

LAPORAN INDIVIDU
PRAKTIK LAPANGAN TERBIMBING
SMK NEGERI 3 YOGYAKARTA
Jl. R.W. Monginsidi No. 2 A, Yogyakarta

Disusun Guna Memenuhi Tugas Mata Kuliah Praktik Lapangan Pembimbing
Periode 15 September 2017 – 15 November 2017



Disusun Oleh :

Wiwiet Imania

14503241011

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN TEKNIK MESIN
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
2017

HALAMAN PENGESAHAN

Yang bertanda tangan di bawah ini, selaku pembimbing PLT mengesahkan laporan kegiatan PLT SMK Negeri 3 Yogyakarta dan menerangkan bahwa :

Nama : **Wiwiet Imania**
NIM : **14503241011**
Program Studi : **Pendidikan Teknik Mesin**
Jurusan : **Pendidikan Teknik Mesin**
Fakultas : **Teknik**

Telah melaksanakan program PLT di SMK Negeri 3 Yogyakarta dari tanggal 15 September 2017 sampai 15 November 2017 dan laporan ini sebagai bukti pelaksanaannya.

Yogyakarta 15 November 2017

Mengetahui,

Dosen Pembimbing Lapangan PLT
Universitas Negeri Yogyakarta

Drs. Putut Hargiyarto, M.Pd.
NIP. 19580525 198601 1 001

Guru Pembimbing PLT
SMK Negeri 3 Yogyakarta

Drs. S.R. Slamet Supriadi
NIP. 19621026 198803 1 005

Kepala
SMK Negeri 3 Yogyakarta

Drs. Bujang Sabri
NIP. 19630830 198703 1 003

Koordinator PLT
SMK Negeri 3 Yogyakarta

Maryuli Darmawan, S.Pd., M.Eng.
NIP. 19700720 199802 1 -003

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa atas segala limpahan rahmat dan karunia-Nya sehingga laporan individu Praktik Lapangan Terbimbing (PLT) di SMK Negeri 3 Yogyakarta ini dapat terselesaikan tanpa ada halangan satu apapun.

Selanjutnya penulis ingin menyampaikan terima kasih kepada:

1. Drs. Bujang Sabri selaku kepala SMK Negeri 3 Yogyakarta yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk belajar di sekolah tersebut.
2. Maryuli Darmawan, S.Pd., M. Eng. selaku Koordinator PLT UNY di SMK Negeri 3 Yogyakarta.
3. Drs. M. Hasanuddin selaku kepala jurusan Teknik Pemesinan SMK Negeri 3 Yogyakarta.
4. Drs. S.R. Slamet Supriadi selaku Guru Pembimbing PLT yang selalu membimbing dan senantiasa memberikan pengarahan.
5. Drs. Putut Hargiyarto, M.Pd. selaku dosen pembimbing lapangan dan dosen pamong yang terus memberikan pengarahan dan bimbingannya.
6. Seluruh guru dan karyawan di SMK N 3 Yogyakarta khususnya Jurusan Teknik Pemesinan yang telah banyak membantu kelancaran penyusun dalam menjalankan kegiatan PLT dalam bentuk tenaga maupun pikiran.
7. Seluruh siswa-siswi SMK N 3 Yogyakarta khususnya kelas XII TP.
8. Orangtua yang selalu memberikan semua hal yang terbaik.
9. Teman sekaligus keluarga besar kelompok PLT UNY SMK Negeri 3 Yogyakarta yang telah memberikan dukungan dan motivasi kepada penulis.
10. Kepada semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu yang telah membantu hingga laporan ini dapat terselesaikan.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa apa yang disajikan dalam laporan ini masih jauh dari sempurna. Untuk itu, penulis mengharapkan saran dan kritik yang bersifat membangun dari pembaca demi perbaikan dan kemajuan laporan ini.

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

Yogyakarta, 16 September 2017

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	v
DAFTAR GAMBAR	vi
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR LAMPIRAN	viii
BAB I PENDAHULUAN	
A. Analisis Situasi	1
B. Perumusan Program dan Rancangan Kegiatan PLT	11
BAB II PERSIAPAN, PELAKSANAAN, DAN ANALISIS HASIL	
A. Persiapan	14
B. Pelaksanaan PLT	18
C. Analisis Hasil Pelaksanaan dan Refleksi	21
BAB III PENUTUP	
A. Kesimpulan	26
B. Saran	26
DAFTAR PUSTAKA	27
LAMPIRAN	28

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Denah SMK N 3 Yogyakarta	3
Gambar 2. Struktur Organisasi	5

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Jumlah Tenaga Pengajar dan Karyawan	9
Tabel 2. Jadwal Pembelajaran	20

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Matriks Program Kerja PLT	29
Lampiran 2. Laporan Harian PLT	30
Lampiran 3. Kartu Bimbingan	46
Lampiran 4. Silabus	47
Lampiran 5. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)	48
Lampiran 6. Hasil Evaluasi Siswa	63
Lampiran 8. Jadwal Mengajar	68
Lampiran 9. Dokumentasi	69

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

Oleh :

Wiwiet Imania

NIM. 14503241011

Praktik Lapangan Terbimbing (PLT) merupakan salah satu mata kuliah yang wajib ditempuh oleh mahasiswa sebagai salah satu syarat dalam menyelesaikan gelas Sarjana Pendidikan di Universitas Negeri Yogyakarta. Tujuan dari pelaksanaan kegiatan Praktik Lapangan Terbimbing (PLT) adalah sebagai tempat pembentukan calon guru atau tenaga kependidikan yang professional dan cakap di bidangnya. Praktik Lapangan Terbimbing (PLT) yang dilaksanakan di SMK Negeri 3 Yogyakarta yang beralamat di Jl. R.W Monginsidi No. 2A Yogyakarta ini dimulai pada tanggal 15 September 2017 dan diakhiri pada tanggal 15 November 2017.

Secara umum dalam pelaksanaan PLT, proses kegiatan pembelajaran dapat berjalan dengan baik dan lancar tanpa mengalami suatu hambatan yang berarti. Manfaat yang diperoleh dari pelaksanaan kegiatan PLT adalah meningkatkan kemampuan dalam menerapkan ilmu pengetahuan dan keterampilan yang telah diperoleh di bangku kuliah sekaligus memperluas wawasan dan keterampilan tentang kegiatan pendidikan dan kegiatan lain yang menunjang kelancaran proses belajar mengajar di sekolah. Sebagai upaya peningkatan kualitas dan profesionalitas tenaga pengajar, kegiatan PLT perlu ditingkatkan dengan membina hubungan antar lembaga pendidikan yang terkait.

Dengan adanya kegiatan PLT, praktikan mendapat bekal pengalaman dan gambaran nyata tentang kegiatan dalam dunia pendidikan khususnya di sekolah. Kegiatan PLT memberikan pengalaman pendidikan maupun profesi yang

dapat meningkatkan kemampuan atau profesionalisme calon pendidikan di bidang kependidikan. Dengan terselesaikannya kegiatan PLT ini diharapkan dapat tercipta tenaga pendidik yang berkualitas.

Kata Kunci :

Praktik Lapangan Terbimbing (PLT), SMK Negeri 3 Yogyakarta

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.

Pernyataan di atas sesuai dengan amanat yang termaktub di dalam Peraturan Pemerintah Nomor 19 Tahun 2005 tentang Standar Nasional Pendidikan khususnya pada Bab V Pasal 26 Ayat 4 yang berbunyi “Standar kompetensi lulusan pada jenjang pendidikan tinggi bertujuan untuk mempersiapkan peserta didik menjadi anggota masyarakat yang berakhlak mulia, memiliki pengetahuan, keterampilan, kemandirian, dan sikap untuk menemukan, mengembangkan, serta menerapkan ilmu, teknologi, dan seni, yang bermanfaat bagi kemanusiaan”.

Selanjutnya ditegaskan pula pada Bab VI Pasal 28 Ayat 1 yang berbunyi “Pendidik harus memiliki kualifikasi akademik dan kompetensi sebagai agen pembelajaran, sehat jasmani dan rohani, serta memiliki kemampuan untuk mewujudkan tujuan pendidikan nasional”. Penyelenggaraan Mata kuliah PLT juga mengacu pada Undang-undang Guru dan Dosen nomor 14 Tahun 2005, khususnya yang berkenaan dengan empat kompetensi guru, yakni: kompetensi pedagogik, kompetensi kepribadian, kompetensi profesional, dan kompetensi sosial.

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 PPI
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.

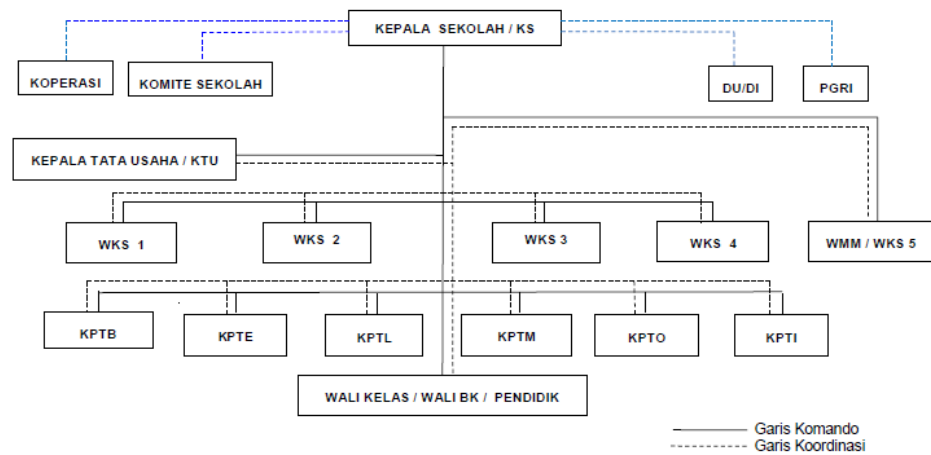
Tujuan

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.
- WKS 5 Urusan Manajemen Mutu dan SDM : Maryono, S.Pd., M.T.

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, Cokrodiningratan, Jetis, Yogyakarta, Daerah Istimewa Yogyakarta. SMK ini lebih dikenal dengan STM 2 Jetis dan berdiri di lahan dengan luas

± 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 (± 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 dibilang 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 September sampai tanggal 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

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.

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. Kestinambungan program.

Kegiatan PLT UNY dilaksanakan mulai tanggal 15 September 2017 sampai 15 September 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 satu 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

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 Mata 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 ± 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

Mahasiswa PLT UNY 2017 diserahkan oleh dosen pamong ke SMK Negeri 3 Yogyakarta. Penyerahan dihadiri oleh mahasiswa PLT UNY SMK N 3 Yogyakarta, koordinator PLT SMK Negeri 3 Yogyakarta, wakil kepala sekolah bidang kurikulum, dan kepala sekolah SMK Negeri 3 Yogyakarta.

Pembekalan PLT dilaksanakan pada tanggal 13 September 2017 di Lantai 3 Sayap Barat KPLT FT UNY dengan pembekalan persiapan menjelang kegiatan PLT di sekolah.

3. 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 2 pada mata pelajaran Teknik Pemesinan Frais, dengan guru pengampu saat itu Bapak Budi dan Bapak Slamet. 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
4. 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 Teknik Pemesinan Gerinda dengan guru pengampu Bapak S.R. Slamet Supriadi sekaligus guru pembimbing penulis dan Bapak Budi Suprihatin, S.Pd. 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 Teknik Pemesinan Gerinda dengan menggunakan metode ceramah, diskusi kelompok, tutorial, dan tanya jawab.

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

Evaluasi pembelajaran yang digunakan dalam mata pelajaran Teknik Pemesinan Gerinda terdapat hal yang dievaluasi pada setiap pertemuannya. Evaluasi yang digunakan yaitu evaluasi pengetahuan berupa tes tertulis yang berisi soal-soal yang harus dijawab oleh siswa di kelas.

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 Teknik Pemesinan Gerinda kelas XII Teknik Pemesinan tiap kelasnya satu pertemuan, dengan jumlah jam tiga jam pelajaran. Pada mata pelajaran ini seharusnya terdiri dari kelas teori dan kelas praktik namun dalam pelaksanaannya mesin gerinda di bengkel belum sepenuhnya bisa digunakan untuk kegiatan pembelajaran, sehingga pada satu pertemuan hanya terdapat pembelajaran teori. Pada pelaksanaannya praktikan

bertugas untuk mengampu kelas teori dengan jadwal pembelajaran terlampir sebagai berikut.

No.	Hari	Kelas	Jam Pelajaran	Materi Pembelajaran
1.	Selasa, 3 Oktober 2017	XII TP 2	5, 6, 7	Mesin Gerinda Datar
		XII TP 1	10, 11, 12	
2.	Rabu, 4 Oktober 2017	XII TP 3	5, 6, 7	
3.	Jumat, 6 Oktober 2017	XII TP 4	1, 2, 3	
4.	Selasa, 10 Oktober 2017	XII TP 2	5, 6, 7	Roda Gerinda
		XII TP 1	10, 11, 12	
6.	Rabu, 11 Oktober 2017	XII TP 3	5, 6, 7	
7.	Jumat, 13 Oktober 2017	XII TP 4	1, 2, 3	
8.	Selasa, 17 Oktober 2017	XII TP 2	5, 6, 7	Parameter Pemotongan Gerinda Datar
		XII TP 1	10, 11, 12	
9.	Rabu, 18 Oktober 2017	XII TP 3	5, 6, 7	
10.	Jumat, 20 Oktober 2017	XII TP 4	1, 2, 3	
11.	Selasa, 24 Oktober 2017	XII TP 2	5, 6, 7	Teknik Penggerindaan Datar
		XII TP 1	10, 11, 12	
12.	Rabu, 25 Oktober 2017	XII TP 3	5, 6, 7	
13.	Jumat, 27 Oktober 2017	XII TP 4	1, 2, 3	
14.	Selasa, 31 Oktober 2017	XII TP 2	5, 6, 7	Teknik Penggerindaan Alat Potong
		XII TP 1	10, 11, 12	
15.	Rabu, 1 November 2017	XII TP 3	5, 6, 7	
16.	Jumat, 3 November 2017	XII TP 4	1, 2, 3	
17.	Selasa, 7 November 2017	XII TP 2	5, 6, 7	Ulangan Harian
		XII TP 1	10, 11, 12	
18.	Rabu, 8 November 2017	XII TP 3	5, 6, 7	

19.	Jumat, 10 November 2017	XII TP 4	1, 2, 3	
-----	----------------------------	----------	---------	--

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

Praktik mengajar mata pelajaran Teknik Pemesinan Gerinda yang dilaksanakan selama 1 bulan di SMK N 3 Yogyakarta berjalan dengan

cukup baik. Adapun hasil yang dapat diperoleh dan dirasakan oleh praktikan dalam pelaksanaan PLT ini 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.

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. Meningkatkan sarana dan prasarana di ruang kelas guna menunjang kelancaran dan keberhasilan kegiatan belajar mengajar di sekolah.
- b. Program yang dijalankan secara berkelanjutan hendaknya tetap dijaga dan dilanjutkan serta dimanfaatkan semaksimal mungkin dan seefektif mungkin.

- c. 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.



