswaan yang bagus. Ujian masuk memiliki standar yang cukup tinggi, siswa berprestasi difasilitasi dengan berbagai kegiatan ekstrakurikuler (PMR, Pramuka,

Pecinta Alam, Volly, OSIS, dll), dan banyak prestasi dalam bidang keteknikan yang diraih.

d. Kegiatan Kesiswaan (Ekstrakurikuler)

Pelaksanaan kegiatan ekstrakurikuler bertujuan untuk meningkatkan prestasi siswa diluar keakademikan. Kegiatan yang dilakukan antara lain: PMR, pramuka, pecinta alam, bola voli, basket, badminton, rohis, taekwondo dll. Masing-masing bidang/jenis kegiatan ekstrakurikuler telah terorganisasi dengan baik.

e. Prasarana Pembelajaran

Selain potensi siswa dan lulusan yang baik karena standar nilai masuk yang cukup baik, SMK Negeri 3 Yogyakarta juga didukung oleh sarana dan prasarana yang cukup memadai yang sepenuhnya bertujuan untuk mendukung kelancaran proses pembelajaran siswa. Beberapa item yang dapat diamati antara lain sebagai berikut.

- 1) Dengan jumlah 2.122 siswa, memiliki 191 tenaga pengajar, dan kurang lebih 50 tenaga staff dan karyawan yang diharapkan sepenuhnya dapat mendukung kegiatan belajar mengajar.
- 2) Sejak kelas satu, sudah dilakukan penjurusan sehingga siswa mendapatkan materi yang sesuai dengan standar kompetensi jurusan mereka.
- 3) Sekolah memiliki Bursa Kerja Khusus yang memfasilitasi lulusan SMK N 3 Yogyakarta untuk mencari pekerjaan atau untuk melanjutkan sekolah sesuai bidang studi mereka.

Berdasarkan hasil survei yang telah dilakukan oleh kelompok PLT yang dilakukan sejak penerjunan tersebut, maka kami bermaksud untuk melakukan berbagai pengembangan baik dari segi pembelajaran maupun peningkatan optimalisasi sarana dan prasarana yang ada yang kami wujudkan dalam bentuk program kerja PLT yang akan dilakukan dari bulan 15 Sempتمبر 2017 sampai dengan 15 November 2017 atau selama dua bulan. Dengan berbagai keterbatasan baik waktu, tenaga dan dana yang ada sehingga kami berusaha semaksimal mungkin agar seluruh

program yang akan kami laksanakan dapat terlaksana dengan baik, tentunya dengan berbagai bantuan kerjasama dari pihak sekolah. Berdasarkan analisis situasi hasil observasi, maka kelompok PLT berusaha memberikan stimulus bagi pengembangan lebih lanjut di SMK N 3 Yogyakarta sebagai wujud pengabdian terhadap masyarakat. Dengan kesadaran bahwa kontribusi yang bisa diberikan hanya bersifat sementara, yakni 1 bulan, kami mengharapkan kerjasama yang saling mendukung serta terjalinnya komunikasi yang intensif antara kami dengan pihak sekolah. Selain itu kami berharap keberadaan kami di SMK N 3 Yogyakarta yang hanya dalam waktu yang singkat ini akan memberikan pengalaman yang berharga dan bermanfaat bagi berbagai pihak yang terkait.

## **B. Perumusan Program dan Rancangan Kegiatan PLT**

### **1. Rumusan Masalah**

Berdasarkan analisis situasi dari hasil observasi, maka kelompok PLT UNY di SMK Negeri 3 Yogyakarta berusaha merancang program kerja yang bisa menjadi stimulus awal bagi pengembangan sekolah. Program kerja yang direncanakan telah mendapat persetujuan Kepala Sekolah, Dosen Pembimbing Lapangan dan hasil mufakat antara guru pembimbing dengan mahasiswa, yang disesuaikan dengan disiplin ilmu, keahlian dan kompetensi yang dimiliki oleh setiap personel yang tergabung dalam tim PLT UNY SMK Negeri 3 Yogyakarta tahun 2017. Program kerja tersebut diharapkan dapat membangun dan memberdayakan segenap potensi yang dimiliki oleh SMK Negeri 3 Yogyakarta sebagai wilayah kerja tim PLT UNY 2017.

Materi program kerja yang ada meliputi program mengajar teori dan praktik di kelas maupun bengkel dengan dikontrol oleh guru pembimbing serta kegiatan non mengajar. Tujuan mata kuliah ini memberikan pengalaman mengajar memperluas wawasan pelatihan dan pengembangan kompetensi yang diperlukan dalam bidangnya peningkatan keterampilan

kemandirian tanggung jawab dan kemampuan dalam memecahkan masalah. Rancangan kegiatan PLT disusun setelah mahasiswa melakukan observasi dikelas sebelum penerjunan PLT yang bertujuan untuk mengamati kegiatan guru, siswa di kelas dan lingkungan sekitar dengan maksud agar pada saat PLT mahasiswa siap diterjunkan untuk praktik mengajar.

## 2. Rancangan Kegiatan PLT

Perencanaan dan penentuan kegiatan yang telah disusun mengacu pada pemilihan kriteria berdasarkan hal-hal sebagai berikut.

1. Maksud, tujuan, manfaat, kelayakan dan fleksibilitas program.
2. Potensi guru dan peserta didik.
3. Waktu dan fasilitas yang tersedia.
4. Kebutuhan dan dukungan dari guru, karyawan, dan siswa.
5. Minat dari guru dan peserta didik.

Selain semua masalah dari hasil observasi diidentifikasi, maka disusun beberapa program kerja yang dilakukan berdasarkan berbagai pertimbangan, antara lain sebagai berikut.

1. Maksud, tujuan, manfaat, kelayakan dan fleksibilitas program.
2. Potensi guru dan peserta didik.
3. Waktu dan fasilitas yang tersedia.
4. Kebutuhan dan dukungan dari guru, karyawan, dan siswa.
5. Minat dari guru dan peserta didik.

Selain semua masalah dari hasil observasi diidentifikasi, maka disusun beberapa program kerja yang dilakukan berdasarkan berbagai pertimbangan, antara lain sebagai berikut.

1. Kebutuhan dan manfaat bagi masyarakat sekolah.
2. Kemampuan dan keterampilan mahasiswa.
3. Adanya dukungan masyarakat sekolah dan instansi terkait.
4. Tersedianya berbagai sarana dan prasarana.

5. Tersedianya waktu.
6. Kesenambungan program.

Kegiatan PLT UNY dilaksanakan mulai tanggal 15 September sampai 15 November 2017. Program PLT yang berwujud praktik mengajar peserta didik yang bertujuan untuk mempersiapkan mahasiswa dalam menghadapi dunia pendidikan yang sesungguhnya, selain kegiatan mengajar tersebut terdapat juga terdapat kegiatan non mengajar yang diantaranya sebagai berikut.

1. Mengikuti upacara bendera.
2. Membimbing kegiatan ekstrakurikuler.
3. Mengikuti rapat yang diselenggarakan oleh sekolah.
4. Melaksanakan kegiatan yang mendukung proses pembelajaran dan menunjang kompetensi mengajar.

## BAB II

### PERSIAPAN, PELAKSANAAN, DAN ANALISIS HASIL

Kegiatan PLT UNY 2017 dilaksanakan dalam waktu dua bulan terhitung dari 15 September sampai tanggal 15 November 2017. Selain itu terdapat juga alokasi waktu untuk observasi sekolah dan observasi kelas yang dilaksanakan sebelum pelaksanaan PLT dimulai. Rumusan program PLT yang direncanakan untuk dilaksanakan di SMK N 3 Yogyakarta merupakan program individu. Uraian tentang hasil pelaksanaan program PLT secara individu dapat dijabarkan sebagai berikut.

#### A. Persiapan Kegiatan PLT

Praktik Lapangan Terbimbing (PLT)/ Magang III merupakan kegiatan yang bertujuan mengembangkan kompetensi mengajar mahasiswa sebagai calon guru/pendidik atau tenaga kependidikan yang dilaksanakan kurang lebih selama dua bulan. Keberhasilan pelaksanaan program ini sangat ditentukan oleh persiapan dan kesiapan mahasiswa sebagai praktikan baik secara akademis, mental, maupun keterampilan mengajar. Hal tersebut dapat diwujudkan karena mahasiswa telah diberi bekal sebagai pedoman dasar dalam menjalankan aktivitas PLT yang merupakan rambu-rambu dalam melaksanakan praktik di sekolah. Secara keseluruhan persiapan pelaksanaan PLT tersebut adalah sebagai berikut.

##### 1. Pembelajaran Melalui Kuliah *Microteaching*

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

Pembelajaran dilakukan di dalam ruang kelas yang terdiri dari  $\pm 10$

mahasiswa dengan satu orang dosen pembimbing yang berasal dari jurusan yang bersangkutan. Pada setiap pertemuan dalam kegiatan ini mahasiswa secara bergantian melakukan praktik mengajar sebagai seorang guru dan yang bertindak sebagai siswa adalah teman yang tidak tampil. Disini peran guru dan siswa sebisa mungkin disesuaikan dengan kenyataan di lapangan. Dengan pelaksanaan pembekalan ini diharapkan akan membentuk kesiapan mahasiswa untuk tampil di muka umum dan mudah beradaptasi dengan kondisi sekolah.

Alokasi waktu dari mata kuliah ini adalah sekitar 15 menit, tergantung dari dosen dan jumlah peserta. Dalam mata kuliah ini dituntut dalam memaksimalkan waktu untuk memenuhi target yang akan dicapai. Selain itu mahasiswa dituntut untuk memperoleh nilai minimal B untuk dapat diizinkan mengajar di tempat praktik lapangan (sekolah). Selain hal di atas, kegiatan pembelajaran microteaching meliputi hal-hal sebagai berikut.

- a. Praktik menyusun perangkat pembelajaran berupa Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dan media pembelajaran.
- b. Membentuk dan meningkatkan kompetensi dasar mengajar terbatas.
- c. Membentuk dan meningkatkan kompetensi dasar mengajar.
- d. Praktik membuka pelajaran
- e. Praktik mengajar dengan metode yang dianggap sesuai dengan materi yang disampaikan.
- f. Praktik menyampaikan materi yang berbeda-beda (materi fisik dan non fisik).
- g. Teknik bertanya kepada siswa dan menjawab pertanyaan dari siswa.
- h. Praktik menggunakan media pembelajaran (OHP, LCD, Proyektor).
- i. Praktik menutup pelajaran.

Penilaian Pembelajaran Mikroteaching dilakukan oleh dosen pembimbing pada saat proses pembelajaran berlangsung. Penilaian ini mencakup beberapa kriteria yaitu orientasi dan observasi, rencana

pelaksanaan pembelajaran, proses pembelajaran, kompetensi kepribadian dan kompetensi sosial.

## 2. Penyerahan PLT dan Pembekalan PLT

Penyerahan mahasiswa PLT dilakukan oleh pihak Universitas Negeri Yogyakarta (UNY) kepada pihak SMK Negeri 3 Yogyakarta, sedangkan untuk penyerahan mahasiswa PLT dilaksanakan pada hari Sabtu, 16 September 2017. Pihak UNY diwakili oleh koordinator Dosen Pembimbing Lapangan (DPL) untuk SMK N 3 Yogyakarta, Bapak Drs Putut Hargiyarto, M.Pd., sedangkan untuk pihak SMK N 3 Yogyakarta diwakili oleh Bapak Drs. Bujang Sabri selaku Kepala Sekolah SMK N 3 Yogyakarta. Setelah dilaksanakannya penyerahan mahasiswa PLT, selanjutnya mahasiswa diperbolehkan untuk melakukan observasi sesuai jadwal yang telah disepakati kedua belah pihak dengan surat pengantar dari Universitas.

Setelah dilaksanakannya penyerahan mahasiswa PLT, kemudian dilaksanakan penerjunan mahasiswa PLT oleh UNY yang bersamaan dengan penerjunan mahasiswa KKN. Penerjunan mahasiswa PLT ini dilaksanakan pada hari Jumat, 15 September 2017. Setelah pelaksanaan penerjunan mahasiswa PLT inilah dimulainya kegiatan PLT bagi mahasiswa di lokasi masing-masing.

## 3. Pembekalan PLT

Pembekalan PLT dilaksanakan sebanyak dua kali, dimana pembekalan pertama dilaksanakan oleh jurusan sedangkan pembekalan kedua dilaksanakan oleh universitas melalui fakultas masing-masing. Pada pembekalan pertama ini bertujuan untuk memberikan gambaran kepada mahasiswa persiapan yang perlu dilakukan sebelum PLT, yaitu melalui kegiatan atau perkuliahan micro teaching. Pembekalan pertama ini juga menjelaskan bagaimana menjadi seorang guru yang profesional dan sesuai dengan etika profesi dan juga dijelaskan mengenai kompetensi dasar yang harus dimiliki oleh seorang guru.

Permbekalan pertama telah dilakukan, selanjutnya pembekalan yang kedua dilakukan di fakultas dengan materi yang disampaikan pada saat pem-bekalan yang kedua, adalah:

- a. Pengembangan kompetensi pendidik dan tenaga kependidikan
  - b. Pemberdayaan masyarakat sekolah melalui PLT
  - c. Mekanisme pelaksanaan PLT
  - d. Permasalahan-permasalahan dalam pelaksanaan dari yang bersifat akademik, administratif, sampai bersifat teknis.
  - e. Observasi
  - f. Konsultasi pembimbing
  - g. Persiapan mengajar
4. Observasi Kelas dan Peserta Didik

Melakukan pengamatan langsung (observasi) meliputi proses kegiatan belajar- mengajar guru di sekolah calon tempat pelaksanaan PLT. Tujuan dari observasi kelas agar mahasiswa yang akan melaksanakan PLT memperoleh pengetahuan, gambaran tentang kondisi belajar mengajar yang sesungguhnya. Sehingga dapat merencanakan diri secara lebih matang.

Observasi kelas dilaksanakan setelah dilakukan penyerahan oleh dosen pembimbing lapangan (DPL). Kelas yang diamati yaitu kelas XI TP 1 pada mata pelajaran Pemesinan Frais, dengan guru pengampu saat itu Bapak Suharno S.Pd. Adapun hal-hal yang harus dilakukan observasi yaitu:

- a. Perangkat Pembelajaran
  1. Kompetensi Inti dan Kompetensi Dasar sesuai Kurikulum 2013
  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 penguasaan kelas
  9. Penggunaan media
  10. Bentuk dan cara evaluasi
  11. Menutup pelajaran
- c. Perilaku Siswa
1. Perilaku siswa di dalam kelas
  2. Perilaku siswa di luar kelas

Dari hasil observasi yang telah dilaksanakan pada mata kuliah *microteaching* di semester 6, dapat disimpulkan kegiatan belajar mengajar sudah berlangsung sebagai mana mestinya. Sehingga peserta PLT hanya tinggal melanjutkan saja, dengan membuat persiapan mengajar seperti:

- a. Satuan pelajaran
  - b. Rencana pelaksanaan pembelajaran
  - c. Alokasi waktu
  - d. Penilaian secara psikomotorik
  - e. Penilaian secara afektif
  - f. Rekapitulasi nilai dan presensi
  - g. Soal evaluasi
5. Konsultasi Guru Pembimbing

Mata pelajaran yang diampu ditentukan oleh mahasiswa PLT jurusan Pendidikan Teknik Mesin melalui musyawarah. Sedangkan penentuan guru pembimbing ditentukan oleh Kepala Jurusan Kompetensi Keahlian Teknik Pemesinan.

Mata pelajaran yang diampu oleh penulis adalah Pemesinan Frais dengan guru pengampu Bapak Suharno S.Pd sekaligus guru pembimbing penulis. Agar kegiatan belajar mengajar berjalan dengan lancar, maka sebelum kegiatan praktek mengajar dimulai penulis melakukan konsultasi

dengan guru pembimbing, dengan diawali konsultasi mengenai Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), bahan ajar yang perlu dipersiapkan dan teknis kegiatan pembelajaran di kelas. Sehingga harapan guru dan penulis bisa sejalan tanpa adanya perbedaan yang mempengaruhi pembelajaran.

## **B. Pelaksanaan PLT**

### **1. Persiapan Pra Praktik**

#### **a. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran**

Sebelum mahasiswa melaksanakan pembelajaran di kelas baik untuk mata pelajaran teori ataupun praktik, terlebih dulu mahasiswa harus mempersiapkan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang disesuaikan dengan silabus pada mata pelajaran yang diampu. RPP merupakan pegangan dalam melaksanakan kegiatan pembelajaran di dalam kelas. Di dalam RPP terdapat semua prosedur yang akan dilaksanakan selama proses kegiatan belajar berlangsung mulai dari membuka pelajaran hingga menutup pelajaran. Selain itu didalam RPP terdapat kompetensi inti dan kompetensi dasar, indikator, tujuan yang ingin dicapai, dan materi yang akan disampaikan.

