

LAPORAN INDIVIDU
PRAKTIK PENGALAMAN LAPANGAN
DI
SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN TAMAN SISWA

Jl. Pakuningratan No.34 Jetis Yogyakarta



Disusun Oleh:

Bayu Muslim Saputro

13502241009

PROGRAM PENDIDIKAN TEKNIK ELEKTRONIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
2016

HALAMAN PENGESAHAN

Yang bertanda tangan di bawah ini mengesahkan Laporan Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) Universitas Negeri Yogyakarta tahun 2016/2017 di SMK Taman Siswa Jetis dan menerangkan bahwa:

Nama : Bayu Muslim Saputro
NIM : 13502241009
Program Studi : Pendidikan Teknik Elektronika
Fakultas : Teknik

Telah melaksanakan program Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) di SMK Taman Siswa Jetis dari tanggal 15 Juli 2016 sampai 15 September 2016 dan laporan ini sebagai bukti pelaksanaannya.

Yogyakarta, 15 September 2016

Dosen Pembimbing Lapangan,

Guru Pembimbing,

Drs. Sri Waluyanti, Dra.M.Pd.Dr
NIP. 1958121819986032001

Arfan Pitrang Uzi S.S.Kom

Mengetahui,

Kepala Sekolah
SMK Taman Siswa Jetis, Yogyakarta

Drs. Mushi Dahlan

Koodinator PPL Sekolah
SMK Taman Siswa Jetis Yogyakarta

Misdar, SE.MM

KATA PENGANTAR

Puji syukur atas Kehadirat Allah *SWT* sehingga dengan nikmat barokah dan hidayahNya yang diberikan kepada penulis sehingga penulis mampu menyelesaikan Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) di SMK Tamansiswa Yogyakarta tanpa ada halangan yang berarti sampai tersusunnya laporan ini.

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

1. Bapak Samsul Hadi, M.Pd., M.T.Dr. selaku dosen pembimbing lapangan (DPL) PPL.
2. Bapak Tri Rochmadi S.Kom selaku guru pembimbing DPL.
3. Bapak Misdar, SE. MM. selaku koordinator PPL UNY di SMK Tamansiswa Jetis Yogyakarta.
4. Bapak Drs. Musli Dahlan selaku kepala sekolah SMK Tamansiswa Jetis Yogyakarta.
5. Seluruh Guru dan Karyawan di SMK SMK Tamansiswa Jetis Yogyakarta.
6. Bapak dan ibu yang sangat saya sayangi atas dukungan doa dan restunya.
7. Seluruh siswa-siswi SMK Tamansiswa Jetis Yogyakarta, khususnya kelas X TKJ yang telah membantu terlaksananya kegiatan PPL
8. Rekan-rekan mahasiswa KKN PPL UNY dan UST SMK Tamansiswa Jetis Yogyakarta, yang telah bekerja sama dengan baik.
9. Semua pihak yang telah membantu dalam pelaksanaan kegiatan KKN PPL, yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan laporan ini masih kurang dari sempurna. Oleh karena itu segala kritik, saran dan himbauan yang membangun sangat penulis harapkan.

Yogyakarta, 15 September 2016

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR LAMPIRAN	v
DAFTAR TABEL	vi
ABSTRAK	vii
BAB I. PENDAHULUAN	
A. Analisis Situasi	1
B. Perumusan Program dan Rancangan Kegiatan PPL	7
BAB II. PERSIAPAN, PELAKSANAAN, DAN ANALISIS HASIL	
A. Persiapan	12
B. Pelaksanaan Kegiatan PPL.....	16
C. Analisis Hasil Pelaksanaan	18
BAB III. PENUTUP	
A. Kesimpulan	21
B. Saran	22
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	

DAFTAR LAMPIRAN

1. Hasil Observasi Sekolah
2. Matrik kegiatan PPL Individu
3. Silabus
4. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)
5. Laporan Mingguan Kegiatan
6. Presen siswa

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Jadwal Pelaksanaan Kegiatan PPL UNY 2013

Tabel 2. Jadwal Mengajar

ABSTRAK
KEGIATAN PPL
DI SMK TAMAN SISWA JETIS YOGYAKARTA

OLEH:
Bayu Muslim Saputro
13502241009

Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) merupakan mata kuliah yang wajib ditempuh oleh Mahasiswa S1 kependidikan Universitas Negeri Yogyakarta. Praktik pengalaman lapangan memiliki bobot sebanyak 3 SKS lapangan. Praktik pengalaman lapangan mempunyai mata kuliah prasyarat yaitu mata kuliah mikro teaching dan beberapa mata kuliah pendidikan yang lainnya. Praktik pengalaman lapangan melibatkan instansi lembaga lain yang bekerja sama dengan Universitas Negeri Yogyakarta. Pada kesempatan kali ini praktikan diberi kesempatan untuk melakukan praktik pengalaman lapangan di SMK Tamansiswa Jetis Yogyakarta.

Sebelum melakukan PPL terlebih dahulu dilaksanakan observasi sekolah bermaksud untuk mengetahui kondisi pada saat mengajar di kelas, iklim mengajar, karakter siswa dan media pembelajaran yang digunakan. Kegiatan PPL dilakukan tanggal 15 Juli sampai 15 September 2016. Sebelum mengajar praktikan membuat administrasi guru berupa RPP, silabus dan lain-lain. Mata diklat yang diampu praktikan adalah Elektronika Komputer Dasar (ElKomDas) untuk kelas X Teknik Komputer Jaringan.

Hasil evaluasi yang praktikan lakukan tidak selalu berjalan dengan lancar. Banyak kendala yang harus dihadapi seperti siswanya malas memperhatikan pelajaran di kelas dan minat belajar masih kurang sehinggaketika pengambilan penilaian masih banya ksekali yang tidak memenuhi KKM, sehingga dari pihak praktikan harus bekerja keras agar kondisi siswa mampu meneri mamateri yang akan disampaikan, Setelahmasa PPL berakhir, diharapkan pihak siswa akan terus berusaha berkarya untuk mengembangkan bakat dan kemampuannya di semua bidang, menemukan cara belajar yang efektif, dan berorganisasi dengan dibimbing oleh guru pembimbing yang bersangkutan. Keberhasilan pelaksanaan PPL ini hendaknya disikapi oleh pihak Universitas Negeri Yogyakarta dengan mempertahankan dan meningkatkan jalinan komunikasi dan kerjasamadengan SMK TamansiswaJetis Yogyakarta, supaya kegiatan PPL dimasa mendatang akan lebih baik dan lebih menghasilkan sesuatu yang bermanfaat bagi perkembangan sekolah, siswa dan mahasiswa praktikan.

Kata Kunci : PPL UNY, Elektronika Komputer Dasar , SMK Tamansiswa Jetis Yogyakarta.

BAB I

PENDAHULUAN

A. Analisis Situasi

SMK Tamansiswa Yogyakarta berlokasi di Jetis, Kodya Yogyakarta. Sekolah ini memiliki lahan yang luas dan terletak di Dusun Jetis Yogyakarta ini didukung oleh tenaga pengajar dan karyawan sejumlah kurang lebihnya 76 guru, 10 karyawan, siswa yang terdapat di sekolah ini sebanyak \pm 800 orang siswa. SMK Tamansiswa Yogyakarta memiliki delapan program keahlian yang terbagi menjadi beberapa program didik : Teknik Permesinan, Teknik Mekanik Otomotif, Teknik Multimedia, dan teknik Komputer Jaringan. Untuk kegiatan proses belajar mengajar teori umum dilaksanakan di dalam kelas sedangkan untuk kegiatan belajar mengajar praktik di laksanakan di BLPT Yogyakarta dan di Bengkel cabang dari SMK Tamansiswa Yogyakarta

Pendidikan Tamansiswa berciri khas Pancadarma yaitu Kodrat Alam (memperhatikan sunatullah), kebudayaan (menerapkan teori trikon), kemerdekaan (memperhatikan potensi dan minat masing- masing individu dan kelompok), kebangsaan (berorientasi pada keutuhan bangsa dengan berbagai ragam suku) dan kemanusiaan (menjunjung harkat dan martabat setiap orang).

Analisis situasi dibutuhkan untuk mendapatkan data tentang kondisi baik fisik maupun non fisik yang terjadi di SMK tamansiswa Jetis Yogyakarta sebelum melaksanakan kegiatan PPL. Tujuan analisis situasi ini adalah menggali potensi dan kendala yang ada secara obyektif dan real sebagai bahan acuan untuk merumuskan program kegiatan. Untuk itu kami melakukan observasi sebelum pelaksanaan PPL. Ada pun hasil yang kami peroleh dari kegiatan observasi adalah

1. Kondisi Fisik Sekolah

SMK Tamansiswa Yogyakarta beralamat lengkap di Jl. Pakuningratan No. 34 Yogyakarta berdiri di lahan dengan luas kurang lebih 3000 m². 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 Komputer
- h. Ruang administrasi siswa
- i. Ruang Kelas Teori
- j. Gudang dan inventaris alat
- k. Bengkel cabang
- l. Aula
- m. Lapangan Basket
- n. Musholla
- o. Ruang Guru dan Karyawan
- p. Perpustakaan
- q. Ruang PPTS
- r. Koperasi Siswa
- s. UKS
- t. Tempat Parkir
- u. Kamar Mandi dan WC
- v. Kantin
- w. Lapangan Olah Raga

2. Kondisi Non Fisik Sekolah

- a. **Kondisi Umum SMK Tamansiswa Jetis Yogyakarta** Secara umum kondisi SMK Tamansiswa yaitu lokasi sekolah cukup strategis dan kondusif sebagai tempat belajar. Jalan menuju ke sekolah cukup ramai dikarenakan SMK Tamansiswa berada disekitar Tugu Jogjakarta dan Pasar Kranggan tetapi juga cukup kondusif sebagai tempat belajar. Fasilitas penunjang cukup lengkap seperti adanya LCD proyektor, wifi serta server LAN sehingga menunjang kegiatan.

b. Kondisi Kedisiplinan di SMK Tamansiswa Jetis Yogyakarta Hasil observasi diperoleh data kondisi kedisiplinan di SMK Tamansiswa Jetis Yogyakarta sebagai berikut :

- 1) Jam masuk atau pelajaran dimulai tepat jam 07.15 WIB. Tetapi karena ada beberapa jurusan yang menyelenggarakan KBM sistem semi blok maka untuk jam pulang disesuaikan dengan jadwal pelajaran yang berlaku.
- 2) Kedisiplinan siswa masih perlu ditingkatkan, masih ada beberapa siswa yang masih terlambat masuk sekolah dan tidak rapi dalam berpenampilan sebagai siswa yang tertib. Guru BK SMK Tamansiswa Jetis Yogyakarta selalu siap di depan pintu gerbang sekolah setiap pagi untuk menerapkan peraturan dan kedisiplinan yang berlaku.

c. Media dan Sarana Pembelajaran

SMK Tamansiswa 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 kurang lebih 800 siswa, memiliki 76 tenaga pengajar, dan kurang lebih 10 tenaga staf 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 Tamansiswa Yogyakarta untuk mencari pekerjaan atau untuk melanjutkan bidang studi mereka.

d. Personalia Sekolah

Kepala sekolah dibantu oleh wakil kepala sekolah, Staf TU, Kepala Program Keahlian, Kepala Bursa Tenaga Kerja dan Praktik Kerja Industri. Dimasing-masing jurusan dipimpin oleh satu kepala jurusan. Dari hasil observasi yang kami lakukan, karyawan sekolah dan staf TU di SMK Tamansiswa Jetis Yogyakarta secara umum kemampuannya sudah baik.

e. Lingkungan Sekolah

SMK Tamansiswa Jetis Yogyakarta berada dikawasan pusat wisata kota Yogyakarta yaitu Tugu Yogyakarta dan Pasar Kranggan. Luas

bangunan sekitar 3000 m^2 dengan lingkungan yang bersih. Akan tetapi ada beberapa ruang kelas yang penerangannya masih kurang baik, belum ada taman hijau untuk tempat siswa berdiskusi serta beberapa ruang kelas yang kosong.

f. Perpustakaan

Secara umum, pengelolaan Perpustakaan sudah cukup bagus. Didukung dengan staf dan karyawan sehingga pengelolaan ruang, koleksi buku, dan buku paket pelajaran yang dipinjamkan ke siswa dapat terkoordinasi dengan baik. Namun siswa belum dapat memanfaatkan perpustakaan secara maksimal. Hal tersebut dapat dilihat dengan tempat yang kurang memadai dan buku yang tersedia kebanyakan masih buku paket keteknikan.

g. Laboratorium Bengkel

SMK Tamansiswa memiliki bengkel praktek yang terletak di daerah Bintaran, Wirogunan, Mergangsan, Yogyakarta, D.I. Yogyakarta. Bengkel ini digunakan khususnya untuk program keahlian Teknik Kendaraan Ringan dan telah bekerjasama dengan Balai Latihan Pendidikan Teknik (BLPT) Yogyakarta.

h. Jumlah Guru, Karyawan dan Siswa SMK Tamansiswa Jetis Yogyakarta Jumlah Guru, karyawan dan siswa yang ada di SMK Tamansiswa Jetis Yogyakarta adalah untuk guru sekitar 76 orang, pegawai TU atau karyawan sekitar 10 orang dan siswanya sekitar 800 orang.

i. Fasilitas Olahraga

Fasilitas Olahraga di SMK Tamansiswa Yogyakarta sudah cukup layak dan memadai. Selain sudah dilengkapi lapangan dan peralatan olahraga namun lapangan ini sering digunakan untuk parkir motor siswa.

j. Kegiatan Kesiswaan

Kegiatan kesiswaan di SMK Tamansiswa Jetis Yogyakarta cukup baik. Masing-masing organisasi telah memiliki ruang tersendiri antara lain: OSIS, Kerohanian Islam (ROHIS), Keolahragaan, dan Karya Ilmiah Remaja (KIR).

3. Potensi Siswa

Sesuai dengan tujuan dari SMK yaitu menghasilkan tenaga kerja yang handal dan profesional, siap kerja dengan memiliki keterampilan dan kemampuan intelektual yang tinggi, sehingga mampu menjawab tantangan perkembangan teknologi yang ada.

Jumlah siswa keseluruhan kurang lebih 800 siswa. Jumlah guru di SMK dan BLPT ada ± 76 guru dan masing-masing guru mengampu sesuai dengan kompetensi yang dimilikinya. Guru yang mengampu mata diklat rata-rata berlatar pendidikan S1 (sarjana), sedangkan untuk karyawan rata-rata lulusan SMA. Jumlah karyawan ± 10 karyawan. Guru dan karyawan rata-rata mempunyai diklat komputer temporer dan bahasa Inggris.

Adanya pelatihan dan penyuluhan bagi siswa dan guru merupakan salah satu cara untuk menambah cakrawala pengetahuan dan mendukung penggalian potensi, serta mendorong munculnya kreativitas dari siswa maupun guru SMK Tamansiswa Jetis Yogyakarta.

SMK Tamansiswa Jetis Yogyakarta memiliki empat bidang keahlian dengan sembilan program keahlian dalam tiap tingkatan kelas.

- a. Bidang Studi Keahlian Teknologi Komputer Jaringan, dengan Program Studi Keahlian Teknik Multimedia dan Teknik Komputer Jaringan
- b. Bidang Studi Keahlian Teknik Mesin, dengan Program Studi Keahlian Teknik Pemesinan
- c. Bidang Studi Keahlian Teknik Elektro, dengan Program Studi Keahlian Teknik Kelistrikan.

4. Potensi Guru, dan Karyawan SMK Tamansiswa Jetis Yogyakarta

Sesuai dengan tujuan dari sekolah menengah kejuruan yaitu menghasilkan tenaga kerja yang handal dan profesional, siap kerja dengan memiliki keterampilan dan kemampuan intelektual, sehingga mampu bersaing dengan perkembangan teknologi yang ada masing-masing guru mengampu sesuai dengan kompetensi yang dimilikinya. Rata-rata untuk guru yang mengampu mata diklat berlatar belakang pendidikan Sarjana (S1) begitu juga untuk karyawan yang membantu pelaksanaan kegiatan belajar mengajar. Selain itu ada beberapa guru yang menempuh pendidikan S2, dan banyak guru senior di bidangnya. Selain peningkatan fasilitas peralatan dan gedung, yang tidak kalah pentingnya adalah peningkatan SDM, baik guru maupun karyawan. Peningkatan SDM dilakukan dengan upaya-upaya berikut:

- a. Mengirim guru maupun karyawan pada pelatihan-pelatihan di P4TK, Dinas Pendidikan maupun lembaga Pelatihan lainnya guna meningkatkan kompetensi.
- b. Mengirim staf kepala sekolah dalam pelatihan manajemen untuk meningkatkan kualitas pengelolaan sekolah.
- c. Mengadakan pelatihan-pelatihan bahasa Inggris, ketrampilan computer maupun kompetensi kejuruan untuk guru dan karyawan.

- d. Mengirim guru di perusahaan-perusahaan untuk melaksanakan *On the Job Training* (OJT).
- e. Mengirim guru maupun karyawan pada seminar, loka karya, studi banding dan kunjungan industri guna menambah wawasan serta meningkatkan kinerja.
- f. Memberi kesempatan kepada guru maupun karyawan yang ingin meningkatkan pendidikan pada jenjang yang lebih tinggi.

5. Fasilitas KBM dan Media

Sarana pembelajaran digunakan di SMK Tamansiswa Jetis Yogyakarta cukup mendukung bagi tercapainya proses belajar mengajar, karena ruang teori dan praktik terpisah serta ada ruang teori di dalam bengkel (untuk teori pelajaran praktik). Sarana yang ada di SMK Tamansiswa Jetis Yogyakarta meliputi :

- a. Media pembelajaran yang ada *White board, Black board, kapur, LCD, modul, komputer, job sheet* dan alat-alat peraga lainnya.
- b. Laboratorium / bengkel Hampir setiap program keahlian di SMK Tamansiswa Jetis Yogyakarta memiliki laboratorium dan bengkel. Praktik untuk jurusan mesin dilaksanakan di BLPT. Di SMK Tamansiswa Jetis Yogyakarta mempunyai Laboratorium Jurusan, Laboratorium Komputer. Lapangan olahraga dan aula.
- c. Ruang bimbingan dan konseling Bimbingan konseling yang ditujukan kepada siswa yang mempunyai masalah dengan kegiatan belajarnya.

6. Kegiatan Akademis

SMK Tamansiswa Jetis Yogyakarta ini memiliki fasilitas ruang kelas dan ruang bengkel yang memadai dengan kegiatan belajar meliputi; kegiatan belajar mengajar kurikuler dan kegiatan ekstrakurikuler. Kegiatan kurikuler yang merupakan kegiatan pendidikan dan pembinaan disekolah sesuai dengan kurikulum masing-masing jurusan sedangkan kegiatan ekstrakurikuler diantaranya meliputi; keagamaan, kepanduan/ pramuka dan jurnalistik. Semua kegiatan ekstrakurikuler tersebut masih memerlukan pembinaan dalam skill manajemen organisasi dan pengolaan organisasinya.

7. Kegiatan Kesiswaan

Selain materi yang berhubungan dengan kompetensi yang harus diberikan kepada siswa, siswa juga dibekali ketrampilan pengembangan diri yang diharapkan bermanfaat bagi masa depannya, melalui kegiatan Ekstra

Kurikuler (EKSKUL). Semua kegiatan itu dimaksudkan agar siswa mampu meningkatkan potensi dan bakat intelektualnya

8. Administrasi Sekolah

Bagian administrasi dikelola oleh bagian Tata Usaha (TU) yang membawahi berbagai bidang diantaranya: bidang kepegawaian, keuangan, kesiswaan, perpustakaan, perlengkapan, kerumahtanggaan, pengetikan, persuratan.

9. Kondisi kedisiplinan

Hasil observasi diperoleh data kondisi kedisiplinan di SMK Tamansiswa Jetis Yogyakarta adalah masuk sekolah jam efektif dimulai pukul 07.15 WIB. Dan tiap jurusan menyelenggarakan KBM dengan sistem blok maka terdapat penyesuaian terhadap jam masuk dan jam pulang sekolah. Kedisiplinan siswa masih perlu ditingkatkan ada sebagian kecil siswa yang masih terlambat masuk sekolah dan tidak rapi dalam berpenampilan sebagai siswa yang tertib.

10. Personalia Sekolah

Kepala sekolah dibantu oleh beberapa wakil kepala sekolah per bidang yang dibawahinya. Staf TU, Kepala Koordinator Program, Kepala Bursa Tenaga Kerja dan Praktik Kerja Industri. Dimasing-masing jurusan dipimpin oleh satu kepala jurusan. Dari hasil observasi yang kami lakukan, karyawan sekolah dan staf TU di SMK Tamansiswa Jetis Yogyakarta secara umum kemampuannya sudah baik.

11. Unit Kesehatan Sekolah (UKS)

Adanya fasilitas-fasilitas yang mendukung berjalannya UKS antara lain 3 tempat tidur, 1 almari obat-obatan, air minum, alat ukur badan, dan lain-lain.

B. Rumusan Program dan Rencana Kegiatan PPL

Program PPL merupakan bagian dari mata kuliah pendidikan yang berbobot 3 SKS. Mata kuliah ini wajib ditempuh oleh mahasiswa jalur kependidikan. Materi yang ada meliputi program mengajar teori dan praktek di kelas maupun bengkel dengan dikontrol oleh guru pembimbing. Tujuan mata kuliah ini memberikan pengalaman belajar bagi mahasiswa, terutama dalam hal pengalaman mengajar, memperluas wawasan, pelatihan dan pengembangan kompetensi yang diperlukan dalam bidangnya, peningkatan keterampilan, kemandirian, tanggungjawab, dan kemampuan dalam memecahkan masalah.

