

**LAPORAN INDIVIDU
PRAKTIK PENGALAMAN LAPANGAN
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA**

DI SMK NEGERI 3 YOGYAKARTA

Jl. RW. Monginsidi No. 2 Yogyakarta Telp. (0274) – 513503



Disusun Oleh :

I MADE DWIANA SWULUNGGANI

NIM. 12520249003

**JURUSAN PENDIDIKAN TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
2015**

HALAMAN PENGESAHAN

Pengesahan Laporan Pelaksanaan Kegiatan Praktik Pengalaman Lapangan (PPL)
Universitas Negeri Yogyakarta

Nama : I Made Dwiana Swulungani

NIM : 12520249003

Program Studi: Pendidikan Teknik Informatika

Telah melaksanakan kegiatan PPL di SMK N 3 Yogyakarta mulai hari Senin, 10 Agustus 2015 sampai dengan hari Sabtu, 12 September 2015. Hasil dari pelaksanaan PPL tertulis dalam laporan ini.

Yogyakarta, September 2015

Mengetahui,

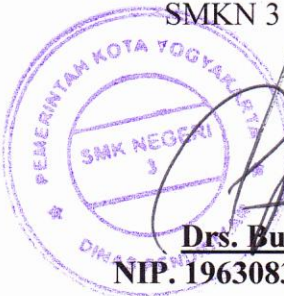
Dosen Pembimbing PPL
Universitas Negeri Yogyakarta

Drs. Slamet, M.Pd
NIP. 19510303 197803 1 004

Guru Pembimbing PPL
SMK Negeri 3 Yogyakarta

Drs. Triantoro
NIP. 19670208 199512 1 001

Kepala Sekolah
SMKN 3 Yogyakarta,



Drs. Bujang Sabri
NIP. 19630830 198703 1 003

Koordinator KKN-PPL
SMK N 3 Yogyakarta

Drs. Heru Widada
NIP. 19630522 198703 1 005

KATA PENGANTAR

Atas asung kerta wara nugraha Ida Sang Hyang Widhi Wasa, Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan kesehatan, kesabaran dan ketekunan sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) di SMK N 3 Yogyakarta. Laporan ini disusun sebagai wujud atas tanggung jawab penulis sebagai pelaksana kegiatan PPL yang telah berlangsung kurang lebih 5 minggu dimulai dari tanggal 10 Agustus sampai dengan 12 September 2015 di SMK Negeri 3 Yogyakarta.

PPL ini merupakan program yang diwajibkan kepada mahasiswa jenjang Strata 1 (S1) Kependidikan di Universitas Negeri Yogyakarta sebagai media untuk mengembangkan keterampilan mengajar serta mendapatkan pengalaman dalam mengajar di Sekolah.

Penulis menyadari bahwa keberhasilan kegiatan PPL ini tidak lepas dari bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Prof. Dr. Rochmat Wahab, M.Pd., M.A. selaku Rektor Universitas Negeri Yogyakarta.
2. Lembaga Pengembangan dan Penjaminan Mutu Pendidikan (LPPMP) Universitas Negeri Yogyakarta yang telah bekerja sama mewujudkan PPL, sehingga kami dapat melaksanakan program tersebut dengan lancar.
3. Bapak Dr. Giri Wiyono, M.T., selaku Koordinator Dosen Pembimbing Lapangan PPL yang telah berkenan menyerahkan dan menarik mahasiswa PPL.
4. Bapak Drs. Slamet, M.Pd, selaku Dosen Pembimbing Lapangan PPL yang telah memberikan bimbingan, arahan, dan pemantauan selama kegiatan PPL berlangsung.
5. Bapak Drs. Bujang Sabri, selaku Kepala Sekolah SMK Negeri 3 Yogyakarta yang telah memberikan kesempatan dan fasilitas selama melaksanakan program PPL di SMKN 3 Yogyakarta.
6. Bapak Drs. Heru Widada, selaku Koordinator KKN-PPL UNY di SMK Negeri 3 Yogyakarta.
7. Bapak Drs.Triantoro, selaku Kepala Program sekaligus Guru Pembimbing PPL di SMK Negeri 3 Yogyakarta yang selalu memberikan bimbingan, dukungan, motivasi, dan membantu selama proses pelaksanaan PPL.
8. Seluruh Guru dan Karyawan di SMK Negeri 3 Yogyakarta yang telah mendukung dan membantu selama proses pelaksanaan PPL.

9. Siswa Kelas X KJ atas kerja samanya sehingga penulis dapat melaksanakan kegiatan PPL dengan lancar.
10. Arde Candra Pamungkas, rekan PPL yang telah membantu banyak hal dan telah mendampingi dalam pembelajaran hingga PPL selesai.
11. Bapak, Ibu, dan keluarga tercinta yang selalu memberikan dukungan dan doa selama ini
12. Teman-teman mahasiswa PPL UNY SMK Negeri 3 Yogyakarta yang telah membantu dan memberikan dorongan sehingga seluruh agenda bisa terselesaikan dengan lancar.
13. Semua pihak yang telah membantu dalam pelaksanaan kegiatan PPL, yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan laporan ini masih kurang dari sempurna sehingga perlu pembenahan. Oleh karena itu segala kritik, saran dan himbauan yang konstruktif sangat penulis harapkan untuk kesempurnaan mendatang.

Dengan harapan semoga laporan ini bermanfaat bagi mahasiswa yang akan melakukan kegiatan PPL di SMK Negeri 3 Yogyakarta dan semua pembaca.

Yogyakarta, September 2015

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	v
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR LAMPIRAN	ix
ABSTRAK	x
BAB I. PENDAHULUAN	1
A. Analisis Situasi.....	2
1. Denah SMK N 3 Yogyakarta	3
2. Visi dan Misi SMK Negeri 3 Yogyakarta.....	4
3. Tujuan SMK Negeri Yogyakarta	4
4. Kondisi Fisik Sekolah	4
5. Kondisi Non Fisik Sekolah	5
B. Perumusan Program Dan Rancangan Kegiatan PPL.....	8
1. Pra PPL	10
2. Penjabaran Program Kerja PPL	10
BAB II. PERSIAPAN, PELAKSANAAN, DAN ANALISA HASIL	13
A. Persiapan Program Kerja PPL.....	13
1. Pengajaran Mikro	13
2. Pembekalan PPL	14
3. Pembuatan Persiapan Mengajar	14
B. Pelaksanaan Program PPL	14
1. Persiapan Pra Praktik Mengajar	14
2. Praktik Mengajar.....	16
C. Analisis Hasil dan Hambatan Pelaksanaan	20
1. Hasil Pelaksanaan PPL.....	20
2. Pelaksanaan Program PPL	21
D. Refleksi Kegiatan PPL.....	24
BAB III. PENUTUP	25
A. Kesimpulan	25
B. Saran	25

1. Kepada Mahasiswa PPL.....	25
2. Kepada Pihak SMK Negeri 3 Yogyakarta	26
3. Kepada Universitas Negeri Yogyakarta.....	26
DAFTAR PUSTAKA	27
LAMPIRAN.....	28

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Denah SMK Negeri 3 Yogyakarta	3
---	---

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Jam Pelajaran SMK Negeri 3 Yogyakarta.....	16
Tabel 2. Pertemuan materi pelajaran TLDO kelas X KR.....	20

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Matrik Kerja PPL

Lampiran 2. Laporan Mingguan

Lampiran 3. Kartu Bimbingan

Lampiran 4. Dokumentasi

**PRAKTIK PENGALAMAN LAPANGAN
(PPL)
PENDIDIKAN TEKNIK INFORMATIKA
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
Semester Khusus Tahun Akademik 2015/2016
SMK Negeri 3 Yogyakarta**

**Oleh:
I Made Dwiana Swulungani**

ABSTRAK

Penyelenggaraan kegiatan Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) merupakan salah satu upaya yang dilakukan oleh Universitas Negeri Yogyakarta (UNY) agar mahasiswa bisa mengembangkan dan menerapkan ilmu yang telah diperoleh selama kuliah untuk diterapkan dalam kehidupan nyata khususnya di lembaga pendidikan formal dan lembaga pendidikan non formal sebagai calon pendidik atau tenaga kependidikan. Kompetensi yang diupayakan untuk dapat dikuasai mahasiswa yaitu sosial, pedagogik, profesional, dan kepribadian. Kegiatan ini diharapkan mampu memberikan pengalaman belajar bagi mahasiswa terutama pengalaman mengajar, memperluas wawasan, pelatihan dan pengembangan kompetensi yang diperlukan dalam bidang tertentu, peningkatan keterampilan, kemandirian, tanggung jawab, dan kemampuan dalam menyelesaikan masalah.

Secara umum, pelaksanaan PPL meliputi empat tahapan yaitu tahap persiapan, pelaksanaan, evaluasi dan penyusunan laporan. Tahapan pelaksanaan PPL meliputi tahap pembekalan, penerjunan, dan praktik mengajar. Pelaksanaan program PPL dimulai dari tanggal 10 Agustus sampai 12 September 2015 yang diisi dengan observasi kelas dan lembaga, konsultasi, pembuatan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran, pembuatan materi ajar dan media pembelajaran, praktik mengajar, dan evaluasi. Dalam praktik mengajar, kelas yang diampu adalah kelas X KJ serta pendampingan Kegiatan Belajar Mengajar kelas XI MM di program Teknik Informatika (TI) dengan total jam adalah 141 jam. Evaluasi meliputi pembuatan soal praktikum serta pembuatan tugas untuk siswa. Secara keseluruhan Program PPL dapat dilaksanakan dengan baik dan lancar. Pada realisasinya kegiatan pembelajaran berjalan tidak sesuai dengan target yang sudah direncanakan namun dapat diselesaikan dengan baik.

Praktik Pengalaman Lapangan menjadi sarana untuk melatih mahasiswa sebelum terjun ke lapangan kerja yang sesungguhnya. Melalui program ini, praktikan diharapkan memiliki keterampilan dalam manajerial kelas dan sekolah sehingga kegiatan belajar mengajar dapat berjalan dengan baik dan menghasilkan *input* dan *output* yang andal serta melatih komunikasi yang baik dengan seluruh komponen sekolah. Pelaksanaan PPL di SMK Negeri 3 Yogyakarta ini juga diharapkan dapat menjadi salah satu fungsi kehumasan mahasiswa sehingga sekolah dapat menjadi mitra Universitas Negeri Yogyakarta untuk melaksanakan PPL tahun berikutnya.

Kata Kunci : PPL UNY 2015, SMK Negeri 3 Yogyakarta, TI

BAB I

PENDAHULUAN

Sesuai dengan Tri Dharma Perguruan Tinggi yang ketiga yaitu pengabdian kepada masyarakat, maka tanggung jawab mahasiswa setelah mendapatkan ilmu dari kampus adalah mentransfer, menginformasikan dan mengaplikasikan ilmunya kepada masyarakat pada umumnya dan lingkungan kependidikan khususnya. Dari hasil pengaplikasian itu seorang mahasiswa dapat diukur mengenai kesiapan dan kemampuannya sebelum akhirnya menjadi bagian dari masyarakat luas. Beranjak dari hal itu maka diadakanlah program PPL sebagai implementasi dari pengabdian kepada masyarakat dan pengaplikasian ketrampilan dan ilmu pengetahuan yang dimiliki kepada masyarakat khususnya dalam lingkungan pendidikan.

PPL adalah mata kuliah praktik yang dilaksanakan untuk mengembangkan kompetensi mengajar mahasiswa sebagai calon pendidik. PPL dijadikan sebagai pengalaman yang nyata bagi mahasiswa dalam upaya mempersiapkan seluruh potensi diri sebelum terjun langsung sebagai pendidik baik disekolah, klup atau lembaga.

Program PPL dilingkungan sekolah merupakan ajang mahasiswa dalam memberikan sumbangan nyata dalam rangka meningkatkan dan mengembangkan seluruh potensi sekolah. Mahasiswa dengan berbekal ilmu yang telah diperoleh sesuai dengan bidang studinya, diharapkan dapat menyumbangkan sesuatu yang berharga di sekolah saat melaksanakan PPL. Oleh karena itu mahasiswa diharapkan mampu mengaktualisasikan potensi akademis, tenaga dan *skills* yang dimilikinya dalam upaya peningkatan potensi sekolah.

Guru sebagai tenaga profesional bertugas melaksanakan dan merencanakan pembelajaran, menilai hasil pembelajaran, melakukan bimbingan dan pelatihan, melakukan penelitian, membantu pengembangan dan pengelolaan program sekolah serta mengembangkan profesionalitasnya (Depdiknas, 2004:8). Maka dari itu, persiapan tenaga guru merupakan hal yang harus diperhatikan sebelum memasuki proses belajar mengajar.

Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) yang dilaksanakan oleh Universitas Negeri Yogyakarta merupakan salah satu sarana yang digunakan sebagai latihan mengajar bagi mahasiswa calon guru setelah lulus nanti. Dalam praktik di lapangan, mahasiswa diharapkan menerapkan teori-teori pengajaran yang telah diberikan saat kuliah. Diharapkan keluaran dari PPL ini adalah mahasiswa sudah memiliki pengalaman mengajar dan siap untuk menjadi guru setelah lulus dari Universitas Negeri Yogyakarta.

Lokasi PPL UNY adalah sekolah atau lembaga pendidikan yang ada di wilayah Propinsi DIY dan Jawa Tengah. Sekolah meliputi SD, SLB, SMP, MTs, SMA, SMK, dan MAN. Lembaga pendidikan mencakup lembaga pengelola pendidikan seperti Dinas Pendidikan, Sanggar Kegiatan Belajar (SKB) milik kedinasaan, klub cabang olah raga, balai diklat di masyarakat atau instansi swasta.

Sekolah atau lembaga pendidikan yang digunakan sebagai lokasi PPL dipilih berdasarkan pertimbangan kesesuaian antara mata pelajaran atau materi kegiatan yang dipraktikkan di sekolah atau lembaga pendidikan dengan program studi mahasiswa.

Pada program PPL 2015 penulis mendapatkan lokasi pelaksanaan program PPL di SMK Negeri 3 Yogyakarta yang beralamat di Jl. R.W. Monginsidi No. 2A Yogyakarta.

A. Analisis Situasi

SMK Negeri 3 Yogyakarta berlokasi di Jalan R. W. Monginsidi No. 2, Jetis, Kodya Yogyakarta. Dengan banyaknya SMK yang ada di Yogyakarta ini maka SMKN 3 Yogyakarta melakukan berbagai pengembangan dan pembenahan sehingga memiliki kualitas dan dapat bersaing dengan SMK lain yang ada di wilayah DIY maupun Nasional. Usaha pembenahan yang dilakukan dengan berbagai cara, baik dengan pembenahan pada sarana dan prasarana maupun kualitas pembelajarannya.

Sekolah ini memiliki lahan yang luas dan terletak di Dusun Jetis Yogyakarta yang dikepalai oleh Drs. Bujang Sabri dan didukung oleh tenaga pengajar dan karyawan sejumlah kurang lebihnya 134 orang guru tetap, 46 orang guru tidak tetap, 19 orang karyawan tetap, dan 31 orang karyawan tidak tetap. Siswa yang terdapat di sekolah ini sebanyak 1788 orang siswa. Jumlah siswa kelas X adalah 631 siswa. Jumlah siswa kelas XI adalah 593 siswa, sedangkan jumlah siswa kelas XII adalah 564 siswa. SMK Negeri 3 Yogyakarta memiliki delapan program studi keahlian yang terbagi menjadi beberapa kompetensi keahlian: kompetensi keahlian teknik gambar bangunan, teknik konstruksi kayu, teknik instalasi tenaga listrik, teknik audio dan video, teknik pemesinan, teknik kendaraan ringan, teknik multimedia, dan teknik komputer dan jaringan.

No	Data	Jumlah
1	Guru Tetap	134
2	Guru Tidak Tetap	46
3	Karyawan Tetap	19
4	Karyawan Tidak Tetap	31
4	Siswa	1788

Tabel 1. Data Guru, Karyawan, dan Siswa SMK Negeri 3 Yogyakarta

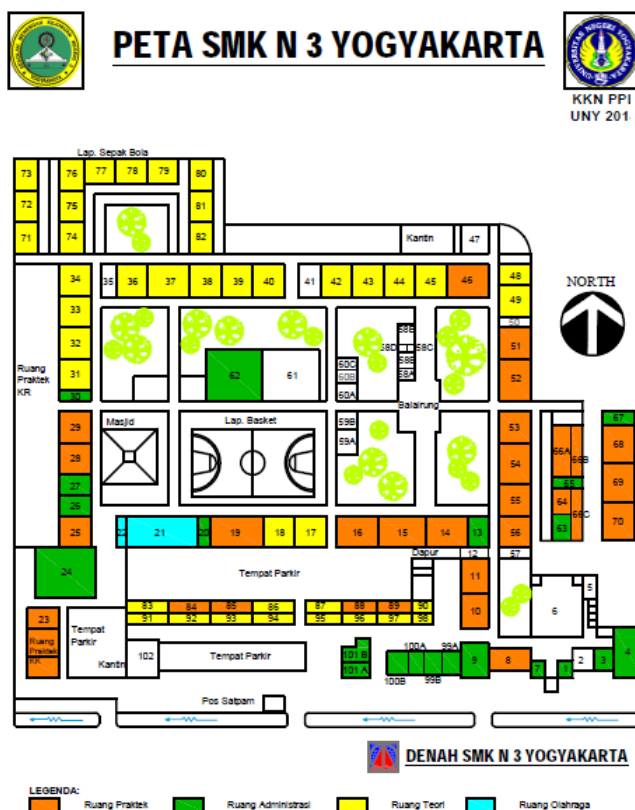
Untuk kegiatan proses belajar mengajar teori umum dilaksanakan di dalam kelas sedangkan untuk kegiatan belajar mengajar praktik dilaksanakan di bengkel/lab tiap-tiap program studi di SMK Negeri 3 Yogyakarta.

Masalah yang kini timbul terkait peningkatan kualitas guru dan siswa dengan pelaksanaan program-program pengembangan dan pembenahan yang secara terus menerus dilakukan agar memiliki kualitas lulusan yang unggul dan siap bersaing.

Jumlah siswa yang cukup besar yang berasal dari berbagai daerah di DIY, merupakan peluang sekaligus tantangan yang harus dihadapi oleh sekolah demi mewujudkan misi pendidikan yang dilakukan, yakni terciptanya manusia-manusia handal yang tangguh dan siap bersaing di dunia kerja serta siap mandiri tanpa meninggalkan nilai-nilai luhur pendidikan yang telah dimiliki. Pendidikan, pengarahannya, dan pembinaan dari pendidik yang profesional adalah hal yang sangat diperlukan agar siswa termotivasi untuk lebih kreatif dan optimal dalam pengembangan intelektualitasnya.