#### **b. Metode**

Metode yang digunakan selama kegiatan belajar mengajar dalam penyampaian materi Pemesinan Frais dengan menggunakan metode ceramah, tutorial, Parktek di bengkel.

#### **c. Media Pembelajaran**

Penerapan kurikulum 2013 di SMK Negeri 3 Yogyakarta berdampak pada perubahan gaya belajar yang pada awalnya guru sebagai sumber belajar menjadi *student centered learning* dimana siswa dituntut aktif dalam kegiatan pembelajaran salah satunya dengan presentasi. SMK Negeri 3 Yogyakarta merupakan sekolah yang memiliki fasilitas pembelajaran yang memadai sehingga media pembelajaran berbasis teknologi maupun konvensional dapat diterapkan dalam proses pembelajaran. Media pembelajaran yang

digunakan penulis diantaranya adalah PowerPoint, LCD, papan tulis, *handout*, dan spidol. Penggunaan media pembelajaran khususnya PowerPoint yang ditayangkan melalui LCD sangat membantu peserta didik dalam menyerap materi khususnya materi yang memerlukan penjelasan spesifik dalam hal visual. Selain itu penggunaan LCD proyektor mempermudah penampilan video terkait dengan materi yang disampaikan.

d. Evaluasi Pembelajaran

Proses evaluasi dilakukan setelah kegiatan belajar mengajar. Hasil penilaian tersebut selanjutnya dilakukan analisis kemudian dapat dilihat apakah proses belajar mengajar yang dilakukan dengan siswa sudah sesuai yang ditunjukkan dengan nilai yang memenuhi KKM ataukah perlu dilakukan remedial dan pengayaan bagi siswa.

Evaluasi pembelajaran ini dilakukan melalui tugas individu yang kemudian dilakukan analisis dan penilaian dari hasil evaluasi. Nilai dari hasil evaluasi dijadikan sebagai penilaian untuk menentukan kelulusan masing-masing siswa dalam materi terkait yang ditunjukkan dengan nilai yang lebih dari batas KKM yaitu 76

e. Melaksanakan Administrasi Guru

Mahasiswa PLT selain melakukan praktik mengajar dan evaluasi terhadap peserta didik, juga wajib melakukan administrasi guru seperti pengisian presensi siswa, daftar nilai, dan Jurnal Kegiatan Belajar Mengajar pada setiap kali mengajar.

2. Praktik Mengajar dan Non Mengajar

a. Praktik Mengajar Terbimbing

Pelaksanaan pembelajaran terbimbing berlangsung selama enam minggu dengan enam kali tatap muka. Jadwal pelajaran Pemesinan Frais kelas XI TP 1, XI TP 4 dan XII TP 4 Teknik Pemesinan tiap kelasnya satu pertemuan, Pada pelaksanaan PLT praktikan mengampu kelas XI TP4 melakukan pengajaran sebanyak 8 kali pertemuan dan kelas XI TP4 melakukan pengajaran sebanyak 6 kali untuk mata

pelajaran dan RPP yang sama, yaitu Pemesinan Frais , dengan jadwal pembelajaran terlampir sebagai berikut.

Tabel. 2 Jam Mengajar

Hari	Jam ke	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
<b>Senin</b>	Mata Pelajaran												
	kelas												
<b>Selasa</b>	Mata Pelajaran	Pemesinan Frais XI TP4											
	kelas												
<b>Rabu</b>	Mata Pelajaran	Pemesinan Frais XI TP1											
	kelas												
<b>Kamis</b>	Mata Pelajaran												
	kelas												
<b>Jumat</b>	Mata Pelajaran												
	kelas												
<b>Sabtu</b>	Mata Pelajaran	Pemesinan Frais XII TP4											
	kelas												

b. Kegiatan Non Mengajar

Untuk menambah pengalaman praktikan dalam mengenal dunia pendidikan yang lebih luas pada PLT 2017 selain kegiatan mengajar yang sudah diuraikan di atas, terdapat kegiatan non mengajar dilaksanakan praktikan di SMK N 3 Yogyakarta. Kegiatan non mengajar muncul berdasarkan analisis situasi, kondisi fisik maupun non fisik yang ada di SMK N 3 Yogyakarta yang perlu dibenahi. Selain itu berpartisipasi pada acara atau kegiatan di sekolah juga merupakan kegiatan non mengajar yang bertujuan untuk

meningkatkan hubungan antara mahasiswa PLT dengan warga sekolah. Adapun kegiatan non mengajar yang dilaksanakan di SMK N 3 Yogyakarta antara lain sebagai berikut.

1) Piket

Secara umum piket harian berfungsi untuk menunjang kelancaran proses belajar mengajar di sekolah. Tugas piket harian adalah: a) memeriksa kondisi sekolah ; b) mengawasi kegiatan ketertiban, kebersihan dan keindahan ; c) mengisi data administrasi piket harian ; d) mengawasi siswa ketika jam istirahat dan e) melaporkan peristiwa atau kejadian penting.

2) Upacara Hari Kesaktian Pancasila

3) Upacara Hari Senin

4) Upacara Hari Sumpah Pemuda

### **C. Analisis Hasil Pelaksanaan dan Refleksi**

#### **1. Hasil Pelaksanaan PLT**

Kegiatan Praktik Lapangan Terbimbing (PLT) dilakukan selama 2 bulan di SMK Negeri 3 Yogyakarta mulai tanggal 15 September -15 November 2017. Selama PLT, penulis mengajar mata pelajaran Pemesian Frais untuk 3 kelas yaitu XI TP1, XI TP4 dan XII TP 4. Adapun hasil yang dirasakan oleh penulis setelah dilaksanakannya kegiatan PLT antara lain:

- a. Praktikan mendapatkan pengalaman mengajar sesungguhnya, dan juga cara mengelola kelas yang efektif.
- b. Secara administrasi pengajaran, hasil yang diperoleh praktikan yaitu :
  - 1) Silabus
  - 2) Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)
  - 3) Buku administrasi guru
- c. Praktikan mengetahui betapa pentingnya komunikasi dalam proses pembelajaran. Terlebih lagi komunikasi pada saat konsultasi dengan guru pembimbing sangatlah diperlukan demi lancarnya pelaksanaan

mengajar. Banyak hal yang dapat dikonsultasikan dengan Guru Pembimbing, baik RPP, materi, modul pembelajaran, metode maupun media pembelajaran yang paling sesuai dan efektif dilakukan dalam pembelajaran di bengkel.

- d. Metode yang disampaikan kepada siswa harus bervariasi sesuai dengan tingkat pemahaman dan daya konsentrasi.
- e. Praktikan dapat mengelola situasi kelas dan membuat suasana yang kondusif dalam belajar.
- f. Praktikan dapat mengembalikan situasi menjadi kondusif lagi bila ada siswa yang menimbulkan masalah (membuat ramai, mengganggu teman, dan lain-lain).
- g. Praktikan mampu memberikan evaluasi sehingga dapat menjadi umpan balik dari siswa untuk mengetahui seberapa banyak materi yang telah disampaikan dapat diserap oleh siswa.

## 2. Analisis Pelaksanaan Program PLT

Secara umum, Mahasiswa PLT dalam melaksanakan PLT tidak banyak mengalami hambatan yang berarti, dengan adanya hambatan tersebut mahasiswa justru mendapat pengalaman berharga sehingga dapat digunakan sebagai refleksi atau perbaikan untuk menjadi guru yang baik dengan bimbingan guru pembimbing masing-masing di sekolah.

Adapun hambatan-hambatan yang muncul dalam pelaksanaan kegiatan PLT adalah sebagai berikut.

### a. Hambatan Secara Umum

Seperti kegiatan lainnya pelaksanaan PLT juga mengalami hambatan. Hambatan tersebut secara umum biasanya berasal dari sekolah yang secara umum terletak pada terbatasnya alat praktikum, sehingga ketika pelaksanaan jumlah siswa dalam satu kelompok terkadang kurang ideal. Untuk mengatasi kondisi tersebut praktikan mengkondisikan siswa agar ketika bekerja dalam kelompok siswa mendapatkan tugasnya masing-masing.

Selain itu hambatan secara umum juga dapat berasal dari siswa, misalnya : 1) kesiapan siswa yang kurang untuk menerima materi ; 2) siswa kurang berperan aktif dalam KBM ; 3) terdapat beberapa siswa yang sering terlambat masuk kelas.

Ada beberapa siswa yang kurang menghormati mahasiswa yang sedang mengajar di dalam kelas, serta ada beberapa siswa yang membuat gaduh atau mengantuk. Untuk itu perlu adanya penyelesaian masalah dengan metode-metode yang lebih intensif, berimbas kepada penyampaian materi yang diberikan oleh mahasiswa praktikan. Perilaku siswa yang sulit dikendalikan sehingga memerlukan penanganan khusus dalam proses pembelajaran dan memerlukan kesabaran dalam penyampaian materi yang diajarkan. Di sini guru harus bisa memahami siswanya dan harus bisa menjadi teman, orang tua serta guru itu sendiri sesuai dengan kondisi yang sedang berlangsung.

#### b. Hambatan Khusus Proses Belajar Mengajar

##### 1) Teknik Pengelolaan Kelas

Teknik pengelolaan kelas atau bengkel sedikit susah dilakukan karena terbatasnya pengalaman mengelola kelas dari praktikan. Di bangku kuliah hanya diberikan teori pengelolaan kelas, namun pada pelaksanaannya hal tersebut sulit dilaksanakan karena karakteristik siswa yang berbeda-beda. Selain itu mahasiswa praktikan masih merasa canggung untuk memberikan hukuman apabila ada beberapa siswa yang berbuat ulah.

Solusi yang dilakukan untuk menangani hal tersebut adalah dengan berkreasi dan berimprovisasi guna menghindari rasa jenuh atau bosan dalam proses pembelajaran. Solusi tersebut dilakukan dengan cara praktikan akan memanfaatkan fasilitas yang ada dengan sebaik- baiknya dan semaksimal mungkin, serta

mengembangkan berbagai kreasi cara penyampaian materi agar hasil yang dicapai lebih maksimal.

Selain itu, yang tidak kalah penting adalah diciptakannya suasana belajar yang serius tetapi santai guna memberi semangat dalam belajar kepada siswa sehingga siswa akan mudah dalam menerima materi pelajaran yang disampaikan. Apabila situasi berjalan dengan tegang maka akan berdampak pada konsentrasi siswa yang tidak fokus dalam menerima materi pelajaran.

Siswa masih menganggap sepele pelajaran Pemesian Frais yang pada dasarnya merupakan pelajaran praktik di bengkel. Solusinya adalah dengan memberikan semangat serta menceritakan pengalaman tentang hal menarik dari mata pelajaran Pemesian Frais.

Ketika proses pembelajaran dikelas/bengkel, ada beberapa siswa yang keluar dari kelas/bengkel, untuk pergi sarapan ke kantin. Solusinya adalah dengan melakukan pengamatan secara berkeliling dan menasehati siswa tersebut. Jika dirasa sudah keterlaluhan, maka mencatat nama siswa tersebut dan melaporkan kepada guru pembimbing

## 2) Kurang Percaya Diri

Demam panggung sangatlah mempengaruhi proses praktik pembelajaran. Berhadapan dengan 32 siswa dengan jumlah karakter yang berbeda-beda membuat terkadang praktikan lupa akan materi yang diajarkan. Apalagi ditambah dengan kondisi kelas yang tidak kondusif akibat terganggu oleh kelas lain. Untuk mengatasi hal tersebut praktikan berusaha membuat pembelajaran yang aktif dan tidak monoton dengan sekali-kali melempar pertanyaan ke pada peserta didik dan memutar video edukasi untuk mengembalikan perhatian peserta didik kepada materi pelajaran.

## 3) Hambatan Belum Adanya Motivasi Belajar Siswa dan Karakteristik Siswa

Kurangnya motivasi untuk belajar mengakibatkan pelaksanaan kegiatan pembelajaran tidak berjalan lancar. Pengetahuan siswa mengenai dasar listrik masih sangat kurang karena baru pertama mendapatkan pelajaran.

Solusi yang dilakukan untuk menangani hambatan tersebut adalah dengan diberikannya motivasi-motivasi penyemangat belajar demi mencapai cita-cita dan keinginan mereka. Motivasi untuk menjadi yang terbaik, agar sesuatu yang diharapkan dapat tercapai. Hal ini dapat dilakukan dengan memberikan nasihat dan menceritakan pengalaman pribadi yang dapat membantu siswa untuk lebih termotivasi. Selain itu mengaitkan materi yang akan dipelajari dengan fenomena yang ada di kehidupan sehari-hari membuat peserta didik termotivasi kembali dalam kegiatan pembelajaran.

### 3. Refleksi

Dari paparan diatas didapatkan bahwa proses kegiatan PLT dapat berjalan dengan lancar meskipun terdapat hambatan yang muncul baik dari dalam maupun dari luar praktikan. Meskin demikian hambatan tersebut dapat diselesaikan dan dapat menjadi pembelajaran dan bekal bagi praktikan dalam mempersiapkan diri menjadi calon tenaga pendidik.

Hambatan internal seperti percaya diri dan adaptasi lingkungan dapat diselesaikan dengan cara bersosialisasi dengan warga sekolah seperti peserta didik, *toolman*, dan guru. Sedangkan hambatan eksternal dapat diatasi dengan cara berkonsultasi dengan guru dan dosen pembimbing untuk mendapatkan solusi dari masalah tersebut. Seberat apapun hambatan yang muncul sebenarnya akan menjadi pembelajaran bagi praktikan kedepannya.

## **BAB III**

### **PENUTUP**

#### **A. Kesimpulan**

Setelah dilaksanakan kegiatan Praktik Lapangan Terbimbing (PLT) di SMK Negeri 3 Yogyakarta, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut.

1. Seluruh program kerja PLT mendapatkan dukungan sepenuhnya dari pihak sekolah dengan memberikan berbagai fasilitas yang ada sehingga pelaksanaan program dapat berjalan dengan lancar tanpa adanya masalah yang berarti. Dukungan moral maupun materiil diberikan oleh pihak sekolah dengan sepenuhnya.
2. Praktik Lapangan Terbimbing (PLT) menjadi suatu sarana bagi mahasiswa UNY untuk dapat menerapkan langsung ilmu yang telah diperoleh di bangku kuliah. Dengan terjun ke lapangan praktikan dapat berhadapan langsung dengan masalah yang berkaitan dengan proses belajar mengajar di sekolah baik itu mengenai manajemen sekolah maupun manajemen pendidikan.
3. Persiapan sebelum melaksanakan PLT sangat mendukung kelancaran dalam pelaksanaan praktik mengajar.
4. Keberhasilan proses belajar mengajar tergantung kepada unsur utama (guru, murid, orang tua dan perangkat sekolah) ditunjang dengan sarana dan prasarana pendukung.

#### **B. Saran**

##### **1. Kepada Pihak SMK Negeri 3 Yogyakarta**

- a. Pihak sekolah tidak perlu sungkan untuk meminta bantuan mahasiswa PLT untuk melaksanakan suatu program, karena pada PLT 2017 ini selain kegiatan mengajar terdapat pula kegiatan non mengajar.

- b. Meningkatkan sarana dan prasarana di ruang kelas guna menunjang kelancaran dan keberhasilan kegiatan belajar mengajar di sekolah.
- c. Program yang dijalankan secara berkelanjutan hendaknya tetap dijaga dan dilanjutkan serta dimanfaatkan semaksimal mungkin dan seefektif mungkin.
- d. Meningkatkan pengelolaan Sumber Daya Manusia (SDM) baik guru dan karyawan melalui pelatihan, diklat, ataupun pendidikan agar berperan lebih maksimal sesuai dengan kompetensinya.

## **2. Pihak Universitas Negeri Yogyakarta**

- a. Pembekalan PLT hendaknya lebih diefisienkan, dioptimalkan dan lebih ditekankan pada permasalahan yang sebenarnya yang ada di lapangan agar hasil pelaksanaan PLT lebih maksimal.
- b. Ada baiknya pada saat kuliah *microteaching* terdapat praktik mengajar di kelas tempat akan melaksanakan PLT, sehingga mahasiswa lebih mendapatkan gambaran nyata tentang pembelajaran di kelas.

## **3. Pihak Mahasiswa**

- a. Hendaknya sebelum mahasiswa praktikan melaksanakan PLT terlebih dahulu mempersiapkan diri dalam bidang pengetahuan teori, keterampilan, mental dan moral sehingga mahasiswa dapat melaksanakan PLT dengan baik dan tanpa hambatan yang berarti.
- b. Meningkatkan kesadaran bahwa program PLT merupakan salah satu penerapan tri darma perguruan tinggi yaitu pengabdian pada masyarakat sehingga dalam menjalankan kegiatan ini harus dilandasi dengan keikhlasan dan kesabaran.
- c. Hendaknya mahasiswa PLT mempersiapkan bahan ajar dan rencana pembelajaran jauh hari sebelum praktik dilaksanakan sebagai pedoman dalam mengajar, supaya pada saat mengajar dapat menguasai materi dengan baik dan berkonsultasi pada guru

pembimbing sebelum dan sesudah mengajar, supaya bisa diketahui kelebihan, kekurangan dan permasalahan selama mengajar. Dengan demikian proses pembelajaran akan mengalami peningkatan kualitas secara terus menerus.