Rancangan kegiatan PPL disusun setelah mahasiswa melakukan observasi di kelas sebelum penerjunan PPL yang bertujuan untuk mengamati kegiatan guru, siswa di kelas dan lingkungan sekitar dengan maksud agar pada saat PPL mahasiswa siap diterjunkan untuk praktik mengajar, dalam periode bulan Juli sampai September 2016. Beberapa rencana kegiatan PPL adalah sebagai berikut :

- a. Menyusun Satuan Acara Pembelajaran (SAP)
- b. Menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran
- c. Melaksanakan praktek mengajar di kelas
- d. Mengembangkan media pembelajaran (hand out dan job sheet)
- e. Evaluasi
- f. Penilaian
- g. Membuat inovasi dan motivasi pembelajaran di kelas
- h. Penyusunan laporan PPL

Kegiatan PPL UNY di SMK Tamansiswa Jetis Yogyakarta dilaksanakan selama kurang lebih 2 bulan terhitung mulai tanggal 15 Juli 2016 sampai dengan 15 September 2016. Jadwal pelaksanaan kegiatan PPL UNY di SMK Tamansiswa Jetis Yogyakarta dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

Tabel 1. Jadwal PPL

No	Nama Kegiatan	Waktu	Tempat
1.	Penerjunan	15 Juli 2016	SMK Tamansiswa
2.	Observasi Pra KKN – PPL	1 Feb-16 Feb 2016	SMK Tamansiswa
3.	Penyerahan Mahasiswa KKN - PPL	15 Juli 2014	SMK Tamansiswa
4.	Praktik Mengajar / Program Diklat	15 Juli- 5 Sept 2016	SMK Tamansiswa
5.	Penyelesaian Laporan dan Ujian		SMK Tamansiswa
6.	Penarikan mahasiswa KKN – PPL	16 Sept 2016	SMK Tamansiswa

Sebelum melaksanakan kegiatan PPL ada beberapa rencana kegiatan yang harus dilakukan. Kegiatan- kegiatan tersebut antara lain :

1. Menyusun Persiapan Mengajar

PPL adalah mata kuliah dengan beban 3 (tiga) SKS dan merupakan mata kuliah lapangan. Karena beban mata kuliah yang cukup besar, maka diperlukan suatu persiapan khusus agar hasil yang dicapai bisa maksimal. Persiapan ini dilakukan selama kurang lebih empat bulan atau satu semester selama perkuliahan berlangsung. Persiapan ini meliputi :

- a. Pengajaran Mikro Pengajaran mikro dilaksanakan di semester VI (enam) dengan tujuan untuk memberikan bekal awal dalam pelaksanaan PPL. Dalam kegiatan ini mahasiswa melakukan praktik mengajar di depan teman-temannya dan dosen.
- b. Pembekalan PPL Pembekalan PPL dimaksudkan untuk memberikan bekal kepada mahasiswa yang nantinya akan melaksanakan praktik agar siap menjalani PPL di lokasinya masing-masing.
- c. Observasi Sekolah & Pembelajaran di Kelas Observasi sekolah merupakan kegiatan pengamatan terhadap berbagai karakteristik komponen pendidikan. Hal-hal yang diamati meliputi: lingkungan fisik sekolah, perangkat pembelajaran, proses pembelajaran, perilaku siswa dan lain sebagainya.
- d. Pembuatan Persiapan Mengajar Pembuatan persiapan mengajar ini meliputi pembuatan administrasi guru seperti pembuatan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), bahan ajar berupa modul dan presentasi menggunakan *power point*. Selain itu disaat mengajar juga perlu menentukan dan menyiapkan media pembelajaran yang akan dipakai dalam proses pembelajaran.

2. Melaksanakan Praktik Mengajar Di Kelas

Kegiatan praktik mengajar dimulai bersamaan dengan tahun ajaran baru 2016/2017. Setiap mahasiswa bertugas untuk mengampu mata pelajaran sesuai dengan jurusan/kompetensi mengajar masing-masing dan mempunyai kewajiban mengajar minimal 8 kali materi. Kegiatan PPL ini dilaksanakan sesuai dengan kesepakatan antara mahasiswa PPL bersama guru pembimbingnya hingga kegiatan PPL di SMK

Tamansiswa Jetis Yogyakarta berakhir. Pada umumnya kegiatan mengajar di kelas dilakukan secara terbimbing dan mandiri.

a. Praktik Mengajar Terbimbing

Praktik mengajar terbimbing merupakan praktik mengajar yang dilakukan oleh mahasiswa dimana guru pembimbing memantau dan mengamati secara langsung proses belajar mengajar. Hal ini bertujuan untuk mengontrol mahasiswa dalam mengajar, sehingga pada akhirnya memberikan masukan kepada mahasiswa tentang bagaimana mengajar yang baik. Praktik Mengajar Terbimbing dilakukan pada awal-awal melakukan praktik mengajar. Dalam melakukan Praktik Mengajar Terbimbing ini ketika mahasiswa bertindak kurang tepat, guru langsung menegur dan mengarahkan.

b. Praktik Mengajar Mandiri

Praktik mengajar mandiri merupakan praktik mengajar dimana mahasiswa dilepas oleh guru pembimbing untuk mengajar tanpa ditunggui oleh guru pembimbing. Dalam kegiatan ini mahasiswa dituntut untuk menjadi seorang guru yang baik dan profesional.

3. Evaluasi

- a. Evaluasi hasil belajar siswa Evaluasi hasil belajar bertujuan untuk mengetahui tingkat keberhasilan siswa dalam penguasaan kompetensi dasar yang telah diajarkan.
- b. Evaluasi praktik mengajar Evaluasi praktik mengajar dilakukan oleh guru pembimbing dan dipantau oleh dosen pengajar *mikroteaching*. Hal ini dimaksudkan untuk mengetahui kekurangan dan kelebihan selama proses mengajar di kelas. Hasil dari evaluasi tersebut diharapkan mahasiswa dapat melaksanakan tugas sebagai guru lebih baik lagi.

4. Membuat inovasi dan motivasi pembelajaran di kelas

Membuat suatu inovasi dalam mengajar sehingga dapat menarik perhatian dari siswa dengan maksud agar siswa dapat memperhatikan ketika berlangsungnya proses pembelajaran. Memberikan cara mengajar yang berbeda tidak seperti pada umumnya guru memberikan materi kepada siswa. Pemberian motivasi sejak dini memang mutlak harus diberikan oleh siswa agar dapat terbentuknya iklim kondusif dalam belajar. Siswa dapat mempunyai motivasi lebih untuk belajar, tidak hanya ingin memperoleh nilai yang tinggi namun dalam hal ini semangat untuk belajar siswa akan naik.

5. Menyusun laporan KKN-PPL.

Laporan ini berfungsi sebagai bahan pertanggungjawaban atas pelaksanaan program PPL. Dalam kegiatan penyusunan laporan ini, dosen pengajar *mikroteaching* dan guru pembimbing juga dilibatkan sebagai pembimbing pembuatan laporan PPL.

BAB II KEGIATAN PPL

PERSIAPAN, PELAKSANAAN, DAN ANALISIS HASIL

A. Persiapan PPL

1. Tujuan Kegiatan PPL

- a. Memberikan pengalaman kepada mahasiswa dalam bidang pembelajaran di sekolah atau lembaga, dalam rangka melatih dan mengembangkan kompetensi keguruan atau kependidikan.
- b. Memberikan kesempatan pada mahasiswa untuk menghayati dan memahami permasalahan sekolah yang terkait dengan proses pembelajaran.
- c. Meningkatkan kemampuan mahasiswa untuk menerapkan ilmu pengetahuan dan keterampilan yang telah dikuasai dalam kehidupan nyata di sekolah, klub, atau lembaga pendidikan.

2. Persiapan Kegiatan PPL

Sebagai persiapan melaksanakan Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) baik yang dipersiapkan berupa persiapan fisik maupun mental untuk dapat mengatasi permasalahan yang akan muncul selanjutnya, maka LPPMP membuat berbagai program persiapan sebagai bekal mahasiswa dalam melaksanakan PPL. Program-program tersebut juga berperan untuk meningkatkan kompetensi calon tenaga pendidik terutama guru, seperti kompetensi profesionalisme, pedagogik, sosial dan kepribadian. Di bawah ini merupakan persiapan yang dilaksanakan.

a. Pengajaran Mikro

Guru adalah fasilitator untuk siswa dalam kegiatan pembelajaran, sebagai pendidik dan sebagai aktor yang dicontoh oleh siswa. Tugas dan fungsi guru tersebut menggambarkan kompetensi yang harus dimiliki oleh guru yang profesional. Oleh karena itu, para guru harus mendapatkan bekal yang memadai agar dapat menguasai sejumlah kompetensi yang diharapkan tersebut, baik melalui *preservice*. Salah satu bentuk *preservice training* bagi guru tersebut adalah dengan melalui pembentukan kemampuan mengajar (*teaching skill*) baik secara teoritis maupun praktis. Secara praktis bekal kemampuan mengajar dapat dilatihkan melalui kegiatan *microteaching* atau pengajaran mikro. Program ini dilaksanakan dengan dimasukkan dalam mata kuliah yang wajib tempuh bagi mahasiswa yang akan mengambil PPL pada semester berikutnya. Persyaratan yang diperlukan untuk mengikuti mata kuliah ini adalah mahasiswa yang telah menempuh minimal semester VI dan lulus dalam

kuliah *microteaching* dengan nilai minimal B. Dalam pelaksanaan perkuliahan, mahasiswa diberikan materi tentang bagaimana mengajar yang baik dengan disertai praktik untuk mengajar dengan peserta yang diajar adalah teman sekelompok atau *peer teaching*. Di dalam perkuliahan mahasiswa secara tidak langsung diajarkan menjadi calon guru baik untuk membuat RPP (rencana pelaksanaan pembelajaran), membuat materi ajar dan membuat evaluasi pembelajaran, dengan demikian mahasiswa dapat secara langsung belajar menjadi seorang guru yang professional di bidangnya. Keterampilan yang diajarkan dan dituntut untuk dimiliki dalam pelaksanaan mata kuliah ini adalah berupa ketrampilan-ketrampilan yang berhubungan dengan persiapan menjadi seorang calon guru atau pendidik. Kuliah *microteaching* ini dilaksanakan pada semester VI selama satu semester dengan harapan dengan diawali dengan kegiatan ini maka saat pelaksanaan PPL yang sebenarnya di sekolah tidak lagi mengalami kecanggungan atau ketidaksiapan dalam proses belajar mengajar.

b. Pembekalan PPL

Pembekalan PPL bertempat di KPLT FT lantai 3 dengan materi yang disampaikan antara lain: Mekanisme Pelaksanaan PPL di sekolah maupun di lembaga, Profesionalisme Pendidik, dan Tenaga Kependidikan, Dinamika Sekolah, serta Norma dan Etika Pendidik/Tenaga Kependidikan. Perubahan mekanisme PPL pada tahun 2015 juga sedikit disinggung dengan tujuan nantinya mahasiswa dapat mengerti secara utuh bagaimana mekanisme PPL tahun 2015, perbedaan mekanisme cara mengajar, kegiatan belajar dan juga peran guru yang terbatas sebagai fasilitator dan mediator.

c. Observasi

Observasi dilakukan dalam dua bentuk, yaitu observasi pra PPL dan observasi kelas pra mengajar.

a. Observasi pra PPL

- 1) Observasi fisik, yang menjadi sasaran adalah gedung sekolah, kelengkapan sekolah dan lingkungan yang akan menjadi tempat praktik.
- 2) Observasi proses pembelajaran, praktikan melakukan pengamatan proses pembelajaran dalam kelas, meliputi metode yang digunakan, media yang digunakan, administrasi mengajar berupa program SP, RP dan strategi pembelajaran.

- 3) Observasi siswa, meliputi perilaku siswa ketika proses pembelajaran di kelas maupun ketika di luar kelas. Digunakan sebagai masukan untuk menyusun strategi pembelajaran.
 - a) Perilaku siswa di dalam kelas kurang mau memperhatikan penjelasan guru dan kurang kondusif, tetapi siswa aktif bertanya.
 - b) Perilaku siswa di luar kelas kurang sopan dan ramah.
- b) Observasi kelas pra mengajar Dilakukan pada kelas yang akan digunakan untuk praktik mengajar, tujuan kegiatan ini antara lain:
 - 1) Mengetahui materi yang akan diberikan
 - 2) Mempelajari situasi kelas
 - 3) Mempelajari kondisi siswa (aktif/tidak aktif), dan
 - 4) Memiliki rencana konkret untuk mengajar

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan, mahasiswa mendapat gambaran utuh tentang pelaksanaan proses pembelajaran yang berlangsung di kelas. Beberapa hal yang diamati dalam observasi proses belajar mengajar meliputi:

 - a. Perangkat Pembelajaran Guru sudah membuat perangkat pembelajaran atau buku kerja guru yang berisi satuan acara pembelajaran, program tahunan, program semester, alokasi waktu efektif analisis materi pembelajaran dan lain sebagainya.
 - b. Proses pembelajaran
 - 1) Membuka Pelajaran
Pelajaran dibuka dengan salam dan doa kemudian dilanjutkan dengan apersepsi.
 - 2) Penyajian Materi
Guru menyampaikan materi berpedoman pada buku atau materi ajar.
 - 3) Metode Pembelajaran
Metode yang digunakan yaitu menyampaikan informasi (ceramah), tanya jawab dan demonstrasi.
 - 4) Penggunaan Bahasa
Bahasa yang digunakan yaitu Bahasa Indonesia baku, namun kadang tidak baku (bercampur Bahasa Jawa).
 - 5) Penggunaan Waktu
Guru menggunakan waktu secara tepat yaitu 3 x 45 menit setiap pertemuan.

6) Gerak

Gerak guru ke dalam kelas adalah aktif dan menyeluruh ke seluruh kelas.

7) Cara Memotivasi Siswa

Dalam KBM di kelas, untuk memotivasi siswa digunakan cara dengan memberikan penghargaan, dan bagi siswa bandel diberi hukuman.

8) Teknik Bertanya

Teknik bertanya yang digunakan guru kepada siswa yaitu setelah selesai diberi penjelasan, guru menanyakan kejelasan siswa secara langsung. Di samping itu juga diberikan soal-soal untuk mengetahui tingkat pemahaman siswa tentang materi yang telah disampaikan.

9) Teknik Penguasaan Kelas

Guru bersikap tanggap, baik, dan memberikan petunjuk yang jelas, sehingga kegaduhan yang dilakukan siswa dapat segera diatasi.

10) Penggunaan Media

Media yang digunakan dalam KBM ini adalah perangkat komputer, internet, *whiteboard* dan LCD projector.

11) Bentuk dan Cara Evaluasi

Untuk mengetahui tingkat pemahaman siswa, evaluasi yang dilakukan berupa tes tulis dan tes praktik.

12) Menutup Pelajaran

Pelajaran ditutup dengan menyimpulkan materi yang telah disampaikan dan pemberitahuan tentang bahasan materi pada pertemuan selanjutnya. Selain data-data kelas, mahasiswa juga mendapat buku kerja guru yang harus dilengkapi untuk menunjang proses pembelajaran.

3. Bimbingan PPL

Bimbingan PPL dilakukan oleh Dosen Pembimbing Lapangan PPL dengan mendatangi sekolah kemudian menanyakan tentang bagaimana mengajar di kelas, persiapannya, perangkat pembelajaran, dan sebagainya.

Kegiatan pembimbingan ini memiliki tujuan untuk membantu kesulitan/permasalahan dalam pelaksanaan program PPL.

4. Pembuatan Persiapan Mengajar

Dari hasil observasi kelas, diwajibkan membuat sebuah buku administrasi guru selama satu tahun. Ada beberapa perangkat yang sudah ada antara lain silabus, kalender pendidikan dan jadwal mengajar guru sehingga praktikan tinggal melengkapi beberapa perangkat yang harus ada pada buku administrasi guru.

5. Bimbingan Dengan Guru

Sebelum mengajar penulis melakukan bimbingan kepada guru pembimbing tentang RPP dan materi apa yang akan disampaikan (materi yang telah dibuat) yang telah disusun dan kelengkapan yang lain agar kegiatan mengajar dapat berjalan dengan lancar. Selain RPP penulis juga menyiapkan kelengkapan administrasi seperti daftar siswa dan lembar penilaian.

B. Pelaksanaan PPL

1. Praktik Mengajar

Dalam pelaksanaan kegiatan praktik mengajar, didapat tugas untuk mengajar X Teknik Komputer Jaringan dengan mata pelajaran Elektronika Komputer Dasar (ElKomDas). Materi yang disampaikan disesuaikan dengan Garisgaris Besar Program Pendidikan (GBPP), juga disesuaikan dengan susunan program pendidikan dan pelatihan keahlian masing-masing. RPP yang digunakan dalam pelaksanaan mengajar ini adalah RPP yang menganut kurikulum KTSP.

Pada praktik mengajar tahun ini, praktikan mendapatkan jadwal mengajar sebanyak 1 kali dalam sepekan yaitu hari Selasa dengan Alokasi jam pelajaran adalah 3 jam pelajaran. Kegiatan pembelajaran setiap minggunya 3 jam pelajaran @45 menit. Kegiatan praktik mengajar ini dimulai pada tanggal 26 juli 2016 sampai dengan tanggal 6 September 2015

a. Praktik Mengajar Terbimbing

Praktik Mengajar Terbimbing tidak dilakukan karena saran dari guru pembimbing.

b. Praktik Mengajar Mandiri

Praktik mengajar mandiri untuk kelas X dimulai pada hari Selasa , 26 Juli 2016 yaitu mengajar kelas X TKJ. Pada praktik mengajar mandiri praktikan diberi kesempatan mengajar dari awal membuka pelajaran hingga menutup pelajaran. Dalam kegiatan belajar mengajar meliputi tiga hal yaitu kegiatan awal, kegiatan inti dan kegiatan akhir.

1) Kegiatan Awal

Pada kegiatan awal ini dimulai dengan membuka pelajaran dengan salam kemudian doa bersama setelah itu dilakukan presensi. Pada saat melakukan kegiatan presensi praktikan berkenalan dengan para siswa dikarenakan siswa kelas X adalah siswa yang baru masuk juga dalam keluarga sekolah, dengan maksud berkenalan praktikan juga bisa menghafal nama-nama siswa untuk memasukkan nilai sikap dan keterampilan sesuai dengan RPP. Kegiatan berikutnya adalah proses apersepsi dan pemberian motivasi. Proses apersepsi dilakukan dengan menyamakan persepsi siswa mengenai apa itu Komputer. Penyampaian apersepsi dan motivasi menyesuaikan materi yang akan diajarkan.

2) Kegiatan Inti

Kegiatan inti yang meliputi penyampaian materi kepada peserta didik. Pada kegiatan inti umumnya berupa penyampaian materi secara singkat dan akan diberikan suatu permasalahan yang akan dipecahkan oleh setiap kelompok nantinya. Pada kegiatan inti pembelajaran peran guru (praktikan) hanya membantu siswa untuk belajar saja penjelasan yang diberikan praktikan hanyalah di awal kegiatan inti dengan memberikan penjelasan materi ElKomDas ,selanjutnya praktikan memberikan kesempatan kepada siswa untuk lebih aktif dalam kegiatan pembelajaran.

3) Kegiatan Akhir

Setelah kegiatan diskusi dan penyampaian materi selesai, dilanjutkan dengan doa bersama dan salam penutup. Evaluasi yang terakhir dilakukan dengan Latihan Mengerjakan Soal untuk mengukur keterserapan materi yang telah disampaikan.

2. Pemilihan Metode dan Media Pembelajaran

a. Metode Pembelajaran

Metode yang digunakan selama kegiatan praktik mengajar adalah penyampaian materi dengan menggunakan metode ceramah, praktik dan penugasan berupa job diskusi yang diberikan. Kegiatan ceramah dan praktik cocok diterapkan pada kelas X dikarenakan materi harus disampaikan secara detail atau rinci sehingga siswa lebih mudah memahami serta diselingi dengan diskusi kelompok untuk membahas permasalahan yang diberikan untuk mengembangkan pola berpikir siswa.

b. Media Pembelajaran

Media pembelajaran yang cocok dipergunakan dalam mata pelajaran EIKomDas adalah koneksi *server* sebagai pengganti *LCD Projector*, *White Board*, Modul Pembelajaran, *Power Point*. yang dibuat bersama dengan RPP. Penggunaan *LCD projector* untuk mempresentasikan materi ditambahkan dengan gambar dan video terkait agar siswa tidak cepat bosan dalam proses pembelajaran.

3. Evaluasi Pembelajaran

Evaluasi pembelajaran yang digunakan yaitu dengan memberikan ujian tulis dan praktik. Ujian tersebut diberikan untuk mengetahui seberapa jauh materi yang dapat dipahami oleh para siswa. a. Hasil evaluasi siswa

Dalam evaluasi ini praktikan memberikan *post-test* berupa soal latihan di akhir pembelajaran dan di dalam pembelajaran terdapat juga kegiatan diskusi yang akan menjadi acuan nilai tugas dari siswa. Hasil *post-test* yang dilakukan di kelas X Multimedia masih terdapat beberapa siswa yang belum memenuhi KKM dikarenakan tidak berangkat pada saat proses pembelajaran maupun nilai belum memenuhi KKM.

C. Analisis Hasil

1. Refleksi Pelaksanaan Mengajar

Analisis Praktik Mengajar Mandiri Selama pelaksanaan PPL di SMK Tamansiswa Jetis Yogyakarta, praktikan melaksanakan praktik mengajar mandiri sebanyak 6 kali tatap muka. Guru pembimbing memberikan keleluasaan praktikan untuk memberikan gagasan dalam hal praktik belajar mengajar, pengelolaan kelas dan evaluasi, kemudian guru memberikan kontrol, saran dan perbaikan dalam praktik mengajar di kelas. Dalam pelaksanaan praktik mengajar mandiri mahasiswa dituntut mampu melakukan banyak hal kaitannya dengan proses KBM, diantaranya:

- a) Mahasiswa dituntut mampu memahami karakteristik siswa sehingga diketahui metode apakah yang diinginkan siswa sehingga mereka tertarik untuk mengikuti pelajaran.
- b) Mahasiswa sebagai tenaga pendidik dituntut mampu menciptakan satu situasi interaksi belajar-mengajar yang tercipta dalam suasana psikologis yang kondusif dan tidak ada jarak antara mahasiswa dengan siswa.
- c) Mahasiswa dituntut mampu menjadi manager pembelajaran yang mempunyai kemandirian dalam mengelola KBM di kelas
- d) Mahasiswa dituntut tidak hanya mampu mengajar tetapi juga berperilaku belajar dan interaksinya dengan siswa yang artinya bahwa pendidik bukanlah satu-satunya sumber belajar tetapi hanya sebagai fasilitator pembelajaran bagi siswa.
- e) Mahasiswa dituntut mampu menggerakkan dan mengarahkan siswa dalam proses pembelajaran. Terkait dengan beberapa tuntutan di atas, mahasiswa juga dihadapkan pada masalah hubungannya dengan objek belajar yaitu siswa, tidak dapat dipungkiri bahwa tingkat kecerdasan dari tiap siswa berbeda. Hal ini memerlukan kesabaran dan ketekunan ekstra agar tujuan pembelajaran tercapai. Hal lain yang tidak kalah pentingnya adalah media pembelajaran. Sebagian besar media pembelajaran yang digunakan selama kegiatan PPL *power point*, *white board*, koneksi server dan *hand out*. Kurangnya media pembelajaran ini dapat menghambat penyampaian materi kepada siswa. Namun kekurangan tersebut sudah praktikan coba atasi dengan memberikan presentasi yang dicatat siswa agar siswa mudah dalam memahami materi yang disampaikan guru.