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

CATATAN HARIAN PLT

TAHUN: 2017

NAMA SEKOLAH	: SMK Negeri 3 Yogyakarta	NAMA MAHASISWA	: Wiwiet Imania
ALAMAT SEKOLAH	: Jl. R. W. Monginsidi N0.2 Yogyakarta	NIM	: 14503241011
GURU PEMBIMBING	: Drs. S.R Slamet Supriadi	FAK/ JUR/ PRODI	: FT/ Pend. Teknik Mesin
PELAKSANAAN PLT	: 16 September –15 November 2017	DOSEN PEMBIMBING	: Putut Hargiyarto, M.Pd

No.	Hari, Tanggal	Waktu	Nama Kegiatan	Hasil Kualitatif/ Kuantitatif	Paraf DPL
1	Sabu, 16 September 2017	09.00 – 10.30	Penyerahan Mahasiswa PLT dari pihak UNY ke SMK	Diterimanya Mahasiswa PLT oleh Kepala Sekolah dan beberapa staf. Acara berlangsung tepat waktu dan ada beberapa mahasiswa yang terlambat hadir karena kendala teknis. Dihadiri oleh 13 mahasiswa UNY, Dosen Pembimbing PLT, Kepala Sekolah SMK N 3 Yogyakarta, dan Waka Kurikulum.	

			N 3 Yogyakarta		
		10.30-11.15	Koordinasi pembagian kelas dan pembimbing.	Korrdinasi pembagian kelas dan pembimbing dilakukan oleh Bapak Drs. Hasanudin selaku Kepala Jurusan Teknik Mesin SMK N 3 Yogyakarta. Untuk kelas dan mata pelajaran disesuaikan dengan guru pengampu.	
		11.15-12.00	Observasi lingkungan sekolah dan pembuatan matriks.	Observasi lingkungan sekolah meliputi kegiatan pembelajaran di kelas maupun di bengkel oleh mahasiswa PLT.	
2.	Senin, 18 September 2017	07.00-11.00	Piket Harian	Melayani peminjaman dan mempersiapkan alat untuk pembelajaran, pengambilan presensi kelas, melayani siswa yang ijin dengan keperluan tertentu, mneyampaikan tugas yang diberikan ke kelas ketika ada jam kosong.	
		12.15-17.00	Observasi pembelajaran praktik mata	Pembelajaran praktik pembuatan mur T diikuti oleh 27 dari 30 siswa. Ada beberapa siswa yang tidak praktik, hanya duduk-duduk dan bermain <i>gadget</i> .	

			pelajaran Teknik Pemesinan Frais kelas XI TP 2		
3.	Selasa, 19 September 2017	07.00-07.45	Konsultasi pembelajaran	Konsultasi terkait pembelajaran kepada guru pembimbing terkait dengan kompetensi dasar sebagai acuan pembuatan RPP.	
4.	Rabu, 20 September 2017	07.00-13.00	Observasi pembelajaran Teknik Pemesinan Frais kelas XI TP 1	Pembelajaran teknik pemesinan frais seharusnya merupakan pembelajaran praktik, namun karena ada kendala mati listrik dan <i>genset</i> di sekolah tidak cukup kuat untuk bengkel pemesinan maka pembelajaran dilaksanakan di dalam kelas.	
5.	Kamis, 21 September 2017	10.15-11.45	Observasi pembelajaran Gambar Teknik kelas XI TP 1	Pembelajaran Gambar Teknik diikuti oleh 32 siswa. Secara keseluruhan tidak ada hambatan.	

6.	Jumat, 22 September 2017	Tidak ada kegiatan dikarenakan siswa kelas XII masih dalam masa prakerin sampai akhir September.		
7.	Sabtu, 23 September 2017	07.00-07.45	Pembuatan matriks PLT.	Pembuatan matriks PLT sampai dengan tanggal 23 September 2013.
		07.45-08.30	Konsultasi	Konsultasi pembuatan soal mid semester Teknik Pemesinan Frais untuk kelas XI TP 2 kepada guru pembimbng.
		08.30-09.15	Mengumpulkan materi	Mengumpulkan materi untuk pembuatan kisi-kisi soal mid semester.
		09.15-11.00	Pembuatan kisi-kisi soal evaluasi dan dilanjutkan pembuatan soal evaluasi.	Pembuatan kisi-kisi soal evaluasi dan dilanjutkan pembuatan soal evaluasi untuk ulangan tengah semester mata pelajaran Teknik Pemesinan Frais kelas XI TP 2.
8.	Senin, 25 September 2017	07.00-08.15	Upacara Bendera	Upacara bendera hari Senin diikuti oleh seluruh siswa, guru, dan karyawan SMK N 3 Yogyakarta
		08.15-11.25	Piket Harian	Melayani peminjaman dan mempersiapkan alat untuk pembelajaran, pengambilan presensi kelas, melayani siswa

				yang ijin dengan keperluan tertentu, mneyampaikan tugas yang diberikan ke kelas ketika ada jam kosong.	
		12.35-13.40	Mengawasi mid semester	Mengawasi ujian tengah semester mata pelajaran Teknik Pemesinan rais kelas XI TP 2.	
		13.40-16.15	Mengajar Teknik Pemesinan Frais	Mengajar praktik pemesinan frais yang dihadiri 29 dari 31 siswa kelas XI TP 2.	
9.	Selasa, 26 September 2017	Tidak ada kegiatan formal.			
10.	Rabu, 27 September 2017	07.00-09.15	Membantu mengajar kelas X TP 3 dalam mata pelajaran DPTM	Membantu siswa dalam praktik DPTM kelas X TP 3 yang dihadiri oleh 32 siswa.	
11.	Kamis, 28 September 2017	10.15-11.45	Membantu pembelajaran Gambar Teknik kelas XI TP 1	Pembelajaran Gambar Teknik diikuti oleh 32 siswa. Secara keseluruhan tidak ada hambatan.	

12.	Jumat, 29 September 2017	13.00-15.15	Pendampingan pemutaran film G30S PKI	Pemutaran film G30S PKI disaksikan oleh hampir seluruh siswa SMK N 3 Yogyakarta.	
13.	Sabtu, 30 September 2017	07.00-07.15	Penyusunan matriks PLT	Penyusunan matriks PLT sampai dengan tanggal 25 September 2017.	
14.	Minggu, 1 Oktober 2017	07.00-08.15	Upacara Hari Kesaktian Pancasila	Upacara dilaksanakan di lapangan antara SMK N 2 dan SMK N 3 Yogyakarta oleh seluruh civitas akademika SMK N 2 dan SMK N 3 Yogyakarta.	
14.	Senin, 2 Oktober 2017	07.00-10.00	Piket Harian	Melayani peminjaman dan mempersiapkan alat untuk pembelajaran, pengambilan presensi kelas, melayani siswa yang ijin dengan keperluan tertentu, mneyampaikan tugas yang diberikan ke kelas ketika ada jam kosong.	
		10.15-11.00	Monitoring dan evaluasi PLT	Monitoring dan evaluasi membahas matriks dan perangkat pembelajaran yang dibutuhkan terkait dengan penyusunan laporan PLT.	
		12.15-17.00	Mengajar praktik mata pelajaran Teknik	Pembelajaran praktik Frais diikuti oleh 29 dari 31 siswa. Ada beberapa siswa yang tidak praktik, hanya duduk-duduk dan bermain <i>gadget</i> .	

			Pemesinan Frais kelas XI TP 2		
3.	Selasa, 3 Oktober 2017	10.15-13.00	Observasi pembelajaran mata pelajaran Teknik Pemesinan Gerinda kelas XII TP 2	Pembelajaran teori Teknik Pemesinan Gerinda dengan materi gerinda datar diikuti oleh 32 siswa. Beberapa siswa terlihat tidur, sibuk dengan <i>gadgetnya</i> , bahkan ada yang keluar kelas dan kembali ketika jam pelajaran hampir berakhir.	
		14.30-17.00	Observasi pembelajaran mata pelajaran Teknik Pemesinan Gerinda kelas XII TP 1	Pembelajaran teori Teknik Pemesinan Gerinda dengan materi gerinda datar diikuti 32 siswa. Suasana pembelajaran tidak kondusif dikarenakan ruang belajar adalah lab CNC, banyak siswa yang menyalahgunakan komputer untuk bermain <i>game</i> dan tidak memperhatikan materi yang disampaikan guru.	
4.	Rabu, 4 Oktober 2017	10.15-13.00	Observasi pembelajaran	Pembelajaran teori Teknik Pemesinan Gerinda dengan materi gerinda datar diikuti oleh 32 siswa. Beberapa siswa terlihat	

			mata pelajaran Teknik Pemesinan Gerinda kelas XII TP 3	tidur, sibuk dengan <i>gadgetnya</i> , atau berbicara dengan siswa lain.	
5.	Kamis, 5 Oktober 2017	07.00-08.30	Pembuatan RPP dan media pembelajaran Teknik Pemesinan Gerinda	Pembuatan RPP dan media pembelajaran Teknik Pemesinan Gerinda dengan materi gerinda datar.	
6.	Jumat, 6 Oktober 2017	07.00-09.15	Observasi pembelajaran mata pelajaran Teknik Pemesinan Gerinda kelas XII TP 4	Pembelajaran teori Teknik Pemesinan Gerinda dengan materi gerinda datar diikuti oleh 17 dari 17 siswa. Beberapa siswa terlihat tidak memperhatikan pembelajaran karena sibuk bermain <i>gadget</i> maupun berbicara dengan siswa lain.	

		9.15-15.15	Observasi pembelajaran mata pelajaran Teknik Pemesinan Bubut kelas XII TP 4.	Pembelajaran praktik Teknik Pemesinan Frais meliputi latihan persiapan uji kompetensi diikuti seluruh siswa.	
7.	Sabtu, 7 Oktober 2017	07.00-09.15	Pembuatan media pembelajaran.	Pembuatan media pembelajaran terkait materi batu batu gerinda.	
		09.15-11.00	Pembuatan kisi-kisi soal evaluasi dilanjutkan dengan pembuatan soal evaluasi.	Pembuatan kisi-kisi soal evaluasi dilanjutkan dengan pembuatan soal evaluasi terkait dengan sub materi batu gerinda.	
8.	Senin, 9 Oktober 2017	07.00-11.00	Piket Harian	Melayani peminjaman dan mempersiapkan alat untuk pembelajaran, pengambilan presensi kelas, melayani siswa	

				yang ijin dengan keperluan tertentu, mneyampaikan tugas yang diberikan ke kelas ketika ada jam kosong.	
		12.15-17.00	Mengajar praktik mata pelajaran Teknik Pemesinan Frais kelas XI TP 2	Pembelajaran praktik Frais diikuti oleh 29 dari 31 siswa. Ada beberapa siswa yang tidak praktik, hanya duduk-duduk dan bermain <i>gadget</i> .	
9.	Selasa, 10 Oktober 2017	10.15-13.00	Mengajar mata pelajaran Teknik Pemesinan Gerinda kelas XII TP 2	Pembelajaran teori Teknik Pemesinan Gerinda dengan materi batu gerinda diikuti oleh 32 siswa. Beberapa siswa terlihat tidur, sibuk dengan <i>gadgetnya</i> , bahkan ada yang keluar kelas dan kembali ketika jam pelajaran hampir berakhir.	
		14.30-17.00	Mengajar mata pelajaran Teknik Pemesinan	Pembelajaran teori Teknik Pemesinan Gerinda dengan materi batu gerinda diikuti 32 siswa. Suasana pembelajaran tidak kondusif dikarenakan ruang belajar adalah lab CNC, banyak	

			Gerinda kelas XII TP 1	siswa yang menyalahgunakan komputer untuk bermain <i>game</i> dan tidak memperhatikan materi yang disampaikan guru.	
10.	Rabu, 11 Oktober 2017	10.15-13.00	Mengajar mata pelajaran Teknik Pemesinan Gerinda kelas XII TP 3	Pembelajaran teori Teknik Pemesinan Gerinda dengan materi batu gerinda diikuti oleh 32 siswa. Beberapa siswa terlihat tidur, sibuk dengan <i>gadgetnya</i> , atau berbicara dengan siswa lain.	
11.	Kamis, 12 Oktober 2017	07.00-08.30	Pembuatan RPP dan media pembelajaran Teknik Pemesinan Gerinda	Pembuatan RPP dan media pembelajaran Teknik Pemesinan Gerinda dengan materi parameter gerinda datar.	
12.	Jumat, 13 Oktober 2017	07.00-09.15	Mengajar mata pelajaran Teknik Pemesinan	Pembelajaran teori Teknik Pemesinan Gerinda dengan materi gerinda datar diikuti oleh 17 dari 17 siswa. Beberapa siswa terlihat tidak memperhatikan pembelajaran karena sibuk bermain <i>gadget</i> maupun berbicara dengan siswa lain.	

			Gerinda kelas XII TP 4		
		9.15-15.15	Mengajar mata pelajaran Teknik Pemesinan Bubut kelas XII TP 4.	Pembelajaran praktik Teknik Pemesinan Frais meliputi latihan persiapan uji kompetensi diikuti seluruh siswa.	
13.	Sabtu, 14 Oktober 2017	07.00-09.15	Pembuatan media pembelajaran.	Pembuatan media pembelajaran terkait materi batu batu gerinda.	
		09.15-11.00	Pembuatan kisi-kisi soal evaluasi dilanjutkan dengan pembuatan soal evaluasi.	Pembuatan kisi-kisi soal evaluasi dilanjutkan dengan pembuatan soal evaluasi terkait dengan sub materi batu gerinda.	

14.	Senin, 16 Oktober 2017	07.00-11.00	Piket Harian	Melayani peminjaman dan mempersiapkan alat untuk pembelajaran, pengambilan presensi kelas, melayani siswa yang ijin dengan keperluan tertentu, mneyampaikan tugas yang diberikan ke kelas ketika ada jam kosong.
		12.15-17.00	Mengajar praktik mata pelajaran Teknik Pemesinan Frais kelas XI TP 2	Pembelajaran praktik Frais diikuti oleh 31 dari 31 siswa. Ada beberapa siswa yang tidak praktik, hanya duduk-duduk dan bermain <i>gadget</i> .
15.	Selasa, 17 Oktober 2017	14.30-17.00	Mengajar mata pelajaran Teknik Pemesinan Gerinda kelas XII TP 1	Pembelajaran teori Teknik Pemesinan Gerinda dengan materi parameter gerinda datar diikuti 32 siswa. Suasana pembelajaran tidak kondusif dikarenakan ruang belajar adalah lab CNC, banyak siswa yang menyalahgunakan komputer untuk bermain <i>game</i> dan tidak memperhatikan materi yang disampaikan guru.
16.	Rabu, 18 Oktober 2017	10.15-13.00	Mengajar mata pelajaran	Pembelajaran teori Teknik Pemesinan Gerinda dengan materi parameter gerinda datar diikuti oleh 32 siswa. Beberapa siswa

			Teknik Pemesinan Gerinda kelas XII TP 3	terlihat tidur, sibuk dengan <i>gadgetnya</i> , atau berbicara dengan siswa lain.	
17.	Kamis, 19 Oktober 2017	07.00-07.15	Penilaian dan evaluasi materi parameter gerinda datar	Penilaian dan evaluasi materi parameter gerinda datar kelas XII TP 1 dan materi batu gerinda pada minggu sebelumnya.	
18.	Jumat, 20 Oktober 2017	07.00-09.15	Mengajar mata pelajaran Teknik Pemesinan Gerinda kelas XII TP 4	Pembelajaran teori Teknik Pemesinan Gerinda dengan materi gerinda datar diikuti oleh 17 dari 17 siswa. Beberapa siswa terlihat tidak memperhatikan pembelajaran karena sibuk bermain <i>gadget</i> maupun berbicara dengan siswa lain.	
		9.15-15.15	Mengajar mata pelajaran Teknik Pemesinan	Pembelajaran praktik Teknik Pemesinan Frais meliputi latihan persiapan uji kompetensi diikuti seluruh siswa.	