SMK Negeri 3 Yogyakarta berada di lokasi yang cukup strategis. Selain berada di pusat Kota, SMK Negeri 3 Yogyakarta berada di wilayah yang ramai sehingga mudah diakses. Di SMK Negeri 3 Yogyakarta terdapat banyak fasilitas untuk menunjang kegiatan belajar mengajar siswa di sekolah, berikut hasil observasi yang telah kami lakukan:

1. Denah SMK Negeri 3 Yogyakarta



Gambar 1. Denah SMK Negeri 3 Yogyakarta

2. Visi dan misi SMK Negeri 3 Yogyakarta

a. Visi SMK Negeri 3 Yogyakarta

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

b. Misi SMK Negeri 3 Yogyakarta

- 1) Melaksanakan Pendidikan dan Pelatihan berkualitas prima menuju standar internasional
- 2) Melaksanakan Pendidikan dan Pelatihan yang berfungsi optimal untuk menghasilkan lulusan yang kompeten, unggul dalam iptek, imtaq dan mandiri
- 3) Melaksanakan Pendidikan dan Pelatihan untuk menghasilkan lulusan yang mampu berkompetisi pada era globalisasi.

3. Tujuan SMK Negeri 3 Yogyakarta

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

4. Kondisi Fisik Sekolah

SMK Negeri 3 Yogyakarta beralamat lengkap di Jl. R.W. Monginsidi No. 2, Yogyakarta. SMK ini lebih dikenal dengan STM 2 Jetis dan berdiri di lahan dengan luas kurang lebih ± 4 hektar. Bangunannya terdiri dari ruang-ruang, yaitu:

- a. Ruang Kepala Sekolah
- b. Ruang Wakil Kepala Sekolah
- c. Ruang Tata Usaha
- d. Ruang Kepala Program Studi
- e. Ruang Bursa Kerja Khusus
- f. Ruang Bimbingan dan Konseling
- g. Ruang Laboratorium Komputer
- h. Ruang Administrasi Siswa
- i. Ruang Olah Raga (*Badminton*)
- j. Ruang Kelas Teori
- k. Laboratorium Audio Video

- l. Laboratorium Bahasa Inggris
- m. Gudang Dan Inventaris Alat
- n. Ruang Gambar Dan Perencanaan
- o. Aula
- p. Lapangan Basket
- q. Masjid
- r. Ruang Guru dan Karyawan
- s. Perpustakaan
- t. Ruang OSIS dan Organisasi Ekstrakurikuler
- u. Koperasi Siswa
- v. UKS
- w. Tempat Parkir
- x. Kamar Mandi dan WC
- y. Kantin
- z. Pos Satpam
- aa. Lapangan Olah Raga (Sepakbola, Volly, Basket, Lompat Jauh, dll)

5. Kondisi Non Fisik Sekolah

a. Kondisi umum SMKN 3 Yogyakarta

SMK Negeri 3 Yogyakarta memiliki citra 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 akademik.

b. 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.

c. Media dan Sarana 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:

- 1) Dengan jumlah 1788 siswa, memiliki 180 tenaga pengajar, dan 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 Negeri 3 Yogyakarta untuk mencari pekerjaan atau untuk melanjutkan sekolah sesuai bidang studi mereka.

d. 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, koran, dll.

e. Laboratorium dan Bengkel

SMK Negeri 3 Yogyakarta telah memiliki beberapa laboratorium praktik, seperti: laboratorium bahasa inggris, laboratorium komputer, laboratorium gambar dan perencanaan. Masing-masing program keahlian telah memiliki bengkel di SMK Negeri 3 Yogyakarta. Untuk pengelolaan dan perawatan laboratorium dan bengkel praktikum sudah baik.

f. Lingkungan Sekolah

Secara umum, kondisi dan lokasi sekolah sudah baik dan strategis. Walaupun terletak di tengah-tengah perkotaan, kondisi kelas tenang dan kondusif untuk kegiatan KBM. Luas bangunan sangat lebar (\pm 4 hektar) dengan lingkungan yang bersih. Posisi dan kondisi sekolah sudah bagus. Akan tetapi, beberapa kelas intensitas penerangan masih dirasa kurang dan belum ada gasebo/taman tempat siswa berdiskusi. Beberapa ruang (termasuk ruang *basecamp* PPL) kurang terawat.

g. Fasilitas Olahraga

Fasilitas Olahraga di SMK Negeri 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

akan diselurkan pada turnamen-turnamen atau kegiatan perlombaan antar sekolah baik di tingkat kota, provinsi maupun nasional.

h. Ruang Kelas

Sebagian besar ruang kelas telah memenuhi standar dengan pengelolaan dan perawatan yang baik. Namun tidak semua kelas memiliki sumber listrik yang dapat membantu dalam proses KBM.

i. Tempat Ibadah

SMK Negeri 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, dll. selain itu ada tempat beribadah Kristen dan Katolik.

j. Kegiatan Kesiswaan (Ekstrakurikuler)

Pelaksanaan kegiatan ekstrakurikuler bertujuan untuk meningkatkan prestasi siswa diluar bidang akademik. 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.

k. Bimbingan Konseling

SMK Negeri 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.

l. Koperasi Siswa

Keberadaan Koperasi Siswa sangat mendukung dan memfasilitasi siswa dengan cukup lengkap. Hal ini dapat dilihat dengan tersedia 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. Namun, diharapkan untuk mengganti mesin *fotocopy* karena sering terjadi kerusakan.

Berlandaskan hasil *survey* yang telah dilakukan oleh kelompok PPL, 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 PPL yang akan dilakukan dari bulan 10 Agustus sampai dengan 12 September 2015. 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 PPL berusaha memberikan *stimulus* bagi pengembangan lebih lanjut di SMK Negeri 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 Negeri 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 PPL

Praktik Pengajaran Lapangan (PPL) adalah kegiatan kependidikan yang bersifat intrakurikuler yang dilaksanakan oleh mahasiswa, yang mencakup tugas-tugas kependidikan baik yang berupa latihan mengajar secara terpadu, maupun tugas-tugas persekolahan antara lain mengajar untuk memenuhi persyaratan pembentukan profesi kependidikan dan keguruan yang professional.

Program PPL merupakan kegiatan yang wajib dilaksanakan oleh seluruh mahasiswa UNY yang mengikuti program pendidikan S1. Banyak hal-hal baru yang didapatkan saat menjalankan program PPL, terutama dalam dunia pendidikan.

Persiapan kegiatan PPL pada tanggal 10 Agustus 2015, sedangkan kegiatan mengajar di kelas dimulai pada tanggal 24 Agustus sampai dengan 14 September 2015 karena penulis memperoleh jadwal mengajar pada hari senin dipotong dengan kegiatan penyerahan PPL dan hari Proklamasi 17 Agustus, maka kegiatan mengajar dikelas diundur untuk memenuhi minimal jumlah tatap muka yaitu sebanyak 4 kali pertemuan.

Kegiatan Praktik Pengajaran Lapangan (PPL) meliputi pra-PPL dan PPL. Pra-PPL adalah kegiatan sosialisasi PPL lebih awal kepada mahasiswa melalui mata kuliah Kurikulum Pembelajaran, Media Pengajaran, Metodologi Pendidikan serta Pengajaran Mikro yang didalamnya terdapat kegiatan observasi ke sekolah sebagai sarana sosialisasi mahasiswa agar dapat mengetahui sejak dini tentang situasi dan kondisi di lapangan. PPL adalah kegiatan mahasiswa di lapangan dalam mengamati, mengenal dan mempraktikkan semua kompetensi yang

diperlukan bagi guru. Pengalaman yang diperoleh tersebut diharapkan dapat dipakaisebagai bekal untuk membentuk calon guru yang sadar akan tugas dan tanggung jawabnya sebagai tenaga professional kependidikan.

Dalam observasi tentang kondisi kegiatan pembelajaran di sekolah dan seluruh aspek penunjang kegiatan pembelajaran maka diperoleh beberapa gambaran tentang seluruh proses kegiatan belajar mengajar di sekolah. Setelah dilakukan analisis ternyata ditemukan beberapa permasalahan yang perlu dipecahkan serta dijadikan program PPL dengan pertimbangan sebagai berikut:

1. Pengembangan metode pembelajaran yang bervariasi dalam rangka penerapan metode baru untuk keberhasilan tujuan pembelajaran Program Keahlian di SMK Negeri 3 Yogyakarta.
2. Penyusunan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) sebagai pedoman dalam mengajar agar indikator pembelajaran dapat dicapai, selain itu dapat digunakan untuk mengontrol guru dalam menyampaikan materi pembelajaran yang diajarkan.
3. Pendayagunaan potensi yang dimiliki oleh siswa-siswi SMK Negeri 3 Yogyakarta yang bertujuan untuk meningkatkan kemampuan dalam berkompetisi pada prestasi siswa jurusan teknik pemesinan.
4. Kebutuhan siswa serta sarana dan prasarana yang ada
5. Kondisi dan Potensi yang ada di lingkungan SMK Negeri 3Yogyakarta
6. Biaya, waktu, tenaga, kemampuan serta kesempatan yang ada
7. Pertimbangan dan kesepakatan bersama antara mahasiswa PPL dengan pihak sekolah.
8. Tujuan PPL UNY

Dalam pelaksanaannya mahasiswa memiliki tugas antara lain:

- a. Memahami Silabus
- b. Membuat RPP sesuai dengan Silabus
- c. Mencari bahan ajar sesuai dengan mata pelajaran yang diampu
- d. Mengajar dan mendidik siswa di kelas dengan menanamkan pendidikan karakter bangsa.
- e. Membuat laporan hasil pelaksanaan kegiatan PPL di sekolah

Tujuan dari kegiatan PPL adalah memberikan keterampilan dan pengalaman bagi mahasiswa (praktikan) baik mengenai proses pembelajaran maupun segala macam permasalahan yang ada di dalam dunia pendidikan. Sebelum melakukan praktek mengajar, mahasiswa (sebagai praktikan) melakukan kegiatan pra-PPL dan menyusun rancangan praktik mengajar supaya

kegiatan belajar mengajar yang akan dilaksanakan dapat terlaksana dengan baik.

Dalam pelaksanaan PPL di SMK Negeri 3 Yogyakarta terdiri dari beberapa tahapan antara lain:

1. Pra PPL

Mahasiswa PPL telah melaksanakan :

- a. Sosialisasi dan koordinasi
- b. Observasi proses pembelajaran dan kegiatan manajerial/administrasi
- c. Observasi potensi sekolah
- d. Diskusi dengan guru, kepala Sekolah dan staf-stafnya, serta dosen pembimbing
- e. Meminta persetujuan koordinator PPL sekolah tentang rancangan program yang akan dilaksanakan.

2. Penjabaran Program Kerja PPL

Dalam pelaksanaannya mahasiswa belajar menjadi seorang pendidik dalam kelas sesuai dengan program keahliannya. Diharapkan mahasiswa dapat belajar tentang proses pembelajaran di kelas. Selain itu mahasiswa diharapkan mampu mengelola kelas dan mengetahui metode atau cara-cara guna mengatasi permasalahan yang timbul dalam proses belajar mengajar.

Selain menyampaikan materi dalam kelas, mahasiswa juga harus dapat menggali potensi dan karakter siswa. Sesuai dengan program pemerintah tentang Pendidikan Karakter mahasiswa dituntut dapat menanamkan nilai- nilai karakter baik nilai keagamaan maupun kebangsaan pada siswa guna memperbaiki sistem pendidikan yang ada di Indonesia saat ini.

Secara garis besar, program PPL bertujuan untuk membentuk kompetensi mengajar sebagai bekal praktik mengajar (*Real Teaching*) di sekolah/lembaga pendidikan sesungguhnya yang diharapkan dapat diterapkan setelah mahasiswa menyelesaikan studinya di perguruan tinggi. Tujuan dan program kerja kegiatan PPL adalah sebagai berikut:

- a. Meningkatkan pemahaman dasar-dasar pengajaran sesungguhnya
- b. Pengkajian standar kompetensi dan kurikulum yang sedang berlaku
- c. Pengkajian pedoman khusus pengembangan silabus dan sistem penilaian sesuai dengan mata pelajaran masing-masing.
- d. Pembuatan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) oleh mahasiswa.
- e. Pembentukan dan peningkatan kompetensi dasar mengajar tertentu pada

mahasiswa.

- f. Pembentukan kompetensi kepribadian
- g. Pembentukan kompetensi social
- h. Pembentukan kompetensi pedagogik.
- i. Pembentukan kompetensi profesional

Ada beberapa hal yang dirasa perlu untuk diaplikasikan dalam bentuk kegiatan, sehingga dapat dirasakan manfaatnya oleh siswa dan sekolah. Dalam kegiatan PPL maka dapat dirumuskan beberapa hal yang dibutuhkan dalam kegiatan PPL, yaitu :

a. Penyusunan silabus, Satuan Pembelajaran, dan Rencana Pembelajaran

Penyusunan silabus, Satuan Pembelajaran, dan Rencana Pembelajaran bertujuan untuk merencanakan proses pembelajaran berjalan sesuai dengan tujuan.

b. Penyusunan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (*Lesson Plan*) untuk kelas X dalam satu semester (4 kali pertemuan)

Sebelum pelaksanaan praktik mengajar di kelas, mahasiswa PPL harus membuat skenario atau langkah-langkah kegiatan yang akan dilakukan di kelas yang meliputi materi yang akan disampaikan, metode, dan tujuan apa yang akan dicapai dalam pembelajaran yang akan berlangsung yang dikenal dengan *lesson plan* atau Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP). Rencana Pelaksanaan Pembelajaran dibuat oleh mahasiswa dengan melakukan koordinasi dan konsultasi dengan guru pembimbing. Dengan adanya RPP ini, harapannya kegiatan mengajar lebih terencana, terarah dan terprogram, sehingga indikator pencapaian kompetensi yang diharapkan dapat terorganisir dan terlaksana dengan baik.

c. Pembuatan sistem penilaian

Sistem penilaian melalui penilaian kognitif siswa selama proses pembelajaran berlangsung dan juga penilaian berdasarkan hasil penugasan yaitu menyelesaikan *job* yang ada pada tugas yang diberikan.

d. Konsultasi dengan guru pembimbing

Setiap selesai mengerjakan penyusunan RPP (*lesson plan*) dan modul kemudian dikonsultasikan kepada guru pembimbing sebelum melaksanakan praktik mengajar.

e. Konsultasi dengan dosen pembimbing DPL-PPL

Dosen DPL-PPL mengunjungi mahasiswa untuk konsultasi pelaksanaan PPL seperti: RPP, Media Pembelajaran, soal ulangan harian serta konsultasi permasalahan yang dihadapi saat berlangsungnya pembelajaran dalam kelas.

f. Praktik Mengajar dikelas

Kegiatan praktik mengajar di kelas bertujuan untuk mempersiapkan, memberikan pengalaman kepada mahasiswa tentang kegiatan pembelajaran, menambah pengetahuan mahasiswa dalam penyampaian ilmu di dalam kelas, dan pengembangan potensi diri mahasiswa sebagai calon pendidik yang profesional.

BAB II

PERSIAPAN, PELAKSANAAN, DAN ANALISA HASIL

A. Persiapan Kegiatan PPL

Kegiatan PPL di SMK Negeri 3 Yogyakarta dilaksanakan terhitung dari 10 Agustus sampai dengan 12 September 2015. Rumusan program PPL yang direncanakan untuk dilaksanakan di SMK Negeri 3 Yogyakarta merupakan program individu. Pelaksanaan persiapan PPL sudah dimulai jauh hari sebelum pelaksanaan praktik mengajar di sekolah dimulai. Dalam persiapan PPL terdapat beberapa syarat yang harus di penuhi oleh mahasiswa. Syarat akademis yang harus dipenuhi mahasiswa adalah telah lulus mata kuliah pengajaran mikro (*micro teaching*) serta mengikuti pembekalan KKN-PPL sebelum mahasiswa terjun di lokasi praktik. Sedangkan syarat non akademis atau syarat personal adalah syarat kesiapan mental dan kemampuan berinteraksi dengan murid maupun dengan warga sekolah yang lain. Keterpaduan syarat tersebut akan mendukung kelancaran proses Praktik Pengalaman Lapangan (PPL). Secara keseluruhan persiapan pelaksanaan PPL adalah sebagai berikut:

1. Pembelajaran Mikro (*Microteaching*)

Pengajaran mikro merupakan salah satu syarat harus dipenuhi oleh mahasiswa untuk mengambil mata kuliah PPL. Perbedaan dari pengajaran mikro dengan praktik mengajar hanya terletak pada alokasi waktu, peserta didik, dan instrumentasi dalam pembelajaran di kelas.

Praktik Pembelajaran Mikro meliputi :

- a) Menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dan media pembelajaran.
- b) Membentuk dan meningkatkan kompetensi dasar mengajar terbatas.
- c) Praktik membuka pelajaran.
- d) Praktik melakukan apersepsi terhadap materi yang akan disampaikan.
- 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, serta memberi penguatan.
- h) Praktik menggunakan media pembelajaran (LCD proyektor, alat peraga dan lain sebagainya).

i) Praktik menutup pelajaran.

Alokasi waktu dari pengajaran mikro adalah sekitar 10 – 20 menit. Mahasiswa dituntut dapat memaksimalkan waktu yang ada untuk memenuhi target yang hendak dicapai, mulai dari membuka pelajaran sampai menutup pelajaran.

j) Praktik Membuat Job Sheet dan mengajar Praktik

Mengajar teori sangat berbeda dengan mengajar teori, karena saat mengajar praktik kita tidak hanya membutuhkan RPP, tapi juga wajib untuk menyiapkan Job Sheet. Selain itu pada saat praktik kita juga bertanggung jawab terhadap keselamatan murid.

2. Pembekalan PPL

Pembekalan dilaksanakan dalam kelompok kecil berdasarkan kelompok sekolah atau lembaga, pembekalan PPL ini berlangsung selama 1 hari dengan DPL PPL sebagai pengisi materi pembekalan. Pembekalan PPL dilakukan dengan tujuan agar mahasiswa memiliki bekal pengetahuan dan keterampilan praktis untuk pelaksanaan program dan tugas-tugasnya di sekolah. Materi pembekalan meliputi pengembangan wawasan mahasiswa, pelaksanaan pendidikan yang relevan dengan kebijakan-kebijakan baru bidang pendidikan, dan materi teknis yang terkait dengan PPL.