2. Hambatan Dalam Melaksanakan PPL

- a) Faktor Pendukung
 1. Guru pembimbing yang sangat perhatian, sehingga kekurangan-kekurangan praktikan dalam proses pembelajaran dapat diketahui. Selain itu, praktikan diberikan masukan-masukan untuk perbaikan.
 2. Murid-murid yang kooperatif sehingga menciptakan kondisi yang kondusif dalam proses KBM.
- b) Faktor Penghambat

Hambatan dari Siswa Siswa yang dihadapi oleh praktikan adalah siswa kelas X di SMK Tamansiswa Jetis Yogyakarta. Saat proses pembelajaran pada pertemuan pertama praktikan masih sulit untuk penguasaan kelas, kebanyakan siswa sering mengobrol sendiri terutama yang duduk dipaling belakang, untuk mensiasati hal tersebut praktikan menyuruh siswa sedang mengobrol untuk mengerjakan soal di depan kalau tidak mau diharapkan untuk diam, kasihan teman-teman yang lain yang mau sungguh-sungguh belajar dan memberikan pengawasan lebih.

Kenakalan siswa yang biasa terjadi adalah tidur di kelas, praktikan biasanya memberikan teguran agar segera mencuci mukanya untuk menghindari rasa kantuk, siswa yang bermain Hp dan tablet relatif lebih sedikit kebanyakan didominan siswa mengobrol sendiri. Agar siswa aktif maka praktikan pada proses pembelajaran menunjuk salah satu dari mereka untuk membaca materi yang ada , mengemukakan pendapat mengenai materi yang sedang dibahas atau mengerjakan soal didepan agar tidak mengantuk maupun mengobrol dengan teman sebangku.

BAB III

PENUTUP

A. SIMPULAN

Setelah selesai melaksanakan Praktik Pengalaman Lapangan (PPL), maka dari itu dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Untuk menguasai kelas dengan baik diperlukan suatu persiapan fisik, mental dan materi yang mencukupi karena obyek belajarnya adalah siswa dengan bermacam-macam karakteristik dan latar belakang individu yang berbeda-beda.
2. Sebagai seorang guru persiapan sebelum mengajar merupakan suatu faktor utama atau penting untuk keberhasilan proses pembelajaran, sebab rasa percaya diri akan timbul jika penguasaan materi sudah baik.
3. Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) adalah mata kuliah lapangan yang merupakan sarana untuk pengembangan potensi mahasiswa sebagai seorang calon pendidik. Dunia pendidikan sekolah berbeda dengan dunia perkuliahan dan hal ini bisa dijadikan sebagai sebuah pengalaman sekaligus pembelajaran baru bagi mahasiswa.
4. Mahasiswa sebagai calon pendidik harus mampu mengerti keadaan siswa yang memiliki berbagai karakter dan kecerdasan yang berbeda. Yang mana sebagai pendidik harus mampu sebagai motivator dan fasilitator, serta mampu bersosialisasi dalam lingkungan sekolah.

B. MANFAAT

Manfaat yang dapat diperoleh dari adanya Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) ini adalah :

1. Bagi Mahasiswa

- a. Sebagai media aktualisasi diri dalam dunia pendidikan yang memerlukan pengembangan mental kepribadian untuk menghadapi obyek belajar sesungguhnya yaitu siswa.
- b. Sebagai sarana aplikasi ilmu yang telah didapat di perkuliahan.
- c. Sebagai sarana sosialisasi dalam lingkungan formal dengan berbagai komponen di dalamnya sehingga hal ini menjadi sebuah bekal untuk menghadapi dunia kerja di bidang pendidikan.
- d. Motivasi dan pendewasaan diri untuk menjadi sosok pendidik yang bijaksana.

2. Bagi Pihak Sekolah

- a. Dengan adanya kegiatan PPL diharapkan bisa menjadi wacana baru bagi pihak sekolah dalam mengembangkan kualitas pendidikan di sekolah.

- b. Membantu sekolah menemukan metode-metode baru dalam kegiatan belajar mengajar di kelas dengan harapan dapat meningkatkan kualitas pendidikan.
- c. Terjalinnnya kerjasama yang baik antara pihak sekolah dengan pihak UNY.

3. Bagi Universitas Negeri Yogyakarta

- a. Memperoleh masukan tentang kondisi pendidikan nyata yang ada di sekolah sehingga mampu menjadi sebuah gambaran tentang arahan pendidikan ke depan yang akan diterapkan di lingkungan kampus.
- b. Mendapat tempat yang digunakan untuk praktik mengajar para mahasiswanya.
- c. Memperluas dan meningkatkan hubungan kerja sama dengan pihak atau instansi yang terkait sebagai referensi dalam upaya pengembangan kualitas tenaga kependidikan di Indonesia.

C. SARAN

Saran-saran demi peningkatan dan kemajuan pelaksanaan program PPL di masa yang akan datang dan perbaikan proses pembelajaran dan pendidikan di SMK Tamansiswa Jetis Yogyakarta antara lain :

1. Bagi Pihak Mahasiswa

- a. Perlunya persiapan mental, fisik, dan materi karena situasi sebenarnya jauh berbeda dengan yang biasa dipraktikan selama mata kuliah Pengajaran Mikro.
- b. Selama praktik pengajaran mikro di kampus, diusahakan praktik mengajar yang dilatihkan sesuai dengan praktik mengajar di sekolah agar mahasiswa benar-benar siap terjun ke sekolah.
- c. Diperlukan suatu komunikasi intensif agar tercipta suasana dan hubungan yang nyaman dengan guru pembimbing, pihak sekolah maupun dengan sesama rekan kerja.
- d. Perlu adanya observasi lebih intens ke sekolah yang akan dituju untuk mengetahui potensi yang ada di sekolah. Dari potensi yang ada tersebut maka dapat diturunkan ke dalam program kerja PPL.

2. Bagi Pihak Sekolah

- a. Monitoring lebih diintensifkan agar program yang direncanakan dapat terlaksana semua
- b. Sekolah diharap lebih membuka diri dan bertukar pikiran dengan mahasiswa untuk mengembangkan potensi sekolah dan siswa yang tertuang dalam program kerja mahasiswa.

3. Bagi Pihak UNY

- a. Mengoptimalkan monitoring terhadap mahasiswa PPL agar dapat terarah dalam melaksanakan pembelajaran di sekolah.
- b. Meningkatkan kembali koordinasi dan komunikasi antara pihak sekolah dan UNY.

DAFTAR PUSTAKA

- UNY. 2016. *Panduan PPL / MAGANG III 2016*. Yogyakarta: UNY UNY.
2016. *Panduan Pengajaran Mikro 2016*. Yogyakarta: UNY UNY. 2016.
Materi Pembekalan PPL 2016. Yogyakarta: LPPMP UNY

LAMPIRAN

Lampiran 9



FORMAT OBSERVASI KONDISI SEKOLAH *)

NPma.2

Untuk mahasiswa

Universitas Negeri Yogyakarta

NAMA SEKOLAH : SMK TANANISWA NAMA MHS. : BayuMuslim.
ALAMAT SEKOLAH : Jalan Pakuningratan NO. MHS. : 1352241009
No. 34 A Yogyakarta FAK/JUR/PRODI : FT/PTE/PTE

No	Aspek yang diamati	Deskripsi Hasil Pengamatan	Keterangan
1	Kondisi fisik sekolah	Bagus dan tertata rapi, terdapat beberapa gedung bertingkat yang baru selesai dibangun	
2	Potensi siswa	Baik, siswa aktif di kelas, dan rata-rata lulusan banyak yang bekerja di industri yang sudah bekerjasama dengan sekolah	Siswa aktif dalam KBM
3	Potensi guru	Baik, lulusan didominasi S1 dan sebagian S2	Ramah
4	Potensi karyawan	Baik	Ramah
5	Fasilitas KBM, media	Sarana dan prasarana sebagian besar sudah baik.	LCD proyektor di Lab
6	Perpustakaan	Baik	Penataan perpustakaan kurang rapi dan sedang proses pemindahan koleksi
7	Laboratorium	Cukup baik	Peralatan terawat dengan baik
8	Bimbingan konseling	Baik	Memberikan konseling kepada siswa
9	Bimbingan belajar	Dilakukan menjelang Ujian Nasional	Dilakukan penambahan jam pelajaran
10	Ekstrakurikuler	Banyak ekstrakurikuler yang ada di sekolah dan siswa bisa memilih sesuai keinginan.	
11	Organisasi dan fasilitas OSIS	Anggota OSIS baik dan kreatif	OSIS aktif mengadakan kegiatan-kegiatan
12	Organisasi dan fasilitas UKS	UKS tersedia	
13	Karya Tulis Ilmiah Remaja	Baik	
14	Karya Ilmiah oleh Guru	Karya ilmiah oleh guru bersifat insidental	Terkendala faktor biaya
15	Koperasi siswa	Koperasi sekolah berjalan baik	

Lampiran 9



**FORMAT OBSERVASI
KONDISI SEKOLAH *)**

NPma.2
Untuk mahasiswa

Universitas Negeri Yogyakarta

16	Tempat ibadah	Baik, terdapat Musholla	Bersih
17	Kesehatan lingkungan	Baik, keadaan kelas terlihat rapi dan bersih	Tersedia tempat sampah di setiap ruang kelas
18	Lain-lain		

Koordinator PPL Sekolah/Instansi

Misdar, SE. MM
NIP.

Yogyakarta, 8 Maret 2016
Mahasiswa,

Bayu Muslim Saputro
NIM. 1352241009

Lampiran 8



FORMAT OBSERVASI PEMBELAJARAN DI KELAS DAN OBSERVASI PESERTA DIDIK

NPma.1

Untuk mahasiswa

Universitas Negeri Yogyakarta

NAMA MAHASISWA : Bayu Muslim Saputro PUKUL : 07.00 - 10.00
 NO. MAHASISWA : 1352241009 TEMPAT PEAKTIK : SMK TAMANSISWA
 TGL. OBSERVASI : Selasa, 29 Maret 2016 FAK/JUR/PRODI : FT/PTE/PTE

No	Aspek yang diamati	Deskripsi Hasil Pengamatan
A	Perangkat Pembelajaran	
	1. Kurikulum Tingkat Satuan Pembelajaran (KTSP/Kurikulum 2013)	KTSP
	2. Silabus	Ada
	3. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran	RPP yang digunakan berdasarkan silabus yang telah disusun
B	Proses Pembelajaran	
	1. Membuka pelajaran	Berdoa dan menyanyikan lagu "Indonesia Raya"
	2. Penyajian materi	Penyajian materi dengan eksplorasi, diskusi dan konfirmasi dari guru.
	3. Metode pembelajaran	Saintifik
	4. Penggunaan bahasa	Bahasa Indonesia
	5. Penggunaan waktu	Sesuai dengan RPP
	6. Gerak	Menyeluruh ke semua area kelas
	7. Cara memotivasi siswa	Memberikan apersepsi kepada peserta didik, dan menceritakan kakak tingkat yang sukses dalam bidang akademik, lomba maupun di industri, agar siswa termotivasi dan semangat belajar.
	8. Teknik bertanya	Untuk mengetahui pemahaman peserta didik guru mengajukan pertanyaan-pertanyaan. Apabila peserta didik belum bisa menjawab, guru akan memberikan petunjuk lain yang memancing peserta didik untuk menjawab pertanyaan-pertanyaan tersebut.
	9. Teknik penguasaan kelas	Baik, karena guru relatif mampu memonitoring seluruh peserta didik sehingga suasana kelas tercipta kondusif dan kegiatan belajar mengajar berjalan dengan lancar. Guru memberikan teguran lisan kepada siswa yang tidak fokus saat jam pelajaran.
	10. Penggunaan media	Guru menggunakan LCD proyektor
	11. Bentuk dan cara evaluasi	Menggunakan ujian tulis
12. Menutup pelajaran	Menyampaikan kesimpulan, materi yang dipelajari selanjutnya, dan berdoa bersama	
C	Perilaku Siswa	
	1. Perilaku siswa di dalam kelas	Perilaku peserta didik di dalam kelas cukup baik. Sebagian besar peserta didik mengikuti kegiatan pembelajaran dengan tenang dan mendengarkan petunjuk dan penjelasan dari guru. Ketika diberi tugas peserta didik menyelesaikan dengan baik. Komunikasi antara

Lampiran 8



FORMAT OBSERVASI
PEMBELAJARAN DI KELAS DAN
OBSERVASI PESERTA DIDIK

NPma.1

Untuk mahasiswa

Universitas Negeri Yogyakarta

		peserta didik dan guru juga berjalan dengan lancar. Ada komunikasi timbal balik yang baik antara guru dengan peserta didik dalam kegiatan belajar mengajar.
2.	Perilaku siswa di luar kelas	Sopan dan ramah serta saling sapa antara peserta didik dan guru di luar kelas.

Guru Pembimbing

Arfan Pitrang uzi S,S.Kom
NIP.

Yogyakarta, 8 Maret 2016
Mahasiswa,

Bayu Muslim Saputro
NIM. 1352241009

MATRIKS PELAKSANAAN PROGRAM KERJA PPL/ MAGANG III UNY 2016

NAMA SEKOLAH : SMK TamansiswaJetis, YK
 ALAMAT SEKOLAH : Jl. Pakuningratan 34A Jetis Yogyakarta
 GURU PEMBIMBING : Arfan Pitrang Uzi S.S.Kom

NAMA MAHASISWA : Bayu Muslim Saputro
 NIM : 13502241009
 FAK/JUR/PRODI : FT/PTE/PTE

NO	Program/ Kegiatan PPL/ Magang III	Mingguke									Jumlah Jam
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	
A.	Program Mengajar										
	Observasi kelas		16								16
	Bimbingan dengan guru pengampu		4	4	4	2	4	3	4	2	27
	Administrasi guru		4								4
	Penyusunan RPP dan Media pembelajaran		6	6	6	6	6	6			36
	Praktikmengajar di kelas		3	3	3	3	3	3			18
	Team teaching										
	Rekap data								6	6	4
B.	Program Non-Mengajar										
	Piket		16	16	16	8	6	6			68
	Pendampingan MOS	36									36
	Pendampingan Lomba HUT RI ke 71					5					5
	Pembuatan laporan									16	36
	JUMLAH JAM	42	49	29	29	24	19	18	10	8	250

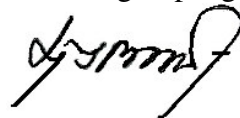
Mengetahui,

Kepala Sekolah SMK Tamsis, YK



Drs. Musli Dahlan

Dosen Pembimbing Lapangan



Drs. Sri Waluyanti, Dra. M. Pd. Dr
 NIP. 1958121819986032001

Guru Pembimbing

Arfan Pitrang Uzi S.S.Kom

Mahasiwa PPL



Bayu Muslim Saputro
 NIM. 13502241009



**YAYASAN PERSATUAN PERGURUAN TAMANSISWA
SEKOLAH MENENGAH PERGURUAN TINGKAT ATAS
SMK TAMANSISWA JETIS YOGYAKARTA**

Jl. Pakuningratan No.34 A Telp./Faks. 515836 Yogyakarta 55233
Website : <http://www.smktamsisjetis.blogspot.com> E-Mail : smktamsisjetis_yk@yahoo.co.id

KALENDER PENDIDIKAN 2016/ 2017

JULI 2016						
MINGGU	3	10	17	24	31	
SENIN	4	11	18	25		
SELASA	5	12	19	26		
RABU	6	13	20	27		
KAMIS	7	14	21	28		
JUM'AT	1	8	15	22	29	
SABTU	2	9	16	23	30	

AGUSTUS 2016				
	7	14	21	28
1	8	15	22	29
2	9	16	23	30
3	10	17	24	31
4	11	18	25	
5	12	19	26	
6	13	20	27	

SEPTEMBER 2016				
	4	11	18	25
	5	12	19	26
	6	13	20	27
	7	14	21	28
1	8	15	22	29
2	9	16	23	30
3	10	17	24	

OKTOBER 2016					
MINGGU	(2)	9	16	23	30
SENIN	3	10	17	24	31
SELASA	4	11	18	24	
RABU	5	12	19	26	
KAMIS	6	13	20	27	
JUM'AT	7	14	21	28	
SABTU	1	8	15	22	29

NOPEMBER 2016				
	6	13	20	27
	7	14	21	28
1	8	15	22	29
2	9	16	23	30
3	10	17	24	
4	11	18	25	
5	12	19	26	

DESEMBER 2016				
	4	11	18	(25)
	5	12	19	(26)
	6	13	20	27
	7	14	21	28
1	8	15	(24)	29
2	9	16	23	30
3	10	17	24	31

JANUARI 2017					
MINGGU	(1)	8	15	22	29
SENIN	2	9	16	23	30
SELASA	3	10	17	24	31
RABU	4	11	18	25	
KAMIS	5	12	19	26	
JUM'AT	6	13	20	27	
SABTU	7	14	21	(28)	

FEBRUARI 2017				
	5	12	19	26
	6	13	20	27
	7	14	21	28
1	8	15	22	
2	9	16	23	
3	10	17	24	
4	11	18	25	

MARET 2017				
	5	12	19	26
	6	13	20	27
	7	14	21	(28)
1	8	15	22	29
2	9	16	23	30
3	10	17	24	31
4	11	18	25	

APRIL 2017					
MINGGU	2	9	16	23	30
SENIN	3	10	17	(24)	
SELASA	4	11	18	25	
RABU	5	12	19	26	
KAMIS	6	13	20	27	
JUM'AT	7	(14)	21	28	
SABTU	1	8	15	22	29

MEI 2017				
	7	14	21	28
(1)	8	15	22	29
2	9	16	23	30
3	10	17	24	31
4	(11)	18	(25)	
5	12	19	26	
6	13	20	27	

JUNI 2017				
	4	11	18	(25)
	5	12	19	(26)
	6	13	20	27
	7	14	21	28
1	8	15	22	29
2	9	16	23	30
3	10	(24)	31	

JULI 2017					
MINGGU	2	9	16	23	30
SENIN	3	10	17	24	31
SELASA	4	11	18	25	
RABU	5	12	19	26	
KAMIS	6	13	20	27	
JUM'AT	7	14	21	28	
SABTU	1	8	15	22	29



- Kegiatan Awal Masuk Sekolah
- Libur Resmi Nasional
- Penyerahan Buku Lap.Pend (Raport)
- Libur awal Puasa dan sekitar Iedul Fitri
- Kegiatan/Ulangan Tengah Semester
- Perkiraan Ujian Nasional SMA/SMK/SMP dan US SD
- Ulangan Akhir Semester/Ulangan Kenaikan Kelas
- Libur Semester
- Tes Kemampuan Dasar dan Penilaian Mutu Pendidikan/Perkiraan US

MingguEfektif

I = 18

II = 17

SILABUS

NAMA SEKOLAH	:	SMK TAMANSISWA JETIS JETIS YOGYAKARTA
MATA PELAJARAN	:	IPPK
KELAS/SEMESTER	:	X/1
KOMPETENSI KEAHLIAN	:	TEKNIK KOMPUTER DAN JARINGAN (071)
STANDAR KOMPETENSI	:	MERAKIT PERSONAL KOMPUTER
KODE KOMPETENSI	:	HDW.DEV.100.(2).A
DURASI PEMBELAJARAN	:	JAM PELAJARAN @ 45 MENIT

KOMPETENSI DASAR	INDIKATOR	MATERI		KEGIATAN PEMBELAJARAN	PENILAIAN	ALOKASI WAKTU			SUMBER BELAJAR
		PEMBELAJARAN	NILAI PENDIDIKAN BUDAYA DAN KARAKTER BANGSA			TM	PS	PI	
1. Merencanakan kebutuhan dan spesifikasi	<ul style="list-style-type: none"> • Daftar kebutuhan dan spesifikasi komputer disediakan. ▪ Buku manual dan petunjuk pengoperasian komponen disediakan. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Jenis-jenis peralatan / komponen pada PC serta spesifikasi masing-masing 	<ul style="list-style-type: none"> • Senantiasa mengawali dan mengakhiri aktivitas dengan berdoa. • Disiplin dalam mematuhi peraturan sekolah. • Mengerjakan tugas yang diterima secara mandiri, inisiatif dan kreatif • Mengerjakan soal tes/ulangan dengan kemandirian dan penuh kejujuran • Berkomunikasi lisan/ tulisan dengan guru maupun teman menggunakan bahasa yang benar dan sopan 	<ul style="list-style-type: none"> • Memilih peralatan /komponen PC secara teliti • Mengedepan-kan sifat jujur dalam pemilihan komponen berdasarkan prinsip ekonomi • Menjelaskan diagram blok komputer dan fungsi masing-masing • Menjelaskan jenis-jenis piranti <i>input</i> dan <i>output</i> serta spesifikasi dan perkembangannya • Menjelaskan jenis-jenis piranti proses serta spesifikasi dan perkembangannya. • Membuat daftar rencana kebutuhan dan spesifikasi PC 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tes Tertulis ▪ Tes praktek 	2	6	2	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Modul ▪ Buku Referensi
2. Melakukan instalasi komponen PC	<ul style="list-style-type: none"> • Prosedur / SOP perakitan disiapkan • Peralatan instalasi (<i>tools kit</i>) disiapkan • Perangkat yang ingin diinstalasi diuji sesuai dengan manual tiap-tiap komponen ▪ Perangkat PC dirakit menggunakan prosedur, cara/metode dan peralatan yang sudah ditentukan 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Langkah-langkah perakitan komputer serta prosedur dan keselamatan kerja pada saat merakit komputer 	<ul style="list-style-type: none"> • Senantiasa mengawali dan mengakhiri aktivitas dengan berdoa. • Disiplin dalam mematuhi peraturan sekolah. • Mengerjakan tugas yang diterima secara mandiri, inisiatif dan kreatif • Saling Bekerja sama dalam mengerjakan tugas kelompok 	<ul style="list-style-type: none"> • Melaksanakan Keamanan dan Keselamatan Kerja (K3) dalam pengoperasian peralatan • Memperlihatkan sikap cermat dan teliti dalam menerapkan prosedur perakitan PC • Menjelaskan prosedur baku perakitan • Menguraikan karakteristik dan tata cara penanganan tiap-tiap komponen PC • Menguji komponen-komponen PC sesuai dengan buku manual • Menginstalasi komponen PC 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tes Tertulis ▪ Tes praktek 	2	6	2	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Modul ▪ Buku Referensi