			Bubut kelas XII TP 4.		
19.	Sabtu, 21 Oktober 2017	07.00-09.15	Pembuatan media pembelajaran.	Pembuatan media pembelajaran mata pelajaran Teknik Pemesinan Gerinda.	
		09.15-11.00	Pembuatan kisi-kisi soal evaluasi dilanjutkan dengan pembuatan soal evaluasi.	Pembuatan kisi-kisi soal evaluasi dilanjutkan dengan pembuatan soal evaluasi mata pelajaran Teknik Pemesinan Gerinda.	
20.	Senin, 23 Oktober 2017	07.00-11.00	Piket Harian	Melayani peminjaman dan mempersiapkan alat untuk pembelajaran, pengambilan presensi kelas, melayani siswa yang ijin dengan keperluan tertentu, mneyampaikan tugas yang diberikan ke kelas ketika ada jam kosong.	
		12.15-17.00	Mengajar praktik mata pelajaran	Pembelajaran praktik Frais diikuti oleh 31 dari 31 siswa. Ada beberapa siswa yang tidak praktik, hanya duduk-duduk dan bermain <i>gadget</i> .	

			Teknik Pemesinan Frais kelas XI TP 2		
21.	Selasa, 24 Oktober 2017	14.30-17.00	Mengajar mata pelajaran Teknik Pemesinan Gerinda kelas XII TP 1	Pembelajaran teori Teknik Pemesinan Gerinda dengan materi parameter gerinda datar diikuti 32 siswa. Suasana pembelajaran tidak kondusif dikarenakan ruang belajar adalah lab CNC, banyak siswa yang menyalahgunakan komputer untuk bermain <i>game</i> dan tidak memperhatikan materi yang disampaikan guru.	
22.	Rabu, 25 Oktober 2017	10.15-13.00	Mengajar mata pelajaran Teknik Pemesinan Gerinda kelas XII TP 3	Pembelajaran teori Teknik Pemesinan Gerinda dengan materi teknik gerinda datar diikuti oleh 32 siswa. Beberapa siswa terlihat tidur, sibuk dengan <i>gadgetnya</i> , atau berbicara dengan siswa lain.	
23.	Kamis, 26 Oktober 2017	07.00-08.30	Pembuatan RPP dan media pembelajaran	Pembuatan RPP dan media pembelajaran Teknik Pemesinan Gerinda dengan materi parameter gerinda datar.	

			Teknik Pemesinan Gerinda		
24.	Jumat, 27 Oktober 2017	07.00-09.15	Mengajar mata pelajaran Teknik Pemesinan Gerinda kelas XII TP 4	Pembelajaran teori Teknik Pemesinan Gerinda dengan materi gerinda datar diikuti oleh 17 dari 17 siswa. Beberapa siswa terlihat tidak memperhatikan pembelajaran karena sibuk bermain <i>gadget</i> maupun berbicara dengan siswa lain.	
		9.15-15.15	Mengajar mata pelajaran Teknik Pemesinan Bubut kelas XII TP 4.	Pembelajaran praktik Teknik Pemesinan Frais meliputi pembuatan roda gigi.	
25.	Sabtu, 28 Oktober 2017	07.00-08.15	Upacara Hari Sumpah Pemuda	Upacara Hari Sumpah Pemuda diikuti oleh seluruh civitas akademika SMK N 2 Yogyakarta dan SMK N 3 Yogyakarta.	

		08.15-13.05	Mengajar teknik pemesinan bubut	Mengajar mata pelajaran teknik pemesinan bubut kelas XI TP 3. Perubahan terjadi karena ada aturan yang dirubah, yaitu dalam mata pelajaran teknik pemesinan gerinda (3 jam pel) tidak boleh diampu dua guru (<i>team teaching</i>) sehingga untuk memenuhi kebutuhan 24 jam mengajar per minggu dilakukan perubahan jadwal mengajar.	
26.	Senin, 30 Oktober 2017	07.00-11.00	Piket Harian	Melayani peminjaman dan mempersiapkan alat untuk pembelajaran, pengambilan presensi kelas, melayani siswa yang ijin dengan keperluan tertentu, mneyampaikan tugas yang diberikan ke kelas ketika ada jam kosong.	
		12.15-17.00	Mengajar praktik mata pelajaran Teknik Pemesinan Frais kelas XI TP 2	Pembelajaran praktik Frais diikuti oleh 31 dari 31 siswa. Ada beberapa siswa yang tidak praktik, hanya duduk-duduk dan bermain <i>gadget</i> .	

27.	Selasa, 31 Oktober 2017	10.15-13.00	Mengajar mata pelajaran Teknik Pemesinan Gerinda kelas XII TP 2	Pembelajaran teori Teknik Pemesinan Gerinda diikuti oleh 32 siswa. Beberapa siswa terlihat tidur, sibuk dengan <i>gadgetnya</i> . Akhirnya penulis memberikan soal untuk dikerjakan siswa.	
		14.30-17.00	Mengajar mata pelajaran Teknik Pemesinan Gerinda kelas XII TP 1	Pembelajaran teori Teknik Pemesinan Gerinda diikuti 32 siswa. Suasana pembelajaran tidak kondusif dikarenakan ruang belajar adalah lab CNC, banyak siswa yang menyalahgunakan komputer untuk bermain <i>game</i> dan tidak memperhatikan materi yang disampaikan guru.	
28.	Rabu, 1 November 2017	10.15-13.00	Mengajar mata pelajaran Teknik Pemesinan Gerinda kelas XII TP 3	Pembelajaran teori Teknik Pemesinan Gerinda dengan materi teknik gerinda datar diikuti oleh 32 siswa. Beberapa siswa terlihat tidur, sibuk dengan <i>gadgetnya</i> , atau berbicara dengan siswa lain.	

29.	Kamis, 2 November 2017	07.00-08.30	Pembuatan RPP dan media pembelajaran Teknik Pemesinan Gerinda	Pembuatan RPP dan media pembelajaran Teknik Pemesinan Gerinda dengan materi parameter gerinda datar.	
30.	Jumat, 3 November 2017	07.00-09.15	Mengajar mata pelajaran Teknik Pemesinan Gerinda kelas XII TP 4	Pembelajaran teori Teknik Pemesinan Gerinda dengan materi gerinda datar diikuti oleh 17 dari 17 siswa. Beberapa siswa terlihat tidak memperhatikan pembelajaran karena sibuk bermain <i>gadget</i> maupun berbicara dengan siswa lain.	
		9.15-15.15	Mengajar mata pelajaran Teknik Pemesinan Bubut kelas XII TP 4.	Pembelajaran praktik Teknik Pemesinan Frais meliputi pembuatan bubut eksentris.	

31.	Sabtu, 4 November 2017	07.00-13.00	Mengajar teknik pemesinan bubut	Mengajar mata pelajaran teknik pemesinan bubut kelas XI TP 3 dengan kehadiran siswa 32 dari 32 siswa.	
32.	Senin, 6 November 2017	07.00-11.00	Piket Harian	Melayani peminjaman dan mempersiapkan alat untuk pembelajaran, pengambilan presensi kelas, melayani siswa yang ijin dengan keperluan tertentu, mneyampaikan tugas yang diberikan ke kelas ketika ada jam kosong.	
		12.15-17.00	Mengajar praktik mata pelajaran Teknik Pemesinan Frais kelas XI TP 2	Pembelajaran praktik Frais diikuti oleh 31 dari 31 siswa. Ada beberapa siswa yang tidak praktik, hanya duduk-duduk dan bermain <i>gadget</i> .	
33.	Selasa, 7 November 2017	10.15-13.00	Mengajar mata pelajaran Teknik Pemesinan	Pembelajaran teori Teknik Pemesinan Gerinda diikuti oleh 32 siswa. Beberapa siswa terlihat tidur, sibuk dengan <i>gadgetnya</i> . Akhirnya penulis memberikan soal untuk dikerjakan siswa.	


			Gerinda kelas XII TP 2		
		14.30-17.00	Mengajar mata pelajaran Teknik Pemesinan Gerinda kelas XII TP 1	Pembelajaran teori Teknik Pemesinan Gerinda diikuti 32 siswa. Suasana pembelajaran tidak kondusif dikarenakan ruang belajar adalah lab CNC, banyak siswa yang menyalahgunakan komputer untuk bermain <i>game</i> dan tidak memperhatikan materi yang disampaikan guru.	
34.	Rabu, 8 November 2017	10.15-13.00	Mengajar mata pelajaran Teknik Pemesinan Gerinda kelas XII TP 3	Pembelajaran teori Teknik Pemesinan Gerinda dengan materi teknik gerinda datar diikuti oleh 32 siswa. Beberapa siswa terlihat tidur, sibuk dengan <i>gadgetnya</i> , atau berbicara dengan siswa lain.	
35.	Kamis, 9 November 2017	07.00-08.30	Pembuatan RPP dan media pembelajaran Teknik	Pembuatan RPP dan media pembelajaran Teknik Pemesinan Gerinda untuk minggu depan.	

			Pemesinan Gerinda		
36.	Jumat, 10 November 2017	07.00-09.15	Mengajar mata pelajaran Teknik Pemesinan Gerinda kelas XII TP 4	Pembelajaran teori Teknik Pemesinan Gerinda diisi dengan ulangan harian diikuti 17 dari 17 siswa.	
		9.15-15.15	Mengajar mata pelajaran Teknik Pemesinan Bubut kelas XII TP 4.	Pembelajaran praktik Teknik Pemesinan Frais meliputi pembuatan bubut eksentris.	
37.	Sabtu, 11 November 2017	07.00-13.00	Mengajar teknik pemesinan bubut	Mengajar mata pelajaran teknik pemesinan bubut kelas XI TP 3 dengan kehadiran siswa 32 dari 32 siswa.	

		10.00-11.00	Monitoring dan evaluasi PLT	Monitoring dan evaluasi PLT oleh DPL membahas tentang penyusunan laporan dan jadwal penarikan PLT.	
38.	Senin, 13 November 2017	07.00-11.00	Piket Harian	Melayani peminjaman dan mempersiapkan alat untuk pembelajaran, pengambilan presensi kelas, melayani siswa yang ijin dengan keperluan tertentu, mneyampaikan tugas yang diberikan ke kelas ketika ada jam kosong.	
		12.15-17.00	Mengajar praktik mata pelajaran Teknik Pemesinan Frais kelas XI TP 2	Pembelajaran praktik Frais diikuti oleh 31 dari 31 siswa. Ada beberapa siswa yang tidak praktik, hanya duduk-duduk dan bermain <i>gadget</i> .	
39.	Selasa, 14 November 2017	14.30-17.00	Mengajar mata pelajaran Teknik Pemesinan Gerinda kelas XII TP 1	Pembelajaran teori Teknik Pemesinan Gerinda diikuti 32 siswa. Suasana pembelajaran tidak kondusif dikarenakan ruang belajar adalah lab CNC, banyak siswa yang menyalahgunakan komputer untuk bermain <i>game</i> dan tidak memperhatikan materi yang disampaikan guru.	

40.	Rabu, 15 November 2017	11.00-12.00	Penarikan mahasiswa PLT	Penarikan mahasiswa PLT dilaksanakan di ruang Perpustakaan SMK N 3 Yogyakarta. Mahasiswa PLT dikembalikan secara simbolis oleh Kepala Sekolah kepada Dosen Pembimbing Lapangan (DPL).	
		12.15-13.45	Menyelesaikan kewajiban terkait PLT kepada guru pembimbing.	Meliputi nilai siswa, presensi, RPP, dsb.	

Lampiran 11. Kartu Bimbingan PLT di SMK N 3 Yogyakarta



KARTU BIMBINGAN PLT
PUSAT PENGEMBANGAN PPL DAN PKL
 LEMBAGA PENGEMBANGAN DAN PENJAMINAN MUTU PENDIDIKAN (LPPMP) UNY
 TAHUN.....

F04

UNTUK MAHASISWA

Nama Sekolah / Lembaga : SMK N 3 Yogyakarta
 Alamat Sekolah : Jl. K. W. Mangunwardi No. 2 YK
 Nama DPL PLT : Rini Heriastuti M.Pd
 Prodi / Fakultas DPL PLT : Pendidikan Teknik Mesin / Fakultas Teknik
 Jumlah Mahasiswa PLT : 9

Fax / Telp. Sekolah :

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

PERHATIAN :

- ☛ Kartu bimbingan PLT ini dibawa oleh mhs PLT (1 kartu uk 1 prodi).
- ☛ Kartu bimbingan PLT ini harap diisi materi bimbingan dan dimintakan tanda tangan dari DPL PLT setiap kali bimbingan di lokasi.
- ☛ Kartu bimbingan PLT ini segera dikembalikan ke PPL & PKL UNY paling lambat 3 (tiga) hari setelah pembaruan mhs PLT untuk keperluan administrasi.