3. Pembuatan Persiapan Mengajar

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

- a. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran
- b. Pembuatan Tugas
- c. Rekapitulasi Nilai
- d. Alokasi Waktu
- e. Media Pembelajaran
- f. Pembuatan *Job Sheet*
- g. Daftar Buku Pegangan

B. Pelaksanaan Kegiatan PPL

1. Persiapan Pra Praktik Mengajar

a. Membuat Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)

Dalam pelaksanaan kegiatan PPL (praktik mengajar) praktikan diberi tugas oleh guru pembimbing untuk membuat RPP (Rencana

Pelaksanaan Pembelajaran), yaitu pelajaran Sistem Operasi Dasar sesuai dengan bidang yang telah ditentukan oleh sekolah. Materi yang disampaikan disesuaikan dengan Silabus dan RPP Sistem Operasi Dasar. RPP yang digunakan dalam pelaksanaan mengajar ini adalah rencana pembelajaran dan satuan pembelajaran untuk pelajaran Sistem Operasi Dasar.

b. Mempersiapkan Materi Pembelajaran

Praktikkan dalam mempersiapkan materi pembelajaran mengambil sumber dari Buku Sekolah Elektronik (BSE) Sistem Operasi Dasar untuk SMK kelas X, serta beberapa sumber yang lain tentang Sistem Operasi Dasar. Dalam menyiapkan materi ini praktikkan mengacu terhadap Silabus yang sebelumnya telah dibuat.

c. Metode

Metode yang digunakan selama kegiatan praktik mengajar penyampaian materi Sistem Operasi Dasar adalah dengan menggunakan cara :

1) Ceramah atau Menerangkan

Metode ini dilakukan untuk memberikan pemahaman kepada siswa secara lebih mendalam mengenai materi pembelajaran.

2) Praktik

Praktik dilakukan pada saat mengajarkan materi yang menuntut anak untuk bisa mengoperasikan sistem layanan atau aplikasi, kegiatan ini berguna untuk menunjang penyampaian materi yang diberikan sehingga siswa menjadi lebih mudah dan lebih baik menerima materi tersebut.

3) Diskusi.

Diskusi dilakukan pada saat siswa mengerjakan latihan soal-soal.

4) Tanya Jawab

Tanya jawab dilakukan ketika siswa kurang paham atau mendapat masalah terhadap materi yang disampaikan

d. Media Pembelajaran

Dalam menyampaikan materi pelajaran menggunakan LCD proyektor, komputer/laptop untuk kegiatan praktik, dan papan tulis (*White Board*). Dengan menggunakan media ini proses belajar mengajar

menjadi lebih mudah dalam menyampaikan informasi atau mentransfer ilmu ke siswa.

e. Evaluasi Pembelajaran

Evaluasi pembelajaran yang digunakan dalam mata pelajaran Sistem Operasi Dasar adalah dengan evaluasi tertulis dan juga dengan memberikan penugasan untuk menyelesaikan beberapa soal tentang segala yang berkaitan dengan pelajaran Sistem Operasi Dasar.

2. Praktik Mengajar

a. Praktik Mengajar Terbimbing

Dalam praktik mengajar terbimbing ini praktikan diberi bimbingan tentang pengelolaan kelas meliputi; bagaimana cara mengatasi siswa yang membuat gaduh, kurang disiplin, posisi duduk yang berpindah-pindah, dan bagaimana cara penyampaian materi.

b. Praktik Mengajar Mandiri

Kegiatan praktik mengajar adalah inti dari PPL, hal ini untuk melatih praktikan untuk menggunakan seluruh pengetahuan dan ketrampilan yang diperoleh selama kuliah dan kegiatan Pembelajaran Mikroteaching. Dalam pelaksanaan kegiatan PPL (praktik mengajar), praktikan mendapat tugas untuk mengajar kelas kelas X KJ.

Pelaksanaan belajar mengajarnya pada hari Senin pada jam ke 5 s/d jam ke 7.

WAKTU PELAJARAN	
Senin s.d Sabtu Tidak Upacara	Senin s.d Sabtu Upacara : 07.00 - 07.45
1. 07.00 - 07.45	1. 07.45 - 08.25
2. 07.45 - 08.30	2. 08.25 - 09.05
3. 08.30 - 09.15	3. 09.05 - 09.45
4. 09.15 - 10.00	4. 09.45 - 10.25
ISTIRAHAT (15')	ISTIRAHAT (15')
5. 10.15 - 11.00	5. 10.40 - 11.20
6. 11.00 - 11.45	6. 11.20 - 12.00
ISTIRAHAT (30')	ISTIRAHAT (30')
7. 12.15 - 13.00	7. 12.30 - 13.10
8. 13.00 - 13.45	8. 13.10 - 13.50
9. 13.45 - 14.30	9. 13.50 - 14.30
10. 14.30 - 15.15	10. 14.30 - 15.10

Tabel 1. Waktu Pelajaran SMK Negeri 3 Yogyakarta

Adapun proses pembelajaran yang dilakukan praktikan meliputi:

1) Membuka Pelajaran

Kegiatan membuka pelajaran yang dilakukan oleh praktikan meliputi beberapa hal diantaranya :

- a) Mengkondisikan diri, duduk rapi dan mengkondisikan siswa
- b) Pembukaan didahului dengan salam dan berdoa secara bersama.
- c) Menyanyikan lagu Indonesia Raya yang dipimpin oleh pemimpin yang didengarkan dari *speaker* di kelas.
- d) Menyapa siswa dengan menanya kabar dan mengawali komunikasi
- e) Mengecek presensi siswa dengan membacakan presensi
- f) Menanyakan materi minggu lalu
- g) Memberikan motivasi kepada siswa tentang pentingnya materi yang akan disampaikan.
- h) Mengaitkan materi yang sudah disampaikan dengan materi yang akan disampaikan saat ini.

2) Penyajian Materi

Dalam penyampaian materi, mahasiswa PPL menggunakan buku- buku yang diberikan oleh guru pembimbing, buku milik praktikan sendiri dan bahan-bahan yang diperoleh dari internet.

Dalam penyajian materi praktikan menggunakan beberapa metode diantaranya :

- a) Ceramah
- b) Praktik
- c) Tanya Jawab
- d) Diskusi Kelompok

Media pembelajaran yang digunakan meliputi :

- a) Laptop/Notebook
- b) LCD Proyektor
- c) Papan Tulis (*White Board*)
- d) Spidol
- e) Penghapus
- f) Komputer/Laptop

3) Penggunaan waktu

Selama PPL praktikan mengajar sesuai target yang telah

ditetapkan oleh DPL PPL. Praktikan telah mengajar selama 4 kali pertemuan dimana 1 kali pertemuan adalah 3 jam pelajaran.

4) Gerak

Bergerak sesuai dengan situasi dan kondisi ruang teori tidak terpaku disatu tempat. Kadang mendekati pada siswa dan kadang berkeliling kelas siswa saat siswa sedang berdiskusi menyelesaikan tugas kelompok untuk memberi pengarahan dan juga kadang duduk di depan untuk mengawasi siswa saat menyelesaikan hasil tugas diskusi.

5) Cara memotivasi siswa

Dengan menyampaikan keuntungan mempelajari materi yang disampaikan, kemudian dengan pertanyaan yang mengacu pada materi yang akan disampaikan. Memberi pujian pada siswa yang menjawab pertanyaan atau siswa yang menyampaikan pendapatnya. Memberi pertanyaan kepada siswa agar selalu siap menerima pelajaran.

6) Teknik Bertanya

Praktikan memberikan pertanyaan yang berkaitan dengan materi yang disampaikan. Praktikan memancing siswa untuk bertanya tentang materi yang belum jelas, sehingga dapat dipertegas kembali. Mengembangkan pertanyaan yang ditanyakan oleh salah seorang siswa untuk dijawab oleh siswa yang lain yang merasa lebih bisa.

7) Teknik Penguasaan Kelas

Pada waktu mengajar praktikan tidak terpaku pada suatu tempat, menciptakan interaksi dengan siswa dengan memberi perhatian. Memberi teguran bagi siswa yang kurang memperhatikan dan membuat ramai di dalam bengkel. Selain itu bagi siswa yang dianggap membuat ramai diberi pertanyaan atau diberi tugas untuk menerangkan atau menjawab pertanyaan. Dalam penguasaan kelas, praktikan tidak hanya menyampaikan materi, tapi juga memotivasi dan memberi bimbingan akhlak dan sikap kepada siswa.

8) Menutup Pelajaran

Dalam menutup pelajaran praktikan melakukan beberapa hal diantaranya:

a) Memastikan kebersihan ruangan kelas dan peralatan yang

dipergunakan lengkap serta dikembalikan ke tempat semula.

- b) Mengevaluasi sejauh mana siswa memahami tentang materi yang sudah disampaikan dan sejauh mana menyelesaikan tugas baik tugas kelompok maupun tugas individu.
 - c) Menyampaikan materi minggu depan dan memberi tugas rumah
 - d) Penutupan dengan doa bersama menurut agama dan kepercayaan masing-masing dan salam penutup.
- 9) Evaluasi Pembelajaran

Evaluasi pembelajaran dilakukan dengan pemberian evaluasi hasil belajar yang harus diselesaikan dalam jangka waktu yang telah ditentukan. Selama kegiatan PPL praktikan mengadakan evaluasi sebanyak 2 kali untuk 1 kelas.

Kehadiran dan kedisiplinan juga merupakan salah satu alat untuk memantau sikap siswa sehingga pada akhirnya dapat membantu wali kelas untuk memberikan nilai sikap.

Adapun rincian kegiatan praktik mengajar praktik di kelas X KJ yaitu sebagai berikut :

a) Praktik Pertama :

Hari/tanggal : Senin, 24 Agustus 2015
 Materi : Struktur Sistem Operasi
 Waktu : 3 x 45 menit
 Jam ke : 5-7
 Kelas : X KJ

b) Praktik Kedua :

Hari/tanggal : Senin, 31 Agustus 2015
 Materi : Manajemen Proses
 Waktu : 3 x 45 menit
 Jam ke : 5-7
 Kelas : X KJ

c) Praktik Ketiga :

Hari/tanggal : Senin, 7 September 2015
 Materi : Praktik Manajemen Proses
 Waktu : 3 x 45 menit
 Jam ke : 5-7
 Kelas : X KJ

d) Praktik Keempat :

Hari/tanggal : Senin, 14 September 2015

Materi : Penjadwalan Prosesor

Waktu : 3 x 45 menit

Jam ke : 5-7

Kelas : X KJ

Hari / Tanggal	Jam	TM	Materi Pelajaran	Kelas
Senin, 24 Agustus 2015	5-7	1	Struktur Sistem Operasi	X KJ
Senin, 31 Agustus 2015	5-7	2	Manajemen Proses	X KJ
Senin, 7 September 2015	5-7	3	Praktik Manajemen Proses	X KJ
Senin, 14 September 2015	5-7	4	Penjadwalan Prosesor	X KJ

Tabel 2. Pertemuan materi pelajaran Sistem Operasi Dasar kelas X KJ

C. Analisis Hasil dan Hambatan Pelaksanaan**1. Hasil Pelaksanaan PPL**

Praktik mengajar mata pelajaran Sistem Operasi Dasar yang dilaksanakan selama 1 bulan di SMK Negeri 3 Yogyakarta berjalan dengan cukup baik. Adapun hasil yang dapat diperoleh dan dirasakan oleh praktikan dalam pelaksanaan PPL 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 Sistem Operasi Dasar
 - 2) Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)
 - 3) Jobsheet
- 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, dll).
- 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 PPL

Secara umum, mahasiswa dalam melaksanakan kegiatan PPL tidak banyak mengalami hambatan yang berarti justru mendapat pengalaman berharga sehingga dapat digunakan sebagai media belajar untuk menjadi guru yang baik dengan bimbingan guru pembimbing masing-masing di sekolah.

Adapun hambatan-hambatan yang muncul dalam pelaksanaan kegiatan PPL adalah sebagai berikut:

a. Hambatan Secara Umum

Seperti kegiatan lainnya pelaksanaan PPL juga mengalami hambatan secara umum. Hambatan tersebut biasanya berasal dari sekolah yang secara umum terletak pada minimnya media pembelajaran yang dimiliki. Hambatan ini menjadikan kondisi proses belajar mengajar menjadi kurang kondusif.

Penanganan dari sekolah dalam hal ini hampir tidak ada. Sejauh peran yang diberikan sekolah antara lain menyangkut kesiapan untuk mengajar, pembuatan administrasi guru, dan lain sebagainya. Adapun yang menyangkut dari segi kondisi ruangan dan minimnya media pembelajaran, praktikan berusaha untuk mengajar dengan menggunakan media yang ada dan media yang dibuat sendiri sehingga pembelajaran berlangsung menyesuaikan kondisi yang ada.

Selain itu hambatan secara umum juga dapat berasal dari siswa, misalnya :

- 1) Siswa kurang berperan aktif dalam KBM
- 2) Terdapat beberapa siswa yang sering datang terlambat masuk kelas pada saat istirahat

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 kepada mahasiswa praktikan. Perilaku siswa yang sulit dikendalikan sehingga memerlukan penanganan khusus dalam proses pembelajaran dan memerlukan kesabaran dalam penyampaian materi yang diajarkan. Disini guru harus bisa memahami siswanya dan harus bisa menjadi teman, orang tua serta guru itu sendiri sesuai dengan kondisi yang sedang berlangsung.

Solusi yang dilakukan adalah secara umum siswa kelas X Komputer Jaringan (KJ) masih dapat dikendalikan, dan dibimbing dengan baik. Untuk mengatasi kegaduhan di dalam kelas yang disebabkan oleh siswa, mahasiswa praktikan PPL melakukan penempatan posisi tempat duduk siswa secara khusus. Sedangkan untuk mengantisipasi siswa yang mengantuk, seorang guru harus mempunyai strategi pembelajaran yang menarik, seperti menyuruh siswa untuk cuci muka dahulu, memberikan sedikit cerita yang masih berhubungan dengan materi atau jurusannya. Hal ini menjadikan penyampaian materi dari praktikan tidak menjadikan masalah.

b. Hambatan Khusus Proses Belajar Mengajar

1) Teknik Pengelolaan Kelas

Teknik pengelolaan kelas 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) Hambatan Terbatasnya Peralatan (Media Pembelajaran)

Terbatasnya media pembelajaran yang tersedia menjadikan praktikan tidak dapat membimbing siswa secara maksimal. Untuk itu harapannya kedepan dalam setiap kelas tersedia media pendidikan yang lengkap sehingga dapat mendukung kelancaran proses KBM.

Solusi yang dilakukan guna mengatasi hambatan terbatasnya peralatan media pembelajaran adalah dengan diciptakannya media pembelajaran sendiri oleh praktikan sehingga proses pembelajaran akan tetap berlangsung dengan lancar.

3) Hambatan Belum Adanya Motivasi Belajar Siswa dan Karakteristik Siswa

Kurangnya motivasi untuk belajar giat mengakibatkan pelaksanaan kegiatan pembelajaran tidak berjalan lancar. Pengetahuan siswa mengenai Sistem Operasi Dasar masih sangat kurang karena baru pertama mendapatkan pelajaran.

Solusi yang dilakukan untuk menangani hambatan tersebut adalah dengan diberikannya motivasi-motivasi penyemangat belajar supaya giat 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.

4) Hambatan Saat Menyiapkan Administrasi Pengajaran

Hambatan saat menyiapkan administrasi pengajaran antara lain disebabkan karena praktikan kurang memahami tentang keperluan administrasi apa saja yang dimiliki oleh seorang guru. Pembuatan Buku Administrasi Pendidik dan kelengkapan yang lain kurang dipahami oleh praktikan. Selama ini, praktikan hanya mengetahui metode untuk membuat satuan pelajaran, Rencana Pembelajaran dan evaluasi pencapaian hasil belajar. Solusi yang dilakukan adalah pada saat penyiapan administrasi pengajaran dilakukan dengan melihat contoh-contoh yang telah

ada, disesuaikan dengan materi diklat yang akan diberikan. Setelah itu berkoordinasi dengan guru pembimbing serta pelaporan terhadap apa yang telah dikerjakan/dibuat.

D. Refleksi Kegiatan PPL

Terkait dengan pelaksanaan Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) yang telah dilaksanakan disini memberikan manfaat yang cukup besar kepada mahasiswa. Hal ini dapat dilihat dari kinerja mahasiswa yang kian meningkat setelah melakukan praktik PPL terutama untuk pemahaman dan kondisi kenyataan siswa dilapangan dan tidak hanya sekedar teori. Hal-hal yang didapat oleh mahasiswa diantaranya sebagai berikut:

- a) Mahasiswa dapat berlatih menyusun perangkat pengajaran berupa RPP.
- b) Mahasiswa dapat berlatih memilih dan mengembangkan materi, media, dan sumber bahan pelajaran serta metode yang dipakai dalam pembelajaran.
- c) Dapat berlatih melaksanakan kegiatan belajar mengajar di kelas dan mengelola kelas.
- d) Berlatih melaksanakan penilaian hasil belajar siswa dan mengukur kemampuan siswa dalam menerima materi yang diberikan.
- e) Mengetahui tugas-tugas guru antara lain mengajar, memberikan motivasi, mengembangkan minat siswa dan menanamkan moral terhadap siswa di kelas sehingga dapat menjadi bekal untuk menjadi seorang guru yang professional.

Dari pengalaman-pengalaman yang didapat oleh mahasiswa di atas tentunya sangat berguna, sebagai bekal untuk membentuk keterampilan bagi seorang calon guru sehingga diharapkan kelak menjadi guru yang professional dan berdedikasi tinggi. Secara umum praktik mengajar ini berjalan dengan lancar.

BAB III

PENUTUP

A. Kesimpulan

Dari hasil kegiatan PPL di SMK Negeri 3 Yogyakarta yang dilaksanakan, memberikan banyak pengalaman bagi praktikan sendiri, dari hasil Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) dapat diambil beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. Seluruh program kerja PPL mendapatkan dukungan sepenuhnya dari pihak sekolah dengan memberikan berbagai fasilitas berupa bahan dan alat kerja sehingga pelaksanaan program dapat berjalan dengan lancar tanpa adanya masalah yang berarti. Dukungan moral maupun materiil diberikan oleh pihak sekolah dengan sepenuhnya, dan sekolah sangat antusias atas pelaksanaan program tersebut.
2. Praktek Pengalaman Lapangan (PPL) merupakan suatu sarana bagi mahasiswa UNY untuk dapat menerapkan langsung ilmu yang telah diperoleh di bangku kuliah dengan program studi atau konsentrasi masing-masing. Dengan terjun ke lapangan maka kita akan berhadapan langsung dengan masalah yang berkaitan dengan proses belajar mengajar di sekolah baik itu mengenai manajemen sekolah maupun manajemen pendidikan dan akan menuju proses pencarian jati diri dari mahasiswa yang melaksanakan PPL tersebut.
3. Tugas PPL yang diemban praktikan yang berupa praktik mengajar dikelas dirasa sangat dibutuhkan bagi calon-calon guru masa depan. Praktik mengajar di kelas XK J yang diemban oleh praktikan masih dirasa kurang dalam waktu pelaksanaannya.
4. Keberhasilan proses belajar mengajar tergantung kepada unsur utama (guru, murid, orang tua dan perangkat sekolah) ditunjang dengan sarana dan prasarana pendukung.