KOMPETENSI DASAR	INDIKATOR	MATERI		KEGIATAN PEMBELAJARAN	PENILAIAN	ALOKASI WAKTU			SUMBER BELAJAR
		PEMBELAJARAN	NILAI PENDIDIKAN BUDAYA DAN KARAKTER BANGSA			TM	PS	PI	
3. Melakukan keselamatan kerja dalam merakit komputer	<ul style="list-style-type: none"> Prosedur keselamatan kerja dalam merakit komponen personal komputer. 	<ul style="list-style-type: none"> Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3) dalam menggunakan perangkat TI. 	<ul style="list-style-type: none"> Senantiasa mengawali dan mengakhiri aktivitas dengan berdoa. Disiplin dalam mematuhi peraturan sekolah. Mengerjakan tugas yang diterima secara mandiri, inisiatif dan kreatif Mengerjakan soal tes/ulangan dengan kemandirian dan penuh kejujuran Berkomunikasi lisan/ tulisan dengan guru maupun teman menggunakan bahasa yang benar dan sopan Menumbuhkan sikap disiplin, dapat bekerja sama 	<ul style="list-style-type: none"> Menjelaskan cara merakit Komputer dengan prosedur yang benar, Menjelaskan Cara menggunakan tools pada perakitan komponen personal komputer. Menggunakan pakaian keselamatan kerja 	<ul style="list-style-type: none"> Tugas. Tes tertulis 	1	2	2	<ul style="list-style-type: none"> Modul Buku Referensi
4. Mengatur komponen PC menggunakan <i>software</i> (melalui setup BIOS dan aktifasi komponen melalui sistem operasi)	<ul style="list-style-type: none"> Komponen PC (misal VGA dan Sound Card On Board) diatur menggunakan <i>software</i>, baik yang merupakan <i>software</i> bawaan ataupun melalui BIOS, sesuai dengan buku manual tiap-tiap komponen 	<ul style="list-style-type: none"> Jenis-jenis BIOS Menu pada BIOS dan fungsi masing-masing 	<ul style="list-style-type: none"> Senantiasa mengawali dan mengakhiri aktivitas dengan berdoa. Menghargai prestasi hasil kerja orang lain Mengerjakan tugas yang diterima secara mandiri, inisiatif dan kreatif Saling Bekerja sama dalam mengerjakan tugas kelompok 	<ul style="list-style-type: none"> Mengikuti prosedur dalam pengaturan BIOS Mengidentifikasi komponen PC yang membutuhkan aktivasi melalui BIOS Melakukan setting BIOS pada jenis PC yang berbeda 	<ul style="list-style-type: none"> Tes Tertulis Tes praktek 	4	10	6	<ul style="list-style-type: none"> Modul Buku Referensi
5.. Menyambung periferal menggunakan Software	<ul style="list-style-type: none"> Periferal dipasang / disambung sesuai dengan SOP Periferal disetting dengan <i>software</i> spesifik sesuai dengan buku manual 	<ul style="list-style-type: none"> Jenis-jenis dan fungsi periferal standard Cara memasang periferal pada PC Cara mensetting periferal pada PC 	<ul style="list-style-type: none"> Senantiasa mengawali dan mengakhiri aktivitas dengan berdoa. Disiplin dalam mematuhi peraturan sekolah. Menghargai prestasi hasil kerja orang lain Mengerjakan tugas yang diterima secara mandiri, inisiatif dan kreatif Mengerjakan soal tes/ulangan dengan kemandirian dan penuh kejujuran Saling Bekerja sama dalam mengerjakan tugas kelompok Menumbuhkan sikap disiplin, dapat bekerja sama 	<ul style="list-style-type: none"> Mengikuti prosedur pemasangan periferal pada PC Menguraikan jenis dan fungsi periferal yang digunakan pada PC Memasang periferal pada PC Mensetting periferal pada PC 	<ul style="list-style-type: none"> Tes Tertulis Tes praktek 	2	6	2	<ul style="list-style-type: none"> Modul Buku Referensi

KOMPETENSI DASAR	INDIKATOR	MATERI		KEGIATAN PEMBELAJARAN	PENILAIAN	ALOKASI WAKTU			SUMBER BELAJAR
		PEMBELAJARAN	NILAI PENDIDIKAN BUDAYA DAN KARAKTER BANGSA			TM	PS	PI	
6. Memeriksa hasil perakitan PC dan pemasangan <i>periferal</i>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Hasil perakitan PC dan pemasangan periferal diidentifikasi ▪ Perakitan, jenis komponen dan setting yang dilakukan dicatat dan dilaporkan sesuai dengan SOP yang berlaku ▪ PC yang telah dirakit diuji tampilan dan berfungsi dengan baik 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Cara identifikasi hasil perakitan PC dan pemasangan periferal 	<ul style="list-style-type: none"> • Senantiasa mengawali dan mengakhiri aktivitas dengan berdoa. • Disiplin dalam mematuhi peraturan sekolah. • Menghargai prestasi hasil kerja orang lain • Mengerjakan tugas yang diterima secara mandiri, inisiatif dan kreatif • Saling Bekerja sama dalam mengerjakan tugas kelompok • Berkomunikasi lisan/ tulisan dengan guru maupun teman menggunakan bahasa yang benar dan sopan • Menumbuhkan sikap disiplin, dapat bekerja sama 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mengikuti aturan dalam pengujian PC dan peripheral ▪ Menjelaskan tujuan, produk, prosedur dan cara penggunaan peralatan untuk diagnosis ▪ Memeriksa hasil perakitan PC ▪ Memeriksa hasil pemasangan periferal 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tes Tertulis ▪ Tes praktek 	1	2	2	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Modul ▪ Buku Referensi

SILABUS

NAMA SEKOLAH	:	SMK TAMANSISWA JETIS JETIS YOGYAKARTA
MATA PELAJARAN	:	IPPK
KELAS/SEMESTER	:	X/1
KOMPETENSI KEAHLIAN	:	TEKNIK KOMPUTER DAN JARINGAN (071)
STANDAR KOMPETENSI	:	MELAKUKAN INSTALASI SISTEM OPERASI DASAR
KODE KOMPETENSI	:	SWR.OPR.101.(2).A
DURASI PEMBELAJARAN	:	JAM PELAJARAN @ 45 MENIT

KOMPETENSI DASAR	INDIKATOR	MATERI		KEGIATAN PEMBELAJARAN	PENILAIAN	ALOKASI WAKTU			SUMBER BELAJAR
		PEMBELAJARAN	NILAI PENDIDIKAN BUDAYA DAN KARAKTER BANGSA			TM	PS	PI	
1. Menjelaskan langkah instalasi sistem operasi	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Paket instalasi sistem operasi yang legal disediakan dalam media penyim-panan yang sesuai (HD, CD, FD, DVD atau media lainnya). ▪ Installation Manual sistem operasi sudah disediakan dan dipahami ▪ Perangkat komputer sudah dinyalakan, dengan persyaratan <i>hardware</i> sesuai dengan Installation Manual ▪ Media paket instalasi sistem operasi dipasang dan siap diakses. ▪ Log-sheet/<i>report-sheet</i> telah disiapkan 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Konsep dasar instalasi sistem operasi berbasis GUI ▪ Konsep dasar manajemen media penyimpanan ▪ Jenis-jenis sistem operasi berbasis GUI ▪ Jenis dan cara pengaturan BIOS ▪ Jenis-jenis file dan aplikasinya 	<ul style="list-style-type: none"> • Senantiasa mengawali dan mengakhiri aktivitas dengan berdoa. • Menghargai prestasi hasil kerja orang lain • Mengerjakan tugas yang diterima secara mandiri, inisiatif dan kreatif • Mengerjakan soal tes/ulangan dengan kemandirian dan penuh kejujuran • Saling Bekerja sama dalam mengerjakan tugas kelompok • Berkomunikasi lisan/ tulisan dengan guru maupun teman menggunakan bahasa yang benar dan sopan • Menumbuhkan sikap disiplin, dapat bekerja sama 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Memilih sistem operasi yang akan diinstall secara teliti ▪ Menjelaskan konsep dasar sistem operasi berbasis GUI. ▪ Mengidentifikasi jenis-jenis media penyimpanan yang sesuai untuk instalasi sistem operasi berbasis GUI ▪ Memasang media paket instalasi sistem operasi ▪ Mengatur BIOS. ▪ Mengidentifikasi jenis-jenis file yang digunakan dalam instalasi sistem operasi. Menyediakan perang-kat komputer dengan konfigurasi <i>hardware</i> yang sesuai untuk instalasi sistem operasi berbasis GUI 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tes Tertulis ▪ Tes Praktek ▪ Pengamatan/ Observasi 	1	2	2	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Buku Manual Sistem Operasi ▪ Source Sistem Operasi ▪ Komputer
2. Melaksanakan instalasi sistem operasisesuai <i>installation manual</i>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Proses instalasi sistem operasi sesuai <i>installation manual</i> sudah dilaksanakan ▪ Seluruh file, icon, folder dan konfigurasi telah ter-copy dan terkonfigurasi ▪ Pada layar muncul pesan bahwa proses instalasi telah berhasil dilaksanakan sesuai dengan <i>installation manual</i> 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Langkah instalasi sistem operasi ▪ Instalasi driver periferal pendukung (misal : motherboard, vga, sound, nic, dan lain-lain) ▪ Pengaturan konfigurasi pada sistem operasi (Misal : pengaturan user, <i>time zone</i>, dan lain-lain) 	<ul style="list-style-type: none"> • Senantiasa mengawali dan mengakhiri aktivitas dengan berdoa. • Disiplin dalam mematuhi peraturan sekolah. • Menghargai prestasi hasil kerja orang lain • Mengerjakan tugas yang diterima secara mandiri, inisiatif dan kreatif • Mengerjakan soal tes/ulangan dengan kemandirian dan penuh kejujuran • Saling Bekerja sama dalam mengerjakan tugas kelompok 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Melaksanakan Keaman-an dan Keselamatan Kerja (K3) dalam instalasi sistem operasi ▪ Menjelaskan langkah-langkah instalasi sistem operasi ▪ Menjelaskan file, icon dan folder konfigurasi pada sistem operasi berbasis GUI ▪ Mempersiapkan media instalasi untuk sistem operasi (mempartisi, memformat, dan lain-lain) ▪ Menginstall sistem operasi berbasis GUI ▪ Mengatur konfigurasi sistem operasi ▪ Menginstall multi sistem operasi pada sebuah PC 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tes Tertulis ▪ Tes Praktek ▪ Produk ▪ Pengamatan/ Observasi 	2	6	2	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Buku Manual Sistem Operasi ▪ Source Sistem Operasi ▪ Komputer

KOMPETENSI DASAR	INDIKATOR	MATERI		KEGIATAN PEMBELAJARAN	PENILAIAN	ALOKASI WAKTU			SUMBER BELAJAR
		PEMBELAJARAN	NILAI PENDIDIKAN BUDAYA DAN KARAKTER BANGSA			TM	PS	PI	
3. Mengecek hasil instalasi menggunakan software (sampling)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Sistem operasi dijalankan secara sampling tanpa error ▪ Sistem operasi ditutup tanpa error ▪ 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mengoperasikan sistem operasi ▪ Mengoperasikan Software (sampling) 	<ul style="list-style-type: none"> • Senantiasa mengawali dan mengakhiri aktivitas dengan berdoa. • Disiplin dalam mematuhi peraturan sekolah. • Mengerjakan soal tes/ulangan dengan kemandirian dan penuh kejujuran 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mengecek hasil instalasi secara teliti dan tidak terburu-buru ▪ Menjelaskan langkah-langkah pengoperasian sistem operasi, termasuk menjalankan dan menutup sistem operasi 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tes Tertulis ▪ Tes Praktek ▪ Diskusi ▪ Pengamatan/ Observasi 	1	2	2	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Buku Manual Sistem Operasi ▪ Source Sistem Operasi ▪ Komputer
4. Melakukan troubleshooting	<ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Troubleshooting</i> dilakukan sesuai <i>Installation Manual</i> ▪ 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Jenis-jenis <i>troubleshooting</i> pada sistem operasi 	<ul style="list-style-type: none"> • Senantiasa mengawali dan mengakhiri aktivitas dengan berdoa. • Mengerjakan tugas yang diterima secara mandiri, inisiatif dan kreatif • Saling Bekerja sama dalam mengerjakan tugas kelompok 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Menjelaskan langkah-langkah penanganan terhadap <i>trouble-shooting</i> yang terjadi pada sistem operasi ▪ Mengecek hasil instalasi sistem operasi 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tes Tertulis ▪ Tes Praktek ▪ Diskusi ▪ Pengamatan/ Observasi 	4	10	6	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Buku Manual Sistem Operasi ▪ Source Sistem Operasi ▪ Komputer

TM	:	Tatap Muka
PS	:	Praktik di Sekolah
PI	:	Praktik di Industri

SILABUS

NAMA SEKOLAH	:	SMK TAMANSISWA JETIS JETIS YOGYAKARTA
MATA PELAJARAN	:	IPPK
KELAS/SEMESTER	:	X/1
KOMPETENSI KEAHLIAN	:	TEKNIK KOMPUTER DAN JARINGAN (071)
STANDAR KOMPETENSI	:	MENERAPKAN KESELAMATAN, KESEHATAN KERJA DAN LINGKUNGAN HIDUP (K3LH)
KODE KOMPETENSI	:	K3
DURASI PEMBELAJARAN	:	JAM PELAJARAN @ 45 MENIT

KOMPETENSI DASAR	INDIKATOR	MATERI		KEGIATAN PEMBELAJARAN	PENILAIAN	ALOKASI WAKTU			SUMBER BELAJAR
		PEMBELAJARAN	NILAI PENDIDIKAN BUDAYA DAN KARAKTER BANGSA			TM	PS	PI	
Menjabarkan UU keselamatan kerja	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Kebijakan/prosedur keaman-an dijalankan berdasarkan undang-undang yang ber-laku. 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Undang – Undang K3 ○ Prosedur keamanan tempat kerja 	<ul style="list-style-type: none"> • Senantiasa mengawali dan mengakhiri aktivitas dengan berdoa. • Disiplin dalam mematuhi peraturan sekolah. • Berkomunikasi lisan/ tulisan dengan guru maupun teman menggunakan bahasa yang benar dan sopan 	<ul style="list-style-type: none"> • Mempelajari dasar dasar prosedur keselamatan kerja undang- undang K3 dan prosedur keamanan tempat kerja dengan cara menggali informasi dari modul 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tes Tertulis ▪ Tes Praktek ▪ Pengamatan/ Observasi 	1	2	2	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Internet ▪ UU K3
Menerapkan prosedur standard keamanan manusia	<ul style="list-style-type: none"> • Seluruh kegiatan pertolong-an pertama yang dilakukan dicatat/ dilaporkan berda-sarkan SOP (Standard Operation Proce-dures), undang-undang K 3 (Kesela-matan dan Kesehatan Kerja), peraturan perundang-undangan dan prosedur/ kebijakan perusa-haan. 	<ul style="list-style-type: none"> • Prosedur P3K dan Cardio-Pulmonary-Resusciation (CPR) 	<ul style="list-style-type: none"> • Senantiasa mengawali dan mengakhiri aktivitas dengan berdoa. • Disiplin dalam mematuhi peraturan sekolah. • Mengerjakan tugas yang diterima secara mandiri, inisiatif dan kreatif • Saling Bekerja sama dalam mengerjakan tugas kelompok • Berkomunikasi lisan/ tulisan dengan guru maupun teman menggunakan bahasa yang benar dan sopan 	<ul style="list-style-type: none"> • Mempelajari Prosedur P3K dan Cardio-Pulmonary-Resusciation (CPR) dengan cara menggali informasi dari modul. • Menerapkan Prosedur P3K dan Cardio-Pulmonary-Resusciation (CPR) dengan cara diskusi kellompok 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tes Tertulis ▪ Tes Praktek ▪ Pengamatan/ Observasi 	1	2	2	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Buku Manual Sistem Operas ▪ Internet ▪ Source Sistem Operasi ▪ Komputer ▪ UU K3
Menerapkan prosedur standard keamanan alat	<ul style="list-style-type: none"> • Mendemonstrasikan cara menggunakan computer dengan memperhatikan Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3) 	<p>penggunaan TIK</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Senantiasa mengawali dan mengakhiri aktivitas dengan berdoa. • Mengerjakan tugas yang diterima secara mandiri, inisiatif dan kreatif • Saling Bekerja sama dalam mengerjakan tugas kelompok • Berkomunikasi lisan/ tulisan dengan guru maupun teman menggunakan bahasa yang benar dan sopan 	<ul style="list-style-type: none"> • Bekerja menggunakan komputer sesuai prinsip-prinsip Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3) (Kecakapan Hidup: Kesadaran akan eksistensi dan potensi diri, menggali informasi, dan komunikasi tertulis) • 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tes Tertulis ▪ Tes Praktek ▪ Pengamatan/ Observasi 	1	2	2	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Buku Manual Sistem Operas ▪ Internet ▪ Source Sistem Operasi ▪ Komputer
Menerapkan prosedur lingkungan kerja tentang kesehatan, keselamatan dan	<ul style="list-style-type: none"> • Mengetahui prinsip-prinsip Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3) • 	<p>Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3) dalam penggunaan TIK</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Senantiasa mengawali dan mengakhiri aktivitas dengan berdoa. • Disiplin dalam mematuhi peraturan sekolah. • Mengerjakan tugas yang diterima secara mandiri, inisiatif dan kreatif 	<ul style="list-style-type: none"> • Mencari informasi tentang K3 • Mendiskusikan tentang pentingnya Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3) pada penggunaan TIK • Bekerja menggunakan komputer sesuai prinsip- 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tes Tertulis ▪ Tes Praktek ▪ Pengamatan/ Observasi 	1	2	2	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Buku Manual Sistem Operas ▪ Internet ▪ Source Sistem Operasi ▪ Komputer

KOMPETENSI DASAR	INDIKATOR	MATERI		KEGIATAN PEMBELAJARAN	PENILAIAN	ALOKASI WAKTU			SUMBER BELAJAR
		PEMBELAJARAN	NILAI PENDIDIKAN BUDAYA DAN KARAKTER BANGSA			TM	PS	PI	
keamanan			<ul style="list-style-type: none"> Mengerjakan soal tes/ulangan dengan kemandirian dan penuh kejujuran Berkomunikasi lisan/ tulisan dengan guru maupun teman menggunakan bahasa yang benar dan sopan 	prinsip Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3) (Kecakapan Hidup: Kesadaran akan eksistensi dan potensi diri, menggali informasi, dan komunikasi tertulis)					

TM	:	Tatap Muka
PS	:	Praktik di Sekolah
PI	:	Praktik di Industri

SILABUS

NAMA SEKOLAH	:	SMK TAMANSISWA JETIS JETIS YOGYAKARTA
MATA PELAJARAN	:	ELKOMDAS
KELAS/SEMESTER	:	X/1
KOMPETENSI KEAHLIAN	:	TEKNIK KOMPUTER DAN JARINGAN (071)
STANDAR KOMPETENSI	:	MENERAPKAN TEKNIK ELEKTRONIKA ANALOG DAN DIGITAL DASAR
KODE KOMPETENSI	:	ELKA.DEV.100.(1).A
DURASI PEMBELAJARAN	:	90 JAM PELAJARAN @ 45 MENIT

KOMPETENSI DASAR	INDIKATOR	MATERI		KEGIATAN PEMBELAJARAN	PENILAIAN	ALOKASI WAKTU			SUMBER BELAJAR
		PEMBELAJARAN	NILAI PENDIDIKAN BUDAYA DAN KARAKTER BANGSA			TM	PS	PI	
Menerapkan teori kelistrikan dan Menggunakan alat Ukur	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Struktur atom, komponen-komponen dari atom, dan muatannya, serta pentingnya atom bagi teknologi elektronika dijelaskan ▪ Dijelaskan manfaat dasar dari kelistrikan ▪ Dijelaskan dan digambarkan metode-metode dasar kelistrikan untuk menggerakkan motor dan bagaimana gerakan mekanik pada generator bisa menghasilkan arus listrik ▪ Dijelaskan perbedaan antara tegangan, arus, dan resistansi ▪ Disebutkan dengan benar bahan-bahan resistif dan dijelaskan bagaimana resistor dipakai dalam bidang elektronika ▪ Ditunjukkan beberapa kegunaan kapasitor dan disebutkan beberapa jenis dan konstruksinya ▪ Dijelaskan bagaimana induktansi berhubungan dengan magnetism dan digambarkan konstruksi kumparan, inti dan kegunaannya ▪ Ditunjukkan perbandingan antara reaktansi dan resistansi dan digambarkan hubungannya dengan arus/ tegangan ▪ Dibandingkan antara impedansi dengan reaktansi dan resistansi, dan dijelaskan sebab dan akibat dari impedansi ▪ Bisa disebutkan dengan benar berbagai macam sumber tegangan, AC dan DC, battery, dll. ▪ Disebutkan rumus-rumus hukum Ohm untuk arus, tegangan, resistansi, dan daya serta kegunaannya ▪ Perhitungan konsumsi daya dan persyaratannya di-demonstrasikan induktansi berhubungan dengan magnetism dan digambarkan konstruksi kumparan, inti dan kegunaannya 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Teori Dasar Listrik ▪ Sumber Tegangan ▪ Menggunakan alat ukur Multimeter 	<ul style="list-style-type: none"> • Senantiasa mengawali dan mengakhiri aktivitas dengan berdoa. • Disiplin dalam mematuhi peraturan sekolah. • Menghargai prestasi hasil kerja orang lain • Mengerjakan tugas yang diterima secara mandiri, inisiatif dan kreatif • Mengerjakan soal tes/ulangan dengan kemandirian dan penuh kejujuran • Saling Bekerja sama dalam mengerjakan tugas kelompok • Berkomunikasi lisan/ tulisan dengan guru maupun teman menggunakan bahasa yang benar dan sopan 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Menghitung daya listrik ▪ Menganalisis rangkaian R, L, C ▪ Mengaktifkan beberapa jenis motor listrik ▪ Mengaktifkan generator listrik ▪ Menjelaskan struktur atom dan muatannya ▪ Menjelaskan manfaat dasar dari kelistrikan ▪ Menjelaskan metode dasar kelistrikan untuk menggerakkan motor ▪ Menjelaskan perbedaan antara tegangan arus dan resistansi ▪ Menjelaskan bahan-bahan resistip ▪ Menjelaskan konstruksi dan kegunaan kapasitor ▪ Menjelaskan konstruksi induktansi ▪ Menjelaskan hubungan magnetism, kumparan dan inti ▪ Menjelaskan dengan gambar hubungan resistansi dan reaktansi ▪ Membandingkan antara reaktansi dan resistansi ▪ Menjelaskan macam-macam sumber tegangan ▪ Menjelaskan pemakaian Hukum OHM ▪ Latihan pemakain Hukum OHM ▪ Menjelaskan perhitungan konsumsi daya ▪ Menggambarkan hubungan konsumsi daya dengan konstruksi kumparan dan inti 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tes tertulis ▪ Pengamatan dan observasi ▪ Tes Lisan 	2	4	4	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Buku Teori Dasar Kelistrikan ▪ Internet ▪ Majalah Teknik ▪ Bread board ▪ Komponen R, L, C
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Petunjuk operasi multimeter dibaca dan 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Alat ukur Teknik 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mengoperasikan Multimeter 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tes tertulis 			-	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Buku manual