- d. Menjaga sikap dan tingkah laku selama berada di dalam kelas maupun di dalam lingkungan sekolah, agar dapat terjalin interaksi dan kerjasama yang baik dengan pihak yang bersangkutan.

## **DAFTAR PUSTAKA**

Tim Pembekalan PPL. 2012. *Materi Pembekalan KKN-PPL*. Yogyakarta: UNY.

Tim Pembekalan Pengajaran Mikro. 2012. *Materi Pembekalan Pengajaran Mikro/PPL 1*. Yogyakarta: UNY

Universitas Negeri Yogyakarta. 2012. *Panduan PPL*. Yogyakarta: UNY Press.





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

**CATATAN HARIAN PLT**

SEMESTER: GANJIL

TAHUN: 2017

NAMA MAHASISWA : VALENTINUS ADI FEBRIAN

NAMA SEKOLAH : SMK N 3 YOGYAKARTA

NIM : 14503241046

ALAMAT SEKOLAH : JL. R. W. Monginsidi No 2 Yogyakarta

FAK/JUR/PRODI : TEKNIK/PENDIDIKAN TEKNIK

MESIN/PENDIDIKAN TEKNIK MESIN

No.	Hari/Tanggal	Waktu	Uraian Kegiatan	Hasil Kuantitatif/Kualitatif	Tanda Tangan
1.	Sabtu, 16-9-2017	09.00-10.00	Menginformasikan kepada pihak sekolah bahwa akan ada penerjunan mahasiswa PLT Tahun 2017	Menyampaikan informasi kepada kepala sekolah SMK N 3 Yogyakarta bahwa penerjunan PLT Tahun 2017 akan diterjunkan oleh DPL pamong pada pukul 11.00	
		11.00-11.30	Penyerahan mahasiswa PPL tahun 2017 oleh DPL pamong kepada kepala sekolah SMK N 3 Yogyakarta.	Penyerahan sebanyak 15 mahasiswa disambut dengan penuh penghormatan oleh kepala sekolah dan wakil kepala sekolah SMK N 3 Yogyakarta, dan para mahasiswa diberikan arahan bagaimana menyikapi murid-muridnya.	

2.	Sabtu, 16-9-2017	11.30-14.30	Pengarahan oleh wakil kepala sekolah kepada mahasiswa PLT UNY Tahun 2017	Penyampaian informasi tentang Base Camp untuk mahasiswa PLT UNY Tahun 2017, penyegeraan pembuatan jadwal piket, diminta untuk segera menemui guru pembimbing,
3.	Senin, 18-9-2017	06.45-12.00	Observasi bengkel pemesinan	Observasi keadaan bengkel ketika dilaksanakan pembelajaran praktik meliputi sikap siswa ketika praktik dan sikap guru ketika mengajar serta cara mengajar guru ke siswa
4.	Selasa, 19-9-2017	06.45-11.45	Pendampingan praktik siswa pemesinan kelas XI TP 4	Mendampingi siswa kelas XI TP 4 melakukan kerja pemesinan bubut dan frais. Belum ikut Mengajar, hanya mengawasi siswa.

5.	Rabu, 20-9-2017	06.45-14.00	Mendampingi praktik siswa pemesinan XI TP 1	Mendampingi siswa kelas XI TP 1 praktik pemesinan bubut, dan Frais. Untuk praktik permesinan bubut sampai dengan membubut rata dan men- <i>chamfer</i> sedangkan untuk praktik frais sampai dengan membuat benda balok menjadi siku dan rata.
6.	Kamis, 21-9-2017	06.45-11.00	Membuat RPP	Meminta silabus dari guru pembimbing dan membuat RPP berdasarkan Silabus yg diberikan oleh guru pembimbing
7.	Jumat, 22-9-2017	06.45-11.00	Piket harian	Mengawasi dan memberikan tugas Piket pagi. Mengecek tugas yang akan disampaikan guru, menyiapkan kertas buram dan memberikan surat ijin bagi siswa yang akan berkepentingan untuk meninggalkan jam sekolah.
8	Sabtu, 23-9-2017	06.45-14.00	Mendampingi praktik siswa pemesinan XII TP 4	Mendampingi siswa kelas XII TP 4 praktik pemesinan Frais, dan Bubut. Untuk praktik permesinan bubut dan frais guna untuk ujian sertifikasi Lsp

9	Senin, 25-9-2017	06.45-08.00	Upacara bendera	Melaksanakan upacara bendera di lapangan utama diikuti oleh bapak ibu guru, mahasiswa PLT dan siswa Smk N 3 Yogyakarta
		10.00-14.15	Pendampingan praktik siswa gambar manufaktur kelas XI TP 4	Mengisi materi tentang dasar gambar 2D untuk software Inventor pada pembelajaran gambar Teknik manufaktur pada kelas XI TP 4
10	Selasa, 26-9-2017	06.45-11.45	Pendampingan praktik siswa pemesinan kelas XI TP 4	Mendampingi siswa kelas XI TP 4 melakukan kerja pemesinan bubut dan frais dihadiri oleh 21 dari 22 siswa. 1 siswa sakit.
11	Rabu, 27-9-2017	06.45-01.00	Mendampingi praktik siswa pemesinan XI TP 1	Mendampingi siswa kelas XI TP 1 praktik pemesinan bubut, dan Frais. Untuk praktik permesinan bubut sampai dengan membubut rata dan men- <i>chamfer</i> sedangkan untuk praktik frais sampai dengan membuat benda balok menjadi siku dan rata Dihadiri oleh seluruh siswa
12	Kamis, 28-9-2017	06.45-09.00	Merancang RPP	Mengawasi dan memberikan tugas Piket pagi. Mengkonsultasikan RPP ke guru prmbimbing

13	Jumat, 29-9-2017	06.45-11.00	Piket harian	Mengawasi dan memberikan tugas Piket pagi. Mengecek tugas yang akan disampaikan guru, menyiapkan kertas buram dan memberikan surat ijin bagi siswa yang akan berkepentingan untuk meninggalkan jam sekolah.
14	Sabtu, 30-9-10	06.45-11.45	Mendampingi praktik siswa XII 4 pemesinan frais	Mendampingi siswa kelas XII TP 4 briefing tentang benda yang akan diujikan LSP
15	Minggu,01-10-2017	06.45-08.30	Upacara Hari Kesaktian Pancasila	Melaksanakan upacara bendera untuk memperingati hari Kesaktian Pancasila di lapangan utama diikuti oleh bapak ibu guru, mahasiswa PLT dan siswa kelas X, XI, dan XII
16.	Senin, 02-10-2017	10.00-11.10	Pendampingan praktik siswa gambar manufaktur kelas XI TP 4	Mengisi materi tentang dasar gambar 2D untuk software Inventor pada pembelajaran gambar Teknik manufaktur pada kelas XI TP 4
17.	Selasa, 03-10-2017	06.45-11.45	Pendampingan Praktik pemesinan kelas XI TP 4	Mendampingi siswa pada mata pelajaran fraiz kompleks + gerinda alat

				yang di selingi dengan mata pelajaran bubut komplek, untuk membubut sudah sampai job membubut permukaan sedangkan untuk teknik frais sudah sampai membuat benda kerja bertingkat dan roda gigi. Dihadiri 20 siswa dari 22 siswa	
18.	Rabu, 04-10-2017	06.45-13.15	Pendampingan Praktik pemesinan kelas 2 TP	Mendampingi siswa pada mata pelajaran teknik bubut, teknik frais, untuk membubut sudah sampai job membubut rata, sedangkan untuk teknik frais sudah sampai membuat benda kerja siku dan rata.	
19.	Kamis, 05-10-2017	06.45-11.00	Perencanaan RPP dan Tugas	Melakukan koordinasi dengan guru pembimbing tentang perencanaan pembelajaran yang akan diadakan hari selasa sampai sabtu, untuk mata pelajaran Teknik pemesinan frais	
20.	Jumat, 06-10-2017	06.45-11.00	Piket harian	Mengawasi dan memberikan tugas Piket pagi. Mengecek tugas yang akan disampaikan guru, menyiapkan kertas buram dan memberikan surat ijin bagi siswa yang akan berkepentingan untuk meninggalkan jam sekolah.	
21.	Sabtu, 07-10-2017	06.45-13.15	Pendampingan Praktik pemesinan kelas XII TP 4	Mendampingi siswa kelas XII TP 3 praktik pemesinan Frais, dan Bubut. Untuk praktik permesinan bubut dan	

				frais guna untuk ujian sertifikasi Lsp	
22.	Senin, 09-10-2017	06.45-09.00	Membuat kisi kisi soal	Membuat kisi kisi soal untuk pelajaran pemesinn frais kelas XI	
		10.00-14.15	Pendampingan praktik siswa gambar manufaktur kelas XI TP 4	Mengisi materi tentang dasar gambar 2D untuk software Inventor pada pembelajaran gambar Teknik manufaktur pada kelas XI TP 4	
23.	Selasa, 10-10-2017	06.45-11.45	Pendampingan Praktik pemesinan kelas XI TP 4	Mendampingi siswa pada mata pelajaran fraiz kompleks yang di selingi dengan mata pelajaran bubut kompleks, untuk membubut sudah sampai job membubut ulir sedangkan untuk teknik frais sudah sampai membuat benda kerja bertingkat.	
24.	Rabu, 11-10-2017	06.45-13.15	Pendampingan Praktik pemesinan kelas XI TP 1	Mendampingi siswa pada mata pelajaran tenik bubut, teknik fraiz, untuk membubut sudah sampai job membubut rata, sedangkan untuk teknik frais sudah sampai membuat benda kerja bertingkat, dihadiri oleh seluruh siswa	
25.	Kamis, 12-10-2017	06.45-10.50	Mempersiapkan administrasi ujian LSP dan pembuatan RPP dan soal untuk pembelajaran Teknik pemesinan Frais	Pembuatan administrasi ujian LSP dan rencana RPP dan soal yang akan dikerjakan pada kelas XI yang akan melakukan praktik Teknik pemesinan Frais	

26.	Jumat, 13-10-2017	06.45-10.15	Piket harian	Mengecek tugas yang akan disampaikan guru, menyiapkan kertas buram dan memberikan surat ijin bagi siswa yang akan berkepentingan untuk meninggalkan jam sekolah.
27.	Sabtu, 14-10-2017	06.45-13.50	Pendampingan Praktik pemesinan kelas XII TP 4	Mendampingi siswa pada mata pelajaran pemesinan bubut dan frais, untuk membubut sudah sampai job membubut dalam , sedangkan untuk frais sampai membuat benda kerja bertingkat.
28.	Senin, 16-10-2017	08.00-09.00	Membuat kisi kisi soal	Membuat kisi kisi soal pemesinan frais kelas XII
		10.00-13.50	Pendampingan praktik siswa gambar manufaktur kelas XI TP 4	Mahasiswa PLT mengajar pada mata pelajaran Teknik gambar manufaktur yang dihadiri 18 siswa. Pada pembelajaran kali ini pengajar memberikan soal yang berkaitan dengan industry, soal-soal yang diberikan berupa 3D extrude dan revolve.

29.	Selasa, 17-10-2017	06.45-11.30	Pendampingan Praktik pemesinan kelas 2 TP	Mendampingi praktek pemesinan bubut dan frais kelas XI TP 4. Mengajar alat ukur mikrometer 1/1000, dihadiri oleh 19 peserta didik.
30.	Rabu, 18-10-2017	06.45-14.00	Pendampingan Praktik pemesinan kelas XI TP 1	Mendampingi siswa pada mata pelajaran fraiz komplek dan bubut komplek, untuk membubut sudah sampai job membubut ulir sedangkan untuk teknik frais sudah sampai benda kerja bertingkat. Dihadiri oleh siswa lengkap dan 2 orang guru
31	Kamis, 19-10-2017	06.45-12.00	Menyiapkan RPP dan Soal bahan mengajar.	Mahasiswa PLT berkordinasi dengan guru pembimbing untuk merencanakan bahan pembelajaran pada mata pelajaran Teknik pemesinan.
32	Jumat, 20-10-2017	06.45-10.15	Piket harian	Mengawasi dan memberikan tugas Piket pagi, meberikan ijin pada peserta didik yang terlambat masuk sekolah dan mendata tugas yang akan diberikan pada siswa.
33	Sabtu, 21-10-2017	06.45-13.50	Pendampingan Praktik pemesinan kelas XII TP ujian LSP	Ikut memepersiapkan alat dan bahan guna ujian LSP kelas XII

34	Senin, 23-10-2017	10.15-14.30	Mengajar Teknik gambar manufaktur kelas XI TP 4	Pada pembelajaran kali ini pengajar dari PLT uny memberikan materi yang berbeda tapi tetap masih tentang kebutuhan industri pada lulusan SMK pada mata pelajaran Teknik gambar manufaktur, materi yang diberikan berupa fly deck, yaitu gambar manivigasi tentang pesawat boing
35	Selasa, 24-10-2017	06.45-11.50	Pendampingan Praktik pemesinan kelas XI TP 4	Mendampingi siswa pada mata pelajaran fraiz komplek yang di selingi dengan mata pelajaran bubut komplek, untuk membubut sudah sampai job membubut ulir sedangkan untuk teknik frais sudah sampai membuat benda kerja ulir T dihadiri oleh 19 siswa dari 22 siswa
36	Rabu, 25-10-2017	06.45-13.50	Pendampingan Praktik pemesinan kelas XI TP1	Mendampingi siswa praktek pemesinan bubut, frais, dan gerinda diruang pemesinan. Untuk frais sampai pembuatan balomur T dan bersudut, untuk bubut sampai dengan bubut dalam Dihadiri oleh 28 dari 30 siswa
37	Kamis, 26-10-2017	06.45-9.30	Pembuatan rencana pembelajaran dan soal.	

38	Jumat, 27-10-2017	06.45-11.00	Piket harian	Mengawasi dan memberikan tugas Piket pagi, meberikan ijin pada peserta didik yang terlambat masuk sekolah dan mendata tugas yang akan diberikan pada siswa.
39	Sabtu, 28-10-2017	06.45-08.00	Upacara sumpah pemuda	Melaksanakan upacara bendera untuk memperingati hari sumpah pemuda di lapangan utama diikuti oleh bapak ibu guru, mahasiswa PLT dan siswa kelas X, XI, dan XII
		08.00-14.00	Pendampingan Praktik pemesinan kelas XII TP	Mendampingi siswa pada mata pelajaran fraiz komplek selingi dengan mata pelajaran bubut komplek, untuk membubut sudah sampai job membubut ulir sedangkan untuk teknik frais teori roda gigi.
40	Senin,30-10-2017	10.00-13.15	Mengajar Teknik gambar manufaktur kelas XI TP 4	Pada kesempatan kali ini siswa mengerjakan soal baru, yaitu pembuatan part-part pada portable jig saw, roller bracket, leave valve, governor arm, belt tensioner, G clamp, live lathe centre. Siswa memilih soal yang akan dikerjakan,

				<p>pada kesempatan kali ini siswa yang hadir berjumlah 21, 1 yang tidak masuk karna sakit</p>	
41	Selasa, 31-10-2017	06.45-11.45	Pendampingan Praktik pemesinan kelas XI TP 4	<p>Mendampingi siswa pada mata pelajaran fraiz komplek di selingi dengan mata pelajaran bubut komplek, untuk membubut sudah sampai job membubut ulir dan bubut dalam bersudut sedangkan untuk teknik frais sudah sampai membuat benda kerja mur T dihadiri 20 dari 22 siswa. 1 sakit lainnya tanpa keterangan.</p>	
42	Rabu, 1-11-2017	06.45-14.00	Pendampingan Praktik pemesinan kelas XI TP 1	<p>Mendampingi siswa praktek pemesinan bubut, frais, dan bubut diruang pemesinan. Untuk frais sampai pengeboran ulir mur T dan untuk bubut sampai dengan bubut dalam dengan sudut. Dihadiri oleh siswa lengkap.</p>	
43	Jumat, 3-11-2017	06.45-11.00	Piket harian	<p>Mengawasi dan memberikan tugas Piket pagi, meberikan ijin pada peserta didik yang terlambat masuk sekolah dan mendata tugas yang akan diberikan pada siswa.</p>	
44	Sabtu, 4-11-2017	06.45-12.00	Pendampingan Praktik pemesinan kelas	<p>Mendampingi siswa pada mata</p>	