Mengetahui,
Kepala PP PPL DAN PKL,

Dr. Sulis Triyono, M.Pd
NIP. 19580506 198601 1 001

Mengetahui,
Kepala Sekolah / Lembaga

[Signature]
NIP. 19630830 198103 1 003

Mengetahui,
Ketua Kelompok PLT

[Signature]
M. Fauzi Firdaus
NIM 16503247010

Yogyakarta 12 Nov 2017

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 Gerinda
 Kelas/ Semester : XII Teknik Pemesinan /5 dan 6
 Alokasi Waktu : 9 x 3 = 27 JP (Semester 5) dan 9 x 3 = 27 JP (Semester 6)
 KKM : 75

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
3.1 Mengidentifikasi mesin gerinda datar (survace grinding machine)	Mesin gerinda datar (<i>survace grinding machine</i>): <ul style="list-style-type: none"> Definisi mesin gerinda datar Macam-macam mesin gerinda datar dan fungsinya Bagian-bagian utama mesin gerinda datar Perlengkapan mesin gerinda datar Peralatan bantu kerja Dimensi mesin gerinda datar Penggunaan mesin gerinda datar 	Mengamati : <ul style="list-style-type: none"> Mengamati penggunaan mesin gerinda datar Menanya : <ul style="list-style-type: none"> Mengkondisikan situasi belajar untuk membiasakan mengajukan pertanyaan secara aktif dan mandiri tentang mesin gerinda datar Pengumpulan Data : <ul style="list-style-type: none"> Mengumpulkan data yang dipertanyakan dan menentukan sumber (melalui benda konkrit, dokumen, buku, eksperimen) untuk menjawab pertanyaan yang diajukan tentang mesin gerinda datar Mengasosiasi : <ul style="list-style-type: none"> Mengkatagorikan data dan menentukan hubungannya, selanjutnya disimpulkan dengan urutan dari yang sederhana sampai pada yang lebih kompleks tentang mesin gerinda datar Mengkomunikasikan : <ul style="list-style-type: none"> Menyampaikan hasil konseptualisasi tentang mesin gerinda datar 	Tugas: <ul style="list-style-type: none"> Hasil pekerjaan menggunakanmesin gerinda datar Observasi : <ul style="list-style-type: none"> Proses pelaksanaan tugas menggunakan mesin gerinda datar) Portofolio : <ul style="list-style-type: none"> Data penggunaan mesin gerinda datar Tes: <ul style="list-style-type: none"> Tes lisan/ tertulis terkait dengan mesin gerinda datar 	3 jam pelajaran	<ul style="list-style-type: none"> Educational Department Victoria, 1989 Fitting and Machining Vol. 3 Buku referensi dan artikel yang sesuai
4.1 Menggunakan mesin gerinda datar (survace grinding machine)					

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar	
3.2 Mengidentifikasi batu gerinda untuk penggerindaan datar	Batu gerinda untuk penggerindaan datar: <ul style="list-style-type: none"> • Bagian-bagian batu gerinda (butiran pemotong/abrasive dan perekat/bond) • Struktur batu gerinda • Penandaan roda gerinda • Penajaman/dressing roda gerinda • <i>Balanching</i> roda gerinda • Pemasangan roda gerinda • Penggunaan batu gerinda • Perawatan roda gerinda 	Mengamati : <ul style="list-style-type: none"> • Mengamati penggunaan batu gerinda untuk penggerindaan datar Menanya : <ul style="list-style-type: none"> • Mengkondisikan situasi belajar untuk membiasakan mengajukan pertanyaan secara aktif dan mandiri tentang batu gerinda untuk penggerindaan datar Pengumpulan Data : <ul style="list-style-type: none"> • Mengumpulkan data yang dipertanyakan dan menentukan sumber (melalui benda konkrit, dokumen, buku, eksperimen) untuk menjawab pertanyaan yang diajukan tentang batu gerinda untuk penggerindaan datar Mengasosiasi : <ul style="list-style-type: none"> • Mengkatagorikan data dan menentukan hubungannya, selanjutnya disimpulkan dengan urutan dari yang sederhana sampai pada yang lebih kompleks tentang batu gerinda untuk penggerindaan datar Mengkomunikasikan : <ul style="list-style-type: none"> • Menyampaikan hasil konseptualisasi tentang batu gerinda untuk penggerindaan datar 	Tugas: <ul style="list-style-type: none"> • Hasil pekerjaan menggunakan batu gerinda untuk penggerindaan datar Observasi : <ul style="list-style-type: none"> • Proses pelaksanaan tugas menggunakan batu gerinda untuk penggerindaan datar Portofolio : <ul style="list-style-type: none"> • Data hasil penggunaan roda gerinda untuk penggerindaan datar Tes: <ul style="list-style-type: none"> • Tes lisan/ tertulis terkait batu gerinda untuk penggerindaan datar 	3 jam pelajaran	<ul style="list-style-type: none"> • Educational Department Victoria, 1989 Fitting and Machining Vol. 3 • Buku referensi dan artikel yang sesuai 	
4.2 Menggunakan batu gerinda untuk berbagai jenis pekerjaan penggerindaan datar						3.3 Menerapkan parameter pemotongan mesin gerinda datar

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
	<ul style="list-style-type: none"> Penggunaan parameter pemotonganmesin gerinda datar 	<p>sumber (melalui benda konkrit, dokumen, buku, eksperimen) untuk menjawab pertanyaan yang diajukan tentang parameter pemotongan mesin gerinda datar</p> <p>Mengasosiasi :</p> <ul style="list-style-type: none"> Mengkatagorikan data dan menentukan hubungannya, selanjutnya disimpulkan dengan urutan dari yang sederhana sampai pada yang lebih kompleks tentang parameter pemotongan mesin gerinda datar <p>Mengkomunikasikan :</p> <ul style="list-style-type: none"> Menyampaikan hasil konseptualisasi tentang parameter pemotongan mesin gerinda datar 	<p>Portofolio :</p> <ul style="list-style-type: none"> Hasil perhitungan parameter pemotongan mesin gerinda datar <p>Tes:</p> <ul style="list-style-type: none"> Tes lisan/ tertulis terkait menggunakan parameter pemotongan mesin gerinda datar 		
3.4 Menerapkan teknik pemesinan gerinda datar	<p>Teknik pemesinan gerinda datar (pemilihan/ penetapan peralatan, pemasangan alat bantu kerja, pemasangan benda kerja, pengaturan parameter pemotongan, proses penggerindaan), untuk proses penggerindaan datar:</p> <ul style="list-style-type: none"> Rata, sajjajar dan siku Bertingkat Alur Miring 	<p>Mengamati :</p> <ul style="list-style-type: none"> Mengamatiteknik pemesinan gerinda datar <p>Menanya :</p> <ul style="list-style-type: none"> Mengkondisikan situasi belajar untuk membiasakan mengajukan pertanyaan secara aktif dan mandiri tentang teknik pemesinan gerinda datar <p>Pengumpulan Data :</p> <ul style="list-style-type: none"> Mengumpulkan data yang dipertanyakan dan menentukan sumber (melalui benda konkrit, dokumen, buku, eksperimen) untuk menjawab pertanyaan yang diajukan tentang teknik pemesinan gerinda datar <p>Mengasosiasi :</p> <ul style="list-style-type: none"> Mengkatagorikan data dan menentukan hubungannya, selanjutnya disimpulkan dengan urutan dari yang sederhana sampai pada yang lebih kompleks tentang teknik pemesinan gerinda datar <p>Mengkomunikasikan :</p> <ul style="list-style-type: none"> Menyampaikan hasil konseptualisasi tentang teknik pemesinan gerinda datar 	<p>Tugas:</p> <ul style="list-style-type: none"> Mengidentifikasi teknik pemesinan gerinda datar <p>Observasi :</p> <ul style="list-style-type: none"> Proses menggunakan teknik pemesinan gerinda datar <p>Portofolio :</p> <ul style="list-style-type: none"> Benda kerja hasil penggerindaan datar <p>Tes:</p> <ul style="list-style-type: none"> Tes lisan/ tertulis terkait menggunakan teknik pemesinan gerinda datar 	9 jam pelajaran	<ul style="list-style-type: none"> Educational Department Victoria, 1989 Fitting and Machining Vol. 3 Buku referensi dan artikel yang sesuai
4.4 Menggunakan teknik pemesinan gerinda datar untuk berbagai jenis pekerjaan					


Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar	
3.5 Mengidentifikasi mesin gerinda silinder (<i>cylindrical grinding machine</i>)	<p>Mesin gerinda silinder (<i>cylindrical grinding machine</i>):</p> <ul style="list-style-type: none"> Definisi mesin gerinda silinder Macam-macam mesin gerinda silinder Bagian-bagian utama mesin gerinda silinder Perlengkapan mesin gerinda silinder Peralatan bantu kerja Dimensi mesin gerinda silinder Penggunaan mesin gerinda silinder Perawatan mesin gerinda silinder 	<p>Mengamati :</p> <ul style="list-style-type: none"> Mengamati penggunaan mesin gerinda silinder <p>Menanya :</p> <ul style="list-style-type: none"> Mengkondisikan situasi belajar untuk membiasakan mengajukan pertanyaan secara aktif dan mandiri tentang mesin gerinda silinder <p>Pengumpulan Data :</p> <ul style="list-style-type: none"> Mengumpulkan data yang dipertanyakan dan menentukan sumber (melalui benda konkrit, dokumen, buku, eksperimen) untuk menjawab pertanyaan yang diajukan tentang mesin gerinda silinder <p>Mengasosiasi :</p> <ul style="list-style-type: none"> Mengkatagorikan data dan menentukan hubungannya, selanjutnya disimpulkan dengan urutan dari yang sederhana sampai pada yang lebih kompleks tentang mesin gerinda silinder <p>Mengkomunikasikan :</p> <ul style="list-style-type: none"> Menyampaikan hasil konseptualisasi tentang mesin gerinda silinder 	<p>Tugas:</p> <ul style="list-style-type: none"> Hasil pekerjaan menggunakan mesin gerinda silinder <p>Observasi :</p> <ul style="list-style-type: none"> Proses pelaksanaan tugas menggunakan mesin gerinda silinder <p>Portofolio :</p> <ul style="list-style-type: none"> Data penggunaan mesin gerinda silinder <p>Tes:</p> <ul style="list-style-type: none"> Tes lisan/ tertulis terkait dengan mesin gerinda silinder 	3 jam pelajaran	<ul style="list-style-type: none"> Educational Department Victoria, 1989 Fitting and Machining Vol. 3 Buku referensi dan artikel yang sesuai 	
4.5 Menggunakan mesin gerinda silinder (<i>cylindrical grinding machine</i>)						3.6 Mengidentifikasi batu gerinda untuk penggerindaan silinder
4.6 Menggunakan batu gerinda untuk berbagai jenis pekerjaan penggerindaan silinder						

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
	<ul style="list-style-type: none"> • Pemasangan roda gerinda • Penggunaan batu gerinda • Perawatan roda gerinda 	<p>gerinda untuk penggerindaan silinder</p> <p>Mengasosiasi :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mengkatagorikan data dan menentukan hubungannya, selanjutnya disimpulkan dengan urutan dari yang sederhana sampai pada yang lebih kompleks tentang batu gerinda untuk penggerindaan silinder <p>Mengkomunikasikan :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Menyampaikan hasil konseptualisasi tentang batu gerinda untuk penggerindaan silinder 	<p>Portofolio :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Data hasil penggunaan roda gerinda untuk penggerindaan silinder <p>Tes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tes lisan/ tertulis terkait batu gerinda untuk penggerindaan silinder 		
<p>3.7 Menerapkan parameter pemotongan mesin gerinda silinder</p> <p>4.7 Menggunakan parameter pemotongan mesin gerinda silinder untuk berbagai jenis</p>	<p>Parameter pemotongan mesin gerinda silinder:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kecepatan pemakanan/feeding • Kecepatan putaran mesin gerinda silinder /Rpm • Waktu pemesinan geinda silinder • Penggunaan parameter pemotongan mesin gerinda silinder 	<p>Mengamati :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mengamati penggunaan parameter pemotongan mesin gerinda silinder <p>Menanya :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mengkondisikan situasi belajar untuk membiasakan mengajukan pertanyaan secara aktif dan mandiri tentang parameter pemotongan mesin gerinda silinder <p>Pengumpulan Data :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mengumpulkan data yang dipertanyakan dan menentukan sumber (melalui benda konkrit, dokumen, buku, eksperimen) untuk menjawab pertanyaan yang diajukan tentang parameter pemotongan mesin gerinda silinder <p>Mengasosiasi :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mengkatagorikan data dan menentukan hubungannya, selanjutnya disimpulkan dengan urutan dari yang sederhana sampai pada yang lebih kompleks tentang parameter pemotongan mesin gerinda silinder <p>Mengkomunikasikan :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Menyampaikan hasil konseptualisasi tentang parameter pemotongan mesin gerinda silinder 	<p>Tugas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hasil pekerjaan menggunakan parameter pemotongan gerinda silinder <p>Observasi :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Proses menggunakan parameter pemotongan gerinda silinder <p>Portofolio :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hasil perhitungan parameter pemotongan mesin gerinda silinder <p>Tes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tes lisan/ tertulis terkait parameter pemotongan mesin gerinda silinder 	6 jam pelajaran	<ul style="list-style-type: none"> • Educational Department Victoria, 1989 Fitting and Machining Vol. 3 • Buku referensi dan artikel yang sesuai
3.8 Menerapkan teknik pemesinan gerinda silinder		Mengamati :	Tugas:	9 jam pelajaran	

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
4.8 Menggunakan teknik pemesian gerinda silinder untuk berbagai jenis pekerjaan	Teknik pemesian gerinda silinder (pemilihan/ penetapan peralatan, pemasangan alat bantu kerja, pemasangan benda kerja, pengaturan parameter pemotongan, proses penggerindaan), untuk proses penggerindaan silinder: <ul style="list-style-type: none"> • Permukaan • Lurus • Bertingkat • Tirus 	<ul style="list-style-type: none"> • Mengamatipenggunaanateknik pemesian gerinda silinder Menanya : <ul style="list-style-type: none"> • Mengkondisikan situasi belajar untuk membiasakan mengajukan pertanyaan secara aktif dan mandiri tentang teknik pemesian gerinda silinder Pengumpulan Data : <ul style="list-style-type: none"> • Mengumpulkan data yang dipertanyakan dan menentukan sumber (melalui benda konkrit, dokumen, buku, eksperimen) untuk menjawab pertanyaan yang diajukan tentang teknik pemesian gerinda silinder Mengasosiasi : <ul style="list-style-type: none"> • Mengkatagorikan data dan menentukan hubungannya, selanjutnya disimpulkan dengan urutan dari yang sederhana sampai pada yang lebih kompleks tentang teknik pemesian gerinda silinder Mengkomunikasikan : <ul style="list-style-type: none"> • Menyampaikan hasil konseptualisasi tentang teknik pemesian gerinda silinder 	<ul style="list-style-type: none"> • Hasil pekerjaan menggunakan teknik pemesian gerinda silinder Observasi : <ul style="list-style-type: none"> • Proses menggunakan teknik pemesian gerinda silinder Portofolio : <ul style="list-style-type: none"> • Data hasil penggunaan teknik pemesian gerinda silinder Tes: <ul style="list-style-type: none"> • Tes lisan/ tertulis terkait teknik pemesian gerinda silinder 		<ul style="list-style-type: none"> • Educational Department Victoria, 1989 Fitting and Machining Vol. 3 • Buku referensi dan artikel yang sesuai

Alokasi Waktu:

1. Kelas/Semester : XII/5 (3 x 9 : 27 JP)
2. Kelas/Semester : XII/6 (3 x 9 : 27 JP)

	SMK NEGERI 3 YOGYAKARTA	No. Dokumen	F/751/WAKA 1/3
		No. Revisi	1
	RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN	Tanggal Berlaku	14 Jui 2014
		Halaman	1 dari 14


RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

No: 01.TPG/ XII.5/ 2017/2018

Nama Sekolah	:	SMK Negeri 3 Yogyakarta
Kompetensi Keahlian	:	Teknik Pemesinan
Mata Pelajaran	:	Teknik Pemesinan Gerinda
Tahun Pelajaran	:	2017/2018
Kelas/Semester	:	XII (Duabelas) / Ganjil
Materi Pokok	:	Mesin Gerinda Datar
Alokasi Waktu	:	3 × 45 menit
Pertemuan ke	:	1

A. Kompetensi Inti

- 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 keajaiban dalam bidang kerja yang spesifik untuk memecahkan masalah.
- KI 4. 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.

	SMK NEGERI 3 YOGYAKARTA	No. Dokumen	F/751/WAKA 1/3
		No. Revisi	1
	RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN	Tanggal Berlaku	14 Jui 2014
		Halaman	2 dari 14

B. Kompetensi Dasar

- 3.1 Mengidentifikasi mesin gerinda datar (*surface grinding machine*).
- 4.1 Menunjukkan mesin gerinda datar (*surface grinding machine*) untuk berbagai jenis pekerjaan.

C. Indikator Pencapaian Kompetensi

Setelah pembelajaran, siswa diharapkan mampu :

1. Menjelaskan definisi mesin gerinda datar dengan benar.
2. Menjelaskan macam – macam mesin gerinda datar dan fungsinya dengan benar.
3. Menjelaskan bagian – bagian utama mesin gerinda datar dengan benar.
4. Menjelaskan perlengkapan mesin gerinda datar dengan benar.
5. Menjelaskan peralatan bantu kerja mesin gerinda datar dengan benar.
6. Menjelaskan dimensi mesin gerinda datar dengan benar.
7. Menggunakan mesin gerinda datar dengan benar.