KOMPETENSI DASAR	INDIKATOR	MATERI		KEGIATAN PEMBELAJARAN	PENILAIAN	ALOKASI WAKTU			SUMBER BELAJAR
		PEMBELAJARAN	NILAI PENDIDIKAN BUDAYA DAN KARAKTER BANGSA			TM	PS	PI	
	<p>dipahami</p> <ul style="list-style-type: none"> Multimeter diatur pada range dan pilihan pengukuran sesuai dengan keperluan pengukuran yang akan dilakukan Multimeter digunakan sesuai dengan petunjuk operasi kerja dan hasil pengukuran dibaca Aspek-aspek keamaan dilakukan sesuai dengan petunjuk kerja 	<ul style="list-style-type: none"> Multimeter 		<ul style="list-style-type: none"> Memilih batas ukur Menjelaskan Keamanan penggunaan Multimeter Menjelaskan tentang kode ASCII Menjelaskan jenis-jenis gerbang dasar dan pemakaiannya Memperagakan cara membuat tabel kebenaran dari tiap gerbang logika 	<ul style="list-style-type: none"> Tes Praktek Pengamatan/ Observasi 				<ul style="list-style-type: none"> multimeter Alat ukur multimeter Power supply Komponen elektronik
Mengenal komponen elektronika	<ul style="list-style-type: none"> Resistor dengan beragam nilai di-identifikasi berdasar kode warna atau kode lain dan bahan penyusunnya disebutkan disertai kegunaan masing-masing Jenis-jenis kapasitor di-identifikasi, dijelaskan fungsi utamanya dan bagaimana metode mengubah-ubah nilai kapasitansi, serta diterangkan tentang istilah muatan dan coulomb Jenis-jenis induktor di-identifikasi dan dijelaskan macam-macam bahan inti, serta bagaimana ukuran diameter kumparan dan kawatnya mempengaruhi nilai induktansinya Jenis-jenis transformer yang umum diidentifikasi dan disebutkan kegunaannya masing-masing; bagaimana metode step up/down dan dijelaskan kenapa diperlukan laminasi. Beberapa jenis transistor di-identifikasi berdasarkan jenis dan kegunaannya Thyristor dibandingkan dengan semikonduktor lain; diac, triac, dan SCR, dan dijelaskan kegunaan masing-masing Batasan kerja diode zener dijelaskan dan digambarkan kegunaannya dalam rangkaian regulator Berbagai piranti optik yang umum disebutkan misalnya LED, LCD, Laser, dll. Digambarkan bagaimana photo-voltaic diaktifkan. 	<ul style="list-style-type: none"> Komponen Elektronika Menghitung nilai besaran komponen elektronika 	<ul style="list-style-type: none"> Senantiasa mengawali dan mengakhiri aktivitas dengan berdoa. Mengerjakan tugas yang diterima secara mandiri, inisiatif dan kreatif Mengerjakan soal tes/ulangan dengan kemandirian dan penuh kejujuran Saling Bekerja sama dalam mengerjakan tugas kelompok Berkomunikasi lisan/ tulisan dengan guru maupun teman menggunakan bahasa yang benar dan sopan 	<ul style="list-style-type: none"> Menghitung nilai resistansi berbagai jenis resistor Menghitung nilai kapasitansi berbagai jenis kapasitor Menguji komponen pasif Menguji komponen aktif Memanfaatkan komponen pasif Memanfaatkan komponen aktif Mengidentifikasi jenis-jenis kapasitor Menjelaskan fungsi kapasitor Menjelaskan muatan pada kapasitor Menjelaskan jenis-jenis Induktor Menjelaskan macam-macam bahan inti Menjelaskan hubungan diameter kumparan dengan Induktansi Menjelaskan Jenis-jenis transformer Menjelaskan kegunaan dan pemakaian masing-masing transformer Menjelaskan jenis-jenis transistor Menjelaskan kegunaan transistor Menjelaskan kegunaan semikonduktor lain seperti DIAC, TRIAC dan SCR Menjelaskan batasan kerja dioda Zener Menjelaskan fungsi dari dioda Zener Menjelaskan pemakaian dioda zener dalam rangkaian regulator Menjelaskan piranti optik yang bisa digunakan 	<ul style="list-style-type: none"> Tes tertulis Pengamatan/ observasi Tes Praktek Produk 	2	4	4	<ul style="list-style-type: none"> Buku Teori Dasar Elektronika Internet Majalah Teknik Bread board Komponen Elektronika
Menggunakan komponen elektronika	<ul style="list-style-type: none"> Dijelaskan tentang prinsip-prinsip dasar rangkaian DC Dijelaskan tentang prinsip-prinsip dasar rangkaian AC Diterangkan bagaimana rangkaian R,L,C seri digunakan dalam rangkaian elektronika Apakah sebuah rangkaian bersifat induktif, kapasitif, atau resistif dibedakan dan dijelaskan Diterangkan tentang resonansi dan ditunjukkan bagaimana menghitung frekuensi resonansi 	<ul style="list-style-type: none"> Tegangan Listrik Arus Listrik Hubungann arus , tegangan dan Frekuensi. 	<ul style="list-style-type: none"> Senantiasa mengawali dan mengakhiri aktivitas dengan berdoa. Disiplin dalam mematuhi peraturan sekolah. Menghargai prestasi hasil kerja orang lain Mengerjakan tugas yang diterima secara mandiri, inisiatif dan kreatif Mengerjakan soal tes/ulangan 	<ul style="list-style-type: none"> Menganalisis Rangkaian DC Menganalisis Rangkaian AC Menganalisis Rangkaian RLC Merancang dan Merakit <i>Power supply</i> Menjelaskan prinsip-prinsip dasar rangkaian AC Menjelaskan pemakaian RLC dalam dalam rangkaian AC Menjelaskan perbedaan rangkaian bersifat induktif, resistif dan kapasitif Menjelaskan tentang resonansi 	<ul style="list-style-type: none"> Tes tertulis Pengamatan/ observasi Tes Praktek Produk 	2	4	4	<ul style="list-style-type: none"> Buku Teori dasar elektronika Internet Majalah Teknik Bread board Komponen Elektronika Vadamikeum elektronika Buku rangkaian elektronik

KOMPETENSI DASAR	INDIKATOR	MATERI		KEGIATAN PEMBELAJARAN	PENILAIAN	ALOKASI WAKTU			SUMBER BELAJAR
		PEMBELAJARAN	NILAI PENDIDIKAN BUDAYA DAN KARAKTER BANGSA			TM	PS	PI	
	<ul style="list-style-type: none"> Digambarkan bagaimana presentasi polar dan rectangular dari suatu rangkai-an R,L,C 		<ul style="list-style-type: none"> dengan kemandirian dan penuh kejujuran Saling Bekerja sama dalam mengerjakan tugas kelompok Menumbuhkan sikap disiplin, dapat bekerja sama 	<ul style="list-style-type: none"> Menghitung frekuensi resonansi Menggambarkan bandwidth rangkaian resonansi berdasarkan hasil pengukuran 					
Menerapkan konsep elektronika digital	<ul style="list-style-type: none"> Beberapa piranti display yang umum disebutkan Diterangkan bagaimana display LCD bekerja dan apa keuntungan dan kerugiannya Diterangkan tentang elektronika dasar untuk kamera dan sensor Dijelaskan bagaimana sebuah remote-kontrol LED bekerja Diterangkan didalam rangkaian apa saja piranti optik dipakai Disebutkan beberapa sistem kontrol yang diaktivasi oleh cahaya dan diterangkan cara memanfaatkan piranti optik yang terkait Digambarkan keterkaitan antara sinyal radio RF dan sinyal optik dalam aplikasinya 	<ul style="list-style-type: none"> Komponen elektronika optik Sinyal Optik dan RF 	<ul style="list-style-type: none"> Senantiasa mengawali dan mengakhiri aktivitas dengan berdoa. Disiplin dalam mematuhi peraturan sekolah. Mengerjakan tugas yang diterima secara mandiri, inisiatif dan kreatif Mengerjakan soal tes/ulangan dengan kemandirian dan penuh kejujuran Saling Bekerja sama dalam mengerjakan tugas kelompok Berkomunikasi lisan/ tulisan dengan guru maupun teman menggunakan bahasa yang benar dan sopan 	<ul style="list-style-type: none"> Mengaktifkan display Mengaktifkan remote control Menjelaskan beberapa piranti display Menjelaskan cara kerja LCD Menjelaskan keuntungan dan kerugian pemakain LCD Menjelaskan sensor dan kamera Menjelaskan cara kerja remote kontrol Menjelaskan pemakaian rangkaian optik Menjelaskan rangkaian kontrol yang menggunakan kontrol cahaya Menjelaskan pemakaian sinyal RF dan sinyal optik dalam pemakaian rangkaian elektronika 	<ul style="list-style-type: none"> Tes tertulis Pengamatan/ observasi Diskusi 	2	4	4	<ul style="list-style-type: none"> Buku Teori dasar elektronika Internet Majalah Teknik Bread board Komponen Elektronika Vadamikeum elektronika Buku rangkaian elektronika
Menerapkan sistem bilangan digital	<ul style="list-style-type: none"> Digambarkan dan dijelaskan tentang kode ASCII Tiap-tiap jenis gerbang logika dasar di-identifikasi Diperagakan cara membuat tabel kebenaran dari tiap gerbang logika Diterangkan bagaimana cara kerja sebuah Counter Diterangkan fungsi flip-flop dan disebutkan jenis-jenisnya Diterangkan fungsi dari bus digital dan ditunjukkan bagaimana hubungannya dengan bagian lain 	<ul style="list-style-type: none"> Konversi Bilangan dan Kode ASCII Gerbang Logika 	<ul style="list-style-type: none"> Senantiasa mengawali dan mengakhiri aktivitas dengan berdoa. Disiplin dalam mematuhi peraturan sekolah. Mengerjakan tugas yang diterima secara mandiri, inisiatif dan kreatif Mengerjakan soal tes/ulangan dengan kemandirian dan penuh kejujuran 	<ul style="list-style-type: none"> Membuktikan tabel kebenaran Rangkaian logika dasar Rangkaian logika kombinasi (komparator, adder, subtractor) Rangkaian logika sekuensial Rangkaian Display seven segment, LCD, dot matrik Rangkaian clock Menjelaskan jenis-jenis dan kegunaan flip-flop Menjelaskan fungsi bus digital 	<ul style="list-style-type: none"> Tes tertulis Tes Praktek Pengamatan/ Observasi 	4	6	-	<ul style="list-style-type: none"> Buku prinsip dasar dan penerapan teknik digital Trainer digital Komponen elektronik digital
Menerapkan elektronika digital untuk komputer	<ul style="list-style-type: none"> Disebutkan jenis-jenis rangkaian display dan digambarkan bagaimana angka dan huruf ditampilkan Diterangkan fungsi dari clock pada komputer Ditunjukkan bagaimana "pulser" digunakan untuk pelacakan sinyal dan bagaimana probe logika dipakai untuk menguji keadaan pada peralatan digital Digambarkan rangkaian clock dan kegunaannya 	<ul style="list-style-type: none"> Membuat rangkaian elektronika digital. 	<ul style="list-style-type: none"> Senantiasa mengawali dan mengakhiri aktivitas dengan berdoa. Disiplin dalam mematuhi peraturan sekolah. Mengerjakan tugas yang diterima secara mandiri, inisiatif dan kreatif Berkomunikasi lisan/ tulisan dengan guru maupun teman menggunakan bahasa yang benar dan sopan 	<ul style="list-style-type: none"> Menjelaskan jenis-jenis rangkaian display Membuat rangkaian display yang menampilkan angka dan huruf Menjelaskan fungsi clock dalam komputer Menunjukkan bagaimana pulser digunakan untuk pelacakan sinyal Menggambarkan rangkaian clock Menjelaskan kegunaan rangkaian clock Membuat rangkaian Clock dengan menggunakan rangkaian IC 555 	<ul style="list-style-type: none"> Tes tertulis Tes Praktek Pengamatan/ Observasi 	2	4	4	<ul style="list-style-type: none"> Buku prinsip dasar dan penerapan teknik digital Trainer digital Komponen elektronik digital

SILABUS

NAMA SEKOLAH	: SMK TAMANSISWA JETIS JETIS YOGYAKARTA
MATA PELAJARAN	: MENERAPKAN FUNGSI PERIPHERAL DAN INSTALASI PC
KELAS/SEMESTER	: X / 1
KOMPETENSI KEAHLIAN	: TEKNIK KOMPUTER DAN JARINGAN (071)
STANDAR KOMPETENSI	: MENERAPKAN FUNGSI PERIPHERAL DAN INSTALASI PC
KODE KOMPETENSI	: 071.KK02
DURASI PEMBELAJARAN	: 24 JAM PELAJARAN @ 45 MENIT

KOMPETENSI DASAR	INDIKATOR	MATERI		KEGIATAN PEMBELAJARAN	PENILAIAN	ALOKASI WAKTU			SUMBER BELAJAR
		PEMBELAJARAN	NILAI PENDIDIKAN BUDAYA DAN KARAKTER BANGSA			TM	PS	PI	
1. Mengidentifikasi macam-macam peripheral dan fungsinya	<ul style="list-style-type: none"> Spesifikasi peripheral Fungsi peripheral 	<ul style="list-style-type: none"> Jenis-jenis dan fungsi peripheral standard Mencari informasi tentang jenis dan fungsi masing-masing peripheral Mendiskusikan jenis dan fungsi masing-masing peripheral 	<ul style="list-style-type: none"> Senantiasa mengawali dan mengakhiri aktivitas dengan berdoa. Disiplin dalam mematuhi peraturan sekolah. Mengerjakan tugas yang diterima secara mandiri, inisiatif dan kreatif Mengerjakan soal tes/ulangan dengan kemandirian dan penuh kejujuran Berkomunikasi lisan/ tulisan dengan guru maupun teman menggunakan bahasa yang benar dan sopan 	<ul style="list-style-type: none"> Menjelaskan peripheral Menentukan spesifikasi peripheral standar Menentukan spesifikasi peripheral yang lain. 	<ul style="list-style-type: none"> Penugasan individu /kelompok 	2	4	4	<ul style="list-style-type: none"> Buku Paket TIK - Rudi Hidayat, Penerbit. Erlangga,
2. Menyambung /memasang peripheral (secara fisik) dan peripheral setup menggunakan software	<ul style="list-style-type: none"> Peripheral dipasang / disambungkan sesuai dengan SOP Peripheral disetting dengan software spesifik sesuai dengan buku manual 	<ul style="list-style-type: none"> Jenis-jenis dan fungsi peripheral standard Jenis dan fungsi perangkat identifikasi modern (misal : barcode, finger scan, retina scan) Jenis, fungsi dan prinsip kerja perangkat penyimpanan modern (misal : <i>flash disk</i>, DVD Ram, <i>card reader</i>, CD RW, DVD RW) Jenis, fungsi dan prinsip kerja perangkat komunikasi (misal : modem, IrDA, WiFi, Bluetooth) Cara memasang peripheral pada PC Cara mensetting peripheral pada PC 	<ul style="list-style-type: none"> Senantiasa mengawali dan mengakhiri aktivitas dengan berdoa. Disiplin dalam mematuhi peraturan sekolah. Menghargai prestasi hasil kerja orang lain Mengerjakan tugas yang diterima secara mandiri, inisiatif dan kreatif Mengerjakan soal tes/ulangan dengan kemandirian dan penuh kejujuran Saling Bekerja sama dalam mengerjakan tugas kelompok Berkomunikasi lisan/ tulisan dengan guru maupun teman menggunakan bahasa yang benar dan sopan 	<ul style="list-style-type: none"> Mengikuti prosedur pemasangan peripheral pada PC Menguraikan jenis dan fungsi peripheral yang digunakan pada PC Memasang peripheral pada PC Mensetting peripheral pada PC Menjelaskan jenis dan fungsi peripheral standar Menjelaskan jenis dan fungsi perangkat identifikasi dan modem Mendiskusikan jenis, fungsi, dan prinsip kerja macam-macam perangkat penyimpanan Menjelaskan cara memasang perangkat peripheral pada PC Menjelaskan cara mensetting peripheral pada PC 	<ul style="list-style-type: none"> Tes Tertulis Tes praktek 	4	12	4	<ul style="list-style-type: none"> Majalah Komputer, Internet/Alat Komputer

KOMPETENSI DASAR	INDIKATOR	MATERI		KEGIATAN PEMBELAJARAN	PENILAIAN	ALOKASI WAKTU			SUMBER BELAJAR
		PEMBELAJARAN	NILAI PENDIDIKAN BUDAYA DAN KARAKTER BANGSA			TM	PS	PI	
3. Melakukan tindakan korektif.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Indetifikasi pemasangan periferel ▪ Perakitan, jenis komponen dan setting yang dilakukan dicatat dan dilaporkan sesuai dengan SOP yang berlaku. ▪ Periferel telah dirakit diuji tampilan dan berfungsi dengan baik ▪ Periferel dapat digunakan sesuai dengan kriteria unjuk kerja pada 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Cara identifikasi hasil pemasangan periferel 	<ul style="list-style-type: none"> • Senantiasa mengawali dan mengakhiri aktivitas dengan berdoa. • Disiplin dalam mematuhi peraturan sekolah. • Menghargai prestasi hasil kerja orang lain • Mengerjakan tugas yang diterima secara mandiri, inisiatif dan kreatif • Mengerjakan soal tes/ulangan dengan kemandirian dan penuh kejujuran • Saling Bekerja sama dalam mengerjakan tugas kelompok • Berkomunikasi lisan/ tulisan dengan guru maupun teman menggunakan bahasa yang benar dan sopan 	<ul style="list-style-type: none"> • Mengikuti aturan dalam pengujian periferel • Menjelaskan tujuan, produk, prosedur dan cara penggunaan per-alatan untuk diagnosis • Memeriksa hasil pema-sangan periferel • Mengecek kegunaan periferel apakah sudah sesuai dengan fungsinya • Melaporkan hasil pemasangan periferel pada PC • Mengisi <i>Report Sheett, log sheet</i> 	<ul style="list-style-type: none"> • Tes tertulis • Tes Praktek • Pengamatan/ Observasi 	2	4	4	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Modul ▪ Internet ▪ Majalah ▪ Buku manual

Keterangan:

TM	:	Tatap Muka
PS	:	Praktik di Sekolah
PI	:	Praktik di Industri

SILABUS

NAMA SEKOLAH	:	SMK TAMANSISWA JETIS JETIS YOGYAKARTA
MATA PELAJARAN	:	MELAKUKAN INSTALASI SISTEM OPERASI BERBASIS GRAPHICAL USER INTERFACE (GUI) DAN COMMAND LINE INTERFACE (CLI)
KELAS/SEMESTER	:	X/I
KOMPETENSI KEAHLIAN	:	TEKNIK KOMPUTER DAN JARINGAN (071)
STANDAR KOMPETENSI	:	MELAKUKAN INSTALASI SISTEM OPERASI BERBASIS GRAPHICAL USER INTERFACE (GUI) DAN COMMAND LINE INTERFACE (CLI)
KODE KOMPETENSI	:	071.KK07
DURASI PEMBELAJARAN	:	22 JAM PELAJARAN @ 45 MENIT

KOMPETENSI DASAR	INDIKATOR	MATERI		KEGIATAN PEMBELAJARAN	PENILAIAN	ALOKASI WAKTU			SUMBER BELAJAR
		PEMBELAJARAN	NILAI PENDIDIKAN BUDAYA DAN KARAKTER BANGSA			TM	PS	PI	
1. Menjelaskan langkah instalasi sistem operasi berbasis GUI (Graphical User Interface)	<ul style="list-style-type: none"> Paket instalasi sistem operasi yang legal disediakan dalam media penyimpanan yang sesuai (HD, CD, FD, DVD atau media lainnya) <i>Installation Manual</i> sistem operasi sudah disediakan dan dipahami Perangkat komputer sudah dinyalakan, dengan persyaratan <i>hardware</i> sesuai dengan <i>Installation Manual</i> Media paket instalasi sistem operasi dipasang dan siap diakses. <i>Log-sheet/report-sheet</i> telah disiapkan 	<ul style="list-style-type: none"> Konsep dasar instalasi sistem operasi berbasis GUI Konsep dasar manajemen media penyimpan Jenis-jenis sistem operasi berbasis GUI Jenis dan cara pengaturan BIOS Jenis – jenis file dan aplikasinya 	<ul style="list-style-type: none"> Senantiasa mengawali dan mengakhiri aktivitas dengan berdoa. Disiplin dalam mematuhi peraturan sekolah. Menghargai prestasi hasil kerja orang lain Mengerjakan tugas yang diterima secara mandiri, inisiatif dan kreatif Mengerjakan soal tes/ulangan dengan kemandirian dan penuh kejujuran Saling Bekerja sama dalam mengerjakan tugas kelompok Berkomunikasi lisan/ tulisan dengan guru maupun teman menggunakan bahasa yang benar dan sopan 	<ul style="list-style-type: none"> Memilih sistem operasi yang akan diinstall secara teliti Menjelaskan konsep dasar sistem operasi berbasis GUI Mengidentifikasi jenis-jenis media penyimpan yang sesuai untuk instalasi sistem operasi berbasis GUI Menyediakan perangkat komputer dengan konfigurasi <i>hardware</i> yang sesuai untuk instalasi sistem operasi berbasis GUI Memasang media paket instalasi sistem operasi Mengatur BIOS Mengidentifikasi-kan jenis-jenis file yang digunakan dalam instalasi sistem operasi 	<ul style="list-style-type: none"> Tes Tertulis Tes praktek 	4	12	4	<ul style="list-style-type: none"> Modul Buku Referensi