45	Senin, 6-11-2017	10.00-13.15	<p>XII TP</p> <p>Mengajar Teknik gambar manufaktur kelas XI TP 4</p>	<p>pelajaran fraiz kompleks dilanjutkan dengan teori kepala pembagi</p> <p>Melanjtkan Job mingg yang lal, yaitu pembuatan part-part pada portable jig saw, roller bracket, leave valve, governor arm, belt tensioner, G clamp, live lathe centre. Siswa memilih soal yang akan dikerjakan, pada kesempatan kali ini siswa yang hadir berjumlah 19, 1 yang tidak masuk karna sakit, 2 tanpa keterangan</p>	
46	Selasa, 7-11-2017	06.45-11.45	<p>Pendampingan Praktik pemesinan kelas XI TP 4</p>	<p>Mendampingi siswa pada mata pelajaran fraiz kompleks di selingi dengan mata pelajaran bubut kompleks, untuk membubut sudah sampai job membubut ulir dan bubut dalam bersudut sedangkan untuk teknik frais sudah sampai membuat benda kerja mur T dilanjtkan dengan pengambilan nilai teori pemesinan frais dihadiri oleh 20 dari 22 siswa</p>	
47	Rabu, 8-11-2017	06.45-14.00	<p>Pendampingan Praktik pemesinan kelas XI TP 1</p>	<p>Mendampingi siswa praktek pemesinan bubut, frais, dan bubut diruang pemesinan. Untuk frais sampai pembuatan ulir mur T menggunakan tapper dan untuk bubut sampai dengan bubut groove di job bakalan roda gigi. Dihadiri oleh siswa</p>	

				lengkap.	
48	Kamis, 9-11-2017	09.00-12.15	Mengevaluasi soal	Mengevaluasi soal pemesinan frais	
49	Jumat, 10-11-2017	06. 45-10.00	Piket harian	Mengawasi dan memberikan tugas Piket pagi, meberikan ijin pada peserta didik yang terlambat masuk sekolah dan mendata tugas yang akan diberikan pada siswa	
50	Sabtu, 11-11-2017	06. 45-11. 45	Pendampingan Praktik pemesinan kelas XII TP	Mendampingi praktek pembatan roda gigi menggunakan Teflon dengan mesin frais dan kepala pembagi	
51	Senin, 13-11-2017	10.00-14.00	Mengajar Teknik gambar manufaktur kelas XI TP 4	Melanjtkan Job mingg yang lal, yaitu pembuatan part-part pada portable jig saw, roller bracket, leave valve, governor arm, belt tensioner, G clamp, live lathe centre. Siswa memilih soal yang akan dikerjakan, pada kesempatan kali ini siswa yang hadir lengkap	
53	Selasa, 14-11-2017	06. 45-11. 45	Pendampingan Praktik pemesinan kelas XI TP 4	Mendampingi siswa pada mata pelajaran fraiz komplek di selingi dengan mata pelajaran bubut komplek, untuk membubut sudah sampai job membubut ulir dan bubut dalam bersudut sedangkan untuk	

53	Rabu, 15-11-2017	11.00-12.00	Penarikan PLT	<p>teknik frais sudah sampai membuat benda kerja mur T dilanjtkan dengan pengambilan nilai teori pemesinan frais dihadiri oleh 22 siswa, lengkap</p> <p>Penarikan PLT dihadiri oleh 14mahasiswa pembimbing PLT Drs Putut Hargiarto , kepala sekolah pak Drs Bujang Sabri dan ketu kuriklm Pak Maryuli</p>
----	------------------	-------------	---------------	---

Mengetahui

Dosen Pembimbing Lapangan PLT  
Universitas Negeri Yogyakarta

Guru Pembimbing Lapangan PLT  
SMK Negeri 3 Yogyakarta

Mahasiswa PLT

Putut Hargiarto, M.Pd.  
NIP. 19580525198601 1 001

Suharno S,Pd  
NIP. 19720830 198703 1 003

Valentinu Adi Febrian  
NIM. 14503241046



LEMBAGA PENGEMBANGAN DAN PENJAMINAN MUTU PENDIDIKAN (LPPMP) UNY

TAHUN.....

# KARTU BIMBINGAN PLT PUSAT PENGEMBANGAN PPL DAN PKL

## F04

UNTUK MAHASISWA

Nama Sekolah / Lembaga : SMK N 3 Yogyakarta  
 Alamat Sekolah : Jl. K. W. Mangkubumi, No. 3, YK Fax / Telp. Sekolah :  
 Nama DPL PLT : Fitri Hartono, M.Pd  
 Prodi / Fakultas DPL PLT : Pendidikan Teknik Mesin / Fakultas Teknik  
 Jumlah Mahasiswa PLT : 9

No	Tgl. Kehadiran	Jml Mhs	Materi Bimbingan	Keterangan	Tanda Tangan DPL PLT
1	16 September 2017	15	Pengisian nilai PPL ke berkas		<i>[Signature]</i>
2	25 September 2017	15	Pengisian nilai, RPP dan		<i>[Signature]</i>
3	1/10 November 2017	-	bagian kemudian PPL		<i>[Signature]</i>
4	15/10 November 2017	14	Pengisian nilai PPL		<i>[Signature]</i>

**PERHATIAN :**  
 \* Kartu bimbingan PLT ini dibawa oleh rnh. PLT  
 (1 kartu utk 1 prodi).  
 \* Kartu bimbingan PLT ini harus diisi materi bimbingan dan ditandatangani secara lengkap oleh DPL PLT setiap kali bimbingan di lokasi.  
 \* Kartu bimbingan PLT ini segera diserahkan ke PP PPL & PRL UNY paling lambat 3 (tiga) hari setelah pemberian nilai PLT untuk keperluan administrasi.

Mengetahui,  
 Kepala PP PPL DAN PKL,  
 Dr. Sulis Triyono, M.Pd  
 NIP. 19580506 198601 1 001

Mengetahui,  
 Kepala Sekolah / Lembaga  
 Yogyakarta, 12 Nov 2017  
 Ketua Kelompok PLT  
*[Signature]*  
 M. Fakar Firdaus  
 NIM 16503243010

## DOKUMENTASI PLT





## SILABUS MATA PELAJARAN

Satuan Pendidikan : SMK Negeri 3 Yogyakarta  
 Bidang Studi Keahlian : Teknologi dan Rekayasa  
 Program Studi Keahlian : Teknik Mesin  
 Kompetensi Keahlian : Teknik Pemesinan  
 Mata Pelajaran : Teknik Pemesinan Frais  
 Kelas/Semester : XI TP / 3 dan 4  
 KKM : 75

Kompetensi Inti	Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
KI 3 : Memahami, menerapkan dan menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dalam wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian dalam bidang kerja yang spesifik untuk memecahkan masalah.  KI 4: Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri dan mampu melaksanakan tugas spesifik di bawah pengawasan langsung.	3.1 Mengidentifikasi mesin frais	<b>Mesin frais:</b> ) Definisi mesin frais ) Macam-macam mesin frais dan fungsinya ) Bagian-bagian utama mesin frais ) Perlengkapan mesin frais ) Alat bantu kerja ) Dimensi mesin frais ) Penggunaan mesin frais	Mengamati : ) Mengamati proses penggunaan mesin frais Menanya : ) Mengkondisikan situasi belajar untuk membiasakan mengajukan pertanyaan secara aktif dan mandiri tentang mesin frais Pengumpulan Data : ) Mengumpulkan data yang dipertanyakan dan menentukan sumber (melalui benda konkrit, dokumen, buku, eksperimen) untuk menjawab pertanyaan yang diajukan tentang mesin frais Mengasosiasi : ) Mengkatagorikan data dan menentukan hubungannya, selanjutnya disimpulkan dengan urutan dari yang sederhana sampai pada yang lebih kompleks tentang mesin frais	Tugas: ) Hasil pekerjaan menggunakan mesin frais Observasi : ) Proses pelaksanaan tugas menggunakan mesin frais Portofolio : ) Data hasil penggunaan mesin frais Tes: ) Tes lisan/ tertulis terkait dengan mesin frais	10 JP	) Wirawan Sumbodo dkk, (2008). <i>Teknik Produksi Mesin Industri</i> . Direktorat Pembinaan Sekolah Menengah Kejuruan. ) Jhon Gain, (1996). <i>Engenering Whorkshop Practice</i> . An International Thomson Publishing Company. National Library of Australia ) Edwin C.Maskiel . <i>Machine Shop Technology, Volume I</i> . ) Buku referensi dan artikel yang sesuai
	4.1 Menggunakan mesin frais untuk berbagai jenis pekerjaan					

Kompetensi Inti	Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
			Mengkomunikasikan : J Menyampaikan hasil konseptualisasi tentang mesin frais			
	3.2 Mengidentifikasi Mengidentifikasi alat potong mesin frais	<b>Alat potong mesin frais:</b> J Macam-macam dan fungsi alat potong pisau frais J <i>Geometris</i> pisau frais J Sudut potong pisau frais J Bahan pisau frais J Penggunaan pisau frais	Mengamati : J Alat potong mesin frais Menanya : J Mengkondisikan situasi belajar untuk membiasakan mengajukan pertanyaan secara aktif dan mandiri tentang Alat potong mesin frais Pengumpulan Data : J Mengumpulkan data yang dipertanyakan dan menentukan sumber (melalui benda konkrit, dokumen, buku, eksperimen) untuk menjawab pertanyaan yang diajukan tentang Alat potong mesin frais Mengasosiasi : J Mengkatagorikan data dan menentukan hubungannya, selanjutnya disimpulkan dengan urutan dari yang sederhana sampai pada yang lebih kompleks tentang Alat potong mesin frais	Tugas: J Hasil pekerjaan mengidentifikasi alat potong mesin frais Observasi : J Proses pelaksanaan tugas penggunaan alat potong mesin frais Portofolio : J Data penggunaan alat potong Tes: J Tes lisan/ tertulis terkait degan alat potong mesin frais	10 JP	J Wirawan Sumbodo dkk, (2008). <i>Teknik Produksi Mesin Industrii</i> . Direktorat Pembinaan Sekolah Menengah Kejuruan. J <i>Jhon Gain</i> , (1996). <i>Engenering Whorkshop Practice</i> . An International Thomson Publishing Company. National Library of Australia J Edwin C.Maskiel . <i>Machine Shop Technology, Volume I</i> . J Buku referensi dan artikel yang sesuai
	4.2 Menggunakan alat potong mesin frais untuk berbagai jenis pekerjaan		Mengkomunikasikan :			

Kompetensi Inti	Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
			<ul style="list-style-type: none"> <li>)] Menyampaikan hasil konseptualisasi tentang Alat potong mesin frais</li> </ul>			
	3.3 Menerapkan parameter pemotongan mesin frais	<b>Parameter pemotongan mesin frais:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>)] Cutting speed</li> <li>)] Kecepatan pemakanan/feeding</li> <li>)] Kecepatan putaran mesin/ RPM</li> <li>)] Waktu pemesinan frais</li> <li>)] Penggunaan parameter pemotongan mesin frais</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mengamati : <ul style="list-style-type: none"> <li>)] Mengamati parameter pemotongan mesin frais</li> </ul> </li> <li>Menanya : <ul style="list-style-type: none"> <li>)] Mengkondisikan situasi belajar untuk membiasakan mengajukan pertanyaan secara aktif dan mandiri tentang parameter pemotongan mesin frais</li> </ul> </li> <li>Pengumpulan Data : <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 parameter pemotongan mesin frais</li> </ul> </li> <li>Mengasosiasi : <ul style="list-style-type: none"> <li>)] Mengkatagorikan data dan menentukan hubungannya, selanjutnya disimpulkan dengan urutan dari yang sederhana sampai pada yang lebih</li> </ul> </li> </ul>	Tugas: <ul style="list-style-type: none"> <li>)] Mengidentif ikasikan parameter pemotongan mesin frais</li> </ul> Observasi : <ul style="list-style-type: none"> <li>)] Proses menggunakan parameter pemotongan mesin frais</li> </ul> Portofolio : <ul style="list-style-type: none"> <li>)] Hasil perhitungan parameter pemotongan mesin frais</li> </ul> Tes: <ul style="list-style-type: none"> <li>)] Tes lisan/ tertulis terkait dengan parameter pemotongan mesin frais</li> </ul>	12 jam pelajaran	<ul style="list-style-type: none"> <li>)] Tables for the electric trade (GTZ) GmbH, Esch born Federal Republic of Germany</li> <li>)] Buku Gambar Teknik Kelas X</li> <li>)] Buku referensi dan artikel yang sesuai</li> </ul>
	4.3 Menggunakan parameter pemotongan mesin frais					

Kompetensi Inti	Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
			kompleks tentang parameter pemotongan mesin frais  Mengkomunikasikan : J Menyampaikan hasil konseptualisasi tentang parameter pemotongan mesin frais			
	3.4 Menerapkan teknik pemesinan frais 4.4 Menggunakan teknik pemesinan frais untuk berbagai jenis pekerjaan	<b>Teknik pemesinan frais (pemilihan dan penetapan peralatan, pemasangan alat potong/pisau, pemasangan alat pencekam benda kerja, pemasangan alat bantu kerja, pemasangan benda kerja, pengaturan parameter pemotongan, proses pengefraisan), untuk pengefraisan:</b> J Rata, sejajar dan siku J Bertingkat J Bidang miring (dengan memiringkan benda kerja/kepala tegak/dengan alat bantu) J Lubang senter J Lubang dengan mata bor (tembus/tidak tembus) J Memotong J Alur (alur rata/alur T, alur pasak/alur ekor burung) J Pembagian bidang beraturan (pembagian langsung/sederhana) dengan kepala pembagi J Pembagian sudut beraturan (derajat bulat/decimal) dengan meja putar ( <i>rotary table</i> ) J Memperbesar lubang dengan pisau frais	Mengamati : J Mengamati teknik pemesinan frais  Menanya : J Mengkondisikan situasi belajar untuk membiasakan mengajukan pertanyaan secara aktif dan mandiri tentang teknik pemesinan frais  Pengumpulan Data : J Mengumpulkan data yang dipertanyakan dan menentukan sumber (melalui benda konkrit, dokumen, buku, eksperimen) untuk menjawab pertanyaan yang diajukan tentang teknik pemesinan frais  Megasosiasi : J Mengkatagorikan data dan menentukan hubungannya, selanjutnya disimpulkan dengan urutan dari yang	Tugas: J Mengidentifikasi teknik pemesinan frais  Observasi : J Proses menggunakan teknik pemesinan frais  Portofolio : J Benda kerja hasil pengefraisan  Tes: J Tes lisan/tertulis terkait dengan teknik pemesinan frais	184 JP	J Wirawan Sumbodo dkk, (2008). <i>Teknik Produksi Mesin Industri</i> . Direktorat Pembinaan Sekolah Menengah Kejuruan. J <i>Jhon Gain</i> , (1996). <i>Engenering Whorkshop Practice</i> . An International Thomson Publishing Company. National Library of Australia J Edwin C.Maskiel . <i>Machine Shop Technology, Volume I</i> . J Buku referensi dan artikel yang sesuai

Kompetensi Inti	Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
		) Mreamer ) Roda gigi lurus ) Gigi rack lurus	sederhana sampai pada yang lebih kompleks tentang teknik pemesian frais  Mengkomunikasikan : ) Menyampaikan hasil konseptualisasi teknik pemesian frais			

Alokasi Waktu:

1. Kelas/Semester : XI/3 (6 x 20 = 120 JP)
2. Kelas/Semester : XI/4 (6 x 16 = 96 JP)

Mengetahui,  
Guru Pamong PPL

Yogyakarta, 06 Agustus 2016

Guru PPL PPG SM3T

**H. Agus Surotoko**  
NIP. 196007161983031012

**Firmansyah Sulistiyono, S.Pd**  
NIM. 15531299022

## **RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)**

**Sekolah** : SMK Negeri 3 Yogyakarta  
**Mata Pelajaran** : Teknik Pemesinan Frais  
**Kelas/Semester** : XI/III  
**Alokasi Waktu** : 6 JP  
**Pokok Bahasan** : Dasar Pemesinan Frais  
**Pertemuan ke** : 1

---

### **A. Kompetensi Inti**

1. Memahami, menerapkan dan menganalisis pengatuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dalam wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan keajaiban dalam bidang kerja yang spesifik untuk memecahkan masalah. (KI 3)
2. Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan diri yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, bertindak secara efektif dan kreatif, dan mampu melaksanakan tugas spesifik di bawah pengawasan langsung. (KI 4)

### **B. Kompetensi Dasar**

1. Mengidentifikasi mesin frais. (KD 3.1)
2. Menggunakan mesin frais untuk berbagai jenis pekerjaan. (KD 4.1)
3. Mengidentifikasi alat potong mesin frais. (KD 3.2)
4. Menggunakan alat potong mesin frais untuk berbagai jenis pekerjaan. (KD. 4.2)

### **C. Indikator Pencapaian Kompetensi**

1. Menerapkan pengertian proses pemesinan fras dengan benar.
2. Menerapkan klasifikasi proses pemesinan frais dengan benar.
3. Menerapkan metode proses pemesinan frais dengan benar.
4. Menerapkan alat bantu proses pemesinan frais dengan benar.
5. Menentukan alat potong (cutter) proses pemesinan frais dengan benar.
6. Menerapkan parameter proses pemesinan frais dengan benar.