D. Tujuan Pembelajaran


Setelah mengikuti kegiatan pembelajaran, siswa diharapkan memiliki :

1. Kemampuan menganalisis pengetahuan teknik penggerindaan pada mesin gerinda datar dengan benar.
2. Sikap merespon terhadap teknik penggerindaan pada mesin gerinda datar dengan benar.
3. Keterampilan secara terbimbing pada teknik penggerindaan gerinda datar dengan benar.

E. Materi Pembelajaran

Materi yang diberikan pada kegiatan pembelajaran ini meliputi :

1. Definisi mesin gerinda datar
Mesin gerinda datar adalah salahsatu jenis mesin perkakas yang berfungsi untuk menghaluskan/ memfinising permukaan benda kerja pada bidang datar/rata, dengan tingkat hasil kehalusan permukaan dapat mencapai

	SMK NEGERI 3 YOGYAKARTA	No. Dokumen	F/751/WAKA 1/3
		No. Revisi	1
	RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN	Tanggal Berlaku	14 Jui 2014
		Halaman	3 dari 14

sampai dengan N5. Bidang datar/rata dimaksud meliputi, datar sejajar, datar bertingkat, datar miring, datar alur dan datar profil. Pengikatan benda kerja dilakukan dengan mencekam pada meja magnetik atau menggunakan alat pencekam lainnya, yang bergerak mengikuti gerakan meja mendatar arah bolak-balik atau berputar.

2. Macam – macam mesin gerinda datar dan fungsinya.
 - a. Mesin gerinda datar jika dilihat dari posisi sumbu spindel utama dan gerakan mejanya, dapat dibagi menjadi empat yaitu:
 - Mesin gerinda datar spindel horizontal dengan gerak meja bolak-balik,
 - Mesin gerinda datar spindel horizontal dengan gerak meja berputar,
 - Mesin gerinda datar spindel vertical dengan gerak meja bolak-balik,
 - Mesin merinda datar spindel vertical dengan gerak meja berputar.
 - b. Mesin gerinda datar jika dilihat dari pelayanan pengopersiaannya, dapat dibagi menjadi empat yaitu :
 - Mesin gerinda datar manual,
 - Mesin gerinda datar semi otomatis,
 - Mesin gerinda datar otomatis,
 - Mesin gerinda datar CNC.



3. Bagian – bagian utama mesin gerinda datar.



Gambar 1.17. Mesin Gerinda datar spindel horizontal

Keterangan:			
1.	Body mesin	9.	Handel penggerak meja melintang
2.	Kolom mesin	10.	Tuas penggerak otomatis
3.	Spindel mesin	11.	Handel/tuas pengatur pemakanan roda gerinda
4.	Roda gerinda	12.	System hidroulik
5.	Dudukan meja magnetik	13.	System pendingin dan penyedot debu
6.	Meja magnetik	14.	Panel kelistrikan
7.	Pelindung air pendingin	15.	Panel ON-OFF meja magnetic
8.	Handel penggerak meja memanjang	16.	Panel indikator posisi penggerindaan




Gambar 1.18. Mesin gerinda datar spindel vertikal

Keterangan:			
1.	Kolom mesin	5.	Sytem pendingin
2.	Meja magnetik	6.	Panel kelistrikan
3.	Spindel mesin	7.	System hidroulik
4.	Roda gerinda	8.	Handel/tuas pengatur pemakanan roda gerinda

4. Perlengkapan mesin gerinda datar.

Perlengkapan mesin gerinda datar meliputi :


- a. Ragum rata presisi.
- b. Ragum poros presisi.
- c. Ragum sudut universal presisi.
- d. Ragum sinus presisi.
- e. Ragum sinus presisi universal.
- f. Meja magnet permanen.

	SMK NEGERI 3 YOGYAKARTA	No. Dokumen	F/751/WAKA 1/3
		No. Revisi	1
	RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN	Tanggal Berlaku	14 Jui 2014
		Halaman	6 dari 14

- g. Meja magnet listrik.
- h. Meja sinus magnet.
- i. Meja sinus magnet universal.
- 5. Peralatan bantu kerja gerinda datar.
 - a. *Punch former*
 - b. Peralatan bantu pencekaman.
 - c. Balok penghantar magnet.
 - d. Balok penyiku.


F. Pendekatan, Model, dan Metode

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


	SMK NEGERI 3 YOGYAKARTA	No. Dokumen	F/751/WAKA 1/3
		No. Revisi	1
	RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN	Tanggal Berlaku	14 Jui 2014
		Halaman	7 dari 14

G. Kegiatan Pembelajaran

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan		Alokasi Waktu
	Guru	Siswa	
Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Memberikan salam, mengkondisikan kelas dan pembiasaan, mengajak dan memimpin berdoa, menanyakan kondisi siswa dan mempresensi. 2. Memberi motivasi pada siswa. 3. Melakukan apersepsi dan pretest. 4. Menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan disampaikan.. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menjawab salam, menertibkan tempat duduk dan menertibkan diri, berdoa, menjawab keadaan kondisinya dan kehadirannya. 2. Termotivasi. 3. Memperhatikan dan mengerjakan pretest. 4. Memperhatikan. 	10 Menit
Inti (Mengamati, Menanya, Mengumpulkan informasi/mencoba, Menalar/mengasosiasi dan mengomunikasikan)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Memberikan pengantar tentang mesin gerinda datar. 2. Menjelaskan definisi mesin gerinda datar. 3. Menjelaskan tentang macam-macam mesin gerinda datar dan fungsinya. 4. Menjelaskan bagian-bagian utama mesin gerinda datar. 5. Menjelaskan peralatan bantu kerja gerinda datar. 6. Menjelaskan penggunaan mesin gerinda datar. 	<p>Mengamati Mengamati penjelasan dan pendiskripsian tentang mesin gerinda datar.</p> <p>Menanya Mengkondisikan situasi belajar untuk membiasakan mengajukan pertanyaan secara aktif tentang mesin gerinda datar.</p> <p>Mengeksplorasi Mengumpulkan data yang dipertanyakan dan menentukan sumber (melalui benda konkret, dokumen, buku, eksperimen) untuk menjawab pertanyaan yang diajukan tentang mesin gerinda datar.</p>	115 Menit

	SMK NEGERI 3 YOGYAKARTA	No. Dokumen	F/751/WAKA 1/3
		No. Revisi	1
	RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN	Tanggal Berlaku	14 Jui 2014
		Halaman	8 dari 14

		<p>Mengasosiasi Mengkategorikan data dan menentukan hubungannya, terkait mesin gerinda datar.</p> <p>Mengkomunikasikan Menyampaikan hasil konseptualisasi tentang mesin gerinda datar.</p>	
Penutup	<ol style="list-style-type: none"> 1. Memberi kesempatan siswa untuk menanyakan materi yang belum jelas. 2. Meminta beberapa siswa untuk membuat rangkuman pembelajaran yang baru saja dijalani. 3. Memberikan informasi tentang materi yang akan dibahas minggu depan dan mengingatkan siswa untuk mempelajari dulu di rumah sebagai tugas. 4. Mengajak berdoa penutup untuk mengakhiri pembelajaran dilanjutkan salam. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menanyakan sesuatu yang belum jelas. 2. Membuat ulasan singkat tentang kegiatan pembelajaran dan hasil belajarnya. 3. Memperhatikan penjelasan guru tentang pelajaran lebih lanjut. 4. Membersihkan dan merapikan ruang kelas. 5. Melakukan doa penutup dan menjawab salam. 	10 Menit

	SMK NEGERI 3 YOGYAKARTA	No. Dokumen	F/751/WAKA 1/3
		No. Revisi	1
	RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN	Tanggal Berlaku	14 Jui 2014
		Halaman	9 dari 14

H. Penilaian Pembelajaran

1. Teknik Penilaian

Teknik penilaian yang digunakan dalam kegiatan pembelajaran ini meliputi:

- a. Tes tertulis
- b. Penugasan praktik

Tes tertulis diberikan dalam bentuk soal yang dikerjakan secara perseorangan oleh siswa. Sedangkan penugasan praktik diberikan dalam bentuk unjuk kerja yang tertuang dalam *jobsheet*.

Tabel 1. Prosedur Penilaian


Aspek yang dinilai	Teknik Penilaian	Waktu Penilaian
Pengetahuan	Tes tertulis	Akhir kegiatan pembelajaran
Keterampilan	Penugasan praktik	Selama kegiatan praktikum

2. Instrumen Penilaian

Bentuk penilaian hasil belajar dalam kegiatan pembelajaran ini, secara umum lebih dititikberatkan pada aspek pengetahuan. 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

Aspek dan Teknik Penilaian		Instrumen Penilaian	Keterangan
Pengetahuan	Tes tertulis	Lembar soal	Terlampir
Keterampilan	Penugasan praktik	Lembar penilaian praktikum	Terlampir

	SMK NEGERI 3 YOGYAKARTA	No. Dokumen	F/751/WAKA 1/3
		No. Revisi	1
	RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN	Tanggal Berlaku	14 Jui 2014
		Halaman	10 dari 14

a. Tes Tertulis

Instrumen Penilaian :

1. Jelaskan fungsi dari mesin gerinda datar !
2. Sebut dan jelaskan macam-macam gerinda datar berdasarkan sumbu utamanya !
3. Sebut dan jelaskan macam-macam gerinda datar berdasarkan prinsip kerjanya !
4. Sebutkan bagian-bagian utama mesin gerinda datar minimal 5 buah!
5. Sebutkan perlengkapan mesin gerinda datar minimal 5 buah !

b. Pedoman Penskoran

No.	Jawaban	Skor
1.	Fungsi dari mesin gerinda datar yaitu untuk menghaluskan/ memfinishing permukaan benda kerja pada bidang datar/ rata, dengan tingkat kehalusan permukaan sampai dengan N5.	5
2.	<p>Mesin gerinda datar berdasarkan sumbu utamanya :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mesin gerinda datar spindel horisontal dengan gerak meja bolak balik. Prinsip kerja mesin gerinda datar spindel horizontal dengan gerak meja bolak-balik adalah, akan terjadi proses pemotongan apabila roda gerinda berputar pada posisi horizontal (searah jarum jam) dan bersentuhan/ bersinggungan dengan benda kerja yang bergerak mendatar bolak-balik. • Mesin gerinda datar spindel vertikal dengan gerak meja bolak balik. Prinsip kerja mesin gerinda datar spindel vertikal dengan gerak meja bolak-balik adalah, akan terjadi proses pemotongan apabila roda gerinda berputar pada posisi vertical (searah jarum jam) dan bersentuhan/bersinggungan dengan benda kerja yang bergerak mendatar bolak-balik mengikuti gerakan meja. 	10



SMK NEGERI 3 YOGYAKARTA

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

No. Dokumen	F/751/WAKA 1/3
No. Revisi	1
Tanggal Berlaku	14 Juli 2014
Halaman	11 dari 14

	<ul style="list-style-type: none">• Mesin gerinda datar spindel horisontal dengan gerak meja berputar. Prinsip kerja mesin gerinda datar spindel horisontal dengan gerak meja berputar adalah, akan terjadi proses pemotongan apabila roda gerinda berputar pada posisi horisontal (searah jarum jam) dan bersentuhan/bersinggungan dengan benda kerja yang bergerak mendatar mengikuti gerakan meja yang berputar.• Mesin gerinda datar spindel vertikal dengan gerak meja berputar. Prinsip kerja mesin gerinda datar spindel vertikal dengan gerak meja berputar adalah, akan terjadi proses pemotongan apabila roda gerinda berputar pada posisi vertikal (searah jarum jam) dan bersentuhan/ bersinggungan dengan benda kerja yang bergerak mendatar mengikuti gerakan meja yang berputar.	
3.	<p>Mesin gerinda datar berdasarkan prinsip kerjanya :</p> <ul style="list-style-type: none">• Mesin gerinda datar manual Mesin gerinda datar manual adalah salah satu jenis mesin gerinda datar yang pelayanan pengoperasiaannya dilakukan secara manual. Pengertiannya adalah dalam menggerakkan/mengatur meja untuk setting dan pemakanan arah memanjang maupun melintang termasuk mengatur posisi spindel roda gerinda harus dilakukan secara manual, karena mesin gerinda datar jenis ini hanya difasilitasi pengopersiannya melalui sistem mekanik.• Mesin gerinda datar semi otomatis Mesin gerinda datar semi otomatis adalah salah satu jenis mesin gerinda datar yang pelayanan pengoperasiaannya dilakukan secara semi otomatis. Pengertiannya adalah dalam menggerakkan/mengatur meja arah memanjang dapat dilakukan secara otomatis (tidak termasuk gerakan melintang	10



SMK NEGERI 3 YOGYAKARTA

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

No. Dokumen	F/751/WAKA 1/3
No. Revisi	1
Tanggal Berlaku	14 Juli 2014
Halaman	12 dari 14

dan spindel mesin), karena mesin gerinda datar jenis ini sudah difasilitasi pengopersiannya melalui gabungan system mekanik dan hidroulik. Namun demikian apabila menginginkan menggerakkan/mengatur meja arah memanjang secara manual, mesin gerinda datar jenis ini masih tetap dapat digunakan dengan pengoperasian secara manual.

- Mesin gerinda datar otomatis

Mesin gerinda datar otomatis adalah salah satu jenis mesin gerinda datar yang pelayanan pengoperasiaannya dapat dilakukan secara otomatis. Pengertiaannya adalah dalam menggerakkan/ mengatur meja arah memanjang maupun melintang termasuk mengatur posisi spindel roda gerinda dapat dilakukan secara otomatis, karena mesin gerinda datar jenis ini sudah difasilitasi pengopersiannya melalui system mekanik dan hidroulik secara lengkap. Namun demikian apabila menginginkan penggunaan secara manual, mesin gerinda datar jenis ini masih tetap dapat digunakan dengan pengoperasian secara manual.

- Mesin gerinda datar *Computer Numerical Control* (CNC)

Mesin gerinda datar *computer numerical control* adalah salah satu jenis mesin gerinda datar yang pelayanan pengoperasiaannya dapat dilakukan melalui komando atau perintah berupa kode-kode dan angka yang sudah distandarkan. Pengertiaannya adalah dalam menggerakkan/ mengatur meja arah memanjang maupun melintang termasuk mengatur posisi spindel roda gerinda dan besar pemakanan dapat dilakukan secara otomatis melalui pemograman dari komputer, karena mesin gerinda datar jenis ini sudah difasilitasi pengopersiannya melalui system computerisasi.