B. Saran

Ada beberapa hal yang perlu diperhatikan oleh pihak yang bersangkutan berdasarkan hasil pengalaman praktikan selama melaksanakan PPL, antara lain:

1. Kepada Mahasiswa PPL

- a. Praktikan sebaiknya mempersiapkan diri sedini mungkin dengan mempelajari lebih mendalam teori-teori yang telah dipelajari dan mengikuti pengajaran mikro dengan maksimal walau pun sebenarnya

kondisi mikro dengan kondisi PPL di kelas langsung sangat berbeda setidaknya sudah memiliki kepercayaan diri yang lebih matang. Praktikkan sebaiknya menjalin hubungan baik dengan siapa saja, pandai menempatkan diri dan berperan sebagaimana mestinya.

- b. Meningkatkan kedisiplinan, terutama disiplin waktu dalam mengajar.
- c. Mempersiapkan hal yang dibutuhkan untuk menyusun laporan setelah kegiatan PPL selesai.

2. Kepada Pihak SMK Negeri 3 Yogyakarta

- a. Fasilitas sekolah perlu lebih diperlengkap guna menunjang kelancaran dan keberhasilan kegiatan belajar mengajar di sekolah.

3. Bagi Universitas Negeri Yogyakarta

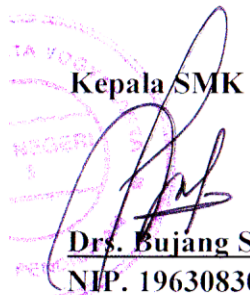
- a. Agar lebih meningkatkan hubungan dengan sekolah-sekolah yang menjadi tempat PPL, supaya terjalin kerjasama yang baik untuk menjalin koordinasi dan mendukung kegiatan praktik lapangan dan praktik mengajar, baik yang berkenaan dengan kegiatan administrasi maupun pelaksanaan PPL di lingkungan sekolah.
- b. Program pembekalan PPL hendaknya lebih diefisienkan, dioptimalkan dan lebih ditekankan pada permasalahan yang sebenarnya yang ada dilapangan agar hasil pelaksanaan PPL lebih maksimal.
- c. Agar bimbingan dan dukungan moril dari Dosen Pembimbing PPL tetap dipertahankan dan lebih ditingkatkan agar mahasiswa praktikan dapat menjalankan tugas mengajarnya dengan percaya diri yang besar.
- d. Hendaknya permasalahan teknik di lapangan yang dihadapi oleh mahasiswa praktikan yang melaksanakan PPL saat ini maupun sebelumnya dikaji dan dicari solusinya untuk diinformasikan kepada mahasiswa PPL yang akan datang agar mereka tidak mengalami permasalahan yang sama.
- e. Hendaknya waktu pelaksanaan PPL diperpanjang dari 1 bulan menjadi 1 semester / 6 bulan. Hal ini karena hasil yang diperoleh praktikan tidak bisa maksimal. Paling tidak minimal 10 kali pertemuan dalam menyampaikan materi kepada peserta didik. Selain itu jika waktu diperpanjang, praktikan benar-benar dibentuk menjadi seorang guru profesional, sebab dengan waktu satu semester praktikan bisa melihat perkembangan siswa dan praktikan juga dapat mengelola mata pelajaran dalam satu semester.

DAFTAR PUSTAKA

- Anonim. (2014). *Panduan PPL Universitas Negeri Yogyakarta 2014*.
Yogyakarta : PRESS.
- Anonim. (2014). *Panduan Pengajaran Mikro Universitas Negeri Yogyakarta
2014*. Yogyakarta : PRESS.
- Anonim. (2014) . *Materi Pembekalan PPL 2014*. Yogyakarta : PRESS

LAMPIRAN


	a. Persiapan							
	b. Pelaksanaan	3	1	1				5
	c. Evaluasi							
6	Bimbingan DPL PPL							
	a. Persiapan		1	1				2
	b. Pelaksanaan		2	2				4
	c. Evaluasi							
7	Pembuatan Laporan PPL							
	a. Persiapan	1	1	1	1	3		7
	b. Pelaksanaan					10	15	25
	c. Evaluasi							
Total Jumlah Jam PPL								141



Kepala SMK N 3 Yogyakarta,
Drs. Bujang Sabri
NIP. 19630830 198703 1 003


Mengetahui:

Dosen Pembimbing PPL,



Drs. Slamet, M.Pd.
NIP. 19510303 197803 1 004

Yogyakarta, 3 September 2015
Mahasiswa PPL UNY,



I Made Dwiana Swulungani
NIM. 12520249003



UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA

**LAPORAN MINGGUAN
PELAKSANAAN PPL
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
SMK N 3 YOGYAKARTA 2015**

Jalan R.W. Monginsidi No.2 Yogyakarta Telp. (0274) 513503. Kode Pos: 55233

F 02

Untuk Mahasiswa

Nama Sekolah : SMK Negeri 3 Yogyakarta
 Alamat Sekolah : Jalan R.W. Monginsidi No. 2 Yogyakarta
 Guru Pembimbing : Drs. Triantoro
 Minggu ke :

Nama Mahasiswa : I Made Dwiana Swulungani
 No Mahasiswa : 12520249003
 Fak/Jur/Prodi : FT/PTElektronika/PTInformatika
 Dosen Pembimbing : Drs. Slamet, M.Pd.

No	Hari/Tanggal	Materi Kegiatan	Hasil	Hambatan	Solusi
1	Senin, 10 Agustus 2015	Penyerahan mahasiswa PPL dan konsultasi kepada guru pembimbing mengenai persiapan pelaksanaan PPL.	Mendapatkan berkas persiapan mengajar guru diantaranya silabus, buku administrasi pendidik dan kalender pendidikan.		
2	Rabu, 12 Agustus 2015	Pendampingan mengajar kelas XKJ mata pelajaran pemrograman web, dasar, dan simulasi digital	Siswa paham mengenai dasar-dasar pemrograman web yang meliputi pembuatan heading, background, dan tulisan di web. Siswa paham mengenai dasar-dasar pembuatan game menggunakan aplikasi greenfoot. Siswa paham cara mengedit menggunakan word.		
3	Sabtu, 12 Agustus 2015	Pendampingan mengajar kelas XIMM mata pelajaran desain multimedia dan pembuatan catatan mingguan untuk keperluan laporan PPL	Siswa paham mengenai konsep desain multimedia. Laporan minggu pertama terselesaikan.		
4	Senin, 17 Agustus 2015	Upacara HUT Kemerdekaan RI	Merayakan Hari Ulang Tahun Republik Indonesia		
5	Selasa, 18 Agustus 2015	Pembuatan RPP untuk praktik mengajar	RPP untuk pertemuan pertama terselesaikan		



**LAPORAN MINGGUAN
PELAKSANAAN PPL
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
SMK N 3 YOGYAKARTA 2015**

Jalan R.W. Monginsidi No.2 Yogyakarta Telp. (0274) 513503. Kode Pos: 55233

F 02

Untuk Mahasiswa

No	Hari/Tanggal	Materi Kegiatan	Hasil	Hambatan	Solusi
		pertemuan pertama			
6	Rabu, 19 Agustus 2015	Pendampingan mengajar kelas XKJ mata pelajaran pemrograman web	Siswa paham mengenai pembuatan bullet and numbering dengan html.		
7	Kamis, 20 Agustus 2015	Pembuatan media pembelajaran untuk praktik mengajar pertemuan pertama	Media pembelajaran berupa presentasi power point terselesaikan		
8	Jumat, 21 Agustus 2015	Membantu guru menyiapkan berkas administrasi, dan bimbingan DPL PPL	Beberapa berkas terselesaikan. Mahasiswa memperoleh bimbingan mengenai pembuatan laporan dan kegiatan belajar mengajar dikelas.		
9	Sabtu, 22 Agustus 2015	Pendampingan mengajar kelas XIMM mata pelajaran desain multimedia, konsultasi administrasi mengajar untuk praktik mengajar pertemuan pertama dengan guru pembimbing, perbaikan administrasi mengajar dan pembuatan catatan mingguan untuk keperluan laporan PPL	Siswa paham mengenai cara membuat prototype dan storyboard. Mahasiswa memperoleh bimbingan mengenai RPP dan pengkondisian kelas oleh guru pembimbing. Catatan minggu kedua terselesaikan.		
10	Senin, 24 Agustus 2015	Upacara bendera, dan praktik mengajar pertemuan pertama kelas XKJ	Siswa paham mengenai struktur sistem operasi.		
11	Selasa, 25	Pembuatan RPP untuk	RPP untuk pertemuan kedua		



**LAPORAN MINGGUAN
PELAKSANAAN PPL
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
SMK N 3 YOGYAKARTA 2015**

Jalan R.W. Monginsidi No.2 Yogyakarta Telp. (0274) 513503. Kode Pos: 55233

F 02

Untuk Mahasiswa

No	Hari/Tanggal	Materi Kegiatan	Hasil	Hambatan	Solusi
	Agustus 2015	praktik mengajar pertemuan kedua, dan membantu guru menyiapkan berkas administrasi	terselesaikan.		
Siswa paham mengenai pembuatan section, dan table di web menggunakan html.	Rabu, 26 Agustus 2015	Pendampingan mengajar kelas XKJ mata pelajaran pemrograman web			
13	Kamis, 27 Agustus 2015	Pembuatan media pembelajaran untuk praktik mengajar pertemuan kedua	Media pembelajaran untuk pertemuan kedua terselesaikan		
14	Jumat, 28 Agustus 2015	Memeriksa tugas siswa	Penilaian tugas siswa terselesaikan		
15	Sabtu, 29 Agustus 2015	Pendampingan mengajar kelas XIMM mata pelajaran desain multimedia, konsultasi administrasi mengajar untuk praktik mengajar pertemuan kedua dengan guru pembimbing, revisi administrasi mengajar, pembuatan jobsheet dan pembuatan catatan mingguan untuk keperluan laporan PPL	Mahasiswa memperoleh bimbingan untuk materi yang akan diajarkan, dan pembuatan jobsheet untuk kegiatan praktik. Catatan minggu ketiga terselesaikan		



**LAPORAN MINGGUAN
PELAKSANAAN PPL
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
SMK N 3 YOGYAKARTA 2015**

Jalan R.W. Monginsidi No.2 Yogyakarta Telp. (0274) 513503. Kode Pos: 55233

F 02

Untuk Mahasiswa

No	Hari/Tanggal	Materi Kegiatan	Hasil	Hambatan	Solusi
16	Senin, 31 Agustus 2015	Praktik mengajar pertemuan kedua kelas XKJ	Siswa paham mengenai manajemen proses pada sistem operasi windows.		
17	Selasa, 1 September 2015	Pembuatan RPP untuk praktik mengajar pertemuan ketiga,	RPP untuk praktik mengajar ketiga terselesaikan.		
18	Rabu, 2 September 2015	Menyiapkan materi dan media pembelajaran untuk praktik mengajar pertemuan ketiga	Materi dan media pembelajaran untuk pertemuan ketiga terselesaikan.		
19	Kamis, 3 September 2015	Memeriksa tugas siswa	Penilaian tugas siswa terselesaikan		
20	Jumat, 4 September 2015	Konsultasi kepada DPL PPL mengenai beberapa permasalahan yang sering dihadapi ketika mengajar, siswa, ataupun pelajaran yang diajarkan untuk keperluan pembuatan skripsi	Mahasiswa memperoleh bimbingan mengenai permasalahan yang sering dihadapi ketika mengajar, dan bimbingan untuk keperluan pembuatan skripsi.		-
21	Sabtu, 5 September 2015	Pendampingan mengajar kelas XIMM mata pelajaran desain multimedia, konsultasi administrasi mengajar untuk praktik mengajar pertemuan ketiga dengan guru pembimbing, revisi administrasi mengajar,	Mahasiswa memperoleh bimbingan untuk materi yang akan diajarkan. Catatan minggu keempat terselesaikan		



**LAPORAN MINGGUAN
PELAKSANAAN PPL
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
SMK N 3 YOGYAKARTA 2015**

Jalan R.W. Monginsidi No.2 Yogyakarta Telp. (0274) 513503. Kode Pos: 55233

F 02

Untuk Mahasiswa

No	Hari/Tanggal	Materi Kegiatan	Hasil	Hambatan	Solusi
		pembuatan jobsheet dan pembuatan catatan mingguan untuk keperluan laporan PPL			
22	Senin, 7 September 2015	Praktik mengajar pertemuan ketiga mata pelajaran Sistem Operasi Dasar kelas XKJ	Siswa bisa mengoperasikan windows task manager untuk menunjang pemahaman siswa mengenai materi manajemen proses.		
23	Selasa, 8 September 2015	Mencari data-data sekolah yang diperlukan untuk keperluan laporan PPL	Mahasiswa memperoleh data-data untuk keperluan laporan PPL		
24	Rabu, 9 September 2015	Pembuatan laporan PPL	Halaman Judul, Halaman Pengesahan, Kata Pengantar terselesaikan		
25	Kamis, 10 September 2015	Pembuatan laporan PPL	BAB 1 terselesaikan		
26	Jumat, 11 September 2015	Memeriksa tugas siswa	Penilaian tugas siswa terselesaikan		
27	Sabtu, 12 September 2015	Penarikan mahasiswa PPL, konsultasi administrasi mengajar untuk praktik mengajar pertemuan keempat dengan guru pembimbing, dan pembuatan catatan mingguan untuk keperluan laporan PPL	Mahasiswa memperoleh bimbingan untuk materi yang akan diajarkan. Catatan minggu kelima terselesaikan		
28	Senin, 14 september 2015	Praktik mengajar pertemuan keempat mata	Siswa paham mengenai pendjadwalan prosesor pada sistem operasi windows.		



UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA

LAPORAN MINGGUAN
PELAKSANAAN PPL
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
SMK N 3 YOGYAKARTA 2015

Jalan R.W. Monginsidi No.2 Yogyakarta Telp. (0274) 513503. Kode Pos: 55233

F 02

Untuk Mahasiswa

No	Hari/Tanggal	Materi Kegiatan	Hasil	Hambatan	Solusi
		pelajaran Sistem Operasi Dasar kelas XKJ			
29	Selasa, 15 September 2015	Pembuatan laporan PPL	BAB 2 terselesaikan		
30	Rabu, 16 September 2015	Pembuatan laporan PPL	BAB 3 dan Lampiran terselesaikan		
31	Kamis, 17 September 2015	Pembuatan Laporan PPL	Daftar Isi, Daftar Gambar, Daftar Tabel, Daftar Lampiran, dan Abstrak terselesaikan		

Yogyakarta, 3 September 2015

Mengetahui,

Dosen Pembimbing Lapangan PPL,

Drs. Slamet, M.Pd.
NIP. 19510303 197803 1 004

Guru Pembimbing Lapangan,

Drs. Triantoro
NIP. 19670208 199512 1 001

Mahasiswa,

I Made Dwiana Swulungani
NIM. 12520249003



LAPORAN DANA PELAKSANAAN PPL
TAHUN 2015

F04

Untuk Mahasiswa

Universitas Negeri Yogyakarta

NOMOR LOKASI :
NAMA SEKOLAH/LEMBAGA : SMK NEGERI 3 YOGYAKARTA
ALAMAT SEKOLAH/LEMBAGA : JALAN R.W. MONGINSIDI NO. 2 YOGYAKARTA

No	Nama Kegiatan	Hasil Kuantitatif/Kualitatif	Serapan Dana (Dalam Rupiah)				Jumlah
			Swadaya/Lembaga/ Sekolah	Mahasiswa	Pemda Kota	Sponsor/ Lembaga lainnya	
	-	-	-	-	-	-	-
Jumlah							

Keterangan : Semua bentuk bantuan dan swadaya dinyatakan/ dinilai dalam rupiah menggunakan standar yang berlaku di lokasi setempat.

Yogyakarta, 3 September 2015

Mengetahui,

Dosen Pembimbing Lapangan PPL,

Guru Pembimbing Lapangan,

Mahasiswa,

Drs. Slamet, M.Pd.
NIP. 19510303 197803 1 004

Drs. Triantoro
NIP. 19670208 199512 1 001

I Made Dwiana Swulungani
NIM. 12520249003

**SILABUS MATA PELAJARAN SISTEM OPERASI
(DASAR PROGRAM KEAHLIAN TEKNOLOGI INFORMASI DAN KOMUNIKASI)**

Satuan Pendidikan : SMK / MAK
Kelas : X

Kompetensi Inti

KI-1. Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya.

KI-2. Menghayati dan Mengamalkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (gotong royong, kerjasama, toleran, damai), santun, responsif dan proaktif dan menunjukkan sikap sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam serta dalam menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia.

KI-3. Memahami, menerapkan dan menganalisis pengetahuan faktual, konseptual dan prosedural berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dalam wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian dalam bidang kerja yang spesifik untuk memecahkan masalah.

KI-4. Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, dan mampu melaksanakan tugas spesifik dibawah pengawasan langsung.