### **D. Tujuan Pembelajaran**

Setelah mengikuti kegiatan pembelajaran, siswa diharapkan memiliki:

1. Kemampuan menganalisis pengetahuan dasar pemesinan frais dengan benar.
2. Sikap merespon terhadap dasar pemesinan frais dengan benar.

3. Keterampilan secara terbimbing pada dasr pemesinan frais dengan benar.

#### E. Materi Pembelajaran

Materi yang diberikan pada kegiatan pembelajaran ini, meliputi:

1. Pengertian pemesinan frais.
2. Klasifikasi proses pemesinan frais.
3. Metode proses pemesinan frais.
4. Alat bantu kerja dengan mesin frais.
5. Menentukan pisau frais.

#### F. Pendekatan, Model dan Metode

1. Pendekatan pembelajaran : *Scientific learning*.
2. Model pembelajaran : *Inquiry learning*
3. Metode pembelajaran : Ceramah, tanya jawab, dan diskusi.

#### G. Kegiatan Pembelajaran

No	Uraian Kegiatan	Aktivitas		Media	Waktu (Menit)
		G	S		
1.	<b>Pendahuluan</b>				(10)
	a. Berdo'a sebelum memulai kegiatan pembelajaran.			-	2
	b. Guru memeriksa kehadiran siswa.			-	3
	c. Guru membuka kegiatan pembelajaran dengan memberikan pengarahan dan motivasi belajar kepada siswa, kemudian menjelaskan sekilas tentang materi yang akan dipelajari. Siswa mempersiapkan perlengkapan belajar.			-	5
2.	<b>Kegiatan Inti</b>				(255)
	<b>a. Mengamati</b>				
	1) Guru menulis kalimat "Dasar Pemesinan Frais" di papan tulis. Guru menayangkan video mengenai proses pemesinan frais menggunakan LCD. Siswa diminta untuk mengamati video proses pemesinan frais tersebut dan membuka handout yang telah dibagikan sebelumnya. Guru mengajukan beberapa pertanyaan mengenai dasar-dasar pemesinan frais dari video yang			Papan tulis, Video, LCD, <i>Handout</i> .	5

No	Uraian Kegiatan	Aktivitas		Media	Waktu (Menit)
		G	S		
	telah ditayangkan. Siswa merespon dengan menjelaskan dasar-dasar pemesinan frais dengan benar.				
	2) Guru menayangkan materi mengenai pengertian pemesinan frais, klasifikasi proses pemesinan frais, metode proses pemesinan frais, alat bantu kerja pemesinan frais, dan menentukan pisau frais menggunakan media <i>power point</i> . Siswa diminta untuk mengamati tayangan materi tersebut dan membuka handout yang telah dibagikan. Guru mengajukan beberapa pertanyaan mengenai materi pembelajaran yang disampaikan. Siswa merespon dengan menjawab pertanyaan guru dengan benar.			<i>Slide Power Point, LCD, Handout.</i>	30
	<b>b. Menanya</b>				
	1) Siswa mengajukan pertanyaan secara aktif dan mandiri mengenai materi pembelajaran yang telah disampaikan oleh guru. Guru menjawab pertanyaan dengan melibatkan seluruh siswa untuk menemukan jawaban yang tepat.			-	15
	2) Siswa memberi tanggapan secara aktif dan mandiri terkait jawaban guru dari pertanyaan yang diajukan oleh siswa.	-		-	15
	<b>c. Mengeksplorasi</b>				
	1) Guru membagi siswa menjadi beberapa kelompok diskusi dan membagikan lembar soal dalam bentuk uraian.		-	Lembar soal.	5
	2) Siswa merespon dengan mengumpulkan berbagai informasi mengenai pertanyaan-pertanyaan yang diajukan dalam soal dari berbagai sumber belajar.	-		-	30
	<b>d. Mengasosiasikan</b>				
	1) Siswa mengolah informasi mengenai pertanyaan-pertanyaan yang diajukan dari	-		-	30

No	Uraian Kegiatan	Aktivitas		Media	Waktu (Menit)
		G	S		
	berbagai sumber belajar.				
	2) Siswa mengambil kesimpulan mengenai pertanyaan-pertanyaan yang diajukan dalam bentuk soal dengan menulis jawaban soal tersebut pada lembar jawaban yang telah disediakan.	-		Lembar jawaban.	15
	<b>e. Mengkomunikasikan</b>				
	Siswa mempresentasikan dan mengumpulkan hasil jawaban yang telah kerjakan sesuai dengan alokasi waktu yang diberikan.	-		Lembar soal, lembar jawaban, papan tulis, LCD.	110
<b>3.</b>	<b>Penutup</b>				(5)
	a. Guru memberi kesempatan kepada siswa untuk bertanya apabila ada siswa yang mengalami kesulitan dalam mengikuti proses pembelajaran.			-	3
	b. Guru menyampaikan sekilas materi yang akan dipelajari pada pertemuan selanjutnya.	-		-	1
	c. Kegiatan pembelajaran ditutup dengan do'a.			-	1

## H. Penilaian Pembelajaran, Remedial dan Pengayaan

### 1. Teknik Penilaian

Teknik penilaian yang digunakan dalam kegiatan pembelajaran pertemuan ke 2 dengan pokok bahasan dasar pemesinan frais ini, meliputi:

- a. Tes tertulis
- b. Portofolio
- c. Penugasan praktik

Tes tertulis diberikan dalam bentuk uraian yang dikerjakan secara perseorangan oleh siswa, dan portofolio diberikan dalam bentuk tugas rangkuman dari materi pembelajaran. Sedangkan penugasan praktik diberikan dalam bentuk unjuk kerja.

Tabel 1 Prosedur Penilaian

Aspek yang Dinilai	Teknik Penilaian	Waktu Penilaian
Pengetahuan	Tes tertulis	Akhir kegiatan pembelajaran
	Portofolio	Diperiksa ketika ulangan harian
Keterampilan	Penugasan praktik	Selama kegiatan praktikum berlangsung

## 2. Instrumen Penilaian

Bentuk penilaian hasil belajar dalam kegiatan pembelajaran ini, secara umum lebih dititik beratkan pada aspek pengetahuan dan keterampilan. Meskipun demikian, aspek sikap tidak bisa dihilangkan begitu saja. Dalam hal ini, guru memberi catatan khusus kepada siswa yang berperilaku positif (sangat baik) dan negatif (kurang baik). Sedangkan siswa yang tidak masuk ke dalam catatan, dianggap berperilaku baik selama mengikuti kegiatan pembelajaran.

Tabel 2 Bentuk Instrumen Penilaian

Jenis dan Teknik Penilaian		Instrumen Penilaian	Keterangan
Pengetahuan	Tes tertulis	Lembar soal uraian	Terlampir
	Portofolio	Rangkuman	Terlampir
Keterampilan	Penugasan praktik	Lembar penilaian pratikum	Terlampir

## 3. Pembelajaran Remedial dan Pengayaan

Pembelajaran remedial dan pengayaan dilakukan pada pertemuan ke 1 ini apabila memenuhi kriteria di bawah ini:

- a. Pembelajaran dilaksanakan ulang apabila nilai peserta didik yang tidak memenuhi KKM ada lebih dari 70% dari jumlah siswa dalam satu kelas.
- b. Peserta didik wajib melaksanakan remedial apabila nilainya kurang dari KKM.
- c. Peserta didik diberikan pengayaan apabila nilainya lebih dari 75.

### I. Media, Alat/Bahan, dan Sumber Belajar

1. Media : Papan tulis, jobsheet, slide power point pengefraisan roda gigi rack, handout, video, lembar soal, lembar jawaban.
2. Alat dan Bahan : Mesin frais, perlengkapan mesin frais, alat bantu kerja, alat K3, benda kerja roda gigi rack.
3. Sumber Belajar :
  1. Rahdiyanta, D. (2014). *Pengertian, Klasifikasi, dan Metode Proses Frais*. FT:Universitas Negeri Yogyakarta.
  2. Rahadiyananta, D. (2014). *Menentukan Kelengkapan Bantu Kerja dengan Mesin Frais*. FT:Universitas Negeri Yogyakarta
  3. Rahdiyanta, D. (2015). *Parameter Proses Frais*. FT:Universitas Negeri Yogyakarta.

Yogyakarta, 10 Oktober 2017  
Mahasiswa PLT

**Valentinus Adi F**  
NIM. 14503241046

## **RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)**

**Sekolah** : SMK Negeri 3 Yogyakarta  
**Mata Pelajaran** : Teknik Pemesinan Frais  
**Kelas/Semester** : XI/III  
**Alokasi Waktu** : 3 JP  
**Pokok Bahasan** : Perencanaan Dimensi Gigi Rack  
**Pertemuan ke** : 2

---

### **A. Kompetensi Inti**

1. Memahami, menerapkan dan menganalisis pengatuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dalam wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan keajaiban dalam bidang kerja yang spesifik untuk memecahkan masalah. (KI 3)
2. Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan diri yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, bertindak secara efektif dan kreatif, dan mampu melaksanakan tugas spesifik di bawah pengawasan langsung. (KI 4)

### **B. Kompetensi Dasar**

1. Menerapkan teknik pemesinan frais. (KD 3.4)
2. Menggunakan teknik pemesinan frais untuk berbagai jenis pekerjaan. (KD 4.4)

### **C. Indikator Pencapaian Kompetensi**

1. Menjelaskan fungsi gigi rack dengan benar.
2. Menjelaskan bagian-bagian utama gigi rack
3. Menjelaskan perencanaan perhitungan gigi rack dengan benar.

### **D. Tujuan Pembelajaran**

Setelah mengikuti kegiatan pembelajaran, siswa diharapkan memiliki:

1. Kemampuan menganalisis pengetahuan perencanaan dimensi gigi rack dengan benar.
2. Sikap merespon terhadap perencanaan dimensi gigi rack dengan benar.
3. Keterampilan secara terbimbing pada perencanaan perhitungan dimensi gigi rack dengan benar.

## E. Materi Pembelajaran

Materi yang diberikan pada kegiatan pembelajaran ini, meliputi:

1. Fungsi rack gear.
2. Bagian-bagian utama rack gear.
3. Perhitungan dimensi rack gear.

## F. Pendekatan, Model dan Metode

1. Pendekatan pembelajaran : *Scientific learning*.
2. Model pembelajaran : *Problem based learning*.
3. Metode pembelajaran : Ceramah, tanya jawab, dan diskusi.

## G. Kegiatan Pembelajaran

No	Uraian Kegiatan	Aktivitas		Media	Waktu (Menit)
		G	S		
1.	<b>Pendahuluan</b>				(10)
	a. Berdo'a sebelum memulai kegiatan pembelajaran.			-	2
	b. Guru memeriksa kehadiran siswa.			-	3
	c. Guru membuka kegiatan pembelajaran dengan memberikan pengarahan dan motivasi belajar kepada siswa, kemudian menjelaskan sekilas tentang materi yang akan dipelajari. Siswa mempersiapkan perlengkapan belajar.			-	5
2.	<b>Kegiatan Inti</b>				(120)
	<b>a. Mengamati</b>				
	1) Guru menulis kalimat "Perencanaan Dimensi Gigi Rack" di papan tulis. Guru menayangkan video mengenai proses pembuatan gigi rack menggunakan LCD. Siswa diminta untuk mengamati video proses pembuatan gigi rack tersebut dan membuka <i>handout</i> yang telah dibagikan sebelumnya. Guru mengajukan beberapa pertanyaan mengenai perencanaan dan proses pembuatan gigi rack dari video yang telah ditayangkan. Siswa merespon dengan menjelaskan perencanaan dan proses pembuatan gigi rack dengan benar.			Papan tulis, Video, LCD, <i>Handout</i> .	5

No	Uraian Kegiatan	Aktivitas		Media	Waktu (Menit)
		G	S		
	2) Guru menayangkan materi mengenai fungsi gigi rack, bagian-bagian utama gigi rack, dan rumus-rumus perencanaan dimensi gigi rack menggunakan media <i>power point</i> . Siswa diminta untuk mengamati tayangan materi tersebut dan membuka <i>handout</i> yang telah dibagikan. Guru mengajukan beberapa pertanyaan mengenai materi pembelajaran untuk meningkatkan rasa ingin tau siswa selama proses pembelajaran berlangsung. Siswa merespon dengan menjawab pertanyaan yang diajukan oleh guru dengan benar.			<i>Slide Power Point, LCD, Handout.</i>	35
	<b>b. Menanya</b>				
	1) Siswa mengajukan pertanyaan secara aktif dan mandiri mengenai materi pembelajaran yang telah disampaikan oleh guru. Guru menjawab pertanyaan dengan melibatkan seluruh siswa untuk menemukan jawaban yang tepat.			-	10
	2) Siswa memberi tanggapan secara aktif dan mandiri terkait jawaban guru dari pertanyaan yang diajukan oleh siswa.	-		-	5
	<b>c. Mengeksplorasi</b>				
	1) Guru membagikan lembar soal tertulis berupa dalam bentuk uraian kepada siswa mengenai materi yang telah dipelajari.		-	Lembar soal.	5
	2) Siswa merespon dengan mengumpulkan berbagai informasi mengenai pertanyaan yang diajukan dalam soal tersebut.	-		-	15
	<b>d. Mengasosiasikan</b>				
	1) Siswa mengolah informasi mengenai pertanyaan yang diajukan dalam soal dari berbagai sumber belajar.	-		-	15
	2) Siswa mengambil kesimpulan dari pertanyaan yang diajukan dalam soal dengan menulis jawaban pada lembar jawaban.	-		Lembar jawaban.	15

No	Uraian Kegiatan	Aktivitas		Media	Waktu (Menit)
		G	S		
	<b>e. Mengkomunikasikan</b>				
	Siswa mempresentasikan dan mengumpulkan hasil jawaban yang telah kerjakan sesuai dengan alokasi waktu yang diberikan.	-		Lembar jawaban, papan tulis, LCD.	15
<b>3.</b>	<b>Penutup</b>				(5)
	a. Guru memberi kesempatan kepada siswa untuk bertanya apabila ada siswa yang mengalami kesulitan dalam mengikuti proses pembelajaran.			-	3
	b. Guru menyampaikan sekilas materi yang akan dipelajari pada pertemuan selanjutnya.	-		-	1
	c. Kegiatan pembelajaran ditutup dengan do'a.			-	1

## H. Penilaian Pembelajaran, Remedial dan Pengayaan

### 1. Teknik Penilaian

Teknik penilaian yang digunakan dalam kegiatan pembelajaran pertemuan ke 2 dengan pokok bahasan perencanaan dimensi gigi rack ini, meliputi:

- a. Tes tertulis
- b. Portofolio
- c. Penugasan praktik

Tes tertulis diberikan dalam bentuk uraian yang dikerjakan secara perseorangan oleh siswa, dan portofolio diberikan dalam bentuk tugas rangkuman dari materi pembelajaran. Sedangkan penugasan praktik diberikan dalam bentuk unjuk kerja.

Tabel 1 Prosedur Penilaian

Aspek yang Dinilai	Teknik Penilaian	Waktu Penilaian
Pengetahuan	Tes tertulis	Akhir kegiatan pembelajaran
	Portofolio	Diperiksa ketika ulangan harian
Keterampilan	Penugasan praktik	Selama kegiatan praktikum berlangsung

### 2. Instrumen Penilaian

Bentuk penilaian hasil belajar dalam kegiatan pembelajaran ini, secara umum lebih dititik beratkan pada aspek pengetahuan dan keterampilan. Meskipun demikian, aspek sikap tidak bisa dihilangkan begitu saja. Dalam hal ini, guru memberi catatan khusus kepada siswa yang berperilaku positif (sangat baik) dan negatif (kurang baik). Sedangkan siswa yang tidak

masuk ke dalam catatan, dianggap berperilaku baik selama mengikuti kegiatan pembelajaran.

Tabel 2 Bentuk Instrumen Penilaian

Jenis dan Teknik Penilaian		Instrumen Penilaian	Keterangan
Pengetahuan	Tes tertulis	Lembar soal uraian	Terlampir
	Portofolio	Rangkuman	Terlampir
Keterampilan	Penugasan praktik	Lembar penilaian pratikum	Terlampir

### 3. Pembelajaran Remedial dan Pengayaan

Pembelajaran remedial dan pengayaan dilakukan pada pertemuan ke 2 ini apabila memenuhi kriteria di bawah ini:

- a. Pembelajaran dilaksanakan ulang apabila nilai peserta didik yang tidak memenuhi KKM ada lebih dari 70% dari jumlah siswa dalam satu kelas.
- b. Peserta didik wajib melaksanakan remedial apabila nilainya kurang dari KKM.
- c. Peserta didik diberikan pengayaan apabila nilainya lebih dari 75.