SMK NEGERI 3 YOGYAKARTA

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

No. Dokumen F/751/WAKA 1/3


No. Revisi 1

Tanggal Berlaku 14 Jui 2014

Halaman 13 dari 14

4	<p>Bagian-bagian utama mesin gerinda datar :</p> <ul style="list-style-type: none">• <i>Spindel</i> mesin• Roda gerinda• Meja magnetik• <i>Handle</i> penggerak meja memanjang dan melintang• Sistem hidrolik• Sistem pendingin dan penyedot debu• Panel kelistrikan, power meja magnetik, indikator posisi penggerindaan• Dudukan meja magnetik• Kolom mesin	2,5
5.	<p>Perlengkapan mesin gerinda datar :</p> <ul style="list-style-type: none">• Perlengkapan pencekaman Ragum rata presisi, ragum poros presisi, ragum universal presisi, ragum sinus presisi, ragum sinus presisi universal, meja magnet permanen, meja magnet listrik, meja sinus magnet, meja sinus magnet universal, <i>punch former</i>, meja putar universal, balok penghantar medan magnet, dan balok penyiku.• Peralatan pembentuk dan pengasah roda gerinda : Dudukan <i>dresser</i>, sinus pembentuk sudut, pembentuk sisi roda gerinda, pembentuk roda gerinda universal, pembentuk radius dan sudut roda gerinda dengan kaca pembesar, <i>dresser</i>.• Perlengkapan penyetimbang : <i>Arbor</i> dan <i>felns</i>, dudukan penyetimbang.	2,5

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Jumlah skor}}{3} \times 10$$

	SMK NEGERI 3 YOGYAKARTA	No. Dokumen	F/751/WAKA 1/3
		No. Revisi	1
	RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN	Tanggal Berlaku	14 Jui 2014
		Halaman	14 dari 14

I. Media, Alat/ Bahan, dan Sumber Belajar

1. Media : Papan tulis, gambar kerja, dan LCD Proyektor.
2. Alat dan Bahan : Spidol dan perlengkapan K3L pemesinan gerinda.
3. Sumber Belajar : Mursadi, H. & Rahmat, T. (2013). *Teknik Pemesinan Gerinda 1*. Kemendikbud : Jakarta.


Yogyakarta 9 September 2017

Mengetahui,
Guru Pengampu

Mahasiswa

Drs. S. R. Slamet Supriadi
NIP. 19621026 198803 1 005

Wiwiet Imania
NIM. 14503241011

	SMK NEGERI 3 YOGYAKARTA	No. Dokumen	F/751/WAKA 1/3
		No. Revisi	1
	RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN	Tanggal Berlaku	14 Jui 2014
		Halaman	1 dari 9


RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

No: 01.TPG/ XII.5/ 2017/2018

Nama Sekolah	:	SMK Negeri 3 Yogyakarta
Kompetensi Keahlian	:	Teknik Pemesinan
Mata Pelajaran	:	Teknik Pemesinan Gerinda
Tahun Pelajaran	:	2017/2018
Kelas/Semester	:	XII (Duabelas) / Ganjil
Materi Pokok	:	Batu Gerinda
Alokasi Waktu	:	3 × 45 menit
Pertemuan ke	:	2

A. Kompetensi Inti

- 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 keajaiban dalam bidang kerja yang spesifik untuk memecahkan masalah.
- KI 4. 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.

	SMK NEGERI 3 YOGYAKARTA	No. Dokumen	F/751/WAKA 1/3
		No. Revisi	1
	RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN	Tanggal Berlaku	14 Jui 2014
		Halaman	2 dari 9

B. Kompetensi Dasar

- 3.2 Mengidentifikasi batu gerinda untuk penggerindaan datar.
- 4.2 Menggunakan bermacam-macam bentuk dan jenis batu gerinda untuk penggerindaan datar.

C. Indikator Pencapaian Kompetensi

Setelah pembelajaran, siswa diharapkan mampu :

1. Menyebutkan bagian-bagian batu gerinda.
2. Menjelaskan struktur batu gerinda dengan benar.
3. Menjelaskan penandaan batu gerinda.
4. Menjelaskan penajaman batu gerinda dengan benar.
5. Menjelaskan pemasangan batu gerinda dengan benar.
6. Menjelaskan cara memeriksa batu gerinda.
7. Menggunakan batu gerinda untuk berbagai jenis pekerjaan.

D. Tujuan Pembelajaran

Setelah mengikuti kegiatan pembelajaran, siswa diharapkan memiliki :

1. Kemampuan menganalisis pengetahuan tentang bagian-bagian, struktur, penandaan, dan batu gerinda dengan benar.
2. Sikap merespon terhadap teknik penajaman, pemasangan, dan pemeriksaan serta penyeimbangan batu gerinda dengan benar.
3. Keterampilan secara terbimbing penggunaan batu gerinda pada penggerindaan dengan gerinda datar dengan benar.

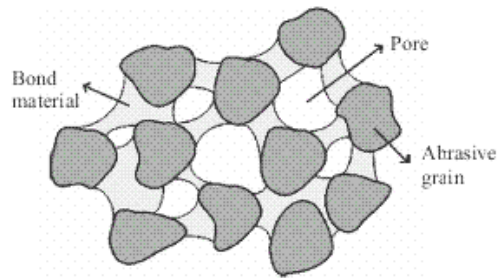
E. Materi Pembelajaran

Materi yang diberikan pada kegiatan pembelajaran ini meliputi :

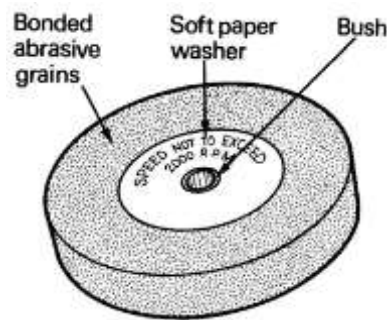
1. Bagian-bagian batu gerinda.
 Untuk mendapatkan hasil penggerindaan yang maksimal roda gerinda dibuat terdiri dari beberapa bagian yaitu, butiran pemotong (*abrasive*) dan perekat (*bond*) yang jenis dan proses pembuatannya disesuaikan dengan kebutuhan pekerjaan.



No. Dokumen	F/751/WAKA 1/3
No. Revisi	1
Tanggal Berlaku	14 Jui 2014
Halaman	3 dari 9




Butiran-butiran pemotong (*abrasive*) pada roda gerinda, berfungsi sebagai pemotong pada saat digunakan dan perekat (*bond*) berfungsi untuk mengikat antara satu butiran dengan butiran lainnya dengan kekuatan tertentu. Setelah dilakukan proses pengolahan dan pembentukan/pencetakan, roda gerinda terdiri dari beberapa bagian yang dapat dilihat pada gambar berikut.



2. Macam-macam butiran pemotong
 - a. Alumunium Oxide (A).
 - b. Silicon Carbode (C).
 - c. Boron Nitrid (CBN).
 - d. Intan (D).

3. Macam-macam perekat (*bond*)
 - a. Tembikar (*Vitrified Bond*)
 - b. Silikat (*Silicat Bond*).
 - c. Bakelit (*Resinoid Bond*).
 - d. Karet (*Rubber Bond*).
 - e. Embelau/ Damar (*Shellac Bond*).

	SMK NEGERI 3 YOGYAKARTA	No. Dokumen	F/751/WAKA 1/3
		No. Revisi	1
	RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN	Tanggal Berlaku	14 Jui 2014
		Halaman	4 dari 9

f. Logam (*Metal Bond*).

4. Tingkat Kekerasan Roda Gerinda

- a. Sangat lunak : D E F G
- b. Lunak : H I J K
- c. Sedang : L M N O
- d. Keras : P Q R S
- e. Sangat keras : T U V W

5. Pemilihan, penggunaan batu gerinda untuk berbagai jenis pekerjaan gerinda

a. Roda gerinda lurus.

Roda gerinda lurus digunakan untuk penggerindaan datar pada mesin gerinda datar, penggerindaan silinder luar pada mesin gerinda silinder, dan penggerindaan alat-alat potong perkakas tangan pada mesin gerinda bangku/ pedestal.



b. Roda gerinda silinder.

Roda gerinda silinder digunakan untuk penggerindaan diameter dalam dengan posisi spindel vertikal atau horizontal.





SMK NEGERI 3 YOGYAKARTA

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

No. Dokumen	F/751/WAKA 1/3
No. Revisi	1
Tanggal Berlaku	14 Jui 2014
Halaman	5 dari 9

- c. Roda gerinda mangkuk lurus.

Roda gerinda mangkuk lurus digunakan untuk penggerindaan permukaan datar dengan spindel vertikal dan penggerindaan sisi dengan spindel horisontal.



- d. Roda gerinda mangkuk kerucut.

Roda gerinda mangkuk kerucut digunakan untuk penggerindaan alat-alat potong.




6. Sistem penandaan batu gerinda.

Label pada batu gerinda berisi hal-hal berikut.

- Jenis bahan asah.
- Ukuran butir asah.
- Tingkat kekerasan.
- Susunan butir asah.
- Jenis bahan perekat.

F. Pendekatan, Model, dan Metode

- Pendekatan pembelajaran : *Scientific learning*.
- Model pembelajaran : *Inquiry learning*.
- Metode pembelajaran : Ceramah, tanya jawab, dan tutorial.

	SMK NEGERI 3 YOGYAKARTA	No. Dokumen	F/751/WAKA 1/3
		No. Revisi	1
	RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN	Tanggal Berlaku	14 Jui 2014
		Halaman	6 dari 9

G. Kegiatan Pembelajaran

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan		Alokasi Waktu
	Guru	Siswa	
Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Memberikan salam, mengkondisikan kelas dan pembiasaan, mengajak dan memimpin berdoa, menanyakan kondisi siswa dan mempresensi. 2. Memberi motivasi pada siswa. 3. Melakukan apersepsi. 4. Menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan disampaikan.. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menjawab salam, menertibkan tempat duduk dan menertibkan diri, berdoa, menjawab keadaan kondisinya dan kehadirannya. 2. Termotivasi. 3. Memperhatikan. 4. Memperhatikan. 	10 Menit
Inti (Mengamati, Menanya, Mengumpulkan informasi/mencoba, Menalar/mengasosiasi dan mengomunikasikan)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Memberikan pengantar tentang batu gerinda. 2. Menjelaskan tentang bagian-bagian batu gerinda. 3. Menjelaskan tentang struktur batu gerinda. 4. Menjelaskan tentang penandaan batu gerinda. 	<p>Mengamati Mengamati penjelasan dan pendiskripsian tentang batu gerinda.</p> <p>Menanya Mengkondisikan situasi belajar untuk membiasakan mengajukan pertanyaan secara aktif tentang batu gerinda.</p> <p>Mengeksplorasi Mengumpulkan data yang dipertanyakan dan menentukan sumber (melalui benda konkret,</p>	115 Menit




SMK NEGERI 3 YOGYAKARTA

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

No. Dokumen	F/751/WAKA 1/3
No. Revisi	1
Tanggal Berlaku	14 Jui 2014
Halaman	7 dari 9

	<ol style="list-style-type: none">Menjelaskan tentang pembentukan dan penajaman batu gerinda (<i>truing</i> dan <i>dressing</i>).Menjelaskan tentang pemasangan, pemeriksaan, dan penyeimbangan batu gerinda.Menjelaskan tentang pemilihan, penggunaan batu gerinda untuk berbagai jenis pekerjaan gerinda.	<p>dokumen, buku, eksperimen) untuk menjawab pertanyaan yang diajukan tentang batu gerinda.</p> <p>Mengasosiasi Mengkategorikan data dan menentukan hubungannya, terkait batu gerinda.</p> <p>Mengkomunikasikan Menyampaikan hasil konseptualisasi tentang batu gerinda.</p>	
Penutup	<ol style="list-style-type: none">Memberi kesempatan siswa untuk menanyakan materi yang belum jelas.Meminta beberapa siswa untuk membuat rangkuman pembelajaran yang baru saja dijalani.Memberikan informasi tentang materi yang akan dibahas minggu depan dan mengingatkan siswa untuk mempelajari dulu di rumah sebagai tugas.Mengajak berdoa penutup untuk mengakhiri pembelajaran dilanjutkan salam.	<ol style="list-style-type: none">Menanyakan sesuatu yang belum jelas.Membuat ulasan singkat tentang kegiatan pembelajaran dan hasil belajarnya.Memperhatikan penjelasan guru tentang pelajaran lebih lanjut.Membersihkan dan merapikan ruang kelas.Melakukan doa penutup dan menjawab salam.	10 Menit

	SMK NEGERI 3 YOGYAKARTA	No. Dokumen	F/751/WAKA 1/3
		No. Revisi	1
	RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN	Tanggal Berlaku	14 Jui 2014
		Halaman	8 dari 9

H. Penilaian Pembelajaran

1. Teknik Penilaian

Teknik penilaian yang digunakan dalam kegiatan pembelajaran ini meliputi:

- a. Tes tertulis
- b. Penugasan praktik

Tes tertulis diberikan dalam bentuk soal yang dikerjakan secara perseorangan oleh siswa. Sedangkan penugasan praktik diberikan dalam bentuk unjuk kerja yang tertuang dalam *jobsheet*.

Tabel 1. Prosedur Penilaian


Aspek yang dinilai	Teknik Penilaian	Waktu Penilaian
Pengetahuan	Tes tertulis	Akhir kegiatan pembelajaran
Keterampilan	Penugasan praktik	Selama kegiatan praktikum

2. Instrumen Penilaian

Bentuk penilaian hasil belajar dalam kegiatan pembelajaran ini, secara umum lebih dititikberatkan pada aspek pengetahuan. 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

Aspek dan Teknik Penilaian		Instrumen Penilaian	Keterangan
Pengetahuan	Tes tertulis	Lembar soal	Terlampir
Keterampilan	Penugasan praktik	Lembar penilaian praktikum	Terlampir

	SMK NEGERI 3 YOGYAKARTA	No. Dokumen	F/751/WAKA 1/3
		No. Revisi	1
	RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN	Tanggal Berlaku	14 Jui 2014
		Halaman	9 dari 9

I. Media, Alat/ Bahan, dan Sumber Belajar

1. Media : Papan tulis, gambar kerja, dan LCD Proyektor.
2. Alat dan Bahan : Spidol dan perlengkapan K3L pemesinan gerinda.
3. Sumber Belajar : Mursadi, H. & Rahmat, T. (2013). *Teknik Pemesinan Gerinda 1*. Kemendikbud : Jakarta.


Yogyakarta 9 September 2017

Mengetahui,
Guru Pengampu

Mahasiswa

Drs. S. R. Slamet Supriadi
NIP. 19621026 198803 1 005

Wiwiet Imania
NIM. 14503241011

	SMK NEGERI 3 YOGYAKARTA	No. Dokumen	F/751/WAKA 1/3
		No. Revisi	1
	RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN	Tanggal Berlaku	14 Jui 2014
		Halaman	1 dari 9


RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

No: 01.TPG/ XII.5/ 2017/2018

Nama Sekolah	:	SMK Negeri 3 Yogyakarta
Kompetensi Keahlian	:	Teknik Pemesinan
Mata Pelajaran	:	Teknik Pemesinan Gerinda
Tahun Pelajaran	:	2017/2018
Kelas/Semester	:	XII (Duabelas) / Ganjil
Materi Pokok	:	Mesin Gerinda Datar
Alokasi Waktu	:	3 × 45 menit
Pertemuan ke	:	3

A. Kompetensi Inti

- 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 keajaiban dalam bidang kerja yang spesifik untuk memecahkan masalah.
- KI 4. 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.

	SMK NEGERI 3 YOGYAKARTA	No. Dokumen	F/751/WAKA 1/3
		No. Revisi	1
	RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN	Tanggal Berlaku	14 Jui 2014
		Halaman	2 dari 9

B. Kompetensi Dasar

3.3 Menerapkan parameter pemotongan mesin gerinda datar.

4.3 Menggunakan parameter pemotongan mesin gerinda datar untuk berbagai jenis pekerjaan.

C. Indikator Pencapaian Kompetensi

Setelah pembelajaran, siswa diharapkan mampu :

1. Menghitung kecepatan keliling roda gerinda pada proses penggerindaan datar.
2. Menerapkan kecepatan keliling roda gerinda pada proses penggerindaan datar.
3. Menghitung putaran mesin (rpm) parameter pemotongan penggerindaan datar pada proses penggerindaan datar.
4. Menerapkan putaran mesin roda gerinda pada proses penggerindaan datar.
5. Menghitung waktu pemesinan pada proses penggerindaan datar.
6. Menerapkan waktu pemesinan pada proses penggerindaan datar.