KOMPETENSI DASAR	INDIKATOR	MATERI		KEGIATAN PEMBELAJARAN	PENILAIAN	ALOKASI WAKTU			SUMBER BELAJAR
		PEMBELAJARAN	NILAI PENDIDIKAN BUDAYA DAN KARAKTER BANGSA			TM	PS	PI	
2. Melaksanakan instalasi sistem operasi berbasis GUI (Graphical User Interface) sesuai installation manual	<ul style="list-style-type: none"> Proses instalasi sistem operasi sesuai <i>installation manual</i> sudah dilaksanakan Seluruh file, icon, folder dan konfigurasi telah ter-copy dan terkonfigurasi Pada layar muncul pesan bahwa proses instalasi telah berhasil dilaksanakan sesuai dengan <i>installation manual</i> 	<ul style="list-style-type: none"> Langkah instalasi sistem operasi Instalasi driver periferan pendukung (misal : motherboard, vga, sound, nic, dan lain-lain) Pengaturan konfigurasi pada sistem operasi (Misal : pengaturan user, <i>time zone</i>, dan lain-lain) 	<ul style="list-style-type: none"> Senantiasa mengawali dan mengakhiri aktivitas dengan berdoa. Disiplin dalam mematuhi peraturan sekolah. Menghargai prestasi hasil kerja orang lain Mengerjakan tugas yang diterima secara mandiri, inisiatif dan kreatif Mengerjakan soal tes/ulangan dengan kemandirian dan penuh kejujuran Saling Bekerja sama dalam mengerjakan tugas kelompok Berkomunikasi lisan/ tulisan dengan guru maupun teman Menggunakan bahasa yang benar dan sopan 	<ul style="list-style-type: none"> Melaksanakan keamanan dan Keselamatan Kerja (K3) dalam instalasi sistem operasi Menjelaskan langkah-langkah instalasi sistem operasi Menjelaskan file, icon dan folder konfigurasi pada sistem operasi berbasis GUI Mempersiapkan media instalasi untuk sistem operasi (Mempartisi, memformat, dan lain-lain) Menginstall sistem operasi berbasis GUI Mengatur konfigurasi sistem operasi Menginstall multi sistem operasi pada sebuah PC 	<ul style="list-style-type: none"> Tes Tertulis Tes praktek 	8	20	12	<ul style="list-style-type: none"> Modul Buku Referensi
3. Menjelaskan langkah instalasi sistem operasi berbasis CLI (Command Line Interface)	<ul style="list-style-type: none"> Paket instalasi sistem operasi yang legal sudah disediakan dalam media penyimpanan yang sesuai (HD, CD, FD, DVD atau media lainnya) <i>Installation Manual</i> sistem operasi sudah disediakan dan dipahami Perangkat komputer sudah dinyalakan, dengan persyaratan <i>hardware</i> sesuai dengan <i>Installation Manual</i> Media paket instalasi sistem operasi sudah dipasang dan siap diakses. <i>Log-sheet/report-sheet</i> telah disiapkan 	<ul style="list-style-type: none"> Konsep dasar instalasi sistem operasi berbasis text Konsep dasar manajemen media penyimpan Jenis-jenis sistem operasi berbasis text Jenis dan cara pengaturan BIOS Jenis – jenis file dan konfigurasi 	<ul style="list-style-type: none"> Senantiasa mengawali dan mengakhiri aktivitas dengan berdoa. Disiplin dalam mematuhi peraturan sekolah. Menghargai prestasi hasil kerja orang lain Mengerjakan tugas yang diterima secara mandiri, inisiatif dan kreatif Mengerjakan soal tes/ulangan dengan kemandirian dan penuh kejujuran Saling Bekerja sama dalam mengerjakan tugas kelompok Berkomunikasi lisan/ tulisan dengan guru maupun teman Menggunakan bahasa yang benar dan sopan 	<ul style="list-style-type: none"> Memilih sistem operasi secara teliti Menjelaskan konsep dasar sistem operasi berbasis text Mengidentifikasi jenis-jenis media penyimpan yang sesuai untuk instalasi sistem operasi berbasis text Menyediakan perangkat komputer dengan konfigurasi <i>hardware</i> yang sesuai untuk instalasi sistem operasi berbasis text Memasang media paket instalasi sistem operasi Mengatur BIOS Mengidentifikasi-kan jenis-jenis file yang digunakan dalam instalasi sistem operasi 	<ul style="list-style-type: none"> Tes Tertulis Tes praktek 	4	12	4	<ul style="list-style-type: none"> Modul Buku Referensi

KOMPETENSI DASAR	INDIKATOR	MATERI		KEGIATAN PEMBELAJARAN	PENILAIAN	ALOKASI WAKTU			SUMBER BELAJAR
		PEMBELAJARAN	NILAI PENDIDIKAN BUDAYA DAN KARAKTER BANGSA			TM	PS	PI	
4. Melaksanakan instalasi sistem operasi berbasis CLI (Command Line Interfacesesuai <i>installation manual</i>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Proses instalasi sesuai <i>installation manual</i> sudah dilaksanakan ▪ Seluruh file, direktori dan konfigurasi telah ter-copy dan terkonfigurasi ▪ Pada layar muncul pesan bahwa proses instalasi telah berhasil dilaksanakan sesuai dengan <i>installation manual</i> 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Pengaturan konfigurasi awal pra-instalasi (misal : membuat batch file, instalasi driver CDROM <i>under text mode</i>) ▪ Langkah instalasi sistem operasi ▪ Instalasi driver periferal pendukung (misal : motherboard, vga, sound, nic, dan lain-lain) ▪ Pengaturan konfigurasi pada sistem operasi (Misal : pengaturan user, hak akses, dan lain-lain) ▪ Perintah-perintah dasar sistem operasi berbasis text 	<ul style="list-style-type: none"> • Senantiasa mengawali dan mengakhiri aktivitas dengan berdoa. • Disiplin dalam mematuhi peraturan sekolah. • Menghargai prestasi hasil kerja orang lain • Mengerjakan tugas yang diterima secara mandiri, inisiatif dan kreatif • Mengerjakan soal tes/ulangan dengan kemandirian dan penuh kejujuran • Saling Bekerja sama dalam mengerjakan tugas kelompok • Berkomunikasi lisan/ tulisan dengan guru maupun teman • Menggunakan bahasa yang benar dan sopan 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mengikuti prosedur dalam instalasi sistem operasi ▪ Menjelaskan langkah-langkah instalasi sistem operasi ▪ Menjelaskan file dan folder konfigurasi pada sistem operasi berbasis text ▪ Menginstall sistem operasi berbasis text ▪ Mengatur konfigurasi sistem operasi 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tes Tertulis ▪ Tes praktek 	8	20	12	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Modul ▪ Buku Referensi

Keterangan:

TM	:	Tatap Muka
PS	:	Praktik di Sekolah
PI	:	Praktik di Industri

SILABUS

NAMA SEKOLAH	:	SMK TAMANSISWA JETIS JETIS YOGYAKARTA
MATA PELAJARAN	:	MELAKUKAN INSTALASI SOFTWARE
KELAS/SEMESTER	:	X/I
KOMPETENSI KEAHLIAN	:	TEKNIK KOMPUTER DAN JARINGAN (071)
STANDAR KOMPETENSI	:	MELAKUKAN INSTALASI SOFTWARE
KODE KOMPETENSI	:	071.KK08
DURASI PEMBELAJARAN	:	34 JAM PELAJARAN @ 45 MENIT

KOMPETENSI DASAR	INDIKATOR	MATERI		KEGIATAN PEMBELAJARAN	PENILAIAN	ALOKASI WAKTU			SUMBER BELAJAR
		PEMBELAJARAN	NILAI PENDIDIKAN BUDAYA DAN KARAKTER BANGSA			TM	PS	PI	
1. Menjelaskan langkah instalasi software	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Paket instalasi <i>software</i> yang legal sudah disediakan dalam media penyimpanan yang sesuai (HD, CD, FD, DVD atau media lainnya) ▪ <i>Installation Manual</i> <i>software</i> sudah disediakan dan dipahami ▪ Perangkat komputer sudah dinyalakan, dengan sistem operasi dan persyaratan <i>hardware</i> sesuai dengan <i>Installation Manual</i> ▪ Media paket instalasi <i>software</i> sudah dipasang dan siap diakses. ▪ <i>Log-sheet/report-sheet</i> telah disiapkan 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Jenis-jenis <i>software</i> ▪ Teknis dan metode instalasi <i>software</i> aplikasi ▪ Pemanfaatan aplikasi dalam peningkatan kinerja sistem ▪ Pemanfaatan aplikasi dalam teknis perbaikan dan perawatan PC 	<ul style="list-style-type: none"> • Senantiasa mengawali dan mengakhiri aktivitas dengan berdoa. • Mengerjakan tugas yang diterima secara mandiri, inisiatif dan kreatif • Mengerjakan soal tes/ulangan dengan kemandirian dan penuh kejujuran • Saling Bekerja sama dalam mengerjakan tugas kelompok 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Memilih <i>software</i> secara teliti ▪ Menjelaskan jenis-jenis <i>software</i> ▪ Menjelaskan teknis dan metode instalasi aplikasi yang digunakan dalam peningkatan kerja dan kinerja sistem ▪ Mengidentifikasi-kan jenis-jenis <i>software</i> aplikasi yang digunakan dalam peningkatan kerja dan kinerja sistem (Misal : aplikasi ghost, partition magic, anti virus, office, grafis, multimedia, kompresi dan lain-lain) 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tes Tertulis ▪ Tes praktek 	4	12	4	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Modul ▪ Buku Referensi
2. Melaksanakan instalasi <i>software</i> sesuai <i>installation manual</i>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Proses instalasi sesuai <i>Installation Manual</i> sudah dilaksanakan ▪ Seluruh file, icon (jika ada) dan konfigurasi telah ter-copy dan terkonfigurasi ▪ Pada layar muncul pesan bahwa proses instalasi telah berhasil dilaksanakan sesuai dengan <i>Installation Manual</i> 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Kondisi sistem operasi yang sesuai untuk tiap-tiap <i>software</i> aplikasi ▪ Langkah instalasi <i>software</i> aplikasi berbasis text dan GUI ▪ Pengaturan konfigurasi dan petunjuk operasi tiap-tiap aplikasi 	<ul style="list-style-type: none"> • Senantiasa mengawali dan mengakhiri aktivitas dengan berdoa. • Mengerjakan tugas yang diterima secara mandiri, inisiatif dan kreatif • Saling Bekerja sama dalam mengerjakan tugas kelompok • Berkomunikasi lisan/ tulisan dengan guru maupun teman menggunakan bahasa yang benar dan sopan • Menumbuhkan sikap disiplin, dapat bekerja sama 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Melaksanakan keamanan dan Keselamatan Kerja (K3) dalam instalasi ▪ Menjelaskan langkah-langkah instalasi <i>software</i> aplikasi ▪ Menjelaskan perbedaan dan karakteristik antara tiap-tiap program aplikasi ▪ Memilih aplikasi yang sesuai dengan sistem operasi yang terinstall ▪ Menginstall <i>software</i> aplikasi sesuai kebutuhan 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tes Tertulis ▪ Tes praktek 	8	20	12	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Modul ▪ Buku Referensi

KOMPETENSI DASAR	INDIKATOR	MATERI		KEGIATAN PEMBELAJARAN	PENILAIAN	ALOKASI WAKTU			SUMBER BELAJAR
		PEMBELAJARAN	NILAI PENDIDIKAN BUDAYA DAN KARAKTER BANGSA			TM	PS	PI	
3. Mengecek hasil instalasi dengan menjalankan software (sampling)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Software</i> dijalankan secara sampling tanpa <i>error</i> ▪ <i>Software</i> ditutup tanpa <i>error</i> 	<ul style="list-style-type: none"> • Mengoperasikan <i>software</i> aplikasi 	<ul style="list-style-type: none"> • Senantiasa mengawali dan mengakhiri aktivitas dengan berdoa. • Menghargai prestasi hasil kerja orang lain • Mengerjakan tugas yang diterima secara mandiri, inisiatif dan kreatif • Saling Bekerja sama dalam mengerjakan tugas kelompok • Menumbuhkan sikap disiplin, dapat bekerja sama 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mengikuti prosedur pemeriksaan hasil instalasi ▪ Menjelaskan langkah-langkah pengoperasian <i>software</i> aplikasi, termasuk menjalankan dan menutup <i>software</i> 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tes Tertulis ▪ Tes praktek 	4	12	4	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Modul ▪ Buku Referensi
4. Melakukan troubelshooting	<ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Troubleshooting</i> dilakukan sesuai <i>Installation Manual</i> 	<ul style="list-style-type: none"> • Jenis-jenis <i>troubleshooting</i> pada sistem operasi 	<ul style="list-style-type: none"> • Senantiasa mengawali dan mengakhiri aktivitas dengan berdoa. • Menghargai prestasi hasil kerja orang lain • Mengerjakan tugas yang diterima secara mandiri, inisiatif dan kreatif • Saling Bekerja sama dalam mengerjakan tugas kelompok • Menumbuhkan sikap disiplin, dapat bekerja sama 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Menjelaskan langkah-langkah penanganan terhadap <i>troubleshooting</i> yang terjadi pada <i>software</i> ▪ Mengecek hasil instalasi <i>software</i> 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tes Tertulis ▪ Tes praktek 	8	20	12	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Modul ▪ Buku Referensi

Keterangan:

TM	:	Tatap Muka
PS	:	Praktik di Sekolah
PI	:	Praktik di Industri

SILABUS

NAMA SEKOLAH	: SMK TAMANSISWA JETIS JETIS YOGYAKARTA
MATA PELAJARAN	: MENDIAGNOSIS PERMASALAHAN PENGOPERASIAN PC DAN PERIPHERAL
KELAS/SEMESTER	: X/II
KOMPETENSI KEAHLIAN	: TEKNIK KOMPUTER DAN JARINGAN (071)
STANDAR KOMPETENSI	: MENDIAGNOSIS PERMASALAHAN PENGOPERASIAN PC DAN PERIPHERAL
KODE KOMPETENSI	: 071.KK03
DURASI PEMBELAJARAN	: 36 JAM PELAJARAN @ 45 MENIT

KOMPETENSI DASAR	INDIKATOR	MATERI		KEGIATAN PEMBELAJARAN	PENILAIAN	ALOKASI WAKTU			SUMBER BELAJAR
		PEMBELAJARAN	NILAI PENDIDIKAN BUDAYA DAN KARAKTER BANGSA			TM	PS	PI	
1. Mengidentifikasi masalah melalui gejala yang muncul	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Pesan/peringatan kesalahan, jenis suara, dan atau jenis penampakan visual yang muncul sebagai <i>error</i> menurut user manual diidentifikasi, baik saat <i>Power-On-Self-Test</i> (POST), aktifasi file sistem operasi, maupun saat PC digunakan. ▪ Jenis reaksi yang seharusnya terjadi atau tidak terjadi dari perangkat PC 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Jenis-jenis suara dan penampakan visual yang melambangkan masalah terhadap pengoperasian PC dan periferal ▪ Performansi dan kondisi pada PC 	<ul style="list-style-type: none"> • Senantiasa mengawali dan mengakhiri aktivitas dengan berdoa. • Disiplin dalam mematuhi peraturan sekolah. • Menghargai prestasi hasil kerja orang lain • Mengerjakan tugas yang diterima secara mandiri, inisiatif dan kreatif • Mengerjakan soal tes/ulangan dengan kemandirian dan penuh kejujuran • Saling Bekerja sama dalam mengerjakan tugas kelompok • Berkomunikasi lisan/ tulisan dengan guru maupun teman menggunakan bahasa yang benar dan sopan 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Menunjukkan sikap jeli dan tanggap terhadap perubahan kondisi pada PC ▪ Memperlihatkan sikap responsif yang tepat terhadap masalah yang timbul ▪ Mengidentifikasi jenis-jenis pesan/peringatan kesalahan pada pengoperasian PC ▪ Menguraikan fungsi spesifik dari tiap-tiap komponen pada PC ▪ Mengidentifikasikan gejala pada pengoperasian PC dan periferal 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tes Tertulis ▪ Tes praktek 	2	4	4	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Modul ▪ Buku Referensi
2. Mengklasifikasi masalah berdasarkan kelompoknya	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Masalah diklasifikasikan berdasarkan kelompok: ▪ Diidentifikasi jika ada kemungkinan masalah yang muncul dari gabungan <i>hardware</i>, <i>software</i>, dan atau penyebab lainnya, misalnya <i>software</i> driver periferal yang tidak didukung oleh chipset dari mainboard PC ▪ Ditentukan hipotesa awal apakah merupakan masalah <i>hardware</i> atau <i>software</i>, jika gejala yang muncul bukan gejala spesifik/khas dari permasalahan salah satu kelompok tersebut 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Klasifikasi permasalahan pada pengoperasian PC 	<ul style="list-style-type: none"> • Senantiasa mengawali dan mengakhiri aktivitas dengan berdoa. • Disiplin dalam mematuhi peraturan sekolah. • Menghargai prestasi hasil kerja orang lain • Mengerjakan tugas yang diterima secara mandiri, inisiatif dan kreatif • Mengerjakan soal tes/ulangan dengan kemandirian dan penuh kejujuran • Saling Bekerja sama dalam mengerjakan tugas kelompok • Berkomunikasi lisan/ tulisan dengan guru maupun teman menggunakan bahasa yang benar dan sopan 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Menempatkan klasifikasi permasalahan dengan tepat ▪ Merumuskan hipotesa awal yang sesuai dengan klasifikasi permasalahan ▪ Memisahkan kelompok permasalahan yang terjadi pada PC berdasarkan <i>hardware</i>, <i>software</i>, lingkungan kerja, pengoperasian, dan penyebab eksternal. ▪ Memilah permasalahan yang terjadi pada pengoperasian PC 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tes Tertulis ▪ Tes praktek 	3	8	4	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Modul ▪ Buku Referensi

Keterangan:

TM	:	Tatap Muka
----	---	------------

PS	:	Praktik di Sekolah
PI	:	Praktik di Industri

SILABUS

NAMA SEKOLAH	:	SMK TAMANSISWA JETIS JETIS YOGYAKARTA
MATA PELAJARAN	:	MELAKUKAN PERBAIKAN DAN ATAU SETTING ULANG SISTEM PC
KELAS/SEMESTER	:	X/II
KOMPETENSI KEAHLIAN	:	TEKNIK KOMPUTER DAN JARINGAN (071)
STANDAR KOMPETENSI	:	MELAKUKAN PERBAIKAN DAN ATAU SETTING ULANG SISTEM PC
KODE KOMPETENSI	:	071.KK04
DURASI PEMBELAJARAN	:	30 JAM PELAJARAN @ 45 MENIT

KOMPETENSI DASAR	INDIKATOR	MATERI		KEGIATAN PEMBELAJARAN	PENILAIAN	ALOKASI WAKTU			SUMBER BELAJAR
		PEMBELAJARAN	NILAI PENDIDIKAN BUDAYA DAN KARAKTER BANGSA			TM	PS	PI	
1. Menjelaskan langkah perbaikan PC yang bermasalah	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Spesifikasi <i>hardware</i> terpasang diperiksa ▪ Pemeriksaan <i>status/history/log sheet</i> hasil perawatan dan atau perbaikan yang terakhir dilakukan (jika ada) ▪ Prosedur, metode, dan peralatan bantu pemeriksaaan (seperti tools kit) yang akan digunakan (sesuai SOP) disiapkan 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Teknik pemeriksaan spesifikasi <i>hardware</i> 	<ul style="list-style-type: none"> • Senantiasa mengawali dan mengakhiri aktivitas dengan berdoa. • Disiplin dalam mematuhi peraturan sekolah. • Menghargai prestasi hasil kerja orang lain • Mengerjakan tugas yang diterima secara mandiri, inisiatif dan kreatif • Mengerjakan soal tes/ulangan dengan kemandirian dan penuh kejujuran • Saling Bekerja sama dalam mengerjakan tugas kelompok • Berkomunikasi lisan/ tulisan dengan guru maupun teman menggunakan bahasa yang benar dan sopan 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mengikuti prosedur dalam persiapan perbaikan PC ▪ Menguraikan langkah-langkah persiapan perbaikan PC berdasarkan hasil diagnosis ▪ Menyusun langkah-langkah persiapan perbaikan PC ▪ Memilih peralatan bantu pemeriksaan yang tepat 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tes Tertulis ▪ Tes praktek 	4	12	4	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Modul ▪ Buku Referensi
2. Memperbaiki PC	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Perbaikan, penggantian komponen, dan atau setting ulang sistem PC 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Gejala kerusakan pada komponen PC ▪ Langkah-langkah penggantian komponen PC 	<ul style="list-style-type: none"> • Senantiasa mengawali dan mengakhiri aktivitas dengan berdoa. • Disiplin dalam mematuhi peraturan sekolah. • Menghargai prestasi hasil kerja orang lain • Mengerjakan tugas yang diterima secara mandiri, inisiatif dan kreatif • Mengerjakan soal tes/ulangan dengan kemandirian dan penuh kejujuran • Saling Bekerja sama dalam mengerjakan tugas kelompok • Berkomunikasi lisan/ tulisan dengan guru maupun teman menggunakan bahasa yang benar dan sopan 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Melaksanakan keamanan dan Keselamatan Kerja (K3) dalam memperbaiki PC ▪ Mengidentifikasi komponen PC yang mengalami kerusakan ▪ Menguraikan langkah-langkah penggantian komponen PC ▪ Menguraikan langkah-langkah korektif untuk mencegah kerusakan yang lebih jauh pada komponen lainnya ▪ Memeriksa komponen PC menggunakan cara/metode yang sesuai dengan SOP ▪ Mengganti komponen PC yang mengalami kerusakan ▪ Melaksanakan langkah korektif untuk mencegah penyebaran kerusakan pada bagian PC yang lain 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tes Tertulis ▪ Tes praktek 	4	12	4	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Modul ▪ Buku Referensi