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
1.1 Memahami nilai-nilai keimanan dengan menyadari hubungan keteraturan dan kompleksitas alam dan jagad raya terhadap kebesaran					

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
<p>Tuhan yang menciptakannya</p> <p>1.2 Mendeskripsikan kebesaran Tuhan yang menciptakan berbagai sumber energi di alam</p> <p>1.3 Mengamalkan nilai-nilai keimanan sesuai dengan ajaran agama dalam kehidupan sehari-hari</p>					
<p>2.1. Menunjukkan perilaku ilmiah (memiliki rasa ingin tahu; objektif; jujur; teliti; cermat; tekun; hati-hati; bertanggung jawab; terbuka; kritis; kreatif; inovatif dan peduli lingkungan) dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi sikap dalam melakukan percobaan dan berdiskusi</p> <p>2.2. Menghargai kerja individu dan kelompok dalam aktivitas sehari-hari</p>					

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
<p>sebagai wujud implementasi melaksanakan percobaan dan melaporkan hasil percobaan</p>					
<p>3.1. Memahami perkembangan sistem operasi closed source</p> <p>4.1. Menyajikan data perkembangan sistem operasi closed source</p>	<p>Perkembangan Sistem Operasi Closed Source</p> <ul style="list-style-type: none"> Windows 9x, 2000, 2003, 2008, Windows 7, Windows 8 	<p>Mengamati Tayangan perkembangan sistem operasi berbasis <i>closed source</i></p> <p>Menanya Mengajukan pertanyaan terkait tayangan perkembangan sistem operasi berbasis <i>closed source</i></p> <p>Mengeksplorasi Mengeksplorasi sistem operasi <i>closed source</i></p> <p>Mengasosiasi Membuat kesimpulan perbandingan tentang sistem operasi <i>closed source</i></p> <p>Mengkomunikasikan Menyampaikan hasil perbandingan sistem operasi berbasis <i>closed source</i></p>	<p>Tugas Menyelesaikan masalah tentang perkembangan sistem operasi <i>closed source</i></p> <p>Observasi Mengamati kegiatan/aktivitas siswa secara individu dan dalam diskusi dengan checklist lembar pengamatan atau dalam bentuk lain</p> <p>Portofolio</p> <ul style="list-style-type: none"> Membuat laporan tentang hasil kerja mandiri/kelompok Bahan Presentasi <p>Tes Pilihan Ganda, Essay</p>	<p>3 JP</p>	<p>William Stalling (2003), Operating Systems: Internals and Design Principles Third Edition (Edisi Indonesia), Jakarta: PT Prenhallindo.</p> <p>Sri Kusumadewi (2000), Sistem Operasi, Yogyakarta: J&J Learning.</p> <p>Bambang Hariyanto (1997), Buku Teks Ilmu Komputer Sistem Operasi Edisi Kedua, Bandung: Informatika.</p> <p>Heni A. Puspitosari (2010), Instalasi dan Pengoperasian Sistem Operasi, Yogyakarta: Skripta.</p>

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
<p>3.2. Memahami struktur sistem operasi <i>closed source</i></p> <p>4.2. Menyajikan struktur sistem operasi <i>closed source</i></p>	<p>Struktur Sistem Operasi Closed Source</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gambar / Arsitektur sistem operasi • Manajemen proses • Penjadwalan processor • Manajemen memori • Manajemen Input Output (I/O) 	<p>Mengamati Tayangan struktur sistem operasi</p> <p>Menanya Mengajukan pertanyaan terkait tayangan struktur sistem operasi</p> <p>Mengeksplorasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mengeksplorasi gambar / arsitektur komputer • Mengeksplorasi penjadwalan processor • Mengeksplorasi manajemen memori • Mengeksplorasi manajemen input / output <p>Mengasosiasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Membuat kesimpulan tentang arsitektur sistem operasi • Membuat kesimpulan tentang perbandingan dari berbagai algoritma penjadwalan processor • Membuat kesimpulan tentang manajemen memori • Membuat kesimpulan tentang manajemen input/output <p>Mengkomunikasikan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Menyampaikan hasil tentang 	<p>Tugas Menyelesaikan masalah tentang komponen-komponen sistem dan struktur sistem operasi</p> <p>Observasi Mengamati kegiatan/aktivitas siswa secara individu dan dalam diskusi dengan checklist lembar pengamatan atau dalam bentuk lain</p> <p>Portofolio</p> <ul style="list-style-type: none"> • Membuat laporan tentang hasil kerja mandiri/keompok • Bahan Presentasi <p>Tes Pilihan Ganda, Essay</p>	<p>15 JP</p>	<p>William Stalling (2003), Operating Systems: Internals and Design Principles Third Edition (Edisi Indonesia), Jakarta: PT Prenhallindo.</p> <p>Sri Kusumadewi (2000), Sistem Operasi, Yogyakarta: J&J Learning.</p> <p>Bambang Hariyanto (1997), Buku Teks Ilmu Komputer Sistem Operasi Edisi Kedua, Bandung: Informatika.</p> <p>Heni A. Puspitosari (2010), Instalasi dan Pengoperasian Sistem Operasi, Yogyakarta: Skripta.</p>

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
		arsitektur sistem operasi • Menyampaikan hasil tentang perbandingan dari berbagai algoritma penjadwalan processor • Menyampaikan hasil tentang manajemen memori • Menyampaikan hasil tentang manajemen input/output			
3.3. Memahami proses <i>booting</i> pada Sistem Operasi <i>closed source</i> 4.3. Menyajikan proses <i>booting</i> pada Sistem Operasi <i>closed source</i>	Proses <i>Booting</i> Pada Sistem Operasi <i>Closed Source</i> <ul style="list-style-type: none"> • Boot Manager • Power On Self Test (POST) 	Mengamati Tayangan tentang proses <i>booting</i> pada sistem operasi <i>closed source</i> Menanya Mengajukan pertanyaan terkait tayangan tentang proses <i>booting</i> pada sistem operasi <i>closed source</i> Mengeksplorasi <ul style="list-style-type: none"> • Mengeksplorasi proses POST pada saat sistem operasi melakukan booting Mengasosiasi <ul style="list-style-type: none"> • Membuat kesimpulan tentang proses <i>booting</i> pada sistem operasi <i>closed source</i> 	Tugas Menyelesaikan masalah tentang penjadwalan proses dan komunikasi antar proses Observasi Mengamati kegiatan/aktivitas siswa secara individu dan dalam diskusi dengan checklist lembar pengamatan atau dalam bentuk lain Portofolio <ul style="list-style-type: none"> • Membuat laporan tentang hasil kerja mandiri/kelompok 	6 JP	William Stalling (2003), <i>Operating Systems: Internals and Design Principles Third Edition (Edisi Indonesia)</i> , Jakarta: PT Prenhallindo. Bambang Hariyanto (1997), <i>Buku Teks Ilmu Komputer Sistem Operasi Edisi Kedua</i> , Bandung: Informatika. Heni A. Puspitosari (2010), <i>Instalasi dan Pengoperasian Sistem Operasi</i> , Yogyakarta: Skripta.

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
		<p>Mengkomunikasikan Menyampaikan hasil diskusi tentang proses <i>booting</i> pada sistem operasi <i>closed source</i></p>	<p>• Bahan Presentasi</p> <p>Tes Pilihan Ganda, Essay</p>		
<p>3.4. Memahami instalasi sistem operasi <i>closed source</i></p> <p>4.4. Melakukan instalasi sistem operasi <i>closed source</i></p>	<p>Instalasi Sistem Operasi Closed Source</p> <ul style="list-style-type: none"> • Partisi harddisk dan sistem file • Metode instalasi sistem operasi clean install, • Metode instalasi sistem upgrade • Metode instalasi sistem operasi multibooting • Metode instalasi sistem operasi virtualisasi 	<p>Mengamati Tayangan atau simulasi tentang cara clean instal, upgrade dan multibooting sistem operasi <i>closed source</i></p> <p>Menanya Mengajukan pertanyaan terkait tayangan cara clean instal, upgrade dan multibooting sistem operasi <i>closed source</i></p> <p>Mengeksplorasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Melakukan percobaan clean install sistem operasi <i>closed source</i> • Melakukan percobaan untuk upgrade, multibooting dan virtualisasi sistem operasi <i>closed source</i> <p>Mengasosiasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mendiskusikan hasil clean install dan upgrade sistem operasi <i>closed source</i> • Mendiskusikan hasil 	<p>Tugas Menyelesaikan permasalahan tentang clean install, upgrade, multibooting dan virtualisasi sistem operasi <i>closed source</i></p> <p>Observasi Mengamati kegiatan/aktivitas siswa secara individu dan dalam diskusi dengan checklist lembar pengamatan atau dalam bentuk lain</p> <p>Portofolio</p> <ul style="list-style-type: none"> • Membuat laporan tentang hasil praktikum • Membuat bahan presentasi <p>Tes Pilihan Ganda, Essay</p>	<p>15 JP</p>	<p>CCNA Discovery 4.0 Networking for Home and Small Business Chapter 2 Operating System</p>

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
		<p>multibooting dan virtualisasi sistem operasi <i>closed source</i></p> <p>Mengkomunikasikan</p> <ul style="list-style-type: none"> Menyajikan hasil install sistem operasi, upgrade, multibooting dan virtualisasi sistem operasi <i>closed source</i> 			
<p>3.5. Memahami administrasi sistem operasi</p> <p>4.5. Menyajikan hasil administrasi sistem operasi</p>	<p>Administrasi Sistem Operasi Closed Source</p> <ul style="list-style-type: none"> Perintah-perintah dasar sistem operasi (DOS) Registry Editor (HKEY_CLASSES_ROOT, HKEY_CURRENT_USER, HKEY_LOCAL_MACHINE, HKEY_USERS, HKEY_CURRENT_CONFIG) Desktop Environment (System and Security, Network and Internet) Desktop Environment (Hardware and Sound, Programs / Add Remove Program) Desktop Environment (User Accounts and Family Safety, 	<p>Mengamati Tayangan tentang administrasi sistem operasi <i>closed source</i></p> <p>Menanya Mengajukan pertanyaan terkait tayangan tentang administrasi sistem operasi <i>closed source</i></p> <p>Mengeksplorasi</p> <ul style="list-style-type: none"> Mengujicoba perintah-perintah dasar DOS Mengeksplorasi registry editor Mengeksplorasi desktop environment <p>Mengasosiasi</p> <ul style="list-style-type: none"> Mendiskusikan perintah-perintah dasar DOS Menganalisis hasil modifikasi registry editor Mendiskusikan hasil konfigurasi desktop environment 	<p>Tugas Menyelesaikan masalah –masalah administrasi sistem operasi <i>closed source</i></p> <p>Observasi Mengamati kegiatan/aktivitas siswa secara individu dan dalam diskusi dengan checklist lembar pengamatan atau dalam bentuk lain</p> <p>Portofolio Membuat Laporan dalam bentuk tulisan dan gambar</p> <p>Tes Pilihan Ganda, Essay</p>	<p>15 JP</p>	<p>http://books.sysadmins.su/oldlib/Windows/Mastering%20Windows%20XP%20Registry%20%282002%29.pdf</p> <p>Bambang Hariyanto (1997), Buku Teks Ilmu Komputer Sistem Operasi Edisi Kedua, Bandung: Informatika.</p>

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
	Appearance and Personalization, Clock, Language and Region, Ease of Access)	Mengkomunikasikan <ul style="list-style-type: none"> Menyampaikan hasil dalam bentuk perintah-perintah dasar DOS Menyampaikan hasil modifikasi registry editor Menyampaikan hasil modifikasi desktop environment 			
3.6. Memahami prosedur pencarian kesalahan pada sistem operasi <i>closed source</i> 4.6. Menyajikan prosedur pencarian kesalahan pada sistem operasi <i>closed source</i>	Prosedur Pencarian Kesalahan Pada Sistem Operasi Closed Source <ul style="list-style-type: none"> Jenis-jenis kerusakan saat instalasi sistem operasi <i>closed source</i> Pencarian kesalahan pada hasil instalasi sistem operasi 	Mengamati Tayangan tentang prosedur pencarian kesalahan pada sistem operasi <i>closed source</i> Menanya Mengajukan pertanyaan terkait pencarian kesalahan pada sistem operasi <i>closed source</i> Mengeksplorasi <ul style="list-style-type: none"> Mengeksplorasi jenis-jenis kerusakan saat instalasi sistem operasi <i>closed source</i> Mengeksplorasi hasil pencarian kesalahan pada hasil instalasi sistem operasi <i>closed source</i> Mengasosiasi <ul style="list-style-type: none"> Menyimpulkan hasil analisis jenis-jenis kerusakan sistem operasi <i>closed source</i> Menyimpulkan hasil analisis hasil pencarian kesalahan 	Tugas Menyelesaikan masalah tentang prosedur pencarian kesalahan pada sistem operasi <i>closed source</i> Observasi Mengamati kegiatan/aktivitas siswa secara individu dan dalam diskusi dengan checklist lembar pengamatan atau dalam bentuk lain Portofolio Membuat laporan dalam bentuk tulisan dan gambar Tes Pilihan Ganda, Essay	6 JP	Bambang Hariyanto (1997), Buku Teks Ilmu Komputer Sistem Operasi Edisi Kedua, Bandung: Informatika.

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
		<p>pada hasil instalasi sistem operasi <i>closed source</i></p> <p>Mengkomunikasikan Menyampaikan hasil diskusi tentang analisis struktur file, keandalan dan kinerja file</p>			
<p>3.7. Memahami perkembangan sistem operasi <i>open source</i></p> <p>4.7. Menyajikan data perkembangan sistem operasi <i>open source</i></p>	<p>Perkembangan Sistem Operasi Open Source</p> <ul style="list-style-type: none"> • Unix, Linux (Debian, SuSe, Open SuSe, CentOS, Ubuntu dan lain sebagainya) 	<p>Mengamati Tayangan perkembangan sistem operasi berbasis <i>closed source</i></p> <p>Menanya Mengajukan pertanyaan terkait tayangan perkembangan sistem operasi berbasis <i>closed source</i></p> <p>Mengeksplorasi Mengeksplorasi sistem operasi berbasis <i>closed source</i></p> <p>Mengasosiasi Membuat kesimpulan perbandingan tentang sistem operasi berbasis <i>closed source</i></p> <p>Mengkomunikasikan Menyampaikan hasil perbandingan sistem operasi berbasis <i>closed source</i></p>	<p>Tugas Menyelesaikan masalah tentang perkembangan sistem operasi <i>closed source</i></p> <p>Observasi Mengamati kegiatan/aktivitas siswa secara individu dan dalam diskusi dengan checklist lembar pengamatan atau dalam bentuk lain</p> <p>Portofolio</p> <ul style="list-style-type: none"> • Membuat laporan tentang hasil kerja mandiri/keompok • Bahan Presentasi <p>Tes Pilihan Ganda, Essay</p>	3 JP	<p>Athailah (2011), Mastering Ubuntu, Jakarta: Media Kita</p> <p>Azkari Azikin (2011), Debian GNU/Linux, Bandung: Informatika</p>
<p>3.8. Memahami struktur sistem operasi <i>open source</i></p> <p>4.8. Menyajikan struktur</p>	<p>Struktur Sitem Operasi Open Source</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gambar / Arsitektur 	<p>Mengamati Tayangan struktur sistem operasi <i>open source</i></p>	<p>Tugas Menyelesaikan masalah tentang komponen-komponen</p>	12 JP	<p>William Stalling (2003), Operating Systems: Internals and Design Principles Third Edition</p>

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
sistem operasi <i>open source</i>	sistem operasi <ul style="list-style-type: none"> • Penjadwalan processor • Manajemen memori • Manajemen Input Output (I/O) 	<p>Menanya Mengajukan pertanyaan terkait tayangan struktur sistem operasi <i>open source</i></p> <p>Mengeksplorasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mengeksplorasi gambar / arsitektur komputer • Mengeksplorasi penjadwalan processor pada sistem operasi <i>open source</i> • Mengeksplorasi manajemen memori pada sistem operasi <i>open source</i> • Mengeksplorasi manajemen input / output <p>Mengasosiasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Membuat kesimpulan tentang arsitektur sistem operasi • Membuat kesimpulan tentang perbandingan dari berbagai algoritma penjadwalan processor • Membuat kesimpulan tentang manajemen memori pada sistem operasi <i>open source</i> • Membuat kesimpulan tentang manajemen input/output <p>Mengkomunikasikan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Menyampaikan hasil tentang arsitektur sistem operasi 	sistem dan struktur sistem operasi <i>open source</i> <p>Observasi Mengamati kegiatan/aktivitas siswa secara individu dan dalam diskusi dengan checklist lembar pengamatan atau dalam bentuk lain</p> <p>Portofolio</p> <ul style="list-style-type: none"> • Membuat laporan tentang hasil kerja mandiri/kelompok • Bahan Presentasi <p>Tes Pilihan Ganda, Essay</p>		(Edisi Indonesia), Jakarta: PT Prenhallindo. Sri Kusumadewi (2000), Sistem Operasi, Yogyakarta: J&J Learning. Bambang Hariyanto (1997), Buku Teks Ilmu Komputer Sistem Operasi Edisi Kedua, Bandung: Informatika. Modul Kuliah Sistem Operasi, PENS ITS Surabaya

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
		<ul style="list-style-type: none"> • Menyampaikan hasil tentang perbandingan dari berbagai algoritma penjadwalan processor • Menyampaikan hasil tentang manajemen memori pada sistem operasi <i>open source</i> • Menyampaikan hasil tentang manajemen input/output 			
<p>3.9. Memahami proses <i>booting</i> pada Sistem Operasi <i>open source</i></p> <p>4.9. Menyajikan proses <i>booting</i> pada Sistem Operasi <i>open source</i></p>	<p>Proses Booting Pada Sistem Operasi Open Source</p> <ul style="list-style-type: none"> • Boot Manager • Power On Self Test (POST) 	<p>Mengamati Tayangan tentang proses <i>booting</i> pada sistem operasi <i>open source</i></p> <p>Menanya Mengajukan pertanyaan terkait tayangan tentang proses <i>booting</i> pada sistem operasi <i>open source</i></p> <p>Mengeksplorasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mengeksplorasi proses POST pada saat sistem operasi melakukan booting <p>Mengasosiasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Membuat kesimpulan tentang proses <i>booting</i> pada sistem operasi <i>open source</i> <p>Mengkomunikasikan Menyampaikan hasil diskusi kelompok tentang proses <i>booting</i> pada sistem operasi <i>open source</i></p>	<p>Tugas Menyelesaikan masalah tentang penjadwalan proses dan komunikasi antar proses</p> <p>Observasi Mengamati kegiatan/aktivitas siswa secara individu dan dalam diskusi dengan checklist lembar pengamatan atau dalam bentuk lain</p> <p>Portofolio</p> <ul style="list-style-type: none"> • Membuat laporan tentang hasil kerja mandiri/kelompok • Bahan Presentasi <p>Tes Pilihan Ganda, Essay</p>	<p>6 JP</p>	<p>http://www.mhprofessional.com/downloads/products/007173869X/007173869x_chap03.pdf</p>