#### I. Media, Alat/Bahan, dan Sumber Belajar

1. Media : Papan tulis, *slide power point*, LCD, handout, video, lembar soal, lembar jawaban.
2. Alat dan Bahan : Mesin frais, perlengkapan mesin frais, alat bantu kerja, alat K3, benda kerja roda gigi rack.
3. Sumber Belajar :
  1. Rahdiyanta, D. (2014). *Pengertian, Klasifikasi, dan Metode Proses Frais*. FT:Universitas Negeri Yogyakarta.
  2. Rahadiyananta, D. (2014). *Menentukan Kelengkapan Bantu Kerja dengan Mesin Frais*. FT:Universitas Negeri Yogyakarta
  3. Rahdiyanta, D. (2015). *Parameter Proses Frais*. FT:Universitas Negeri Yogyakarta.
  4. Rahadiyananta, D. (2015). *Pengefraisan Roda Gigi Lurus dan Rack*. FT: Universitas Negeri Yogyakarta.

Yogyakarta, 10 Oktober 2017  
Guru PPL PPG SM3T,

**Valentinus Adi F**  
NIM. 14503241046

## **RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)**

<b>Sekolah</b>	<b>: SMK Negeri 3 Yogyakarta</b>
<b>Mata Pelajaran</b>	<b>: Teknik Pemesinan Frais</b>
<b>Kelas/Semester</b>	<b>: XI/III</b>
<b>Alokasi Waktu</b>	<b>: 3 JP</b>
<b>Pokok Bahasan</b>	<b>: Perhitungan Kepala Pembagi</b>
<b>Pertemuan ke</b>	<b>: 3</b>

---

### **A. Kompetensi Inti**

1. Memahami, menerapkan dan menganalisis pengatuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dalam wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan keajaiban dalam bidang kerja yang spesifik untuk memecahkan masalah. (KI 3)
2. Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan diri yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, bertindak secara efektif dan kreatif, dan mampu melaksanakan tugas spesifik di bawah pengawasan langsung. (KI 4)

### **B. Kompetensi Dasar**

1. Menerapkan teknik pemesinan frais. (KD 3.4)
2. Menggunakan teknik pemesinan frais untuk berbagai jenis pekerjaan. (KD 4.4)

### **C. Indikator Pencapaian Kompetensi**

1. Menjelaskan pengertian dasar kepala pembagi dgn benar.
2. Menjelaskan metode pembagian langsung dengan benar.
3. Menjelaskan metode pembagian tidak langsung dengan benar.
4. Menjelaskan metode pembagian diferensial dengan benar.
5. Menjelaskan metode pembuatan sudut dengan kepala pembagi dengan benar.

### **D. Tujuan Pembelajaran**

Setelah mengikuti kegiatan pembelajaran, siswa diharapkan memiliki:

1. Kemampuan menganalisis pengetahuan teknik penggunaan kepala pembagi dengan benar.
2. Sikap merespon terhadap teknik penggunaan kepala pembagi dengan benar.
3. Keterampilan secara terbimbing pada teknik penggunaan kepala pembagi dengan benar.

## E. Materi Pembelajaran

Materi yang diberikan pada kegiatan pembelajaran ini, meliputi:

1. Pengertian dasar kepala pembagi
2. Pembagian langsung.
3. Pembagian tidak langsung.
4. Pembagian diferensial.
5. Pembuatan sudut dengan kepala pembagi

## F. Pendekatan, Model dan Metode

1. Pendekatan pembelajaran : *Scientific learning*.
2. Model pembelajaran : *Problem based learning*.
3. Metode pembelajaran : Ceramah, tanya jawab, dan diskusi.

## G. Kegiatan Pembelajaran

No	Uraian Kegiatan	Aktivitas		Media	Waktu (Menit)
		G	S		
1.	<b>Pendahuluan</b>				(15)
	a. Berdo'a sebelum memulai kegiatan pembelajaran.			-	1
	b. Guru memeriksa kehadiran siswa.			-	4
	c. Guru membuka kegiatan pembelajaran dengan memberikan pengarahan dan motivasi belajar kepada siswa, kemudian menjelaskan sekilas tentang materi yang akan dipelajari. Siswa mempersiapkan perlengkapan belajar.			-	10
2.	<b>Kegiatan Inti</b>				(115)
	<b>a. Mengamati</b>				
	Guru menulis di papan tulis kalimat Kepala Pembagi dan menayangkan Hand Out pada layar LCD. Siswa diminta untuk mengamati tampilan tersebut. Kemudian guru mengajukan pertanyaan mengenai metode-metode pada kepala pembagi. Siswa merespon dengan menjelaskan pengertian dan penggunaan metode-metode kepala pembagi dengan benar.			Papan tulis, LCD, <i>Handout</i> .	30
	<b>b. Menanya</b>				

No	Uraian Kegiatan	Aktivitas		Media	Waktu (Menit)
		G	S		
	1) Siswa mengajukan pertanyaan secara aktif dan mandiri mengenai materi pembelajaran yang telah disampaikan oleh guru. Guru menjawab pertanyaan dengan melibatkan seluruh siswa untuk menemukan jawaban yang tepat.			-	10
	2) Siswa memberi tanggapan secara aktif dan mandiri terkait jawaban guru dari pertanyaan yang diajukan oleh siswa.	-		-	5
	<b>c. Mengeksplorasi</b>				
	1) Guru membagikan lembar soal tertulis dalam bentuk uraian kepada siswa mengenai materi yang telah dipelajari.		-	Lembar soal.	5
	2) Siswa merespon dengan mengumpulkan berbagai informasi mengenai pertanyaan-pertanyaan yang diajukan dalam soal dari berbagai sumber belajar.	-		-	15
	<b>d. Mengasosiasikan</b>				
	1) Siswa mengolah informasi mengenai pertanyaan-pertanyaan yang diajukan dari berbagai sumber belajar.	-		-	25
	2) Siswa mengambil kesimpulan mengenai pertanyaan-pertanyaan yang diajukan dalam bentuk soal dengan menulis jawaban soal tersebut pada lembar jawaban yang telah disediakan.	-		Lembar jawaban.	15
	<b>e. Mengkomunikasikan</b>				
	Siswa mempresentasikan dan mengumpulkan hasil jawaban yang telah kerjakan sesuai dengan alokasi waktu yang diberikan.	-		Lembar soal, lembar jawaban, papan tulis, LCD.	10
<b>3.</b>	<b>Penutup</b>				(5)
	a. Guru memberi kesempatan kepada siswa untuk bertanya apabila ada siswa yang mengalami			-	3

No	Uraian Kegiatan	Aktivitas		Media	Waktu (Menit)
		G	S		
	kesulitan dalam mengikuti proses pembelajaran.				
	b. Guru menyampaikan sekilas materi yang akan dipelajari pada pertemuan selanjutnya.	-		-	1
	c. Kegiatan pembelajaran ditutup dengan do'a.			-	1

## H. Penilaian Pembelajaran, Remedial dan Pengayaan

### 1. Teknik Penilaian

Teknik penilaian yang digunakan dalam kegiatan pembelajaran pertemuan ke 3 dengan pokok bahasan perhitungan kepala pembagi, meliputi:

- a. Tes tertulis
- b. Portofolio
- c. Penugasan praktik

Tes tertulis diberikan dalam bentuk benar salah yang dikerjakan secara perseorangan oleh siswa, dan portofolio diberikan dalam bentuk tugas rangkuman dari materi pembelajaran. Sedangkan penugasan praktik diberikan dalam bentuk unjuk kerja.

Tabel 1 Prosedur Penilaian

Aspek yang Dinilai	Teknik Penilaian	Waktu Penilaian
Pengetahuan	Tes tertulis	Akhir kegiatan pembelajaran
	Portofolio	Diperiksa ketika ulangan harian
Keterampilan	Penugasan praktik	Selama kegiatan praktikum berlangsung

### 2. Instrumen Penilaian

Bentuk penilaian hasil belajar dalam kegiatan pembelajaran ini, secara umum lebih dititik beratkan pada aspek pengetahuan dan keterampilan. Meskipun demikian, aspek sikap tidak bisa dihilangkan begitu saja. Dalam hal ini, guru memberi catatan khusus kepada siswa yang berperilaku positif (sangat baik) dan negatif (kurang baik). Sedangkan siswa yang tidak masuk ke dalam catatan, dianggap berperilaku baik selama mengikuti kegiatan pembelajaran.

Tabel 2 Bentuk Instrumen Penilaian

Jenis dan Teknik Penilaian		Instrumen Penilaian	Keterangan
Pengetahuan	Tes tertulis	Lembar soal benar salah	Terlampir
	Portofolio	Rangkuman	Terlampir
Keterampilan	Penugasan praktik	Lembar penilaian pratikum	Terlampir

### 3. Pembelajaran Remedial dan Pengayaan

Pembelajaran remedial dan pengayaan dilakukan pada pertemuan ke 3 ini apabila memenuhi kriteria di bawah ini:

- a. Pembelajaran dilaksanakan ulang apabila nilai peserta didik yang tidak memenuhi KKM ada lebih dari 70% dari jumlah siswa dalam satu kelas.
- b. Peserta didik wajib melaksanakan remedial apabila nilainya kurang dari KKM.
- c. Peserta didik diberikan pengayaan apabila nilainya lebih dari 75.

**I. Media, Alat/Bahan, dan Sumber Belajar**

1. Media : Papan tulis, LCD dan handout.
2. Alat dan Bahan : Kepala pembagi, spidol, lembar soal dan lembar jawaban.
3. Sumber Belajar :
  1. Dwi Rahadiyanta (2014). *Penggunaan Kepala Pembagi*. FT: Universitas Negeri Yogyakarta.
  2. Dwi Rahadiyanta. (2015). *Pengefraisan Roda Gigi Lurus dan Rack*. FT: Universitas Negeri Yogyakarta.
  3. Nn. (2016). *Dividing Head*. [Online]. Tersedia: andryanto86.files.wordpress.com. [16 Agustus 2016].

Yogyakarta, 10 Oktober 2017  
Mahasiswa PLT

**Valentinus Adi F**  
NIM. 14503241046



## **RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)**

<b>Sekolah</b>	<b>: SMK Negeri 3 Yogyakarta</b>
<b>Mata Pelajaran</b>	<b>: Teknik Pemesinan Frais</b>
<b>Kelas/Semester</b>	<b>: XI/III</b>
<b>Alokasi Waktu</b>	<b>: 3 JP</b>
<b>Pokok Bahasan</b>	<b>: Perencanaan Dimensi Roda Gigi Lurus</b>

---

### **A. Kompetensi Inti**

1. Memahami, menerapkan dan menganalisis pengatuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dalam wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan keajaiban dalam bidang kerja yang spesifik untuk memecahkan masalah. (KI 3)
2. Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan diri yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, bertindak secara efektif dan kreatif, dan mampu melaksanakan tugas spesifik di bawah pengawasan langsung. (KI 4)

### **B. Kompetensi Dasar**

1. Menerapkan teknik pemesinan frais. (KD 3.4)
2. Menggunakan teknik pemesinan frais untuk berbagai jenis pekerjaan. (KD 4.4)

### **C. Indikator Pencapaian Kompetensi**

1. Menjelaskan fungsi roda gigi lurus dengan benar.
2. Menjelaskan sistem standar roda gigi dengan benar.
3. Menjelaskan bagian-bagian utama roda gigi lurus dengan benar.
4. Menjelaskan perencanaan perhitungan roda gigi lurus dengan benar.

### **D. Tujuan Pembelajaran**

Setelah mengikuti kegiatan pembelajaran, siswa diharapkan memiliki:

1. Kemampuan menganalisis pengetahuan perencanaan dimensi roda gigi lurus dengan benar.
2. Sikap merespon terhadap perencanaan dimensi roda gigi lurus dengan benar.
3. Keterampilan secara terbimbing pada perencanaan perhitungan dimensi roda gigi lurus dengan benar.

### E. Materi Pembelajaran

Materi yang diberikan pada kegiatan pembelajaran ini, meliputi:

1. Fungsi roda gigi lurus.
2. Sistem standar roda gigi.
3. Bagian-bagian utama roda gigi lurus.
4. Perhitungan dimensi roda gigi lurus.

### F. Pendekatan, Model dan Metode

1. Pendekatan pembelajaran : *Scientific learning*.
2. Model pembelajaran : *Problem based learning*.
3. Metode pembelajaran : Ceramah, tanya jawab, demonstrasi dan tutorial.

### G. Kegiatan Pembelajaran

No	Uraian Kegiatan	Aktivitas		Media	Waktu (Menit)
		G	S		
1.	<b>Pendahuluan</b>				(15)
	a. Berdo'a sebelum memulai kegiatan pembelajaran.			-	1
	b. Guru memeriksa kehadiran siswa.			-	4
	c. Guru membuka kegiatan pembelajaran dengan memberikan pengarahan dan motivasi belajar kepada siswa, kemudian menjelaskan sekilas tentang materi yang akan dipelajari. Siswa mempersiapkan perlengkapan belajar.			-	10
2.	<b>Kegiatan Inti</b>				(115)
	<b>a. Mengamati</b>				
	Guru menulis di papan tulis kalimat "Perencanaan Dimensi Roda Gigi Lurus" di papan tulis dan menayangkan fungsi, sistem standar roda gigi, bagian-bagian roda gigi lurus, serta rumus perencanaan dimensi roda gigi lurus menggunakan LCD. Siswa diminta untuk mengamati tampilan LCD tersebut dan handout yang telah dibagikan. Guru mengajukan beberapa pertanyaan kepada siswa mengenai bagian-bagian dan perencanaan dimensi roda gigi lurus. Siswa merespon dengan menjelaskan bagian-bagian dan perencanaan dimensi roda gigi lurus dengan benar.			Papan tulis, LCD, <i>Handout</i> .	30

No	Uraian Kegiatan	Aktivitas		Media	Waktu (Menit)
		G	S		
	<b>b. Menanya</b>				
	1) Siswa mengajukan pertanyaan secara aktif dan mandiri mengenai materi pembelajaran yang telah disampaikan oleh guru. Guru menjawab pertanyaan dengan melibatkan seluruh siswa untuk menemukan jawaban yang tepat.			-	10
	2) Siswa memberi tanggapan secara aktif dan mandiri terkait jawaban guru dari pertanyaan yang diajukan oleh siswa.	-		-	5
	<b>c. Mengeksplorasi</b>				
	1) Guru membagikan lembar soal tertulis dalam bentuk uraian kepada siswa mengenai materi yang telah dipelajari.		-	Lembar soal.	5
	2) Siswa merespon dengan mengumpulkan berbagai informasi mengenai pertanyaan-pertanyaan yang diajukan dalam soal dari berbagai sumber belajar.	-		-	15
	<b>d. Mengasosiasikan</b>				
	1) Siswa mengolah informasi mengenai pertanyaan-pertanyaan yang diajukan dari berbagai sumber belajar.	-		-	25
	2) Siswa mengambil kesimpulan mengenai pertanyaan-pertanyaan yang diajukan dalam bentuk soal dengan menulis jawaban soal tersebut pada lembar jawaban yang telah disediakan.	-		Lembar jawaban.	15
	<b>e. Mengkomunikasikan</b>				
	Siswa mempresentasikan dan mengumpulkan hasil jawaban yang telah kerjakan sesuai dengan alokasi waktu yang diberikan.	-		Lembar soal, lembar jawaban, papan tulis, LCD.	10
<b>3.</b>	<b>Penutup</b>				(5)
	a. Guru memberi kesempatan kepada siswa untuk			-	3

No	Uraian Kegiatan	Aktivitas		Media	Waktu (Menit)
		G	S		
	bertanya apabila ada siswa yang mengalami kesulitan dalam mengikuti proses pembelajaran.				
	b. Guru menyampaikan sekilas materi yang akan dipelajari pada pertemuan selanjutnya.	-		-	1
	c. Kegiatan pembelajaran ditutup dengan do'a.			-	1

## H. Penilaian Pembelajaran, Remedial dan Pengayaan

### 1. Teknik Penilaian

Teknik penilaian yang digunakan dalam kegiatan pembelajaran ini, meliputi:

- a. Tes tertulis
- b. Portofolio
- c. Penugasan praktik

Tes tertulis diberikan dalam bentuk benar salah yang dikerjakan secara perseorangan oleh siswa, dan portofolio diberikan dalam bentuk tugas rangkuman dari materi pembelajaran. Sedangkan penugasan praktik diberikan dalam bentuk unjuk kerja.