D. Tujuan Pembelajaran

Setelah mengikuti kegiatan pembelajaran, siswa diharapkan memiliki :

1. Kemampuan menganalisis pengetahuan tentang perhitungan kecepatan keliling, kecepatan putar, waktu pemesinan dengan pergesean meja, dan waktu pemesinan tanpa pergesean meja pada mesin gerinda datar.
2. Sikap merespon terhadap teknik perhitungan kecepatan keliling, kecepatan putar, waktu pemesinan dengan pergesean meja, dan waktu pemesinan tanpa pergesean meja pada mesin gerinda datar.
3. Keterampilan secara terbimbing perhitungan kecepatan keliling, kecepatan putar, waktu pemesinan dengan pergesean meja, dan waktu pemesinan tanpa pergesean meja pada mesin gerinda datar.



SMK NEGERI 3 YOGYAKARTA

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

No. Dokumen F/751/WAKA 1/3

No. Revisi 1

Tanggal Berlaku 14 Jui 2014

Halaman 3 dari 9

E. Materi Pembelajaran

Materi yang diberikan pada kegiatan pembelajaran ini meliputi :

1. Kecepatan keliling roda gerinda datar (m/ det).

Kecepatan keliling roda gerinda disesuaikan dengan tingkat kekerasan atau jenis perekat. Kecepatan keliling terlalu rendah membuat butiran mudah lepas, dan sebaliknya jika kecepatan keliling terlalu tinggi akan terlihat proses penggerindaan seperti keras sehingga akan berakibat roda gerinda mudah pecah.

Kecepatan keliling roda (POS) roda gerinda dapat dihitung dengan rumus:

$$POS = n \times \frac{\pi \cdot d}{1000 \cdot 60} \text{ Meter/detik}$$

Keterangan :

POS = *Peripheral operating speed* atau kecepatan keliling roda gerinda dalam satuan meter/detik

n = Kecepatan putar roda gerinda/menit (Rpm)

d = Diameter roda gerinda dalam satuan milimeter

60 = Konversi satuan menit ke detik

1000 = Konversi satuan meter ke milimeter

2. Kecepatan putar parameter pemotongan penggerindaan datar (rpm).

Untuk menghitung kecepatan putar roda gerinda (n), dasar perhitungan yang digunakan adalah rumus untuk menghitung kecepatan keliling roda gerinda (POS).

$$POS = n \times \frac{\pi \cdot d}{1000 \cdot 60} \text{ Meter/detik}$$

Sehingga besarnya kecepatan putar roda gerinda (n) adalah :

$$n = \frac{POS \cdot 1000 \cdot 60}{\pi \cdot d} \text{ Rpm}$$

Keterangan :

POS = *Peripheral operating speed* atau kecepatan keliling roda gerinda dalam satuan meter/detik

n = Kecepatan putar roda gerinda/menit (Rpm)

d = Diameter roda gerinda dalam satuan milimeter



SMK NEGERI 3 YOGYAKARTA

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

No. Dokumen	F/751/WAKA 1/3
No. Revisi	1
Tanggal Berlaku	14 Jui 2014
Halaman	4 dari 9

60 = Konversi satuan menit ke detik
1000 = Konversi satuan meter ke milimeter

3. Waktu pemesinan gerinda datar.

Yang dimaksud waktu pemesinan adalah waktu yang dibutuhkan oleh mesin untuk menyelesaikan proses penggerindaan datar. Waktu pemesinan penggerindaan datar sangat sangat dipengaruhi oleh panjang langkah, lebar penggerindaan dan berapa kali jumlah pemakanan yang harus dilakukan. Mengatur panjang langkah penggerindaan datar gerak memanjang, dapat dapat dicari dengan rumus :

$$L = l + (l_a + l_u)$$

Keterangan :

L = Panjang langkah penggerindaan datar gerak memanjang (mm)
l = Panjang benda kerja
l_a = Jarak bebas awal = $(12 + \frac{1}{2} \cdot D)$ mm
l_u = Jarak bebas akhir = $(15 + \frac{1}{2} \cdot D)$ mm

Mengatur panjang langkah penggerindaan datar melintang dapat dicari dengan rumus :

$$C = A + \{2 (\frac{2}{3} \cdot b)\} \\ = A + (4/3 \cdot b) \text{ mm}$$

Keterangan :

C = Panjang langkah penggerindaan datar gerak melintang (lebar penggerindaan)
A = Lebar benda kerja (mm)
b = Tebal roda gerinda (mm)

4. Waktu pemesinan gerinda dengan pergeseran meja.

Yang dimaksud waktu pemesinan gerinda datar dengan pergeseran meja adalah, waktu yang dibutuhkan oleh mesin untuk menyelesaikan proses penggerindaan datar dengan pergeseran meja kesamping. Waktu pemesinan gerinda datar dengan pergeseran meja (t) dapat dihitung dengan menggunakan rumus :

$$t_m = \frac{2 \cdot L \cdot C \cdot i}{F \cdot 1000 \cdot f}$$

Keterangan :

L = panjang penggerindaan datar (mm) = l_a + l_u



SMK NEGERI 3 YOGYAKARTA

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

No. Dokumen	F/751/WAKA 1/3
No. Revisi	1
Tanggal Berlaku	14 Jui 2014
Halaman	5 dari 9

- la = Jarak bebas awal = $(15+1/2 \cdot D)$ mm
lu = Jarak bebas akhir = $(15+1/2 \cdot D)$ mm
C = Panjang langkah penggrindaan datar gerak melintang (lebar penggerindaan)
= $A + \{2(2/3 \cdot b)\} = A + (4/3 \cdot b)$ mm
A = lebar benda kerja (mm)
b = lebar roda gerinda
i = jumlah pemakanan
F = kecepatan gerak meja (m/menit)
f = pemakanan menyamping (mm/langkah)

5. Waktu pemesinan gerinda datar tanpa pergeseran meja.

Waktu pemesinan gerinda datar tanpa pergeseran roda gerinda (t) dapat dihitung dengan menggunakan rumus :


$$t = \frac{2 \cdot L \cdot i}{F \cdot 1000}$$

Keterangan :

- L = panjang penggerindaan datar (mm) = $l + (la + lu)$
l = panjang benda kerja (mm)
la = jarak bebas awal = $(15+1/2 \cdot d)$ mm
lu = jarak bebas akhir = $(15 + 1/2 \cdot d)$ mm
d = diameter roda gerinda (mm)
i = jumlah pemakanan
F = kecepatan gerak meja (m/menit)


F. Pendekatan, Model, dan Metode

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


	SMK NEGERI 3 YOGYAKARTA	No. Dokumen	F/751/WAKA 1/3
		No. Revisi	1
	RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN	Tanggal Berlaku	14 Jui 2014
		Halaman	6 dari 9

G. Kegiatan Pembelajaran

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan		Alokasi Waktu
	Guru	Siswa	
Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Memberikan salam, mengkondisikan kelas dan pembiasaan, mengajak dan memimpin berdoa, menanyakan kondisi siswa dan mempresensi. 2. Memberi motivasi pada siswa. 3. Melakukan apersepsi. 4. Menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan disampaikan. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menjawab salam, menertibkan tempat duduk dan menertibkan diri, berdoa, menjawab keadaan kondisinya dan kehadirannya. 2. Termotivasi. 3. Memperhatikan. 4. Memperhatikan. 	10 Menit
Inti (Mengamati, Menanya, Mengumpulkan informasi/mencoba, Menalar/mengasosiasi dan mengomunikasikan)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Memberikan pengantar tentang parameter pemotongan penggerindaan datar. 2. Menjelaskan Kecepatan keliling roda gerinda datar (m/ det). 3. Kecepatan putar parameter pemotongan penggerindaan datar (rpm). 4. Waktu pemesinan gerinda dengan pergeseran meja. 5. Waktu pemesinan gerinda datar tanpa pergeseran meja. 	<p>Mengamati Mengamati penjelasan dan pendiskripsian tentang parameter pemotongan penggerindaan datar.</p> <p>Menanya Mengkondisikan situasi belajar untuk membiasakan mengajukan pertanyaan secara aktif tentang parameter pemotongan penggerindaan datar.</p> <p>Mengeksplorasi Mengumpulkan data yang dipertanyakan dan menentukan sumber (melalui benda konkret,</p>	115 Menit

	SMK NEGERI 3 YOGYAKARTA	No. Dokumen	F/751/WAKA 1/3
		No. Revisi	1
	RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN	Tanggal Berlaku	14 Jui 2014
		Halaman	7 dari 9

		<p>dokumen, buku, eksperimen) untuk menjawab pertanyaan yang diajukan tentang parameter pemotongan penggerindaan datar.</p> <p>Mengasosiasi Mengkategorikan data dan menentukan hubungannya, terkait parameter pemotongan penggerindaan datar.</p> <p>Mengkomunikasikan Menyampaikan hasil konseptualisasi tentang parameter pemotongan penggerindaan datar.</p>	
Penutup	<ol style="list-style-type: none"> 1. Memberi kesempatan siswa untuk menanyakan materi yang belum jelas. 2. Meminta beberapa siswa untuk membuat rangkuman pembelajaran yang baru saja dijalani. 3. Memberikan informasi tentang materi yang akan dibahas minggu depan dan mengingatkan siswa untuk mempelajari dulu di rumah sebagai tugas. 4. Mengajak berdoa penutup untuk mengakhiri pembelajaran dilanjutkan salam. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menanyakan sesuatu yang belum jelas. 2. Membuat ulasan singkat tentang kegiatan pembelajaran dan hasil belajarnya. 3. Memperhatikan penjelasan guru tentang pelajaran lebih lanjut. 4. Membersihkan dan merapikan ruang kelas. 5. Melakukan doa penutup dan menjawab salam. 	10 Menit

	SMK NEGERI 3 YOGYAKARTA	No. Dokumen	F/751/WAKA 1/3
		No. Revisi	1
	RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN	Tanggal Berlaku	14 Jui 2014
		Halaman	8 dari 9

H. Penilaian Pembelajaran

1. Teknik Penilaian

Teknik penilaian yang digunakan dalam kegiatan pembelajaran ini meliputi:

- a. Tes tertulis
- b. Penugasan praktik

Tes tertulis diberikan dalam bentuk soal yang dikerjakan secara perseorangan oleh siswa. Sedangkan penugasan praktik diberikan dalam bentuk unjuk kerja yang tertuang dalam *jobsheet*.

Tabel 1. Prosedur Penilaian


Aspek yang dinilai	Teknik Penilaian	Waktu Penilaian
Pengetahuan	Tes tertulis	Akhir kegiatan pembelajaran
Keterampilan	Penugasan praktik	Selama kegiatan praktikum

2. Instrumen Penilaian

Bentuk penilaian hasil belajar dalam kegiatan pembelajaran ini, secara umum lebih dititikberatkan pada aspek pengetahuan. 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

Aspek dan Teknik Penilaian		Instrumen Penilaian	Keterangan
Pengetahuan	Tes tertulis	Lembar soal	Terlampir
Keterampilan	Penugasan praktik	Lembar penilaian praktikum	Terlampir

	SMK NEGERI 3 YOGYAKARTA	No. Dokumen	F/751/WAKA 1/3
		No. Revisi	1
	RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN	Tanggal Berlaku	14 Jui 2014
		Halaman	9 dari 9

I. Media, Alat/ Bahan, dan Sumber Belajar

1. Media : Papan tulis, gambar kerja, dan LCD Proyektor.
2. Alat dan Bahan : Spidol dan perlengkapan K3L pemesinan gerinda.
3. Sumber Belajar : Mursadi, H. & Rahmat, T. (2013). *Teknik Pemesinan Gerinda 1*. Kemendikbud : Jakarta.


Yogyakarta 9 September 2017

Mengetahui,
Guru Pengampu

Mahasiswa

Drs. S. R. Slamet Supriadi
NIP. 19621026 198803 1 005

Wiwiet Imania
NIM. 14503241011

	SMK NEGERI 3 YOGYAKARTA	No. Dokumen	F/751/WAKA 1/3
		No. Revisi	1
	RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN	Tanggal Berlaku	14 Jui 2014
		Halaman	1 dari 7


RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

No: 01.TPG/ XII.5/ 2017/2018

Nama Sekolah	:	SMK Negeri 3 Yogyakarta
Kompetensi Keahlian	:	Teknik Pemesinan
Mata Pelajaran	:	Teknik Pemesinan Gerinda
Tahun Pelajaran	:	2017/2018
Kelas/Semester	:	XII (Duabelas) / Ganjil
Materi Pokok	:	Teknik Penggerindaan Datar
Alokasi Waktu	:	3 × 45 menit
Pertemuan ke	:	4

A. Kompetensi Inti

- 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 keajaiban dalam bidang kerja yang spesifik untuk memecahkan masalah.
- KI 4. 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.

	SMK NEGERI 3 YOGYAKARTA	No. Dokumen	F/751/WAKA 1/3
		No. Revisi	1
	RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN	Tanggal Berlaku	14 Jui 2014
		Halaman	2 dari 7

B. Kompetensi Dasar

3.4 Menerapkan teknik pemesinan gerinda datar untuk berbagai jenis pekerjaan.

4.4 Mengoperasikan mesin gerinda datar untuk berbagai jenis pekerjaan.

C. Indikator Pencapaian Kompetensi


Setelah pembelajaran, siswa diharapkan mampu :

1. Mengikat benda kerja pada mesin gerinda datar sesuai SOP.
2. Menggerinda rata siku dan sejajar pada mesin gerinda datar sesuai SOP.
3. Menggerinda miring pada mesin gerinda datar sesuai SOP.
4. Menggerinda alur pada mesin gerinda datar sesuai SOP.
5. Menggerinda profil pada mesin gerinda datar sesuai SOP.
6. Menerapkan K3L pada proses penggerindaan datar sesuai SOP.

D. Tujuan Pembelajaran

Setelah mengikuti kegiatan pembelajaran, siswa diharapkan memiliki :

1. Kemampuan menganalisis pengetahuan tentang mengikat benda kerja pada mesin gerinda datar, menggerinda rata siku dan sejajar, menggerinda miring, menggerinda, menggerinda profil, dan menerapkan K3L pada proses penggerindaan datar sesuai SOP.
2. Sikap merespon terhadap teknik mengikat benda kerja pada mesin gerinda datar, menggerinda rata siku dan sejajar, menggerinda miring, menggerinda, menggerinda profil, dan menerapkan K3L pada proses penggerindaan datar sesuai SOP.
3. Keterampilan secara terbimbing mengikat benda kerja pada mesin gerinda datar, menggerinda rata siku dan sejajar, menggerinda miring, menggerinda, menggerinda profil, dan menerapkan K3L pada proses penggerindaan datar sesuai SOP.

	SMK NEGERI 3 YOGYAKARTA	No. Dokumen	F/751/WAKA 1/3
		No. Revisi	1
	RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN	Tanggal Berlaku	14 Jui 2014
		Halaman	3 dari 7


E. Materi Pembelajaran

Materi yang diberikan pada kegiatan pembelajaran ini meliputi :

1. Teknik pengikatan benda kerja pada proses penggerindaan datar sesuai SOP.
2. Penggunaan media pendingin pada proses penggerindaan datar sesuai SOP.
3. Proses penggerindaan datar pada proses penggerindaan datar sesuai SOP.
4. Penerapan K3L pada proses penggerindaan datar sesuai SOP.