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
<p>3.10. Memahami instalasi sistem operasi <i>open source</i></p> <p>4.10. Melakukan instalasi sistem operasi <i>open source</i></p>	<p>Instalasi Sistem Operasi Open Source</p> <ul style="list-style-type: none"> • Partisi harddisk dan sistem file • Metode instalasi sistem operasi clean install, • Metode instalasi sistem upgrade • Metode instalasi sistem operasi multibooting • Metode instalasi sistem operasi virtualisasi 	<p>Mengamati Tayangan atau simulasi tentang cara clean install, upgrade dan multibooting sistem operasi <i>open source</i></p> <p>Menanya Mengajukan pertanyaan terkait tayangan cara clean instal, upgrade dan multibooting sistem operasi <i>open source</i></p> <p>Mengeksplorasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Melakukan percobaan clean install sistem operasi <i>open source</i> • Melakukan percobaan untuk upgrade dan multibooting sistem operasi <i>open source</i> <p>Mengasosiasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mendiskusikan hasil clean install dan upgrade sistem operasi <i>open source</i> • Mendiskusikan hasil multibooting sistem operasi <i>open source</i> <p>Mengkomunikasikan Menyajikan hasil install sistem operasi, upgrade, dan</p>	<p>Tugas Menyelesaikan permasalahan tentang clean install, upgrade, dan multibooting sistem operasi <i>open source</i></p> <p>Observasi Mengamati kegiatan/aktivitas siswa secara individu dan dalam diskusi dengan checklist lembar pengamatan atau dalam bentuk lain</p> <p>Portofolio</p> <ul style="list-style-type: none"> • Membuat laporan tentang hasil praktikum • Membuat bahan presentasi <p>Tes Pilihan Ganda, Essay</p>	<p>12 JP</p>	<p>Azkari Azikin (2011), Debian GNU/Linux, Bandung: Informatika</p> <p>CCNA Discovery 4.0 Networking for Home and Small Businesses, Chapter 2 Operating System</p>

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
		multibooting sistem operasi <i>open source</i>			
3.11. Memahami administrasi sistem operasi <i>open source</i> 4.11. Menyajikan hasil administrasi sistem operasi <i>open source</i>	Administrasi Sistem Operasi Open Source <ul style="list-style-type: none"> Perintah-perintah dasar sistem operasi Linux Operasi file dan struktur direktori Proses dan Manajemen Proses Manajemen User dan Group Manajemen Aplikasi 	Mengamati Tayangan tentang administrasi sistem operasi <i>open source</i> Menanya Mengajukan pertanyaan terkait tayangan tentang administrasi sistem operasi <i>open source</i> Mengeksplorasi <ul style="list-style-type: none"> Mengeksplorasi perintah-perintah dasar sistem operasi linux Mengeksplorasi operasi file dan struktur direktori Mengeksplorasi proses dan manajemen proses Mengeksplorasi manajemen user dan group Mengeksplorasi manajemen aplikasi Mengasosiasi <ul style="list-style-type: none"> Mendiskusikan perintah-perintah dasar sistem operasi linux Menganalisis hasil operasi file dan struktur direktori Menganalisis hasil manajemen user dan group 	Tugas Menyelesaikan masalah –masalah administrasi sistem operasi <i>closed source</i> Observasi Mengamati kegiatan/aktivitas siswa secara individu dan dalam diskusi dengan checklist lembar pengamatan atau dalam bentuk lain Portofolio Membuat Laporan dalam bentuk tulisan atau video Tes Pilihan Ganda, Essay	15 JP	Azkari Azikin (2011), Debian GNU/Linux, Bandung: Informatika Modul Kuliah Sistem Operasi, PENS ITS Surabaya

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
		<ul style="list-style-type: none"> • Menganalisis hasil manajemen aplikasi <p>Mengkomunikasikan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Menyampaikan hasil dalam bentuk perintah-perintah dasar linux • Menyampaikan hasil operasi file dan struktur direktori • Menyampaikan hasil manajemen user dan group • Menyampaikan hasil manajemen aplikasi 			
<p>3.12. Memahami prosedur pencarian kesalahan pada sistem operasi <i>open source</i></p> <p>4.12. Menyajikan prosedur pencarian kesalahan pada sistem operasi <i>open source</i></p>	<p>Prosedur Pencarian Kesalahan Pada Sistem Operasi Open Source</p> <ul style="list-style-type: none"> • Jenis-jenis kerusakan saat instalasi sistem operasi <i>open source</i> • Pencarian kesalahan pada hasil instalasi sistem operasi <i>open source</i> 	<p>Mengamati Tayangan tentang prosedur pencarian kesalahan pada sistem operasi <i>open source</i></p> <p>Menanya Mengajukan pertanyaan terkait pencarian kesalahan pada sistem operasi <i>open source</i></p> <p>Mengeksplorasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mengeksplorasi jenis-jenis kerusakan pada saat melakukan instalasi sistem operasi <i>open source</i> • Mengeksplorasi hasil pencarian kesalahan pada instalasi sistem operasi <i>open source</i> 	<p>Tugas Menyelesaikan masalah tentang prosedur pencarian kesalahan pada sistem operasi <i>open source</i></p> <p>Observasi Mengamati kegiatan/aktivitas siswa secara individu dan dalam diskusi dengan checklist lembar pengamatan atau dalam bentuk lain</p> <p>Portofolio Membuat laporan dalam bentuk tulisan dan gambar</p>	<p>6 JP</p>	

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
		<p>Mengasosiasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Menyimpulkan hasil analisis jenis-jenis kerusakan sistem operasi <i>open source</i> • Menyimpulkan hasil analisis hasil pencarian kesalahan pada hasil instalasi sistem operasi <i>open source</i> <p>Mengkomunikasikan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Menyampaikan hasil diskusi tentang jenis kerusakan saat instalasi sistem operasi <i>open source</i> • Menyampaikan hasil diskusi tentang pencarian kesalahan pada saat instalasi sistem operasi <i>open source</i> 	<p>Tes</p> <p>Pilihan Ganda, Essay</p>		

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN
(RPP)

Satuan Pendidikan	: Sekolah Menengah Kejuruan
Program Keahlian	: Teknik Komputer dan Informatika
Paket Keahlian	: Jaringan
Mata Pelajaran/	: Sistem Operasi Dasar
Kelas/Semester	: XKJ/I
Materi Pokok	: Sturktur Sistem Informasi Closed Source
Alokasi Waktu	: 3 kali pertemuan @ 9 JP (3 x 135 menit)

A. Kompetensi Inti

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

B. Kompetensi Dasar

- 1.1 Memahami nilai-nilai keimanan dengan menyadari hubungan keteraturan dan kompleksitas alam dan jagad raya terhadap kebesaran Tuhan yang menciptakannya
- 1.2 Mendeskripsikan kebesaran Tuhan yang menciptakan berbagai sumber energi di alam
- 1.3 Mengamalkan nilai-nilai keimanan sesuai dengan ajaran agama dalam kehidupan sehari-hari
- 2.1. Menunjukkan perilaku rasa ingin tahu; teliti; terbuka dan kreatif dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi sikap dalam menyelesaikan tugas menggunakan teknologi menengah
- 2.2. Menghargai kerja individu dan kelompok dalam aktivitas sehari-hari, menyelesaikan pekerjaan dengan menggunakan teknologi menengah dan melaporkan hasilnya
- 3.2 Memahami struktur sistem operasi *closed source*

Indikator

- 3.2.1 Memahami arsitektur sistem operasi komputer
- 3.2.2 Memahami manajemen proses
- 3.2.3 Memahami penjadwalan processor
- 4.2 Menyajikan struktur sistem operasi *closed source*

Indikator

- 4.2.2 Menyajikan informasi mengenai manajemen proses
- 4.2.3 Menyajikan informasi mengenai penjadwalan processor

C. Tujuan Pembelajaran

Setelah mengikuti pelajaran ini siswa dapat:

1. Melalui kajian referensi peserta didik menggali peranan sistem operasi dalam struktur komputer.
2. Melalui kajian referensi peserta didik menggali sistem manajemen proses

3. Melalui diskusi peserta didik menggali sistem penjadwalan prosesor
4. Melalui praktek peserta didik mampu mengoperasikan layanan sistem task manager sistem operasi windows
5. Melalui praktek peserta didik mampu mengoperasikan layanan sistem task scheduler sistem operasi windows

D. Materi Pembelajaran

1. Peranan sistem operasi dalam struktur sistem komputer
2. Arsitektur sistem operasi
3. Definisi dan konsep manajemen proses
4. Model proses, hirarki dan status proses, dan implementasi proses
5. Manajemen proses menggunakan windows task manager
6. Pengenalan windows task manager
7. Mengoperasikan windows task manager
8. Definisi dan konsep penjadwalan prosesor
9. Kriteria kualitas algoritma penjadwalan prosesor
10. Jangka penjadwalan
11. Pengenalan task scheduler
12. Menoperasikan windows task scheduler

E. Pendekatan, Model dan Metode Pembelajaran

1. Pendekatan : Saintifik
2. Model Pembelajaran : *Inquiry Based Learning, Discovery Learning*
3. Metode : Paparan, Diskusi Kelompok, Tanya Jawab, dan Penugasan

F. Alat, Bahan, Media, dan Sumber Belajar

1. Alat berupa komputer
2. Bahan dokumen berupa rpp, modul, dan instrumen penilaian
3. Media Pembelajaran berupa *LCD Projector*, Laptop, dan Bahan Presentasi

4. Sumber Belajar berupa Buku Sekolah Elektronik Sistem Operasi Untuk SMK/MAK Kelas X Tahun 2013 dan Internet

G. Kegiatan Pembelajaran
Pertemuan 2 (*Inquiry Based Learning*)

Tujuan Pembelajaran No. 1

Kegiatan	Deskripsi	Alokasi Waktu
Pendahuluan	<p>Orientasi, motivasi, dan apersepsi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Guru mengkondisikan ruangan kelas dan kesiapan peserta didik 2. Guru membuka pelajaran/salam 3. Memimpin doa ketika pembelajaran akan dimulai 4. Absensi peserta didik 5. Guru menjelaskan tujuan pembelajaran yang harus dicapai peserta didik 6. Guru menjelaskan manfaat penguasaan kometensi dasar isi sebagai modal awal untuk menguasai pasangan kompetensi dasar lainnya yang mencangkup dalam mata pelajaran Sistem Operasi Dasar 7. Menjelaskan pendekatan dan model pembelajaran yang digunakan serta metode yang paling sesuai 	10 menit
Kegiatan Inti	<p>Orientasi Masalah (Mengamati, Menanya)</p> <p>Peserta didik memperhatikan penjelasan atau penguatan guru tentang peranan sistem operasi dalam struktur komputer, dan ragam model arsitektur sistem operasi</p>	110 menit

	<p>Guru menanyakan kepada siswa tentang peranan sistem operasi dalam struktur komputer dan ragam model arsitektur sistem operasi</p> <p>Peserta didik secara kelompok berdiskusi membahas ragam arsitektur sistem operasi berdasarkan tayangan guru</p> <p>Peserta didik menanyakan secara mandiri atau pada sumber belajar berkaitan dengan peranan sistem operasi dalam struktur komputer dan berbagai ragam arsitektur sistem operasi</p> <p>Pengumpulan Data dan Verifikasi (Menanya, Mengumpulkan Informasi)</p> <p>Berbasis pengalaman peserta didik terkait dengan Sistem Operasi</p> <p>Guru mendorong peserta didik mengumpulkan berbagai informasi tentang peranan sistem operasi dalam struktur komputer dan ragam arsitektur sistem operasi dari tayangan guru</p> <p>Peserta didik secara individu menggali berbagai informasi yang berkaitan dengan peranan sistem operasi dalam struktur komputer dan ragam arsitektur sistem operasi dari berbagai sumber</p> <p>Peserta didik berdiskusi memverifikasi tentang peranan sistem operasi dalam struktur komputer dan ragam arsitektur sistem operasi</p> <p>Peserta didik memberikan pendapat berkaitan dengan materi diskusi dan menentukan peranan sistem operasi dalam struktur komputer dan ragam arsitektur sistem operasi</p>	
--	---	--

	<p>Pengumpulan Data melalui Eksperimen (Mengumpulkan Informasi, Menalar) Berbasis pengalaman belajar peserta didik terkait pengetahuan konseptual tentang arsitektur Sistem Operasi. Guru menugaskan peserta didik untuk membandingkan keunggulan dan kelemahan ragam arsitektur sistem operasi Peserta didik mengerjakan keunggulan dan kelemahan ragam arsitektur sistem operasi dibandingkan dengan arsitektur yang lainnya Guru melakukan tutorial kelompok</p> <p>Pengorganisasian dan Formulasi Pejelasan (Menalar, Mengkomunikasikan) Guru menugaskan revisi keunggulan dan kelemahan ragam arsitektur sistem operasi dibandingkan dengan arsitektur sistem operasi yang lainnya Peserta didik melakukan revisi keunggulan dan kelemahan ragam arsitektur sistem operasi dibandingkan dengan arsitektur sistem operasi yang lainnya Peserta didik mempresentasikan atau memaparkan hasil diskusi berkaitan dengan keunggulan dan kelemahan ragam arsitektur sistem operasi dibandingkan dengan arsitektur sistem operasi yang lainnya Guru mengamati interaksi antar peserta didik dalam berdiskusi</p>	
--	---	--

	<p>Peserta didik memberikan masukan dan menerima masukan</p> <p>Menganalisis Proses Inkuiri (Mengkomunikasikan, Menalar)</p> <p>Guru menugaskan peserta didik untuk menyempurnakan pemahaman tentang peranan sistem operasi dalam struktur komputer dan ragam arsitektur sistem operasi secara lisan</p> <p>Peserta didik mensimulasikan peranan sistem operasi dalam struktur komputer dan ragam arsitektur sistem operasi</p> <p>Peserta didik mengamati dan memberikan tanggapan terhadap setiap kelompok penyaji</p> <p>Peserta didik membuat simpulan tentang peranan sistem operasi dalam struktur komputer dan keunggulan dan kelemahan arsitektur sistem operasi sesuai yang telah dibuat oleh masing-masing kelompok</p> <p>Guru mengamati interaksi antar peserta didik dalam membuat simpulan</p>	
Penutup	<p>Rangkuman, refleksi, tes, dan tindak lanjut</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Peserta didik menanyakan hal-hal yang masih ragu dan melaksanakan evaluasi 2. Guru membantu peserta didik untuk menjelaskan hal-hal yang diragukan sehingga informasi menjadi benar dan tidak terjadi kesalahpahaman terhadap materi. 3. Peserta didik menyimpulkan materi di bawah bimbingan guru 	15 menit

	4. Guru mengakhiri kegiatan belajar dengan memberikan pesan untuk tetap belajar.	
--	--	--

Pertemuan 3 (*Inquiry Based Learning*)

Tujuan Pembelajaran No. 2 dan 4

Kegiatan	Deskripsi	Alokasi Waktu
Pendahuluan	<p>Orientasi, motivasi, dan apersepsi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Guru mengkondisikan ruangan kelas dan kesiapan peserta didik 2. Guru membuka pelajaran/salam 3. Memimpin doa ketika pembelajaran akan dimulai 4. Absensi peserta didik 5. Review materi/tugas pelajaran pertemuan sebelumnya dan informasi singkat materi yang akan dipelajari 6. Guru menjelaskan tujuan pembelajaran yang harus dicapai peserta didik 7. Guru menjelaskan manfaat penguasaan kometensi dasar isi sebagai modal awal untuk menguasai pasangan kompetensi dasar lainnya yang mencangkup dalam mata pelajaran Sistem Operasi Dasar 8. Menjelaskan pendekatan dan model pembelajaran yang digunakan serta metode yang paling sesuai 	10 menit
Kegiatan Inti	<p>Orientasi Masalah (Mengamati, Menanya)</p> <p>Peserta didik memperhatikan penjelasan atau penguatan guru tentang manajemen proses pada sistem operasi windows</p>	110 menit

	<p>Guru menanyakan kepada siswa tentang manajemen proses pada sistem operasi windows</p> <p>Peserta didik secara kelompok berdiskusi membahas manajemen proses pada sistem operasi windows berdasarkan tayangan guru</p> <p>Peserta didik menanyakan secara mandiri atau pada sumber belajar berkaitan dengan manajemen proses pada sistem operasi windows</p> <p>Pengumpulan Data dan Verifikasi (Menanya, Mengumpulkan Informasi)</p> <p>Berbasis pengalaman peserta didik terkait dengan Sistem Operasi</p> <p>Guru mendorong peserta didik mengumpulkan berbagai informasi tentang manajemen proses pada sistem operasi windows dari tayangan guru</p> <p>Peserta didik secara individu menggali berbagai informasi yang berkaitan dengan manajemen proses pada sistem operasi windows dari berbagai sumber</p> <p>Peserta didik berdiskusi memverifikasi tentang manajemen proses pada sistem operasi windows</p> <p>Peserta didik memberikan pendapat berkaitan dengan materi diskusi dan menentukan manajemen proses pada sistem operasi windows</p> <p>Pengumpulan Data melalui Eksperimen (Mengumpulkan Informasi, Menalar)</p> <p>Berbasis pengalaman belajar peserta didik terkait pengetahuan konseptual tentang manajemen proses pada sistem operasi windows</p>	
--	--	--

	<p>Guru menugaskan peserta didik untuk manajemen proses pada sistem operasi windows menggunakan task manager</p> <p>Peserta didik mengerjakan tugas manajemen proses menggunakan task manager yang meliputi membuka dan menghentikan aplikasi, menghentikan dan merestart service, dan mematikan user yang sedang aktif</p> <p>Guru melakukan tutorial kelompok</p> <p>Pengorganisasian dan Formulasi Pejelasan (Menalar, Mengkomunikasikan)</p> <p>Guru menugaskan laporan manajemen proses menggunakan task manager pada sistem operasi windows</p> <p>Peserta didik melakukan pembuatan laporan manajemen proses menggunakan task manager pada sistem operasi windows</p> <p>Peserta didik mempresentasikan atau memaparkan hasil diskusi berkaitan dengan manajemen proses menggunakan task manager pada sistem operasi windows</p> <p>Guru mengamati interaksi antar peserta didik dalam berdiskusi</p> <p>Peserta didik memberikan masukan dan menerima masukan</p> <p>Menganalisis Proses Inkuiri (Mengkomunikasikan, Menalar)</p> <p>Guru menugaskan peserta didik untuk menyempurnakan pemahaman tentang manajemen proses menggunakan task manager pada sistem</p>	
--	--	--

PEMERINTAH KOTA YOGYAKARTA
DINAS PENDIDIKAN
SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN NEGERI 3 YOGYAKARTA
 Jalan R.W. Monginsidi No. 2 Telp. (0274) 513503 Fax (0274) 513503 Yogyakarta
 Kode Pos: 55233



Website: www.smkn3jogja.sch.id e-mail: humas@smkn3jogja.sch.id

	<p>operasi windows secara lisan</p> <p>Peserta didik mensimulasikan manajemen proses menggunakan task manager pada sistem operasi windows</p> <p>Peserta didik mengamati dan memberikan tanggapan terhadap setiap kelompok penyaji</p> <p>Peserta didik membuat simpulan tentang manajemen proses menggunakan task manager pada sistem operasi windows sesuai yang telah dibuat oleh masing-masing kelompok</p> <p>Guru mengamati interaksi antar peserta didik dalam membuat simpulan</p>	
Penutup	<p>Rangkuman, refleksi, tes, dan tindak lanjut</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Peserta didik menanyakan hal-hal yang masih ragu dan melaksanakan evaluasi 2. Guru membantu peserta didik untuk menjelaskan hal-hal yang diragukan sehingga informasi menjadi benar dan tidak terjadi kesalahpahaman terhadap materi. 3. Peserta didik menyimpulkan materi di bawah bimbingan guru 4. Guru memberikan tugas kepada peserta didik 5. Guru mengakhiri kegiatan belajar dengan memberikan pesan untuk tetap belajar 	15 menit