Tabel 1 Prosedur Penilaian

Aspek yang Dinilai	Teknik Penilaian	Waktu Penilaian
Pengetahuan	Tes tertulis	Akhir kegiatan pembelajaran
	Portofolio	Diperiksa ketika ulangan harian
Keterampilan	Penugasan praktik	Selama kegiatan praktikum berlangsung

### 2. Instrumen Penilaian

Bentuk penilaian hasil belajar dalam kegiatan pembelajaran ini, secara umum lebih dititik beratkan pada aspek pengetahuan dan keterampilan. Meskipun demikian, aspek sikap tidak bisa dihilangkan begitu saja. Dalam hal ini, guru memberi catatan khusus kepada siswa yang berperilaku positif (sangat baik) dan negatif (kurang baik). Sedangkan siswa yang tidak masuk ke dalam catatan, dianggap berperilaku baik selama mengikuti kegiatan pembelajaran.

Tabel 2 Bentuk Instrumen Penilaian

Jenis dan Teknik Penilaian		Instrumen Penilaian	Keterangan
Pengetahuan	Tes tertulis	Lembar soal benar salah	Terlampir

	Portofolio	Rangkuman	Terlampir
Keterampilan	Penugasan praktik	Lembar penilaian pratikum	Terlampir

### 3. Pembelajaran Remedial dan Pengayaan

- a. Pembelajaran dilaksanakan ulang apabila nilai peserta didik yang tidak memenuhi KKM ada lebih dari 70% dari jumlah siswa dalam satu kelas.
- b. Peserta didik wajib melaksanakan remedial apabila nilainya kurang dari KKM, yaitu 75.
- c. Peserta didik diberikan pengayaan apabila nilainya lebih dari KKM, yaitu 75.

#### I. Media, Alat/Bahan, dan Sumber Belajar

1. Media : Papan tulis, LCD dan handout.
2. Alat dan Bahan : Spidol, lembar soal dan lembar jawaban.
3. Sumber Belajar :
  1. Wahyu MS. (2009). *Penggambaran Roda Gigi*. Bandung: SMKN 2 Bandung.
  2. Dwi Rahadiyanta. (2015). *Pengefraisan Roda Gigi Lurus dan Rack*. FT: Universitas Negeri Yogyakarta.

Yogyakarta, 10 Oktober 2017  
Mahasiswa PLT

**Valentinus Adi F**  
NIM. 14503241046



# RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Satuan Pendidikan	: SMK N 3 Yogyakarta
Kelas / Semester	: XI/ 3
Mata Pelajaran	: Teknik Pemesinan Frais
Materi Pokok	: 1. Menerapkan teknik pemesinan frais kompleks 2. Menggunakan teknik pemesinan frais untuk berbagai jenis pekerjaan
Pertemuan Ke	: 1-7
Alokasi Waktu	: 7X (6 x 45 menit ( 270 menit ))

## A. Kompetensi Inti :

1. Memahami, menerapkan dan menganalisa pengetahuan faktual, konseptual, prosedural dalam ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait fenomena dan kejadian, serta menerapkan pengetahuan prosedural pada bidang kajian yang spesifik sesuai dengan bakat dan minatnya untuk memecahkan masalah
2. 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.

## B.Kompetensi dasar

1. Menerapkan teknik pemesinan frais.
2. Menggunakan mesin frais untuk berbagai jenis pekerjaan.
3. Mengidentifikasi alat potong mesin frais.
4. Menerapkan parameter pemotongan mesin frais.

## C.Indikator Pencapaian Kompetensi

### Pengetahuan

1. Menerapkan teknik pemesinan frais

### Ketrampilan

1. Menggunakan teknik pemesinan frais untuk berbagai jenis pekerjaan

## D. Tujuan Pembelajaran

Setelah peserta didik mengikuti pembelajaran diharapkan memiliki kompetensi :

### Pengetahuan

1. Memahami/ menguasai dalam menerapkan teknik pemesinan frais

### Ketrampilan

1. Terampil menggunakan teknik pemesinan frais kompleks untuk berbagai jenis pekerjaan

## E. Materi Ajar

- 1 Definisi Mesin frais
- 2 Alat potong mesin frais
- 3 Parameter pemotongan mesin frais

## F. Metode

1. Pendekatan : Scientifict learning
2. Strategi/model : cooperative learning/problem based learning/ project learning.

**G.Kegiatan Pembelajaran 1-4**

Kegiatan	Diskripsi kegiatan		Alokasi Waktu
	Kegiatan peserta didik	Kegiatan guru	
Pendahuluan	<ul style="list-style-type: none"> <li>)] Peserta didik menjawab salam</li> <li>)] Bila belum rapi peserta didik membenahi</li> <li>)] Berdoa</li> <li>)] Mengamati dan mencermati mengikuti penjelasan guru</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>)] Memberi Salam</li> <li>)] Guru memeriksa kesiapan tempat pembelajaran (kebersihan dan kenyamanan)</li> <li>)] Berdoa</li> <li>)] Menyampaikan tujuan pembelajaran dan penilaian yang akan dilaksanakan melalui power point</li> <li>)] Membagi kelompok serta menjelaskan tehnik pelaksanaan pembelajaran kelompok</li> </ul>	20 Menit
Inti	<p><b>MENGAMATI ( 30 menit)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>)] Peserta didik disamping mengamati tayangan gambar dalam power point yang disampaikan guru</li> <li>)] Peserta didik membaca buku atau literasi mesin frais</li> </ul> <p><b>MENANYA ( 10 menit)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>)] Peserta didik yang belum mengerti boleh bertanya kepada teman sekelompoknya bila tidak mungkin bisa bertanya kepada guru</li> <li>)] Peserta didik <u>secara kelompok membuat pertanyaan yang berkaitan dengan tujuan pembelajaran diatas pada selemba kertas dan dikumpulkan (menjadi bahan untuk topik diskusi)</u></li> </ul> <p><b>MENALAR (30 menit)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>)] Siswa mendiskusikan menemukan jawaban pertanyaan-pertanyaan dari peserta didik lain yang dibagikan guru</li> </ul> <p><b>OBSERVASI (30 menit)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>)] Peserta didik melaksanakan proses menggunakan teknik pemesinan frais kompleks</li> <li>)] Peserta didik mencatat hal-hal yang dianggap kurang dan ditanyakan/ diungkapkan di kelas.</li> </ul> <p><b>MENCOBA 90 mnt</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>)] Peserta didik mencatat dan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>)] Guru pengambilan/mengamati nilai sikap dari (KI 1 dan KI 2)</li> <li>)] Guru sambil mengendalikan situasi bila mana perlu.</li> <li>)] Guru memberikan penjelasan kepada peserta didik yang bertanya, baik secara individu maupun kelompok yang memerlukan saja</li> <li>)] Guru membagikan kertas pertanyaan kepada setiap kelompok untuk didiskusikan</li> <li>)] Guru mengamati aktifitas diskusi dan mengendalikan situasi bila dipandang perlu, serta melaksanakan penilaian sikap</li> <li>)] Guru memonitor pengamatan di bengkel mesin frais dan menunjukkan satu persatu bagian mesin frais.</li> <li>)] Guru menjawab pertanyaan peserta didik yang memerlukan baik secara kelompok maupun secara individu.</li> <li>)] Guru meminta masing-masing kelompok mempresentasikan hasil pengamatan dan diskusinya di depan kelas</li> <li>)] Guru mencermati pelaksanaan dikusi merekam dengan</li> </ul>	210 Menit

	<p>merangkum hasil pengamatan dan hasil diskusi</p> <p>) Peserta didik bila ada kesulitan dapat menanyakan kepada guru</p> <p><b>MEMBUAT JEJARING 20 mnt</b></p> <p>) Peserta didik melaksanakan persentasi dengan pembagian tugas moderator, presenter, dan anggota.</p> <p>) Peserta lain menanggapi hasil diskusi yang di presentasikan</p> <p>) Peserta didik mencatat/ menyempurnakan hasil diskusinya</p> <p>) Peserta didik membuat laporan hasil diskusi untuk dikumpulkan</p>	<p>seksama kurang dan kelebihan diskusi masing-masing kelompok sebagai bahan kekuatan setelah selesai diskusi.</p> <p>) Bila terjadi kesalahan dalam presentasi guru mencatat dan setelah selesai diskusi melempar kepada peserta didik lain agar ditemukan penyelesaiannya, bila tidak ada yang bisa guru membetulkan pada saat guru memberikan penguatan.</p> <p>) Guru memberikan penguatan dengan memberikan ulasan singkat membetulan yang salah dan memberikan apresiasi bagi yang berhasil baik secara individu( sebagai moderator, presenter, menjawab pertanyaan, dll ) maupun kelompok yang terbaik.</p>	
Penutup	<p>) Peserta didik menanyakan sesuatu yang belum jelas</p> <p>) Peserta didik membuat ulasan singkat tentang kegiatan pembelajaran dan hasil belajarnya</p> <p>) Peserta didik menjawab posttest</p> <p>) Peserta didik memperhatikan penjelasan guru tentang pelajaran lebih lanjut</p> <p>) Peserta didik melakukan doa penutup dan menjawab salam</p>	<p>) Guru memberi kesempatan peserta didik untuk menanyakan yang belum jelas.</p> <p>) Guru memintan beberapa peserta didik untuk membuat rangkuman pembelajaran yang baru saja dijalani.</p> <p>) Guru memberikan pertanyaan secara lisan/tertulis sebagai posttest</p> <p>) Guru memberikan informasi tentang materi yang akan dibahas minggu depan dan mengingatkan peserta didik untuk mempelajari materi dulu dirumah sebagai tugas</p> <p>) Guru mengajak berdoa penutup mengakhiri pelajaran dengan salam.</p>	30 Menit

#### H. Kegiatan Pembelajaran 5-7

Kegiatan	Diskripsi kegiatan		Alokasi Waktu
	Kegiatan peserta didik	Kegiatan guru	
Pendahuluan	<p>) Peserta didik menjawab salam</p> <p>) Bila belum rapi peserta didik membenahi</p> <p>) Berdoa</p> <p>) Mengamati dan mencermati</p>	<p>) Memberi Salam</p> <p>) Guru memeriksa kesiapan tempat pembelajaran (kebersihan dan kenyamanan)</p> <p>) Berdoa</p> <p>) Menyampaikan tujuan</p>	20 Menit

	<p>mengikuti penjelasan guru</p>	<p>pembelajaran dan penilaian yang akan dilaksanakan melalui power point</p> <p>) Membagi kelompok serta menjelaskan tehnik pelaksanaan pembelajaran kelompok</p>	
Inti	<p><b>MENGAMATI ( 30 menit)</b></p> <p>) Peserta didik disamping mengamati tayangan gambar dalam power point yang disampaikan guru</p> <p>) Peserta didik membaca buku atau literasi mesin bubut kompleks</p> <p><b>MENANYA ( 10 menit)</b></p> <p>) Peserta didik yang belum mengerti boleh bertanya kepada teman sekelompoknya bila tidak mungkin bisa bertanya kepada guru</p> <p>) Peserta didik secara kelompok membuat pertanyaan yang berkaitan dengan tujuan pembelajaran dimensi mesin bubut kompleks dan konsep pengoperasiannya pada selebar kertas dan dikumpulkan (menjadi bahan untuk topik diskusi)</p> <p><b>MENALAR (30 menit)</b></p> <p>) Siswa mendiskusikan menemukan jawaban pertanyaan-pertanyaan dari peserta didik lain yang dibagikan guru</p> <p><b>OBSERVASI (30 menit)</b></p> <p>) Peserta didik mengamati dan melihat secara langsung dimensi mesin bubut, cara pengoperasiannya, dan keselamatan kerja di bengkel</p> <p>) Peserta didik mencatat hal-hal yang dianggap kurang dan ditanyakan/ diungkapkan di kelas.</p> <p><b>MENCOBA 90 mnt</b></p> <p>) Peserta didik mencoba satu-persatu</p>	<p>) Guru pengambilan/mengamati nilai sikap dari (KI 1 dan KI 2)</p> <p>) Guru sambil mengendalikan situasi bila mana perlu.</p> <p>) Guru memberikan penjelasan kepada peserta didik yang bertanya, baik secara individu maupun kelompok yang memerlukan saja</p> <p>) Guru membagikan kertas pertanyaan kepada setiap kelompok untuk didiskusikan</p> <p>) Guru mengamati aktifitas diskusi dan mengendalikan situasi bila dipandang perlu, serta melaksanakan penilaian sikap</p> <p>) Guru memonitor pengamatan di bengkel mesin bubut dan menunjukkan satu persatu dimensi bagian mesin frais.</p> <p>) Guru mencontohkan cara pengoperasian mesin bubut, on/ off, system kerja, dan lain-lainnya.</p> <p>) Guru menjawab pertanyaan peserta didik yang memerlukan baik secara kelompok maupun secara individu.</p>	210 Menit

	<p>mengoperasikan mesin bubut, dari menghidupkan, menggeser, mensetting, sampai dengan mematikan mesin.</p> <p>) Peserta didik mencatat dan merangkum hasil pengamatan dan hasil diskusi</p> <p>) Peserta didik bila ada kesulitan dapat menanyakan kepada guru</p> <p><b>MEMBUAT JEJARING 20 mnt</b></p> <p>) Peserta didik melaksanakan persentasi dengan pembagian tugas moderator, presenter, dan anggota.</p> <p>) Peserta lain menanggapi hasil diskusi yang di presentasikan</p> <p>) Peserta didik mencatat/ menyempurnakan hasil diskusinya</p> <p>) Peserta didik membuat laporan hasil diskusi untuk dikumpulkan</p>	<p>) Guru mengawasi proses mencoba.</p> <p>) Guru meminta masing-masing kelompok mempresentasikan hasil pengamatan dan diskusinya di depan kelas</p> <p>) Guru mencermati pelaksanaan dikusi merekam dengan seksama kekurangan dan kelebihan diskusi masing-masing kelompok sebagai bahan kenguatan setelah selesai dikusi.</p> <p>) Bila terjadi kesalahan dalam presentasi guru mencatat dan setelah selesai diskusi melempar kepada peserta didik lain agar ditemukan penyelesaiannya, bila tidak ada yang bisa guru membetulkan pada saat guru memberikan penguatan.</p> <p>) Guru memberikan penguatan dengan memberikan ulasan singkat membetulan yang salah dan memberikan apresiasi bagi yang berhasil baik secara individu( sebagai moderator, presenter, menjawab pertanyaan, dll ) maupun kelompok yang terbaik.</p>	
<p>Penutup</p>	<p>) Peserta didik menanyakan sesuatu yang belum jelas</p> <p>) Peserta didik membuat ulasan singkat tentang kegiatan pembelajaran dan hasil belajarnya</p> <p>) Peserta didik menjawab posttest</p> <p>) Peserta didik memperhatikan penjelasan guru tentang pelajaran lebih lanjut</p> <p>) Peseta didik melakukan doa penutup dan menjawab salam</p>	<p>) Guru memberi kesempatan peserta didik untuk menanyakan yang belum jelas.</p> <p>) Guru memintan beberapa peserta didik untuk membuat rangkuman pembelajaran yang baru saja dijalani.</p> <p>) Guru memberikan pertanyaan secara lisan/tertulis sebagai posttest</p> <p>) Guru memberikan informasi tentang materi yang akan dibahas minggu depan dan mengingatkan peserta didik untuk mempelajari materi dulu dirumah sebagai tugas</p> <p>) Guru mengajak berdoa penutup mengakhiri pelajaran dengan salam.</p>	<p>30 Menit</p>

## I. Alat dan Sumber Belajar

1. Buku sumber teknik pemesinan kelas XI
  - ) LKS Teknik Pemesinan frais
  - ) Modul Melakukan Pekerjaan dengan Mesin frais, E-book.
2. Media Pembelajaran
  - Power Point
  - Mesin frais

## J. Penilaian Proses dan Hasil Belajar.

Prosedur penilaian :

No	Aspek yang dinilai	Teknik Penilaian	Waktu Penilaian
1.	Sikap <ol style="list-style-type: none"><li>a. Jujur, disiplin, teliti, kritis, rasa ingin tahu, inovatif, dan tanggung jawab</li><li>b. Terlibat aktif dalam pembelajaran</li><li>c. Bekerjasama dalam kegiatan kelompok.</li></ol>	Pengamatan	Selama pelaksanaan kegiatan inti saat pengamatan di bengkel  Selama pelaksanaan kegiatan inti terutama saat diskusi
2.	Pengetahuan <ol style="list-style-type: none"><li>1 Devinisi mesin frais</li><li>2 Alat potong mesin frais</li><li>3 Parameter pemotongan mesin frais</li></ol>	Tes lisan maupun tertulis	Saat pre tes, pos tes dan dengan lisan maupun tes tulis setelah menyelesaikan KD
3.	Keterampilan  Terampil menerapkan dan menggunakan mesin bubut kompleks untuk berbagai jenis pekerjaan	Pengamatan proses dan hasil penyelesaian tugas	Penyelesaian tugas (baik individu maupun kelompok) dan saat tampil diskusi dan presentasi