F. Pendekatan, Model, dan Metode

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


	SMK NEGERI 3 YOGYAKARTA	No. Dokumen	F/751/WAKA 1/3
		No. Revisi	1
	RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN	Tanggal Berlaku	14 Jui 2014
		Halaman	4 dari 7

G. Kegiatan Pembelajaran

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan		Alokasi Waktu
	Guru	Siswa	
Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Memberikan salam, mengkondisikan kelas dan pembiasaan, mengajak dan memimpin berdoa, menanyakan kondisi siswa dan mempresensi. 2. Memberi motivasi pada siswa. 3. Melakukan apersepsi. 4. Menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan disampaikan. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menjawab salam, menertibkan tempat duduk dan menertibkan diri, berdoa, menjawab keadaan kondisinya dan kehadirannya. 2. Termotivasi. 3. Memperhatikan. 4. Memperhatikan. 	10 Menit
Inti (Mengamati, Menanya, Mengumpulkan informasi/mencoba, Menalar/mengasosiasi dan mengomunikasikan)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Memberikan pengantar tentang teknik penggerindaan datar. 2. Menjelaskan teknik pengikatan benda kerja pada proses penggerindaan datar sesuai SOP. 3. Menjelaskan penggunaan media pendingin pada proses penggerindaan datar sesuai SOP. 4. Menjelaskan proses penggerindaan datar pada proses penggerindaan datar sesuai SOP. 5. Menjelaskan penerapan K3L pada proses penggerindaan datar sesuai SOP. 	<p>Mengamati Mengamati penjelasan dan pendiskripsian tentang teknik penggerindaan datar.</p> <p>Menanya Mengkondisikan situasi belajar untuk membiasakan mengajukan pertanyaan secara aktif tentang teknik penggerindaan datar.</p> <p>Mengeksplorasi Mengumpulkan data yang dipertanyakan dan menentukan sumber (melalui benda konkret, dokumen, buku, eksperimen) untuk menjawab</p>	115 Menit

	SMK NEGERI 3 YOGYAKARTA	No. Dokumen	F/751/WAKA 1/3
		No. Revisi	1
	RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN	Tanggal Berlaku	14 Jui 2014
		Halaman	5 dari 7

		<p>pertanyaan yang diajukan tentang teknik pengerindaan datar.</p> <p>Mengasosiasi Mengkategorikan data dan menentukan hubungannya, terkait teknik pengerindaan datar.</p> <p>Mengkomunikasikan Menyampaikan hasil konseptualisasi tentang teknik pengerindaan datar.</p>	
Penutup	<ol style="list-style-type: none"> 1. Memberi kesempatan siswa untuk menanyakan materi yang belum jelas. 2. Meminta beberapa siswa untuk membuat rangkuman pembelajaran yang baru saja dijalani. 3. Memberikan informasi tentang materi yang akan dibahas minggu depan dan mengingatkan siswa untuk mempelajari dulu di rumah sebagai tugas. 4. Mengajak berdoa penutup untuk mengakhiri pembelajaran dilanjutkan salam. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menanyakan sesuatu yang belum jelas. 2. Membuat ulasan singkat tentang kegiatan pembelajaran dan hasil belajarnya. 3. Memperhatikan penjelasan guru tentang pelajaran lebih lanjut. 4. Membersihkan dan merapikan ruang kelas. 5. Melakukan doa penutup dan menjawab salam. 	10 Menit

	SMK NEGERI 3 YOGYAKARTA	No. Dokumen	F/751/WAKA 1/3
		No. Revisi	1
	RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN	Tanggal Berlaku	14 Jui 2014
		Halaman	6 dari 7

H. Penilaian Pembelajaran

1. Teknik Penilaian

Teknik penilaian yang digunakan dalam kegiatan pembelajaran ini meliputi:

- a. Tes tertulis
- b. Penugasan praktik

Tes tertulis diberikan dalam bentuk soal yang dikerjakan secara perseorangan oleh siswa. Sedangkan penugasan praktik diberikan dalam bentuk unjuk kerja yang tertuang dalam *jobsheet*.

Tabel 1. Prosedur Penilaian


Aspek yang dinilai	Teknik Penilaian	Waktu Penilaian
Pengetahuan	Tes tertulis	Akhir kegiatan pembelajaran
Keterampilan	Penugasan praktik	Selama kegiatan praktikum

2. Instrumen Penilaian

Bentuk penilaian hasil belajar dalam kegiatan pembelajaran ini, secara umum lebih dititikberatkan pada aspek pengetahuan. 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

Aspek dan Teknik Penilaian		Instrumen Penilaian	Keterangan
Pengetahuan	Tes tertulis	Lembar soal	Terlampir
Keterampilan	Penugasan praktik	Lembar penilaian praktikum	Terlampir

	SMK NEGERI 3 YOGYAKARTA	No. Dokumen	F/751/WAKA 1/3
		No. Revisi	1
	RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN	Tanggal Berlaku	14 Jui 2014
		Halaman	7 dari 7

I. Media, Alat/ Bahan, dan Sumber Belajar

1. Media : Papan tulis, gambar kerja, dan LCD Proyektor.
2. Alat dan Bahan : Spidol dan perlengkapan K3L pemesinan gerinda.
3. Sumber Belajar : Mursadi, H. & Rahmat, T. (2013). *Teknik Pemesinan Gerinda 1*. Kemendikbud : Jakarta.

Yogyakarta 9 September 2017

Mengetahui,
Guru Pengampu

Mahasiswa

Drs. S. R. Slamet Supriadi
NIP. 19621026 198803 1 005

Wiwiet Imania
NIM. 14503241011

Lampiran 6. Hasil Evaluasi Siswa

DAFTAR PESERTA DIDIK TAHUN PELAJARAN 2017/2018
KELAS XII TP1

NO	NO INDUK	NAMA	JK	NILAI					
				Batu Gerinda	Parameter	Teknik Grd Dtr	Rata-rata	Ulangan	Ket.
1	TP.1516411	ABDULLAH MU'IN	L		72	0	36	28	
2	TP.1516413	ADAM SAPUTRA	L		66	0	33	34	
3	TP.1516414	ADE FAUZHAN	L		86	70	78	40	
4	TP.1516415	ADITYA MAULANA	L		88	75	81,5	44	
5	TP.1516416	ADITYA PRAYOGA	L		78	62	70	48	
6	TP.1516417	ADNAN NUR ZAKIY	L		90	70	80	44	
7	TP.1516418	AGUNG TRI PRASETYO	L		0	0	0	48	
8	TP.1516419	AGUS ARRAZAQ SETIAWAN	L		93	75	84	52	
9	TP.1516420	AGUS TRI ANANDA	L		93	0	46,5	44	
10	TP.1516421	AHMAD FAUZAN ALRASYID	L		72	62	67	36	
11	TP.1516422	AJI SAPUTRO JATI	L		82	32	57	40	
12	TP.1516423	ALDI APRI MAHESHA	L		78	58	68	56	
13	TP.1516424	ALIF FATUR ROHMAN	L		72	0,75	36,4	52	
14	TP.1516425	ALIFIAN NUR ROHMAN ASYARRI	L		90	37	63,5	52	
15	TP.1516426	ALIZA ZAKY MUBAROK	L		96	0	48	32	
16	TP.1516427	ALLDO RENDY YUSTEDY	L		58	32	45	36	
17	TP.1516429	ALVIN KURNIAWAN	L		96	0	48	0	
18	TP.1516431	ANASRULOH	L		100	0	50	56	
19	TP.1516432	ANDI CAHYO ANGGORO	L		85	60	72,5	36	
20	TP.1516433	ANDICA TRI SYABAN ISRO' MIRAT	L		93	62	77,5	52	
21	TP.1516434	ANGGA HARRY ANDRIAN	L		80	60	70	52	
22	TP.1516435	ANTONI PUTRA	L		70	37	53,5	36	
23	TP.1516436	APRISAL PUTRA TAMA	L		82	55	68,5	28	
24	TP.1516438	ARIF ADZANI	L		65	62	63,5	44	
25	TP.1516439	ARIO TRIANDONO (Ktl)	L		0	70	35	48	
26	TP.1516440	ARKAN HANIF IMAYANA	L		82	37	59,5	40	
27	TP.1516441	ASEP REDI	L		82	38	60	40	
28	TP.1516442	BAGUS DWI CAHYO	L		96	50	73	48	
29	TP.1516443	BANGUN ANGGA RIYANTO	L		60	52	56	36	
30	TP.1516444	BAYU SADEWA	L		76	37	56,5	32	
31	TP.1516445	BHAGASKARA	L		68	58	63	48	
32	TP.1516446	BIMA AJI SETIAWAN	L		0	0	0	0	

**DAFTAR PESERTA DIDIK TAHUN PELAJARAN 2017/2018
KELAS XII TP2**

NO	NO INDUK	NAMA	JK	NILAI					
				Batu Gerinda	Parameter	Teknik Grd Dtr	Rata-rata	Ulangan	Ket.
1	TP.1516447	BUSRO CHOIRUL AMIN	L	90					
2	TP.1516448	CAHYO WASKITO HADI	L	90					
3	TP.1516449	CH AidAR MA'RUF HARYALDI	L	100					
4	TP.1516450	DANIEL ADE DARMAWAN (Krs)	L	56					
5	TP.1516451	DAUB NAJIB	L	90					
6	TP.1516452	DAVID AJI KURNIAWAN	L	83					
7	TP.1516453	DENI SETIYAWAN	L						
8	TP.1516455	DIKA JUNIANTO	L	90					
9	TP.1516456	DIMAS FEBRI TRIPUTRANTO	L	70					
10	TP.1516457	EKO NUGROHO SAPUTRA	L	53					
11	TP.1516458	ELFANDI ARIZAL RIFQI ALWANDA	L	100					
12	TP.1516459	FAIZAL AHMAD	L	75					
13	TP.1516460	FAJAR AFRIANTO	L						
14	TP.1516461	FATONI RAHMATULAH KATON BAGAS	L	96					
15	TP.1516462	FATURRAHMAN RIZKY NUGRAHA	L	100					
16	TP.1516463	FAUZI ALFIZAN NUGROHO	L	100					
17	TP.1516464	FEBRI ALVIAWAN	L	90					
18	TP.1516465	FEBRI WICAKSONO	L	100					
19	TP.1516466	FERTA NANDA BUNGAS ADI NUGROH	L						
20	TP.1516468	GHAZY QURAIISH ABDULLAH	L	100					
21	TP.1516469	HANGGER BRAHMANTYO NUGROHO	L	18,3					
22	TP.1516471	HAVID HILMAWAN	L	46,6					
23	TP.1516472	HEXANANDA NOVA ALDIAN DWI PUR	L	96					
24	TP.1516473	IBNU NOVEL	L	90					
25	TP.1516474	IKHSAN DEWANTO	L						
26	TP.1516475	IKHSAN RAMADHANI KURNIAWAN	L						
27	TP.1516476	IKHSAN YANANDRA PUTRA	L	100					
28	TP.1516477	ILHAM AMANDA LINGGAAJI	L	90					
29	TP.1516478	IQBAL BAGAS PRADANA	L	80					
30	TP.1516479	IRVAN FANDI KRISTANTO	L	70					

**DAFTAR PESERTA DIDIK TAHUN PELAJARAN 2017/2018
KELAS XII TP3**

NO	NO INDUK	NAMA	JK	NILAI					
				Batu Gerinda	Parameter	Teknik Grd Dtr	Rata-rata	Ulangan	Ket.
1	TP.1516480	IRVANI TEDO PRABAWA	L	85	84	72	84,5		
2	TP.1516482	KATON ARI HAKIM	L	65	84	68	74,5		
3	TP.1516485	MILLENANDA ISFANTORO	L	85	76	80	80,5		
4	TP.1516486	MOHAMMAD CHOIRUL ANAM	L	50	84	82	67		
5	TP.1516487	MOHAMMAD TEGAR PANGESTU	L	80	84	76	82		
6	TP.1516488	MUHAMMAD AFFAN	L	70	84	68	77		
7	TP.1516489	MUHAMMAD AFNAN REZA SHOLIKHAN	L	0	84	90	42		
8	TP.1516490	MUHAMMAD ARIEF DARMAWAN	L	75	84	84	79,5		
9	TP.1516491	MUHAMMAD BANAR TRI ADAM	L	85	82	82	83,5		
10	TP.1516492	MUHAMMAD BRAMARTA	L	85	72	82	78,5		
11	TP.1516493	MUHAMMAD DIKA KURNIAWAN	L	75	84	86	79,5		
12	TP.1516494	MUHAMMAD FAIS HAKIM RASYID	L	85	72	76	78,5		
13	TP.1516495	MUHAMMAD HABIB ILHAM FADHILAH	L	85	84	80	84,5		
14	TP.1516496	MUHAMMAD IHSANUL HUDAN	L	50	84	68	67		
15	TP.1516497	MUHAMMAD KHAIRIL ANWAR	L	85	76	60	80,5		
16	TP.1516498	MUHAMMAD MALIK KAUTSAR YULIANTO	L	85	84	76	84,5		
17	TP.1516499	MUHAMMAD RAFI AL FALAH	L	85	72	80	78,5		
18	TP.1516500	MUHAMMAD RIDA DAMAS	L	50	84	82	67		
19	TP.1516501	MUHAMMAD RIFA MAHDAVIKIA	L	85	84	80	84,5		
20	TP.1516502	MUHAMMAD RISA MAHDAVIKIA	L	60	76	80	68		
21	TP.1516503	MUHAMMAD ROHMAN WIBOWO	L	85	84	72	84,5		
22	TP.1516504	NANDHA YOGI HANGGARA	L	87	84	78	85,5		
23	TP.1516505	NANDITO DWI PRAKOSA	L	85	84	88	84,5		
24	TP.1516507	NOVAN PUTRA RAHARJO (Krs)	L	55	84	87	69,5		
25	TP.1516508	NUGROHO IBNU SAPUTRA	L	85	84	80	84,5		
26	TP.1516509	PANJI BIMANTARA	L	50	84	76	67		
27	TP.1516510	PRAMEDITA PURNAMA PUTRA	L	75	84	70	79,5		
28	TP.1516511	PURNOMO AJI	L	85	84	72	84,5		
29	TP.1516513	REZA NUR FAIDZIN	L	77	78	70	77,5		
30	TP.1516516	RISKI OKTAFIANTO	L	85	76	70	80,5		
31	TP.1516518	RIZKI NUR AMIEN	L	85	84	80	84,5		
32	TP.1516520	ROHMAD ABDUL ROSIT	L	75	84	84	79,5		

JADWAL MENGAJAR

Hari	Kelas	Mata Pelajaran	Jam ke
Senin	XI TP 2	Teknik Pemesinan Frais	7 – 12
Selasa	XII TP 2	Teknik Pemesinan Gerinda	5 – 7
	XII TP 1	Teknik Pemesinan Gerinda	10 – 12
Rabu	XII TP 3	Teknik Pemesinan Gerinda	5 – 7
Kamis	–	–	–
Jumat	XII TP 3	Teknik Pemesinan Gerinda	1 – 3
		Teknik Pemesinan Bubut	4 – 10

DOKUMENTASI