Pertemuan 4 (*Discovery Learning*)

Tujuan Pembelajaran No. 3 dan 5

Kegiatan	Deskripsi	Alokasi Waktu
Pendahuluan	<p>Orientasi, motivasi, dan apersepsi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Guru mengkondisikan ruangan kelas dan 	10 menit

	<p>kesiapan peserta didik</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. Guru membuka pelajaran/salam 3. Memimpin doa ketika pembelajaran akan dimulai 4. Absensi peserta didik 5. Review materi/tugas pelajaran pertemuan sebelumnya dan informasi singkat materi yang akan dipelajari 6. Guru menjelaskan tujuan pembelajaran yang harus dicapai peserta didik 7. Guru menjelaskan manfaat penguasaan kometensi dasar isi sebagai modal awal untuk menguasai pasangan kompetensi dasar lainnya yang mencangkup dalam mata pelajaran Sistem Operasi Dasar 8. Menjelaskan pendekatan dan model pembelajaran yang digunakan serta metode yang paling sesuai 	
Kegiatan Inti	<p>Pemberian Rangsangan (Mengamati) Guru menanyakan kepada peserta didik tentang ruang lingkup penjadwalan proses Peserta didik mengamati dan memperhatikan materi yang dipaparkan guru melalui LCD Proyektor tentang penjadwalan proses</p> <p>Pernyataan atau Identifikasi Masalah (Menanya, Mengeksplorasi) Guru mendorong peserta didik mengumpulkan berbagai informasi tentang penjadwalan proses dari tayangan guru</p>	110 menit

	<p>Peserta didik secara individu menggali berbagai informasi yang berkaitan dengan penjadwalan proses pada sistem operasi windows dari berbagai sumber</p> <p>Peserta didik berdiskusi kelompok dengan menuliskan pertanyaan/masalah yang ditemui secara individu lalu mendiskusikannya dengan kelompok kerja sambil menggali informasi melalui berbagai sumber untuk menemukan jawabannya tentang penjadwalan proses</p> <p>Peserta didik memberikan pendapat berkaitan dengan materi diskusi tentang penjadwalan proses</p> <p>Pengumpulan Data (Mengasosiasi)</p> <p>Peserta didik merangkum hasil diskusi tentang penjadwalan proses</p> <p>Guru menugaskan peserta didik untuk mengoperasikan layanan task scheduler sistem operasi windows</p> <p>Peserta didik mengerjakan tugas penjadwalan proses menggunakan layanan task scheduler pada sistem operasi windows</p> <p>Pembuktian dan Menarik Kesimpulan (Mengkomunikasikan)</p> <p>Peserta didik mempresentasikan atau memaparkan rangkuman hasil diskusi kelompok untuk dibahas atau ditanggapi peserta didik kelompok lain serta diberi penjelasan tambahan oleh guru</p>	
--	---	--

Penutup	<p>Rangkuman, refleksi, tes, dan tindak lanjut</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Peserta didik menanyakan hal-hal yang masih ragu dan melaksanakan evaluasi 2. Guru membantu peserta didik untuk menjelaskan hal-hal yang diragukan sehingga informasi menjadi benar dan tidak terjadi kesalahpahaman terhadap materi. 3. Peserta didik menyimpulkan materi di bawah bimbingan guru 4. Guru memberikan tugas kepada peserta didik 5. Guru mengakhiri kegiatan belajar dengan memberikan pesan untuk tetap belajar 	15 menit
----------------	---	----------

H. Penilaian Hasil Belajar

1. Penilaian Sikap

Instrumen dan Rubruk Penilaian, Indikator Penilaian Sikap.

No	Nama Peserta Didik/ Kelompok	Disiplin	Jujur	Tanggung Jawab	Santun	Modus
1.						
2.						
3.						

Keterangan:

- 4 = jika empat indikator terlihat
- 3 = jika tiga indikator terlihat
- 2 = jika dua indikator terlihat
- 1 = jika satu indikator terlihat

Indikator Penilaian Sikap:

Disiplin

- a. Tertib mengikuti instruksi/pelajaran
- b. Mengerjakan tugas tepat waktu
- c. Tidak melakukan kegiatan yang tidak diminta
- d. Tidak membuat kondisi kelas menjadi tidak kondusif

Jujur

- a. Menyampaikan sesuatu berdasarkan keadaan yang sebenarnya
- b. Tidak menutupi kesalahan yang terjadi
- c. Tidak menyontek atau melihat data/pekerjaan orang lain
- d. Mencantumkan sumber belajar dari yang dikutip/dipelajari

Tanggung Jawab

- a. Pelaksanaan tugas piket secara teratur
- b. Peran serta aktif dalam diskusi kelompok
- c. Menjaga keselamatan dan kebersihan ruangan
- d. Mengerjakan tugas sesuai yang ditugaskan

Santun

- a. Berinteraksi dengan teman secara ramah
- b. Berkomunikasi dengan bahasa yang tidak menyinggung perasaan
- c. Menggunakan bahasa tubuh yang bersahabat
- d. Berperilaku sopan

Nilai akhir sikap diperoleh berdasarkan modus (skor yang sering muncul) dari keempat aspek sikap di atas.

Kategori nilai sikap:

- Sangat baik : apabila memperoleh nilai akhir 4
Baik : apabila memperoleh nilai akhir 3
Cukup : apabila memperoleh nilai akhir 2
Kurang : apabila memperoleh nilai akhir 1

2. Penilaian Pengetahuan

PEMERINTAH KOTA YOGYAKARTA
DINAS PENDIDIKAN
SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN NEGERI 3 YOGYAKARTA
 Jalan R.W. Monginsidi No. 2 Telp. (0274) 513503 Fax (0274) 513503 Yogyakarta
 Kode Pos: 55233



Website: www.smkn3jogja.sch.id e-mail: humas@smkn3jogja.sch.id

Kisi-kisi dan Soal, Kunci Jawaban, Instrumen dan Rubrik Penilaian

No	Nama Peserta didik/Kelompok	Skor setiap nomor soal			Nilai
		No. 1	No. 2	No. ...	
1					
2					
3					

Kompetensi Dasar	Indikator	Indikator Soal	Jenis Soal	Soal
3.2 Memahami struktur sistem operasi <i>closed source</i>	3.2.1 Memahami arsitektur sistem operasi komputer	1. Peserta didik dapat menggali peran antarmuka sistem operasi dalam struktur komputer. 2. Peserta didik menguraikan ragam model arsitektur sistem operasi. 3. Peserta didik membandingkan ragam model arsitektur sistem operasi. 4. Peserta didik dapat menjelaskan tanggung jawab atau aktivitas system operasi berkaitan dengan manajemen proses	Tes tertulis	Terlampir
	3.2.2 Memahami manajemen proses			

PEMERINTAH KOTA YOGYAKARTA
DINAS PENDIDIKAN
SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN NEGERI 3 YOGYAKARTA
Jalan R.W. Monginsidi No. 2 Telp. (0274) 513503 Fax (0274) 513503 Yogyakarta
Kode Pos: 55233



Website: www.smkn3jogja.sch.id e-mail: humas@smkn3jogja.sch.id

		<p>5. Peserta didik dapat menjelaskan ragam jenis atau model proses yang berkaitan yang dilakukan oleh system operasi</p> <p>6. Peserta didik dapat menjelaskan hirarki dan status proses sitem operasi serta gambarkan transisi atau perubahan status fungsi komponen-komponen yang terdapat dalam service processes</p> <p>7. Peserta didik dapat menjelaskan fungsi windows task manager dalam sistem operasi windows</p> <p>8. Peserta didik dapat menjelaskan kriteria yang digunakan untuk mengukur kualitas penjadwalan</p>		
--	--	--	--	--

PEMERINTAH KOTA YOGYAKARTA
DINAS PENDIDIKAN
SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN NEGERI 3 YOGYAKARTA
 Jalan R.W. Monginsidi No. 2 Telp. (0274) 513503 Fax (0274) 513503 Yogyakarta
 Kode Pos: 55233



Website: www.smkn3jogja.sch.id e-mail: humas@smkn3jogja.sch.id

	3.2.3 Memahami penjadwalan prosesor	proses 9. Peserta didik dapat menjelaskan ragam jangka waktu penjadwalan proses 10. Peserta didik dapat menjelaskan secara singkat program aplikasi Task Scheduler		
--	-------------------------------------	--	--	--

Soal

1. Jelaskan fungsi atau peranan sistem operasi!
2. Jelaskan apa yang dimaksud dengan arsitektur perangkat lunak dan arsitektur sistem operasi!
3. Sebutkan dan Jelaskan perbedaan berbagai ragam arsitektur sistem operasi!
4. Sebutkan dan jelaskan kriteria yang digunakan untuk mengukur kualitas penjadwalan proses!
5. Sebutkan dan jelaskan ragam jangka waktu penjadwalan proses!
6. Jelaskan secara singkat program aplikasi Task Scheduler!
7. Jelaskan secara singkat perbedaan aplikasi Task Scheduler versi 1.0 dengan versi 2.0!

8. Sebutkan dan jelaskan kriteria yang digunakan untuk mengukur kualitas penjadwalan proses!
9. Sebutkan dan jelaskan ragam jangka waktu penjadwalan proses!
10. Jelaskan secara singkat program aplikasi Task Scheduler!

Kunci Jawaban Soal

1. Fungsi atau peranan sistem operasi, meliputi:
 - a. Sebagai kernel, yaitu program yang secara terus-menerus berjalan (running) selama komputer dijalankan.
 - b. Sebagai Guardian: yaitu menyediakan kontrol akses yang melindungi file dan memberikan pengawasan kepada proses pembacaan, penulisan atau eksekusi data dan program..
 - c. Sebagai Gatekeeper: mengendalikan siapa saja yang berhak masuk (log) kedalam sistem dan mengawasi tindakan apa saja yang dapat mereka kerjakan ketika telah log dalam sistem.
 - d. Sebagai Optimizer: Mengefisienkan perangkat keras komputer sehingga nyaman untuk dioperasikan oleh pengguna, menjadwalkan input oleh pengguna, pengaksesan basis data, proses komunikasi, dan pengeluaran (output) untuk meningkatkan kegunaan.
 - e. Sebagai Coordinator : menyediakan fasilitas sehingga aktivitas yang kompleks dapat diatur untuk dikerjakan dalam urutan yang telah disusun sebelumnya.
 - f. Sebagai Programm Controller program pengontrol yaitu program yang digunakan untuk mengontrol program aplikasi lainnya.
 - g. Sebagai Server: untuk menyediakan layanan yang sering dibutuhkan pengguna, baik secara eksplisit maupun implisit, seperti mekanisme akses file, fasilitas interrupt.
 - h. Sebagai Accountant: mengatur waktu CPU (CPU time), penggunaan memori, pemanggilan perangkat I/O (masukan/keluaran), disk

storage dan waktu koneksi terminal.

- i. Sebagai interface (antar muka) yang menjembatani pengguna dengan perangkat keras, menyediakan lingkungan yang bersahabat dan mudah digunakan (User Friendly). Sehingga pengguna tidak dirumitkan oleh bahasa mesin atau perangkat level bawah
 - j. Sistem resources manager : yaitu sebagai pengelola seluruh sumber daya sistem komputer.
 - k. Sebagai Virtual Machine, yang menyediakan layanan seperti menyembunyikan kompleksitas pemrograman dan menyajikan fasilitas yang lebih mudah untuk menggunakan hardware.
2. Yang dimaksud dengan arsitektur perangkat lunak dan arsitektur sistem operasi, yaitu:

a. Arsitektur Perangkat Lunak

Struktur-struktur yang menjadikan landasan untuk menentukan keberadaan komponen-komponen perangkat lunak, metode atau cara untuk mengelola (organisasi) komponen-komponen tersebut untuk saling berinteraksi. Komponen tersebut merupakan program-program bagian (prosedur, fungsi) yang akan dieksekusi oleh program utama.

b. Arsitektur Sistem Operasi

Arsitektur perangkat lunak yang digunakan untuk membangun suatu perangkat lunak sistem operasi yang akan digunakan dalam sistem komputer. Perkembangan arsitektur sistem operasi modern ini semakin kompleks dan rumit sehingga memerlukan sistem operasi yang dirancang dengan sangat hati-hati, cermat dan tepat agar dapat berfungsi secara optimum dan mudah untuk dimodifikasi.

3. Perbedaan berbagai ragam arsitektur sistem operasi, yaitu:

a. Sistem Monolitik

Sistem monolitik Merupakan struktur sistem operasi sederhana yang dilengkapi dengan operasi “dual” pelayanan {sistem call} yang

diberikan oleh sistem operasi. Model sistem call dilakukan dengan cara mengambil sejumlah parameter pada tempat yang telah ditentukan sebelumnya, seperti register atau stack dan kemudian mengeksekusi suatu intruksi trap tertentu pada monitor mode.

b. Sistem Berlapis

Keuntungan dari model struktur sistem operasi berlapis adalah memiliki semua keunggulan rancangan modular. Sistem terbagi dalam beberapa modul, setiap modul dan lapisan bisa dirancang, di uji, secara independen sehingga jika terjadi suatu kesalahan mudah untuk menanganinya. Sementara kelemahan dari sistem ini adalah semua fungsi-fungsi dari sistem operasi harus terdapat di masing-masing lapisan, jika terjadi suatu kesalahan bisa jadi semua lapisan harus diprogram ulang.

c. Sistem Client/Server

Sistem operasi modem memiliki kecenderungan untuk memindahkan kode ke lapisan yang lebih tinggi dan menghapus sebanyak mungkin, kode-kode tersebut dari sistem operasi sehingga akan meninggalkan keruel yang minimal. Konsep ini biasa diimplementasikan dengan dengan cara menjadikan fungsi-fungsi yang ada pada sistem operasi menjadi user proses. Jika satu proses minta untuk dilayani, misalnya satu blok file, maka user proses {disini dinamakan: Client proses} mengirim permintaan tersebut ke user proses. Server proses akan melayani permintaan tersebut kemudian mengirimkan jawabannya kembali. Semua pekerjaan keruel dilakukan pada pengendalian komunikasi antara client dan server. Dengan membagi sistem operasi menjadi beberapa lapisan, dimana tiap-tiap bagian mengendalikan satu segi sistem, seperti pelayanan file, pelayanan proses, pelayanan terminal, atau pelayanan memori, maka tiap-tiap bagian menjadi lebih

sederhana dan dapat diatur selain itu, oleh karena semua server berjalan pada user mode proses, dan bukan merupakan monitor mode, maka server tidak dapat mengakses hardware secara langsung. Akibatnya, jika terjadi kerusakan pada file server, maka pelayanan file akan terganggu. Namun hal ini tidak akan sampai mengganggu sistem lainnya.

d. Sistem Virtual Mesin

Konsep dasar dari mesin virtual ini tidak jauh berbeda dengan pendekatan sistem terlapis dengan tambahan berupa antarmuka yang menghubungkan perangkat keras dengan kernel untuk tiap-tiap proses. Mesin virtual menyediakan antar muka yang identik untuk perangkat keras yang ada. Sistem operasi ini membuat ilusi atau virtual untuk beberapa proses, masing-masing virtual proses mengeksekusi prosessornya dan memorinya (virtual) masing masing.

e. Sistem Berorientasi Objek

Pada sistem operasi berorientasi objek, layanan diimplementasikan sebagai kumpulan objek, masing-masing objek diberi tipe yang menandai property objek seperti proses, direktori, berkas, dan sebagainya. Dengan memanggil operasi yang didefinisikan di objek, data yang berada dalam objek tersebut dapat diakses dan dimodifikasi

4. Kriteria yang digunakan untuk mengukur kualitas penjadwalan proses, meliputi:

a. Fairness atau pelayanan yang adil untuk semua pekerjaan. Proses-proses diperlukan sama yaitu mendapatkan jatah waktu dari pemroses yang sama, tak ada proses yang tidak mendapatkan layanan sehingga mengalami starvation. Sasaran penjadwalan seharusnya menjamin tiap proses mendapat pelayanan dari pemroses secara adil.

b. Throughput / memaksimalkan throughput. Throughput adalah jumlah

pekerjaan yang dapat diselesaikan dalam satu unit waktu. Cara untuk mengekspresikan throughput adalah dengan jumlah job pemakai yang dapat dieksekusi dalam satu unit dalam interval waktu. Sasaran penjadwalan adalah memaksimalkan jumlah job yang diproses per satu interval waktu. Lebih tinggi angka throughput, lebih banyak kerja yang dilakukan sistem. Kriteria-kriteria tersebut saling bergabung dan dapat pula saling bertentangan sehingga tidak dimungkinkan optimasi semua kriteria secara simultan.

- c. Efficiency / memaksimalkan pemakaian prosesor. Efisiensi atau utilisasi pemroses dihitung dengan perbandingan (rasio) waktu sibuk pemroses. Sasaran penjadwalan adalah menjaga agar pemroses tetap dalam keadaan sibuk sehingga efisiensi mencapai maksimum. Sibuk adalah pemroses tidak menganggur, termasuk waktu yang dihabiskan untuk mengeksekusi program pemakai dan sistem operasi.
- d. Response time / meminimalkan response time. Waktu tanggap dalam sistem interaktif adalah waktu yang dihabiskan dari karakter terakhir untuk baris perintah yang dimasukkan atau transaksi sampai hasil pertama muncul dilayar (terminal). Waktu tanggap ini disebut terminal response time. Waktu tanggap sistem real time adalah waktu dari saat kejadian (internal atau eksternal) sampai instruksi pertama program bagian dari layanan yang dimaksud dieksekusi.
- e. Meminimalkan Turn around time. Turn around time adalah waktu yang dihabiskan dari saat program atau job mulai masuk ke system sampai proses diselesaikan sistem. Waktu yang dimaksud adalah waktu yang dihabiskan dalam sistem, diekspresikan sebagai jumlah waktu eksekusi (waktu pelayanan job) dan waktu menunggu (Turn Around Time = waktu eksekusi + waktu tunggu)

5. Ragam jangka waktu penjadwalan proses, meliputi:

- a. Penjadwalan jangka pendek / short term scheduling / low level

scheduling, yaitu mengurus masuknya antrian siap ke prosesor serta antrian siap ke alat peripheral I/O, yang mengurus prioritas dan preempsi.

b. Penjadwalan jangka medium / medium term scheduling / intermediate level scheduling, yaitu mengurus terhadap proses yang dikeluarkan dari prosesor yang belum rampung dikerjakan dan melanjutkan pekerjaan proses tersebut di prosesor.

c. Penjadwalan jangka panjang / long term scheduling / high level scheduling, yaitu mengurus masuknya pekerjaan baru berupa penentuan pekerjaan baru mana yang boleh diterima dan tugas disini diubah menjadi proses.