Yogyakarta, 30 Oktober 2017  
PPL Mapel Teknik Pemesinan frais

Valentinus Adi Febrian  
NIM. 14503241046

**DAFTAR PESERTA DIDIK TAHUN PELAJARAN 2017/2018**

**KELAS XI TP 1**

No	No Induk	Nama	Absensi								
			20/09/2017	27/09/2017	04/10/2017	11/10/2017	18/10/2017	25/10/2017	01/11/2017	08/11/2017	15/11/2017
1	1617050	ADI NOVI ANTORO	√	√	√	√	√	√	S	√	√
2	1617051	ADITYA RIZKY ANWARI	√	√	√	√	√	√	√	√	√
3	1617052	AFAN WICAKSONO	√	√	√	√	√	√	√	√	√
4	1617053	AFIF AIMAN SAPUTRA	√	√	√	√	√	√	√	√	√
5	1617054	AGAM AZHAR ALAMSYAH	√	√	√	√	√	√	√	√	√
6	1617055	AGUNG SESEN SABDHONO	√	√	√	√	√	√	√	√	√
7	1617056	AHIB ROY HANTOKO	√	√	√	√	√	√	√	√	√
8	1617057	AHMAD FAHRUL MINAN	√	√	√	√	√	√	√	√	√
9	1617058	AJI SAKA	√	√	√	√	√	√	√	√	√
10	1617059	AKHMAD FAUZI SETYAWAN	√	√	√	√	√	√	√	√	√
11	1617061	ALAXSHAN ARFANDIKA	√	√	√	√	√	√	√	√	√
12	1617062	ALDI SETIAWAN	√	√	√	√	√	√	√	√	√
13	1617063	ALDIAN SYAKURI	√	√	√	√	√	√	√	√	√
14	1617064	ALFIAN ADI SAPUTRA	√	√	√	√	√	√	√	√	√
15	1617065	ALIM ROY HANTOKO	√	√	√	√	√	√	√	√	√
16	1617067	ANANG FATKHUROHMAN	√	√	√	√	√	√	√	√	√
17	1617069	ANDRIAN DWI RIYADI	√	√	√	√	√	√	√	√	√
18	1617070	ANGGER RIO PAMBUDI	√	√	√	√	√	√	√	√	√
19	1617071	ANGRES TRIATMOKO	√	√	√	√	√	√	√	√	√
20	1617072	ARDITYA FASYA FISADHA	√	√	√	√	√	√	√	√	√
21	1617073	ARI FIRMAN SANTOSO	√	√	√	√	√	√	√	√	√
22	1617075	ARIF FADHLUROHMAN	√	√	√	√	√	I	√	√	√
23	1617077	ARSI ANDRIYAN	√	√	√	√	√	S	√	√	√
24	1617079	AZHAR ALEXANDER ZULKARNAEN	√	√	√	√	√	√	√	√	√
25	1617080	BAGAS EKO NUGROHO	√	√	√	√	√	√	√	√	√
26	1617081	BAGAS ISNAN WIJANARKO	√	√	√	√	√	√	√	√	√
27	1617082	BAGUS AJI	√	√	√	√	√	√	√	√	√
28	1617083	BIMA AKBAR FITRIYADI	√	√	√	√	√	√	T	√	√
29	1617084	BIMA SETYA NURHADI	√	√	√	√	√	√	√	√	√
30	1617085	CHRISNA RAMADHANA	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		Jumlah hadir	30	30	30	30	30	28	28	30	30
		sakit(S)	0	0	0	0	0	1	1	0	0
		tanpa keterangan(T)	0	0	0	0	0	0	1	0	
		Ijin(I)	0	0	0	0	0	1	0	0	0

**DAFTAR PESERTA DIDIK TAHUN PELAJARAN 2017/2018**

**KELAS XI TP 4**

No	No Induk	Nama	Absensi							
			26/09/2017	03/10/2017	10/10/2017	17/10/2017	24/10/2017	31/10/2017	07/11/2017	14/11/2017
1	1516467	GALUH HENDI PUTRA	√	√	√	√	T	√	T	√
2	1617153	RAIKHAN RAFI MUTTAQIN	√	√	√	√	√	√	√	√
3	1617155	RAMADHANI WIBISANA	√	√	√	√	√	√	√	√
4	1617156	RESTU SUNNU ADITYA	√	√	√	√	√	√	√	√
5	1617157	RIFKI SETIA ANDYKA	√	√	√	√	√	√	√	√
6	1617158	KIKI KURNIAWAN	√	√	√	√	√	√	√	√
7	1617159	RIKO DWI RIFANDO	√	√	√	√	√	√	√	√
8	1617160	RISXY VERI TRI CAHYO	√	√	√	√	√	√	√	√
9	1617161	RISYAD SUHELMI	√	√	√	√	√	√	√	√
10	1617162	RONI ARDIAN	√	√	√	√	√	√	√	√
11	1617163	SATRIA ARIF IRAWAN	√	√	√	√	√	√	√	√
12	1617164	SATRIA BIMA YUDANTARA	√	√	√	√	√	√	√	√
13	1617165	SATRIO ARFIAN RAMADHAN	√	√	√	√	√	√	√	√
14	1617166	SETIADI	√	√	√	√	√	√	√	√
15	1617167	SETYANA MUKTI	√	√	√	√	√	√	√	√
16	1617168	SONY SETIAWAN	√	√	√	√	√	√	√	√
17	1617169	SULISTYO BIMO PANGESTU	√	√	√	√	√	√	√	√
18	1617170	TEGUH SANJAYA	S	S	S	S	S	S	√	√
19	1617171	TOPAN YULIANTO	I	I	I	I	I	√	√	√
20	1516531	WAHYU ANDRI PRATAMA	√	√	√	√	√	√	√	√
21	1617172	WISNU AJI PUTRA	√	√	√	√	√	√	√	√
22	1617174	YULIANTO	√	√	√	√	√	√	S	√
		Jumlah Hadir	20	20	20	20	19	21	20	22
		Sakit(S)	1	1	1	1	1	1	1	0
		Ijin(I)	1	1	1	1	1	0	0	0
		Tanpa keterangan(T)	0	0	0	0	1	0	1	0

**DAFTAR PESERTA DIDIK TAHUN PELAJARAN 2017/2018**

**KELAS XII TP 4**

No	No Induk	Nama	Absensi Kehadiran									
			16/09/2017	23/09/2017	30/09/2017	07/10/2017	14/10/2017	21/10/2017	28/10/2017	04/11/2017	11/11/2017	
1	1516521	SAFRIL IRWANSYAH	praktek industri				√	√	√	√	√	√
2	1516522	SAIFUL		√	√	√	√	√	√	√	√	
3	1516523	SATRIA IQBAL PANGESTU		√	√	√	√	√	√	√	√	
4	1516524	SAYFUL RIZAL NURFAIIZI		√	√	√	√	√	√	√	√	
5	1516525	SYAIFUL NURROHMAN		√	√	√	√	√	√	√	√	
6	1516526	TAUFIK HIDAYAT		√	√	√	√	√	√	√	√	
7	1516527	TAUFIK RAMADAN		T	√	√	√	√	√	√	√	
8	1516528	TONI ARICO RIZKHI WIJAYA		√	√	√	√	√	√	√	√	
9	1516529	TRI FARKHAN MUSTOFA		√	√	√	√	√	√	√	√	
10	1516530	WAHID HANAFI		T	√	√	√	√	√	√	√	
11	1516532	YAYANG PRAMADITYA SUTEJO		√	√	√	√	√	√	√	s	
12	1516533	YOHANES GALEH WIDIANTORO		√	√	√	√	√	√	√	√	
13	1516534	YOHANES KRISNA ANDIKA		T	√	√	√	√	√	√	√	
14	1516536	YULIUS PRI HANDOKO		√	√	√	√	√	√	√	√	
15	1516537	YUSUF		√	√	√	√	√	√	√	√	
16	1516538	YUSUF TAQIYUDIN		T	√	√	√	√	√	√	√	
17	1718008	CHAROMMEY DIAZ ANGGARA		√	√	√	√	√	√	√	√	
		Jumlah hadir				12	16	17	16	17	16	
		sakit				0	1	0	17	0	1	
		tanpa keterangan				5	0	0	0	0	0	

**DAFTAR PESERTA DIDIK KELAS XII TP 4**

No	No Induk	Nama	Nilai				KET
			Teori Kepala Pembagi	Roda Gigi Lurus	Laporan roda gigi Lurus	RATA RATA	
1	1516521	SAFRIL IRWANSYAH	82	82	95	86.3	
2	1516522	SAIFUL	75	75	95	81.7	
3	1516523	SATRIA IQBAL PANGESTU	75	75	95	81.7	
4	1516524	SAYFUL RIZAL NURFAIZI	70	75	95	80.0	
5	1516525	SYAIFUL NURROHMAN	75	70	95	80.0	
6	1516526	TAUFIK HIDAYAT	75	75	95	81.7	
7	1516527	TAUFIK RAMADAN	88	75	95	86.0	
8	1516528	TONI ARICO RIZKHI WIJAYA	75	88	95	86.0	
9	1516529	TRI FARKHAN MUSTOFA	75	75	90	80.0	
10	1516530	WAHID HANAFI	75	75	95	81.7	
11	1516532	YAYANG PRAMADITYA SUTEJO	87	87	95	89.7	
12	1516533	YOHANES GALEH WIDIANTORO	82	78	95	85.0	
13	1516534	YOHANES KRISNA ANDIKA	75	75	95	81.7	
14	1516536	YULIUS PRI HANDOKO	78	75	95	82.7	
15	1516537	YUSUF	0	75	95	56.7	
16	1516538	YUSUF TAQIYUDIN	75	75	95	81.7	
17	1718008	CHAROMMEY DIAZ ANGGARA	75	75	95	81.7	

**DAFTAR PESERTA DIDIK TAHUN PELAJARAN 2017/2018****KELAS XI TP 4**

No	No Induk	Nama	NILAI			Rata Rata	Ket
			Frais Bertingkat	Mur T	UTS		
1	1516467	GALUH HENDI PUTRA	88	87	75	83.3	
2	1617153	RAIKHAN RAFI MUTTAQIN	87	87	78	84.0	
3	1617155	RAMADHANI WIBISANA	85	87	78	83.3	
4	1617156	RESTU SUNNU ADITYA	87	87	78	84.0	
5	1617157	RIFKI SETIA ANDYKA	85	85	88	86.0	
6	1617158	KIKI KURNIAWAN	85	85	75	81.7	
7	1617159	RIKO DWI RIFANDO	83	87	81	83.7	
8	1617160	RISXY VERI TRI CAHYO	87	89	81	85.7	
9	1617161	RISYAD SUHELMI	89	83	85	85.7	
10	1617162	RONI ARDIAN	87	85	88	86.7	
11	1617163	SATRIA ARIF IRAWAN	81	85	71	79.0	
12	1617164	SATRIA BIMA YUDANTARA	90	85	81	85.3	
13	1617165	SATRIO ARFIAN RAMADHAN	87	87	88	87.3	
14	1617166	SETIADI	85	90	88	87.7	
15	1617167	SETYANA MUKTI	87	90	88	88.3	
16	1617168	SONY SETIAWAN	87	87	85	86.3	
17	1617169	SULISTYO BIMO PANGESTU	87	87	85	86.3	
18	1617170	TEGUH SANJAYA	87	90	78	85.0	
19	1617171	TOPAN YULIANTO	87	85	78	83.3	
20	1516531	WAHYU ANDRI PRATAMA	83	87	78	82.7	
21	1617172	WISNU AJI PUTRA	85	87	81	84.3	
22	1617174	YULIANTO	85	85	78	82.7	

**DAFTAR PESERTA DIDIK TAHUN PELAJARAN 2017/2018****KELAS XI TP 4**

No	No Induk	Nama	NILAI			Rata Rata	Ket
			Frais Bertingkat	Mur T	UTS		
1	1617050	ADI NOVI ANTORO	87	85	71	81,0	
2	1617051	ADITYA RIZKY ANWARI	86	85	65	78,7	
3	1617052	AFAN WICAKSONO	90	83	87	86,7	
4	1617053	AFIF AIMAN SAPUTRA	90	85	76	83,7	
5	1617054	AGAM AZHAR ALAMSYAH	87	87	81	85,0	
6	1617055	AGUNG SESEN SABDHONO	87	85	90	87,3	
7	1617056	AHIB ROY HANTOKO	85	85	87	85,7	
8	1617057	AHMAD FAHRUL MINAN	83	85	85	84,3	
9	1617058	AJI SAKA	83	85	81	83,0	
10	1617059	AKHMAD FAUZI SETYAWAN	83	85	81	83,0	
11	1617061	ALAXSHAN ARFANDIKA	87	85	78	83,3	
12	1617062	ALDI SETIAWAN	87	85	78	83,3	
13	1617063	ALDIAN SYAKURI	85	87	78	83,3	
14	1617064	ALFIAN ADI SAPUTRA	85	83	60	76,0	
15	1617065	ALIM ROY HANTOKO	85	87	78	83,3	
16	1617067	ANANG FATKHUROHMAN	83	83	81	82,3	
17	1617069	ANDRIAN DWI RIYADI	87	83	78	82,7	
18	1617070	ANGGER RIO PAMBUDI	83	90	85	86,0	
19	1617071	ANGRES TRIATMOKO	83	85	78	82,0	
20	1617072	ARDITYA FASYA FISADHA	85	87	85	85,7	
21	1617073	ARI FIRMAN SANTOSO	87	85	85	85,7	
22	1617075	ARIF FADHLUROHMAN	87	87	81	85,0	
23	1617077	ARSI ANDRIYAN	83	87	81	83,7	
24	1617079	AZHAR ALEXANDER ZULKARNAEN	85	87	87	86,3	
25	1617080	BAGAS EKO NUGROHO	85	85	65	78,3	
26	1617081	BAGAS ISNAN WIJANARKO	90	85	78	84,3	
27	1617082	BAGUS AJI	87	85	78	83,3	
28	1617083	BIMA AKBAR FITRIYADI	90	85	60	78,3	
29	1617084	BIMA SETYA NURHADI	90	92	90	90,7	
30	1617085	CHRISNA RAMADHANA	85	89	78	84,0	

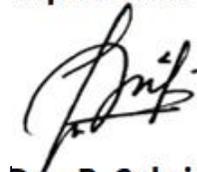
**KALENDER PENDIDIKAN GURU  
SMK NEGERI 3 YOGYAKARTA  
TAPEL : 2017/2018**

SEMESTER GASAL																																
HARI	JULI 2017						AGUSTUS 2017					SEPTEMBER 2017					OKTOBER 2017					NOVEMBER 2017					DESEMBER 2017					
AHAD	25	2	9	16	23	30		6	13	20	27		3	10	17	24	1	8	15	22	29		5	12	19	26		3	10	17	24	31
SENIN	26	3	10	17	24	31		7	14	21	28		4	11	18	25	2	9	16	23	30		6	13	20	27		4	11	18	25	
SELASA	27	4	11	18	25		1	8	15	22	29		5	12	19	26	3	10	17	24	31		7	14	21	28		5	12	19	26	
RABU	28	5	12	19	26		2	9	16	23	30		6	13	20	27	4	11	18	25		1	8	15	22	29		6	13	20	27	
KAMIS	29	6	13	20	27		3	10	17	24	31		7	14	21	28	5	12	19	26		2	9	16	23	30		7	14	21	28	
JUMAT	30	7	14	21	28		4	11	18	25		1	8	15	22	29	6	13	20	27		3	10	17	24		1	8	15	22	29	
SABTU	1	8	15	22	29		5	12	19	26		2	9	16	23	30	7	14	21	28		4	11	18	25		2	9	16	23	30	
							1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19							

SEMESTER GENAP																															
HARI	JANUARI 2018					FEBRUARI 2018					MARET 2018					APRIL 2018					MEI 2018					JUNI 2018					
AHAD		7	14	21	28		4	11	18	25		4	11	18	25	1	8	15	22	29		6	13	20	27		3	10	17	24	31
SENIN	1	8	15	22	29		5	12	19	26		5	12	19	26	2	9	16	23	30		7	14	21	28		4	11	18	25	
SELASA	2	9	16	23	30		6	13	20	27		6	13	20	27	3	10	17	24		1	8	15	22	29		5	12	19	26	
RABU	3	10	17	24	31		7	14	21	28		7	14	21	28	4	11	18	25		2	9	16	23	30		6	13	20	27	
KAMIS	4	11	18	25		1	8	15	22		1	8	15	22	29	5	12	19	26		3	10	17	24	31		7	14	21	28	
JUMAT	5	12	19	26		2	9	16	23		2	9	16	23	30	6	13	20	27		4	11	18	25		1	8	15	22	29	
SABTU	6	13	20	27		3	10	17	24		3	10	17	24	31	7	14	21	28		5	12	19	26		2	9	16	23	30	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19												

Yogyakarta, 15 Juli 2017

Kepala sekolah



Drs. B. Sabri

NIP. 19630830 198703 1 003