6. Task Scheduler (taskschd.msc) adalah komponen dari Microsoft Windows yang menyediakan kemampuan untuk menjadwalkan menjalankan program atau script pada waktu yang telah ditentukan atau setelah interval waktu tertentu. Komponen ini ini pertama kali diperkenalkan di Windows 95 Plus! Komponen ini merupakan satu paket sebagai Sistem Agent namun kemudian diganti dengan nama Task Scheduler di Windows 98. Layanan Windows Event Log harus berjalan sebelum Task Scheduler dijalankan. Layanan ini berbeda scheduler yang mengalokasikan sumber daya CPU untuk proses sudah di memori.

7. Task Scheduler X versi 1.0 disertakan dengan Windows 2000, Windows XP dan Windows Server 2003. Ini berjalan sebagai Windows Service, dan definisi tugas dan jadwal yang tersimpan dalam file biner pekerjaan. Tugas dapat dimanipulasi secara langsung dengan memanipulasi file pekerjaan. Tugas dapat ditambahkan atau dihapus dengan menggunakan alat baris perintah AT atau sctasks. Setiap tugas sesuai dengan tindakan tunggal. Pada Windows 95, Windows 98 dan Windows Me, Task Scheduler berjalan sebagai sebuah aplikasi (mstask.exe). Hal ini juga menampilkan ikon status di area notifikasi pada Windows 95 dan

Windows 98 dan berjalan sebagai sebuah layanan tersembunyi pada Windows Me, tetapi dapat dibuat untuk menunjukkan tray icon. [4] Pada keluarga Windows NT sistem operasi, itu adalah diimplementasikan sebagai Windows service.Task Scheduler 1.0 menghadapkan API untuk pemrograman membuat tugas. Hal ini diakses melalui antarmuka ITaskScheduler COM. Task Scheduler 2.0 diperkenalkan dengan Windows Vista dan termasuk dalam Windows Server 2008 juga. Selain menjalankan tugas pada waktu yang dijadwalkan atau interval tertentu, Task Scheduler 2.0 juga mendukung kalender dan memicu berdasarkan aktivitas, seperti memulai tugas ketika peristiwa tertentu: login ke log peristiwa atau ketika kombinasi peristiwa telah terjadi . Beberapa tugas yang dipicu oleh peristiwa yang sama dapat dikonfigurasi untuk dijalankan baik secara bersamaan atau dalam urutan yang telah ditentukan. Tugas tersebut dapat dikonfigurasi untuk dijalankan berdasarkan status sistem seperti menjadi siaga untuk jumlah pra-konfigurasi waktu , pada startup , logoff, atau hanya selama atau untuk waktu tertentu. Ekspresi XPath dapat digunakan untuk menyaring peristiwa dari Windows Event Log . Tugas dapat ditunda untuk waktu tertentu setelah peristiwa yang memicu telah terjadi, atau mengulangi sampai beberapa peristiwa lain terjadi . Tindakan yang perlu dilakukan jika gagal, diambil sebagai respon terhadap pemicu , baik berbasis event serta berdasarkan waktu. Task Scheduler mencakup sejumlah tindakan built-in, mencakup sejumlah aplikasi termasuk mengirim e-mail, menunjukkan kotak pesan. Tindakan kustom juga dapat ditentukan dengan menggunakan Task Scheduler API.Task Scheduler menyimpan log aktifitas semua rincian pelaksanaan tugas. Windows Vista menggunakan Task Scheduler 2.0 untuk menjalankan berbagai tugas sistem tingkat. Layanan Task Scheduler tidak bisa lagi dinonaktifkan (kecuali dengan registry tweak sederhana). Microsoft menyediakan DLL

agen penjadwalan, sampel VBScript dan file konfigurasi untuk mengotomatisasi Windows 2000/XP Task Scheduler.

8. Kriteria yang digunakan untuk mengukur kualitas penjadwalan proses, meliputi:

f. Fairness atau pelayanan yang adil untuk semua pekerjaan. Proses-proses diperlukan sama yaitu mendapatkan jatah waktu dari pemroses yang sama, tak ada proses yang tidak mendapatkan layanan sehingga mengalami startvision. Sasaran penjadwalan seharusnya menjamin tiap proses mendapat pelayanan dari pemroses secara adil.

g. Throughput / memaksimumkan throughput. Throughput adalah jumlah pekerjaan yang dapat diselesaikan dalam satu unit waktu. Cara untuk mengekspresikan throughput adalah dengan jumlah job pemakai yang dapat dieksekusi dalam satu unit dalam interval waktu. Sasaran penjadwalan adalah memaksimalkan jumlah job yang diproses per satu interval waktu. Lebih tinggi angka throughput, lebih banyak kerja yang dilakukan sistem. Kriteria-kriteria tersebut saling bergabung dan dapat pula saling bertentangan sehingga tidak dimungkinkan optimasi semua kriteria secara simultan.

h. Efficiency / memaksimumkan pemakaian prosesor. Efisiensi atau utilisasi pemroses dihitung dengan perbandingan (rasio) waktu sibuk pemroses. Sasaran penjadwalan adalah menjaga agar pemroses tetap dalam keadaan sibuk sehingga efisiensi mencapai maksimum. Sibuk adalah pemroses tidak menganggur, termasuk waktu yang dihabiskan untuk mengeksekusi program pemakai dan sistem operasi.

i. Response time / meminimalkan response time. Waktu tanggap dalam sistem interaktif adalah waktu yang dihabiskan dari karakter terakhir untuk baris perintah yang dimasukkan atau transaksi sampai hasil pertama muncul dilayar (terminal). Waktu tanggap ini disebut terminal response time. Waktu tanggap sistem real time adalah waktu dari saat

kejadian (internal atau eksternal) sampai instruksi pertama program bagian dari layanan yang dimaksud dieksekusi.

j. Meminimalkan Turn around time. Turn around time adalah waktu yang dihabiskan dari saat program atau job mulai masuk ke sistem sampai proses diselesaikan sistem. Waktu yang dimaksud adalah waktu yang dihabiskan dalam sistem, diekspresikan sebagai jumlah waktu eksekusi (waktu pelayanan job) dan waktu menunggu (Turn Around Time = waktu eksekusi + waktu tunggu)

9. Ragam jangka waktu penjadwalan proses, meliputi:

d. Penjadwalan jangka pendek / short term scheduling / low level scheduling, yaitu mengurus masuknya antrian siap ke prosesor serta antrian siap ke alat peripheral I/O, yang mengurus prioritas dan preempsi.

e. Penjadwalan jangka medium / medium term scheduling / intermediate level scheduling, yaitu mengurus terhadap proses yang dikeluarkan dari prosesor yang belum rampung dikerjakan dan melanjutkan pekerjaan proses tersebut di prosesor.

f. Penjadwalan jangka panjang / long term scheduling / high level scheduling, yaitu mengurus masuknya pekerjaan baru berupa penentuan pekerjaan baru mana yang boleh diterima dan tugas disini diubah menjadi proses.

10. Task Scheduler (taskschd.msc) adalah komponen dari Microsoft Windows yang menyediakan kemampuan untuk menjadwalkan menjalankan program atau script pada waktu yang telah ditentukan atau setelah interval waktu tertentu. Komponen ini pertama kali diperkenalkan di Windows 95 Plus! Komponen ini merupakan satu paket sebagai Sistem Agent namun kemudian diganti dengan nama Task Scheduler di Windows 98. Layanan Windows Event Log harus berjalan sebelum Task Scheduler dijalankan. Layanan ini berbeda scheduler yang

mengalokasikan sumber daya CPU untuk proses sudah di memori.

Indikator penilaian pengetahuan

1. Jelaskan fungsi atau peranan sistem operasi!
 - a. Jika menjawab tepat, lengkap dan sistematis, diberi skor 4
 - b. Jika menjawab tepat, kurang lengkap dan kurang sistematis, diberi skor 3
 - c. Jika menjawab kurang tepat, diberi skor 2
 - d. Jika menjawab tidak tepat, diberi skor 1
2. Jelaskan apa yang dimaksud dengan arsitektur perangkat lunak dan arsitektur sistem operasi!
 - a. Jika menjawab tepat, lengkap dan sistematis, diberi skor 4
 - b. Jika menjawab tepat, kurang lengkap dan kurang sistematis, diberi skor 3
 - c. Jika menjawab kurang tepat, diberi skor 2
 - d. Jika menjawab tidak tepat, diberi skor 1
3. Sebutkan dan Jelaskan perbedaan berbagai ragam arsitektur sistem operasi!
 - a. Jika menjawab tepat, lengkap dan sistematis, diberi skor 4
 - b. Jika menjawab tepat, kurang lengkap dan kurang sistematis, diberi skor 3
 - c. Jika menjawab kurang tepat, diberi skor 2
 - d. Jika menjawab tidak tepat, diberi skor 1
4. Sebutkan dan jelaskan tanggung jawab atau aktifitas sistem operasi berkaitan dengan manajemen proses?
 - a. Jika menjawab tepat, lengkap dan sistematis, diberi skor 4
 - b. Jika menjawab tepat, kurang lengkap dan kurang sistematis, diberi skor 3
 - c. Jika menjawab kurang tepat, diberi skor 2
 - d. Jika menjawab tidak tepat, diberi skor 1

5. Sebutkan dan jelaskan ragam jenis atau model proses yang dilakukan oleh sistem operasi?
 - a. Jika menjawab tepat, lengkap dan sistematis, diberi skor 4
 - b. Jika menjawab tepat, kurang lengkap dan kurang sistematis, diberi skor 3
 - c. Jika menjawab kurang tepat, diberi skor 2
 - d. Jika menjawab tidak tepat, diberi skor 1
6. Sebutkan dan jelaskan hirarki dan status proses sistem operasi serta gambarkan transisi atau perubahan status fungsi komponen-komponen yang terdapat dalam service processes, sistem proses tersebut?
 - a. Jika menjawab tepat, lengkap dan sistematis, diberi skor 4
 - b. Jika menjawab tepat, kurang lengkap dan kurang sistematis, diberi skor 3
 - c. Jika menjawab kurang tepat, diberi skor 2
 - d. Jika menjawab tidak tepat, diberi skor 1
7. Sebutkan dan jelaskan fungsi windows task manager dalam sistem operasi windows?
 - a. Jika menjawab tepat, lengkap dan sistematis, diberi skor 4
 - b. Jika menjawab tepat, kurang lengkap dan kurang sistematis, diberi skor 3
 - c. Jika menjawab kurang tepat, diberi skor 2
 - d. Jika menjawab tidak tepat, diberi skor 1
8. Sebutkan dan jelaskan kriteria yang digunakan untuk mengukur kualitas penjadwalan proses!
 - a. Jika menjawab tepat, lengkap dan sistematis, diberi skor 4
 - b. Jika menjawab tepat, kurang lengkap dan kurang sistematis, diberi skor 3
 - c. Jika menjawab kurang tepat, diberi skor 2
 - d. Jika menjawab tidak tepat, diberi skor 1
9. Sebutkan dan jelaskan ragam jangka waktu penjadwalan proses!

- a. Jika menjawab tepat, lengkap dan sistematis, diberi skor 4
 - b. Jika menjawab tepat, kurang lengkap dan kurang sistematis, diberi skor 3
 - c. Jika menjawab kurang tepat, diberi skor 2
 - d. Jika menjawab tidak tepat, diberi skor 1
10. Jelaskan secara singkat program aplikasi Task Scheduler!
- b. Jika menjawab tepat, lengkap dan sistematis, diberi skor 4
 - c. Jika menjawab tepat, kurang lengkap dan kurang sistematis, diberi skor 3
 - d. Jika menjawab kurang tepat, diberi skor 2
 - e. Jika menjawab tidak tepat, diberi skor 1

Rumus Pengolahan Nilai adalah

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Jumlah skor yang diperoleh}}{\text{Jumlah skor maksimal}} \times 4 = \text{_____}$$

Pada contoh soal di atas skor maksimal adalah 40

Rumus pengolahan Nilai adalah

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Jumlah skor yang diperoleh}}{40} \times 4 = \text{_____}$$

3. Penilaian Keterampilan

- a. Kisi-kisi dan Soal Praktek

Kompetensi	Indikator	Indikator Soal	Jenis Soal	Soal
Dasar				

PEMERINTAH KOTA YOGYAKARTA
DINAS PENDIDIKAN
SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN NEGERI 3 YOGYAKARTA
 Jalan R.W. Monginsidi No. 2 Telp. (0274) 513503 Fax (0274) 513503 Yogyakarta
 Kode Pos: 55233



Website: www.smkn3jogja.sch.id e-mail: humas@smkn3jogja.sch.id

4.2 Menyajikan struktur sistem operasi <i>closed source</i>	4.2.2 Menyajikan informasi mengenai manajemen proses 4.2.3 Menyajikan informasi mengenai penjadwalan prosesor	1. Peserta didik mengoperasikan task manager pada system operasi windows meliputi menjalankan aplikasi, menghentikan aplikasi, menghentikan dan merestart service, dan mematikan user 2. Peserta didik mengoperasikan layanan task scheduler sistem operasi windows, meliputi: pembuatan penjadwalan tugas baru yang akan menjalankan suatu tugas dengan kriteria yang pengguna tentukan sendiri, melakukan aksi-aksi pengelolaan tugas seperti run, end, enable, dan disable.	Praktek	Terlampir
---	--	---	---------	-----------



Soal

1. Menggunakan Task Manager untuk memulai sebuah aplikasi. Amati hasil yang ditampilkan!
2. Menggunakan Task Manager untuk menghentikan aplikasi. Amatilah perubahan yang terjadi!
3. Menggunakan Task Manager untuk menghentikan dan me-restart sebuah service. Amatilah perubahan yang terjadi!
4. Menggunakan Task Manager untuk mematikan user yang sedang aktif. Amatilah perubahannya!
5. Dengan menggunakan create a basic task wizard buatlah penjadwalan tugas baru yang akan menjalankan suatu tugas dengan kriteria yang pengguna tentukan sendiri.
6. Dengan tugas yang telah dibuat lakukan aksi-aksi pengelolaan tugas seperti run, end, enable, disable. Amatilah perubahan-perubahan setiap aksi.

b. Instrumen dan Rubrik Penilaian Keterampilan

KD 4.2 Menyajikan struktur sistem operasi *closed source*

No	Nama Peserta didik/Kelompok	Keterampilan Abstrak Menyajikan struktur sistem operasi closed source				Keterampilan Konkrit Menyajikan struktur sistem operasi closed source				Nilai
		1	2	3	4	1	2	3	4	
1.										
2.										
3.										

Keterangan

4 = jika indikator dilakukan dengan benar dan dengan waktu yang tepat

- 3 = jika indikator dilakukan dengan tepat tetapi terdapat sedikit kesalahan
- 2 = jika indikator dilakukan dengan cukup benar tetapi dengan waktu yang lama
- 1 = jika indikator dilakukan dengan banyak kesalahan dan dengan waktu yang lama

Indikator penilaian keterampilan

Keterampilan Abstrak Menyajikan struktur sistem operasi closed source

- a. Membuat portofolio/laporan praktik mengoperasikan task manager pada system operasi windows meliputi menjalankan aplikasi, menghentikan aplikasi, menghentikan dan merestart service, dan mematikan user
- b. Membuat portofolio/laporan mengoperasikan layanan task scheduler sistem operasi windows, meliputi: pembuatan penjadwalan tugas baru yang akan menjalankan suatu tugas dengan kriteria yang pengguna tentukan sendiri, melakukan aksi-aksi pengelolaan tugas seperti run, end, enable, dan disable

Keterampilan Konkrit Menyajikan struktur sistem operasi closed source

- a. Mengoperasikan task manager pada system operasi windows meliputi menjalankan aplikasi, menghentikan aplikasi, menghentikan dan merestart service, dan mematikan user
- b. Mengoperasikan layanan task scheduler sistem operasi windows, meliputi: pembuatan penjadwalan tugas baru yang akan menjalankan suatu tugas dengan kriteria yang pengguna tentukan sendiri, melakukan aksi-aksi pengelolaan tugas seperti run, end, enable, dan disable

Tabel Pengelolaan Nilai KD Keterampilan

PEMERINTAH KOTA YOGYAKARTA
DINAS PENDIDIKAN
SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN NEGERI 3 YOGYAKARTA
 Jalan R.W. Monginsidi No. 2 Telp. (0274) 513503 Fax (0274) 513503 Yogyakarta
 Kode Pos: 55233



Website: www.smkn3jogja.sch.id e-mail: humas@smkn3jogja.sch.id

Aspek/Indikator	Tes ke	Skor	Keterangan
Membuat portofolio/laporan praktik mengoperasikan task manager pada system operasi windows meliputi menjalankan aplikasi, menghentikan aplikasi, menghentikan dan merestart service, dan mematikan user			
Mengoperasikan task manager pada system operasi windows meliputi menjalankan aplikasi, menghentikan aplikasi, menghentikan dan merestart service, dan mematikan user			
Membuat portofolio/laporan mengoperasikan layanan task scheduler sistem operasi windows, meliputi: pembuatan penjadwalan tugas baru yang akan menjalankan suatu tugas dengan kriteria yang pengguna tentukan sendiri, melakukan aksi-aksi pengelolaan tugas seperti run, end, enable, dan disable			
Mengoperasikan layanan task scheduler sistem operasi windows, meliputi: pembuatan penjadwalan tugas baru yang akan menjalankan suatu tugas dengan kriteria yang pengguna tentukan sendiri, melakukan			

PEMERINTAH KOTA YOGYAKARTA
DINAS PENDIDIKAN
SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN NEGERI 3 YOGYAKARTA
Jalan R.W. Monginsidi No. 2 Telp. (0274) 513503 Fax (0274) 513503 Yogyakarta
Kode Pos: 55233



Website: www.smkn3jogja.sch.id e-mail: humas@smkn3jogja.sch.id

aksi-aksi pengelolaan tugas seperti run, end, enable, dan disable			
Nilai KD – Keterampilan ditentukan berdasarkan skor rerata optimum (nilai tertinggi) dari aspek (Indikator pencapaian kompetensi) yang dinilai			

Yogyakarta, September 2015

Mengetahui,
Guru Pembimbing Lapangan

Drs. Triantoro
NIP. 19670208 199512 1 001

Mahasiswa PPL UNY

I Made Dwiana Swulungani
NIM. 12520249003