KOMPETENSI DASAR	INDIKATOR	MATERI		KEGIATAN PEMBELAJARAN	PENILAIAN	ALOKASI WAKTU			SUMBER BELAJAR
		PEMBELAJARAN	NILAI PENDIDIKAN BUDAYA DAN KARAKTER BANGSA			TM	PS	PI	
3. Memeriksa hasil perbaikan Sistem PC	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Hasil pengecekan dan perbaikan diidentifikasi ▪ Perbaikan, penggantian komponen, dan atau setting ulang sistem PC yang dilakukan dicatat dan dilaporkan sesuai dengan SOP yang berlaku 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Pembuatan laporan hasil pemeriksaan dan perbaikan 	<ul style="list-style-type: none"> • Senantiasa mengawali dan mengakhiri aktivitas dengan berdoa. • Disiplin dalam mematuhi peraturan sekolah. • Menghargai prestasi hasil kerja orang lain • Mengerjakan tugas yang diterima secara mandiri, inisiatif dan kreatif • Mengerjakan soal tes/ulangan dengan kemandirian dan penuh kejujuran • Saling Bekerja sama dalam mengerjakan tugas kelompok • Berkomunikasi lisan/ tulisan dengan guru maupun teman menggunakan bahasa yang benar dan sopan 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Membuat daftar hasil perbaikan, penggantian komponen dan setting ulang sistem PC 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tes Tertulis ▪ Tes praktek 	4	12	4	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Modul ▪ Buku Referensi

Keterangan:

TM	:	Tatap Muka
PS	:	Praktik di Sekolah
PI	:	Praktik di Industri

SILABUS

NAMA SEKOLAH	:	SMK TAMANSISWA JETIS JETIS YOGYAKARTA
MATA PELAJARAN	:	MELAKUKAN PERBAIKAN PERIPHERAL
KELAS/SEMESTER	:	X/II
KOMPETENSI KEAHLIAN	:	TEKNIK KOMPUTER DAN JARINGAN (071)
STANDAR KOMPETENSI	:	MELAKUKAN PERBAIKAN PERIPHERAL
KODE KOMPETENSI	:	071.KK05
DURASI PEMBELAJARAN	:	32 JAM PELAJARAN @ 45 MENIT

KOMPETENSI DASAR	INDIKATOR	MATERI		KEGIATAN PEMBELAJARAN	PENILAIAN	ALOKASI WAKTU			SUMBER BELAJAR
		PEMBELAJARAN	NILAI PENDIDIKAN BUDAYA DAN KARAKTER BANGSA			TM	PS	PI	
1. Menjelaskan langkah perbaikan periferal yang bermasalah	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Spesifikasi periferal diperiksa ▪ Pemeriksaan status/<i>history/log sheet</i> hasil perawatan dan/atau perbaikan yang terakhir dilakukan (jika ada) ▪ Prosedur, metode, dan peralatan bantu pemeriksaan (seperti <i>tools kit</i>) yang akan digunakan (sesuai SOP) disiapkan 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Jenis-jenis periferal dan spesifikasi serta cara pemeriksaannya 	<ul style="list-style-type: none"> • Senantiasa mengawali dan mengakhiri aktivitas dengan berdoa. • Disiplin dalam mematuhi peraturan sekolah. • Menghargai prestasi hasil kerja orang lain • Mengerjakan tugas yang diterima secara mandiri, inisiatif dan kreatif • Mengerjakan soal tes/ulangan dengan kemandirian dan penuh kejujuran • Saling Bekerja sama dalam mengerjakan tugas kelompok • Berkomunikasi lisan/ tulisan dengan guru maupun teman menggunakan bahasa yang benar dan sopan 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mengikuti prosedur dalam persiapan perbaikan periferal ▪ Menguraikan langkah-langkah persiapan perbaikan periferal berdasarkan hasil diagnosis ▪ Menyusun langkah-langkah persiapan perbaikan periferal ▪ Memilih peralatan bantu pemeriksaan yang tepat ▪ Mengoperasikan alat ukur dalam membantu perbaikan periferal 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tes Tertulis ▪ Tes praktek 	4	12	4	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Modul ▪ Buku Referensi

KOMPETENSI DASAR	INDIKATOR	MATERI		KEGIATAN PEMBELAJARAN	PENILAIAN	ALOKASI WAKTU			SUMBER BELAJAR
		PEMBELAJARAN	NILAI PENDIDIKAN BUDAYA DAN KARAKTER BANGSA			TM	PS	PI	
2. Memperbaiki periferal	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Perbaiki, penggantian komponen, dan atau setting ulang periferal 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Gejala kerusakan pada periferal ▪ Langkah-langkah penggantian komponen periferal 	<ul style="list-style-type: none"> • Senantiasa mengawali dan mengakhiri aktivitas dengan berdoa. • Disiplin dalam mematuhi peraturan sekolah. • Menghargai prestasi hasil kerja orang lain • Mengerjakan tugas yang diterima secara mandiri, inisiatif dan kreatif • Mengerjakan soal tes/ulangan dengan kemandirian dan penuh kejujuran • Saling Bekerja sama dalam mengerjakan tugas kelompok • Berkomunikasi lisan/ tulisan dengan guru maupun teman menggunakan bahasa yang benar dan sopan 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Melaksanakan keamanan dan Keselamatan Kerja (K3) dalam memperbaiki PC ▪ Mengidentifikasi komponen periferal yang mengalami kerusakan ▪ Menguraikan langkah-langkah penggantian komponen periferal ▪ Menguraikan langkah-langkah korektif untuk mencegah kerusakan yang lebih jauh pada komponen lainnya ▪ Memeriksa komponen periferal menggunakan cara/metode yang sesuai dengan SOP ▪ Mengganti komponen periferal yang mengalami kerusakan ▪ Melaksanakan langkah korektif untuk mencegah penyebaran kerusakan pada bagian periferal yang lain 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tes Tertulis ▪ Tes praktek 	4	12	4	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Modul ▪ Buku Referensi
3. Memeriksa hasil perbaikan periferal	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Hasil pengecekan dan perbaikan diidentifikasi ▪ Perbaikan dan atau penggantian komponen periferal yang dilakukan dicatat dan dilaporkan sesuai dengan SOP yang berlaku 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Pembuatan laporan hasil pemeriksaan dan perbaikan 	<ul style="list-style-type: none"> • Senantiasa mengawali dan mengakhiri aktivitas dengan berdoa. • Disiplin dalam mematuhi peraturan sekolah. • Menghargai prestasi hasil kerja orang lain • Mengerjakan tugas yang diterima secara mandiri, inisiatif dan kreatif • Mengerjakan soal tes/ulangan dengan kemandirian dan penuh kejujuran • Saling Bekerja sama dalam mengerjakan tugas kelompok • Berkomunikasi lisan/ tulisan dengan guru maupun teman menggunakan bahasa yang benar dan sopan 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Membuat daftar hasil perbaikan, penggantian komponen dan setting ulang periferal 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tes Tertulis ▪ Tes praktek 	4	12	4	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Modul ▪ Buku Referensi

Keterangan:

TM	:	Tatap Muka
PS	:	Praktik di Sekolah
PI	:	Praktik di Industri

SILABUS

NAMA SEKOLAH	:	SMK TAMANSISWA JETIS JETIS YOGYAKARTA
MATA PELAJARAN	:	MELAKUKAN PERAWATAN PC
KELAS/SEMESTER	:	X/II
KOMPETENSI KEAHLIAN	:	TEKNIK KOMPUTER DAN JARINGAN (071)
STANDAR KOMPETENSI	:	MELAKUKAN PERAWATAN PC
KODE KOMPETENSI	:	071.KK06
DURASI PEMBELAJARAN	:	24 JAM PELAJARAN @ 45 MENIT

KOMPETENSI DASAR	INDIKATOR	MATERI		KEGIATAN PEMBELAJARAN	PENILAIAN	ALOKASI WAKTU			SUMBER BELAJAR
		PEMBELAJARAN	NILAI PENDIDIKAN BUDAYA DAN KARAKTER BANGSA			TM	PS	PI	
1. Menjelaskan langkah perawatan PC	<ol style="list-style-type: none"> 1. Jadwal dan prosedur perawatan disiapkan 2. Peralatan perawatan (<i>tools kit</i>) disiapkan 3. Peralatan dan bahan pembersih disiapkan 4. Status/<i>history/log sheet</i> hasil perawatan sebelumnya diperiksa, jika ada 	<ul style="list-style-type: none"> • Jenis alat dan bahan pembersih yang sesuai untuk PC 	<ul style="list-style-type: none"> • Senantiasa mengawali dan mengakhiri aktivitas dengan berdoa. • Disiplin dalam mematuhi peraturan sekolah. • Menghargai prestasi hasil kerja orang lain • Mengerjakan tugas yang diterima secara mandiri, inisiatif dan kreatif • Mengerjakan soal tes/ulangan dengan kemandirian dan penuh kejujuran • Saling Bekerja sama dalam mengerjakan tugas kelompok • Berkomunikasi lisan/ tulisan dengan guru maupun teman menggunakan bahasa yang benar dan sopan 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Melaksanakan keamanan dan Keselamatan Kerja (K3) dalam merawat PC ▪ Menguraikan jenis dan sifat bahan pembersih yang sesuai dengan periferal ▪ Menjelaskan hubungan antara <i>troubleshooting</i> pada PC dengan kebersihan komponen PC ▪ Mengatur jadwal perawatan PC 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tes Tertulis ▪ Tes praktek 	4	12	4	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Modul ▪ Buku Referensi

KOMPETENSI DASAR	INDIKATOR	MATERI		KEGIATAN PEMBELAJARAN	PENILAIAN	ALOKASI WAKTU			SUMBER BELAJAR
		PEMBELAJARAN	NILAI PENDIDIKAN BUDAYA DAN KARAKTER BANGSA			TM	PS	PI	
2. Melakukan perawatan PC	<ul style="list-style-type: none"> ▪ . Bagian/komponen PC dibersihkan menggunakan prosedur, cara/metode dan bahan/peralatan yang sudah ditentukan ▪ Bagian/komponen PC, perkabelan, dan sambungan (periferal maupun jaringan) diperiksa secara fisik menggunakan prosedur, cara/metode dan peralatan yang sudah ditentukan 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Langkah-langkah perawatan PC ▪ Jenis-jenis korosi pada komponen PC 	<ul style="list-style-type: none"> • Senantiasa mengawali dan mengakhiri aktivitas dengan berdoa. • Disiplin dalam mematuhi peraturan sekolah. • Menghargai prestasi hasil kerja orang lain • Mengerjakan tugas yang diterima secara mandiri, inisiatif dan kreatif • Mengerjakan soal tes/ulangan dengan kemandirian dan penuh kejujuran • Saling Bekerja sama dalam mengerjakan tugas kelompok • Berkomunikasi lisan/ tulisan dengan guru maupun teman • Menggunakan bahasa yang benar dan sopan 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Menjelaskan prosedur pembersihan komponen pada PC ▪ Menjelaskan jenis-jenis korosi pada komponen dan penyebabnya ▪ Membersihkan dan merawat bagian-bagian PC secara teratur 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tes Tertulis ▪ Tes praktek 	4	12	4	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Modul ▪ Buku Referensi
3. Memeriksa hasil perawatan PC	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Penyebab dan kondisi yang abnormal diidentifikasi dan dicatat 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Penggunaan <i>software</i> utilitas dalam pengecekan kondisi komponen PC 	<ul style="list-style-type: none"> • Senantiasa mengawali dan mengakhiri aktivitas dengan berdoa. • Disiplin dalam mematuhi peraturan sekolah. • Menghargai prestasi hasil kerja orang lain • Mengerjakan tugas yang diterima secara mandiri, inisiatif dan kreatif • Mengerjakan soal tes/ulangan dengan kemandirian dan penuh kejujuran • Saling Bekerja sama dalam mengerjakan tugas kelompok • Berkomunikasi lisan/ tulisan dengan guru maupun teman • Menggunakan bahasa yang benar dan sopan 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Memilih peralatan / komponen PC serta <i>software</i> yang akan digunakan secara teliti ▪ Menjelaskan jenis-jenis <i>software</i> utilitas yang digunakan untuk mengecek kondisi komponen PC (Misal : Norton utility, waterfall, dan lain-lain) ▪ Memeriksa hasil perawatan PC secara fisik maupun menggunakan <i>software</i> utilitas. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tes Tertulis ▪ Tes praktek 	2	4	4	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Modul ▪ Buku Referensi

KOMPETENSI DASAR	INDIKATOR	MATERI		KEGIATAN PEMBELAJARAN	PENILAIAN	ALOKASI WAKTU			SUMBER BELAJAR
		PEMBELAJARAN	NILAI PENDIDIKAN BUDAYA DAN KARAKTER BANGSA			TM	PS	PI	
4. Melakukan tindakan korektif dan melaporkan hasil perawatan PC	<ul style="list-style-type: none"> Tindakan korektif yang bisa segera diambil untuk mengatasi kondisi abnormal sesuai dengan SOP 	<ul style="list-style-type: none"> Langkah penanganan permasalahan pada pengoperasian PC 	<ul style="list-style-type: none"> Senantiasa mengawali dan mengakhiri aktivitas dengan berdoa. Disiplin dalam mematuhi peraturan sekolah. Menghargai prestasi hasil kerja orang lain Mengerjakan tugas yang diterima secara mandiri, inisiatif dan kreatif Mengerjakan soal tes/ulangan dengan kemandirian dan penuh kejujuran Saling Bekerja sama dalam mengerjakan tugas kelompok Berkomunikasi lisan/ tulisan dengan guru maupun teman Menggunakan bahasa yang benar dan sopan 	<ul style="list-style-type: none"> Memperlihatkan sikap responsif yang tepat terhadap masalah yang timbul Menjelaskan langkah-langkah korektif yang dapat diambil untuk mengatasi kondisi abnormal Menguraikan langkah-langkah penyusunan laporan Melakukan langkah korektif terhadap kondisi abnormal pada pengoperasian PC Membuat laporan perawatan PC 	<ul style="list-style-type: none"> Tes Tertulis Tes praktek 	2	4	4	<ul style="list-style-type: none"> Modul Buku Referensi

Keterangan:

TM	:	Tatap Muka
PS	:	Praktik di Sekolah
PI	:	Praktik di Industri

SILABUS

NAMA SEKOLAH	:	SMK TAMANSISWA JETIS JETIS YOGYAKARTA
MATA PELAJARAN	:	MELAKUKAN INSTALASI PERANGKAT JARINGAN LOKAL (LOCAL AREA NETWORK)
KELAS/SEMESTER	:	XI/I
KOMPETENSI KEAHLIAN	:	TEKNIK KOMPUTER DAN JARINGAN (071)
STANDAR KOMPETENSI	:	MELAKUKAN INSTALASI PERANGKAT JARINGAN LOKAL (LOCAL AREA NETWORK)
KODE KOMPETENSI	:	071.KK09
DURASI PEMBELAJARAN	:	68 JAM PELAJARAN @ 45 MENIT

KOMPETENSI DASAR	INDIKATOR	MATERI		KEGIATAN PEMBELAJARAN	PENILAIAN	ALOKASI WAKTU			SUMBER BELAJAR
		PEMBELAJARAN	NILAI PENDIDIKAN BUDAYA DAN KARAKTER BANGSA			TM	PS	PI	
1. Menentukan persyaratan pengguna	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Segmen-segmen sistem yang diusulkan diidentifikasi berdasarkan kebutuhan bisnis. ▪ Persyaratan segmen ditentukan menggunakan analisis fungsional LAN. ▪ Kandungan dan volume lalu lintas diperkirakan sesuai kebutuhan organisasi. ▪ Kebutuhan sumber daya pada masing-masing segmen LAN ditentukan. ▪ Fitur-fitur lingkungan fisik dipertimbangkan sebagai dampak dari disain LAN. ▪ Pilihan topologi dipertimbangkan dengan mengacu pada sumber daya yang tersedia dan matriks fungsional LAN. ▪ Harga pilihan topologi dihitung. ▪ Topologi LAN yang cocok dipilih sesuai dengan kebutuhan bisnis dan analisis fungsional. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ konsep jaringan komputer : protokol jaringan, arsitektur jaringan, dsb. ▪ Jenis dan fungsi perangkat LAN dan perluasannya ▪ organisasi dan bisnis organisasi 	<ul style="list-style-type: none"> • Senantiasa mengawali dan mengakhiri aktivitas dengan berdoa. • Menghargai prestasi hasil kerja orang lain • Mengerjakan tugas yang diterima secara mandiri, inisiatif dan kreatif • Mengerjakan soal tes/ulangan dengan kemandirian dan penuh kejujuran • Saling Bekerja sama dalam mengerjakan tugas kelompok • Berkomunikasi lisan/ tulisan dengan guru maupun teman menggunakan bahasa yang benar dan sopan ▪ Menumbuhkan sikap disiplin, dapat bekerja sama 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Menjelaskan pengertian LAN, WAN, MAN, Internet, <i>Bandwidth</i>, Data dan Paket ▪ Memahami fungsi peralatan/ komponen jaringan ▪ Memahami syarat setiap segmen jaringan berdasarkan analisis fungsional. ▪ Mengidentifikasi jenis-jenis topologi jaringan (Berdasarkan fisik dan berdasarkan logical) ▪ Menguraikan spesifikasi teknis masing-masing segmen meliputi kapasitas, volume, kebutuhan sumber daya dan fitur tambahan. ▪ Merencanakan dan memilih perangkat sesuai serta memilih vendor dan menentukan harga perangkat ▪ Merencanakan topologi dan memilih perangkat jaringan sesuai dengan fisik dan kondisi lokasi 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tes Tertulis ▪ Tes Praktek ▪ Diskusi ▪ Pengamatan/ Observasi 	2	4	4	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Buku Manual Jaringan Komputer ▪ Internet ▪ Perangkat Jaringan Komputer ▪ <i>Toolkit</i> ▪ Alat ukur
2. Membuat disain awal jaringan	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Persyaratan klien pengguna ditinjau ulang dan persyaratan jaringan LAN diidentifikasi. ▪ Diagram jaringan fisik LAN dikembangkan sesuai persyaratan pengguna. ▪ Tipe-tipe terminal dan penempatannya, prosesor-prosesor, protokol yang diperlukan dan arsitektur jaringan LAN ditentukan berdasarkan spesifikasi teknik dan persyaratan pengguna 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Persyaratan segmen klient jaringan ▪ Jenis perangkat LAN dan perluasannya ▪ Fungsi perangkat LAN dan perluasannya ▪ Topologi Jaringan 	<ul style="list-style-type: none"> • Senantiasa mengawali dan mengakhiri aktivitas dengan berdoa. • Menghargai prestasi hasil kerja orang lain • Mengerjakan tugas yang diterima secara mandiri, inisiatif dan kreatif • Saling Bekerja sama dalam mengerjakan tugas kelompok • Menumbuhkan sikap disiplin, dapat bekerja sama 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Menguraikan persyaratan segmen klient jaringan ▪ Memilih peralatan/ komponen jaringan secara teliti ▪ Mengidentifikasi jenis-jenis topologi jaringan (Berdasarkan fisik dan berdasarkan logical) ▪ Membuat topologi dan memilih perangkat jaringan sesuai dengan fisik dan kondisi lokasi ▪ Menguraikan tipe-tipe terminal dan penempatannya 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tes Tertulis ▪ Tes Praktek ▪ Diskusi ▪ Pengamatan/ Observasi 	4	12	4	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Buku Manual Jaringan Komputer ▪ Internet ▪ Perangkat Jaringan Komputer ▪ <i>Toolkit</i> ▪ Alat ukur

KOMPETENSI DASAR	INDIKATOR	MATERI		KEGIATAN PEMBELAJARAN	PENILAIAN	ALOKASI WAKTU			SUMBER BELAJAR
		PEMBELAJARAN	NILAI PENDIDIKAN BUDAYA DAN KARAKTER BANGSA			TM	PS	PI	
3. Mengevaluasi lalu lintas jaringan	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Jalur lalu lintas dan pengaruhnya terhadap piranti masukan dan keluaran serta pengaruhnya pada prosesor diprediksi untuk kebutuhan saat ini dan masa yang akan datang ▪ Disain diukur berdasarkan volume lalu lintas yang diharapkan. ▪ Profil kinerja (baik/buruk) diidentifikasi dan pengaruh pada sistem lain ditinjau ulang 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Media implementasi/transmisi Jaringan ▪ karakteristik media implementasi/transmisi jaringan (karakteristik panjang, volume, throughput, dll) ▪ desain penempatan segmen jaringan 	<ul style="list-style-type: none"> • Senantiasa mengawali dan mengakhiri aktivitas dengan berdoa. • Mengerjakan tugas yang diterima secara mandiri, inisiatif dan kreatif • Saling Bekerja sama dalam mengerjakan tugas kelompok 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Menentukan media implementasi/transmisi sesuai kebutuhan ▪ Memilih aplikasi yang sesuai dengan media ▪ Mengukur media implementasi/transmisi dan pengaruhnya terhadap piranti ▪ Membuat desain penempatan segmen jaringan 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tes Tertulis ▪ Tes Praktek ▪ Diskusi ▪ Pengamatan/ Observasi 	2	4	4	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Buku Manual Jaringan Komputer ▪ Internet ▪ Perangkat Jaringan Komputer ▪ <i>Toolkitt</i> ▪ <i>Alat ukur</i>
4. Menyelesaikan desain jaringan	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ukuran dan persyaratan ditinjau ulang dan disain akhir diusulkan. ▪ Dukungan dan persyaratan-persyaratan pelatihan ditentukan dan ditambahkan ke persyaratan. ▪ Spesifikasi teknis dan harga terbaru diperoleh dengan menghubungi <i>vendor</i>. ▪ Disain akhir jaringan LAN dilaporkan 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Topologi Studi Kasus/Simulasi jaringan computer ▪ Komponen pembentuk jaringan ▪ Petunjuk pengisian <i>logsheet</i> 	<ul style="list-style-type: none"> • Senantiasa mengawali dan mengakhiri aktivitas dengan berdoa. • Mengerjakan tugas yang diterima secara mandiri, inisiatif dan kreatif • Saling Bekerja sama dalam mengerjakan tugas kelompok 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Merencanakan jaringan komputer sesuai topologi ▪ Mengidentifikasi ukuran dan persyaratan desain jaringan ▪ Memilih komponen pembentuk jaringan sesuai topologi ▪ Menguraikan spesifikasi teknis termasuk uraian harga terbaru setiap perangkat jaringan dari vendor ▪ Membuat laporan desain akhir 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tes Tertulis ▪ Tes Praktek ▪ Diskusi ▪ Pengamatan/ Observasi 	4	12	4	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Buku Manual Jaringan Komputer ▪ Internet ▪ Perangkat Jaringan Komputer ▪ <i>Toolkitt</i> ▪ <i>Alat ukur</i>

Keterangan:

TM	:	Tatap Muka
PS	:	Praktik di Sekolah
PI	:	Praktik di Industri

SILABUS

NAMA SEKOLAH	:	SMK TAMANSISWA JETIS JETIS YOGYAKARTA
MATA PELAJARAN	:	MENDIAGNOSIS PERMASALAHAN PENGOPERASIAN PC YANG TERSAMBUNG JARINGAN
KELAS/SEMESTER	:	XI / I
KOMPETENSI KEAHLIAN	:	TEKNIK KOMPUTER DAN JARINGAN (071)
STANDAR KOMPETENSI	:	MENDIAGNOSIS PERMASALAHAN PENGOPERASIAN PC YANG TERSAMBUNG JARINGAN
KODE KOMPETENSI	:	071.KK10
DURASI PEMBELAJARAN	:	60 JAM PELAJARAN @ 45 MENIT

KOMPETENSI DASAR	INDIKATOR	MATERI		KEGIATAN PEMBELAJARAN	PENILAIAN	ALOKASI WAKTU			SUMBER BELAJAR
		PEMBELAJARAN	NILAI PENDIDIKAN BUDAYA DAN KARAKTER BANGSA			TM	PS	PI	
1. Mengidentifikasi masalah melalui gejala yang muncul	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Jenis reaksi yang seharusnya terjadi atau tidak terjadi dari perangkat PC. 	<ul style="list-style-type: none"> • Jenis-jenis gangguan pada perangkat <i>Local Area Network</i> • Performansi dan kondisi <i>Local Area Network</i> 	<ul style="list-style-type: none"> • Senantiasa mengawali dan mengakhiri aktivitas dengan berdoa. • Disiplin dalam mematuhi peraturan sekolah. • Mengerjakan tugas yang diterima secara mandiri, inisiatif dan kreatif • Mengerjakan soal tes/ulangan dengan kemandirian dan penuh kejujuran • Berkomunikasi lisan/ tulisan dengan guru maupun teman menggunakan bahasa yang benar dan sopan 	<ul style="list-style-type: none"> • Menunjukkan sikap jeli dan tanggap terhadap perubahan kondisi pada LAN • Memperlihatkan sikap responsif yang tepat terhadap masalah yang timbul • Mengidentifikasi jenis-jenis pesan/peringatan kesalahan pada LAN • Menguraikan fungsi spesifik dari tiap-tiap komponen pada PC yang berkaitan dengan LAN • Mengidentifikasi gejala pada pengoperasian LAN 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tes Tertulis ▪ Tes praktek 	2	4	4	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Modul ▪ Buku Referensi
2. Menganalisa gejala kerusakan	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Masalah diklasifikasikan berdasarkan kelompok : <ul style="list-style-type: none"> - Di sisi hardware, misalnya: kerusakan komponen, masalah konektivitas, kabel terkoyak - Di sisi software, misalnya driver yang rusak atau terhapus - Karena virus, penyebab eksternal (seperti induksi petir), dan atau hal lainnya 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Klasifikasi permasalahan pada pengoperasian LAN 	<ul style="list-style-type: none"> • Senantiasa mengawali dan mengakhiri aktivitas dengan berdoa. • Menghargai prestasi hasil kerja orang lain • Mengerjakan tugas yang diterima secara mandiri, inisiatif dan kreatif • Mengerjakan soal tes/ulangan dengan kemandirian dan penuh kejujuran • Saling Bekerja sama dalam mengerjakan tugas kelompok <ul style="list-style-type: none"> ▪ Berkomunikasi lisan/ tulisan dengan guru maupun teman menggunakan bahasa yang benar dan sopan • Menumbuhkan sikap disiplin, dapat bekerja sama 	<ul style="list-style-type: none"> • Menempatkan klasifikasi permasalahan dengan tepat • Merumuskan hipotesa awal yang sesuai dengan klasifikasi permasalahan • Memisahkan kelompok permasalahan yang terjadi pada LAN berdasarkan <i>hardware</i>, <i>software</i> dan penyebab eksternal. • Memilah permasalahan yang terjadi pada pengoperasian LAN 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tes Tertulis ▪ Tes praktek 	4	12	4	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Modul ▪ Buku Referensi

KOMPETENSI DASAR	INDIKATOR	MATERI		KEGIATAN PEMBELAJARAN	PENILAIAN	ALOKASI WAKTU			SUMBER BELAJAR
		PEMBELAJARAN	NILAI PENDIDIKAN BUDAYA DAN KARAKTER BANGSA			TM	PS	PI	
3. Melokalisasi daerah kerusakan	<ul style="list-style-type: none"> Masalah diklasifikasikan berdasarkan kelompok yang mengalami trouble 	<ul style="list-style-type: none"> Klasifikasi permasalahan pada pengoperasian LAN 	<ul style="list-style-type: none"> Senantiasa mengawali dan mengakhiri aktivitas dengan berdoa. Menghargai prestasi hasil kerja orang lain Mengerjakan tugas yang diterima secara mandiri, inisiatif dan kreatif Saling Bekerja sama dalam mengerjakan tugas kelompok <ul style="list-style-type: none"> Berkomunikasi lisan/ tulisan dengan guru maupun teman menggunakan bahasa yang benar dan sopan Menumbuhkan sikap disiplin, dapat bekerja sama 	<ul style="list-style-type: none"> Menempatkan klasifikasi permasalahan dengan tepat 	<ul style="list-style-type: none"> Tertulis praktik 	2	4	4	<ul style="list-style-type: none"> Modul Internet
4. Mengisolasi permasalahan	<ul style="list-style-type: none"> Urutan pemeriksaan yang sesuai ditentukan agar proses diagnosis dan atau perbaikan tidak menimbulkan permasalahan baru lainnya, misalnya: tidak perlu menginstalasi ulang driver card jaringan jika lampu indikator LED <i>network interface card</i> tidak menyala Urutan pemeriksaan yang sesuai ditentukan, jika gejala yang muncul sama untuk masalah dengan penyebab yang berbeda, misalnya: tidak bisa mencetak di printer jaringan (bisa dari LPT port, network interface cardnya, hub, atau printernya) Tindakan yang bisa dilakukan saat diagnosis dengan cara penukaran perangkat/modul sebagai langkah isolasi sumber permasalahan ditentukan. 	<ul style="list-style-type: none"> Urutan pemeriksaan yang sistematis dalam pelaksanaan diagnosa permasalahan Tindakan-tindakan yang dapat dilakukan untuk mengisolasi sumber permasalahan 	<ul style="list-style-type: none"> Senantiasa mengawali dan mengakhiri aktivitas dengan berdoa. Menghargai prestasi hasil kerja orang lain Mengerjakan tugas yang diterima secara mandiri, inisiatif dan kreatif Mengerjakan soal tes/ulangan dengan kemandirian dan penuh kejujuran Saling Bekerja sama dalam mengerjakan tugas kelompok <ul style="list-style-type: none"> Berkomunikasi lisan/ tulisan dengan guru maupun teman menggunakan bahasa yang benar dan sopan Menumbuhkan sikap disiplin, dapat bekerja sama 	<ul style="list-style-type: none"> Mengikuti prosedur pemeriksaan dalam mendiagnosa permasalahan Memilih tindakan yang cepat dan tepat untuk mengisolasi sumber permasalahan Menjelaskan urutan pemeriksaan dan diagnosa permasalahan Menunjukkan prosedur pengisolasian masalah pada pengoperasian LAN Mengisolasi permasalahan yang timbul saat pengoperasian LAN, baik pada sisi <i>hardware</i> maupun aplikasinya 	<ul style="list-style-type: none"> Tes Tertulis Tes praktek 	4	12	4	<ul style="list-style-type: none"> Modul Buku Referensi

Keterangan:

TM	:	Tatap Muka
PS	:	Praktik di Sekolah
PI	:	Praktik di Industri

SILABUS

NAMA SEKOLAH	: SMK TAMANSISWA JETIS JETIS YOGYAKARTA
MATA PELAJARAN	: MELAKUKAN PERBAIKAN DAN/ATAU SETTING ULANG KONEKSI JARINGAN
KELAS/SEMESTER	: XI / I
KOMPETENSI KEAHLIAN	: TEKNIK KOMPUTER DAN JARINGAN (071)
STANDAR KOMPETENSI	: MELAKUKAN PERBAIKAN DAN/ATAU SETTING ULANG KONEKSI JARINGAN
KODE KOMPETENSI	: 071.KK11
DURASI PEMBELAJARAN	: JAM PELAJARAN @ 45 MENIT

KOMPETENSI DASAR	INDIKATOR	MATERI		KEGIATAN PEMBELAJARAN	PENILAIAN	ALOKASI WAKTU			SUMBER BELAJAR
		PEMBELAJARAN	NILAI PENDIDIKAN BUDAYA DAN KARAKTER BANGSA			TM	PS	PI	
1. Menjelaskan langkah persiapan untuk setting ulang koneksi jaringan	<ul style="list-style-type: none"> Spesifikasi perangkat jaringan dan <i>hardware</i> terpasang diperiksa Pemeriksaan status/history/log sheet hasil perawatan dan atau perbaikan yang terakhir dilakukan (jika ada) Prosedur, metode, dan peralatan bantu pemeriksaan (seperti tools kit) yang akan digunakan (sesuai SOP) disiapkan 	<ul style="list-style-type: none"> Teknik pemeriksaan spesifikasi perangkat jaringan 	<ul style="list-style-type: none"> Senantiasa mengawali dan mengakhiri aktivitas dengan berdoa. Mengerjakan tugas yang diterima secara mandiri, inisiatif dan kreatif Mengerjakan soal tes/ulangan dengan kemandirian dan penuh kejujuran Saling Bekerja sama dalam mengerjakan tugas kelompok <ul style="list-style-type: none"> Berkomunikasi lisan/ tulisan dengan guru maupun teman menggunakan bahasa yang benar dan sopan Menumbuhkan sikap disiplin, dapat bekerja sama 	<ul style="list-style-type: none"> Mengikuti prosedur dalam persiapan perbaikan konektivitas jaringan Menguraikan langkah-langkah persiapan perbaikan konektivitas jaringan berdasarkan hasil diagnosis Menyusun langkah-langkah persiapan perbaikan konektivitas jaringan Memilih peralatan bantu pemeriksaan yang tepat 	<ul style="list-style-type: none"> Tes Tertulis Tes praktek 	4	12	4	<ul style="list-style-type: none"> Modul Buku Referensi
2. Melakukan perbaikan koneksi jaringan	<ul style="list-style-type: none"> Perbaikan, penggantian komponen, dan atau setting ulang konektivitas jaringan pada PC 	<ul style="list-style-type: none"> Gejala kerusakan pada komponen jaringan Langkah-langkah penggantian komponen jaringan (termasuk tata cara penggantian soket jaringan) 	<ul style="list-style-type: none"> Senantiasa mengawali dan mengakhiri aktivitas dengan berdoa. Menghargai prestasi hasil kerja orang lain Mengerjakan tugas yang diterima secara mandiri, inisiatif dan kreatif Mengerjakan soal tes/ulangan dengan kemandirian dan penuh kejujuran Saling Bekerja sama dalam mengerjakan tugas kelompok <ul style="list-style-type: none"> Berkomunikasi lisan/ tulisan dengan guru maupun teman menggunakan bahasa yang benar dan sopan Menumbuhkan sikap disiplin, dapat bekerja sama 	<ul style="list-style-type: none"> Melaksanakan keamanan dan Keselamatan Kerja (K3) dalam memperbaiki konektivitas jaringan Mengidentifikasi komponen LAN yang mengalami kerusakan Menguraikan langkah-langkah penggantian komponen jaringan Menguraikan langkah-langkah korektif untuk mencegah kerusakan yang lebih jauh pada komponen lainnya (misal : pemasangan <i>lightning arrester</i> pada sistem LAN) Memeriksa perangkat LAN menggunakan cara/metode yang sesuai dengan SOP Mengganti komponen jaringan yang mengalami kerusakan Melaksanakan langkah korektif untuk mencegah penyebaran kerusakan pada bagian PC yang lain 	<ul style="list-style-type: none"> Tes Tertulis Tes praktek 	12	28	20	<ul style="list-style-type: none"> Modul Buku Referensi

KOMPETENSI DASAR	INDIKATOR	MATERI		KEGIATAN PEMBELAJARAN	PENILAIAN	ALOKASI WAKTU			SUMBER BELAJAR
		PEMBELAJARAN	NILAI PENDIDIKAN BUDAYA DAN KARAKTER BANGSA			TM	PS	PI	
3. Melakukan setting ulang koneksi jaringan	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Perbaikan, penggantian komponen, dan atau setting ulang koneksi jaringan PC yang dilakukan dicatat dan dilaporkan sesuai dengan SOP yang berlaku 	<ul style="list-style-type: none"> • Melakukan pemeriksaan dan perbaikan dengan setting ulang 	<ul style="list-style-type: none"> • Senantiasa mengawali dan mengakhiri aktivitas dengan berdoa. • Menghargai prestasi hasil kerja orang lain • Mengerjakan tugas yang diterima secara mandiri, inisiatif dan kreatif • Mengerjakan soal tes/ulangan dengan kemandirian dan penuh kejujuran • Saling Bekerja sama dalam mengerjakan tugas kelompok • Menumbuhkan sikap disiplin, dapat bekerja sama 	<ul style="list-style-type: none"> • Menguraikan daftar hasil perbaikan, penggantian komponen dan setting ulang terhadap LAN 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tes Tertulis ▪ Tes praktek 	8	20	12	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Modul ▪ Buku Referensi
4. Memeriksa hasil perbaikan konektivitas jaringan pada PC	<ul style="list-style-type: none"> • Hasil pengecekan dan perbaikan diidentifikasi 	<ul style="list-style-type: none"> • Pembuatan laporan hasil pemeriksaan dan perbaikan 	<ul style="list-style-type: none"> • Senantiasa mengawali dan mengakhiri aktivitas dengan berdoa. • Menghargai prestasi hasil kerja orang lain • Mengerjakan tugas yang diterima secara mandiri, inisiatif dan kreatif • Mengerjakan soal tes/ulangan dengan kemandirian dan penuh kejujuran • Saling Bekerja sama dalam mengerjakan tugas kelompok • Menumbuhkan sikap disiplin, dapat bekerja sama 	<ul style="list-style-type: none"> • Melaporkan setiap hasil pelaksanaan kegiatan sesuai dengan SOP • Membuat daftar hasil perbaikan, penggantian komponen dan setting ulang perangkat LAN 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tes Tertulis ▪ Tes praktek 	4	12	4	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Modul ▪ Buku Referensi

Keterangan:

TM	:	Tatap Muka
PS	:	Praktik di Sekolah
PI	:	Praktik di Industri

SILABUS

NAMA SEKOLAH	: SMK TAMANSISWA JETIS JETIS YOGYAKARTA
MATA PELAJARAN	: MELAKUKAN INSTALASI SISTEM OPERASI JARINGAN BERBASIS GUI (GRAPHICAL USER INTERFACE) DAN TEXT
KELAS/SEMESTER	: XI / 2
KOMPETENSI KEAHLIAN	: TEKNIK KOMPUTER DAN JARINGAN (071)
STANDAR KOMPETENSI	: MELAKUKAN INSTALASI SISTEM OPERASI JARINGAN BERBASIS GUI (GRAPHICAL USER INTERFACE) DAN TEXT
KODE KOMPETENSI	: 071.KK12
DURASI PEMBELAJARAN	: JAM PELAJARAN @ 45 MENIT

KOMPETENSI DASAR	INDIKATOR	MATERI		KEGIATAN PEMBELAJARAN	PENILAIAN	ALOKASI WAKTU			SUMBER BELAJAR
		PEMBELAJARAN	NILAI PENDIDIKAN BUDAYA DAN KARAKTER BANGSA			TM	PS	PI	
1. Menjelaskan langkah instalasi software	<ul style="list-style-type: none"> Paket instalasi sistem operasi jaringan yang legal sudah disediakan dalam media penyimpanan yang sesuai (HD, CD, FDD, DVD atau media lainnya) <i>Installation Manual</i> sistem operasi sudah disediakan dan dipahami Perangkat komputer sudah dinyalakan, dengan persyaratan <i>hardware</i> sesuai dengan <i>installation manual</i> Media paket instalasi sistem operasi sudah dipasang dan siap diakses. <i>Log-sheet/report-sheet</i> telah disiapkan 	<ul style="list-style-type: none"> Konsep dasar instalasi sistem operasi jaringan berbasis GUI Konsep dasar manajemen media penyimpan Jenis dan cara pengaturan ROM untuk media penyimpan khusus untuk jaringan (Misal : BIOS untuk SCSI, SATA, dan lain-lain) Jenis-jenis sistem operasi jaringan berbasis GUI Jenis-jenis format file sistem (Misal : NTFS, Fat 16, FAT 32, dan lain-lain) 	<ul style="list-style-type: none"> Senantiasa mengawali dan mengakhiri aktivitas dengan berdoa. Menghargai prestasi hasil kerja orang lain Mengerjakan tugas yang diterima secara mandiri, inisiatif dan kreatif Mengerjakan soal tes/ulangan dengan kemandirian dan penuh kejujuran Saling Bekerja sama dalam mengerjakan tugas kelompok <ul style="list-style-type: none"> Berkomunikasi lisan/ tulisan dengan guru maupun teman menggunakan bahasa yang benar dan sopan Menumbuhkan sikap disiplin, dapat bekerja sama 	<ul style="list-style-type: none"> Menjelaskan konsep dasar sistem operasi jaringan berbasis GUI Mengidentifikasi jenis-jenis media penyimpan yang sesuai untuk instalasi sistem operasi jaringan berbasis GUI Mengidentifikasi jenis file sistem yang sesuai untuk instalasi sistem operasi jaringan berbasis GUI Menyediakan perangkat komputer dengan konfigurasi <i>hardware</i> yang sesuai untuk instalasi sistem operasi jaringan berbasis GUI Memasang media paket instalasi sistem operasi Mengidentifikasi-kan jenis-jenis file yang digunakan dalam instalasi sistem operasi jaringan 	<ul style="list-style-type: none"> Tes Tertulis Tes praktek 	2	4	4	<ul style="list-style-type: none"> Modul Buku Referensi
2. Melaksanakan instalasi sistem operasi jaringan sesuai <i>Installation Manual</i>	<ul style="list-style-type: none"> Proses instalasi sistem operasi jaringan sesuai <i>installation manual</i> sudah dilaksanakan Pada layar muncul pesan bahwa proses instalasi telah berhasil dilaksanakan sesuai dengan <i>Installation Manual</i> 	<ul style="list-style-type: none"> Langkah instalasi sistem operasi jaringan Instalasi driver periferal pendukung (misal : motherboard, vga, sound, nic, dan lain-lain) 	<ul style="list-style-type: none"> Senantiasa mengawali dan mengakhiri aktivitas dengan berdoa. Menghargai prestasi hasil kerja orang lain Mengerjakan tugas yang diterima secara mandiri, inisiatif dan kreatif Saling Bekerja sama dalam mengerjakan tugas kelompok <ul style="list-style-type: none"> Berkomunikasi lisan/ tulisan dengan guru maupun teman menggunakan bahasa yang benar dan sopan Menumbuhkan sikap disiplin, dapat bekerja sama 	<ul style="list-style-type: none"> Menjelaskan langkah-langkah instalasi sistem operasi jaringan Menjelaskan file, icon dan folder konfigurasi pada sistem operasi jaringan berbasis GUI Menguraikan konfigurasi jaringan yang akan diinstalasi Menginstall sistem operasi jaringan 	<ul style="list-style-type: none"> Tes Tertulis Tes praktek 	4	12	4	<ul style="list-style-type: none"> Modul Buku Referensi

KOMPETENSI DASAR	INDIKATOR	MATERI		KEGIATAN PEMBELAJARAN	PENILAIAN	ALOKASI WAKTU			SUMBER BELAJAR
		PEMBELAJARAN	NILAI PENDIDIKAN BUDAYA DAN KARAKTER BANGSA			TM	PS	PI	
3. Mengkonfigurasi jaringan pada sistem operasi	<ul style="list-style-type: none"> Seluruh file, icon, folder dan konfigurasi telah ter-copy dan terkonfigurasi 	<ul style="list-style-type: none"> Pengaturan konfigurasi pada sistem operasi (Misal : pengaturan user, domain, dan lain-lain) Service pada sistem operasi jaringan (Misal : Proxy server, DNS, DHCP, dan lain-lain) Penomoran TCP/IP 	<ul style="list-style-type: none"> Senantiasa mengawali dan mengakhiri aktivitas dengan berdoa. Menghargai prestasi hasil kerja orang lain Mengerjakan tugas yang diterima secara mandiri, inisiatif dan kreatif Saling Bekerja sama dalam mengerjakan tugas kelompok Menumbuhkan sikap disiplin, dapat bekerja sama 	<ul style="list-style-type: none"> Mengatur konfigurasi sistem operasi jaringan Menginstall driver berbagai jenis periferal yang digunakan Mengaktifkan service pada sistem operasi Menata hak akses administrator dan user pada sistem operasi jaringan 	<ul style="list-style-type: none"> Tes Tertulis Tes praktek 	2	4	4	<ul style="list-style-type: none"> Modul Buku Referensi
4. Mengecek hasil instalasi dengan menjalankan sistem operasi jaringan (sampling)	<ul style="list-style-type: none"> Sistem operasijaringandijalankan secara sampling tanpa <i>error</i> Sistem operasijaringanditutup tanpa <i>error</i> 	<ul style="list-style-type: none"> Mengoperasikan sistem operasi jaringan Hubungan antara koneksi jaringan dengan service pada sistem operasi jaringan 	<ul style="list-style-type: none"> Senantiasa mengawali dan mengakhiri aktivitas dengan berdoa. Menghargai prestasi hasil kerja orang lain Mengerjakan tugas yang diterima secara mandiri, inisiatif dan kreatif Mengerjakan soal tes/ulangan dengan kemandirian dan penuh kejujuran Saling Bekerja sama dalam mengerjakan tugas kelompok Menumbuhkan sikap disiplin, dapat bekerja sama 	<ul style="list-style-type: none"> Menjelaskan langkah-langkah pengoperasian sistem operasi, termasuk menjalankan dan menutup sistem operasi jaringan Menjelaskan langkah-langkah penanganan terhadap <i>troubleshooting</i> yang terjadi pada sistem operasi jaringan Megecek hasil instalasi sistem operasi 	<ul style="list-style-type: none"> Tes Tertulis Tes praktek 	2	4	4	<ul style="list-style-type: none"> Modul Buku Referensi
5. melakukan <i>Troubleshooting</i>	<ul style="list-style-type: none"> <i>Troubleshooting</i> dilakukan sesuai <i>Installation Manual</i> 	<ul style="list-style-type: none"> Jenis-jenis <i>troubleshooting</i> pada sistem operasi jaringan 	<ul style="list-style-type: none"> Senantiasa mengawali dan mengakhiri aktivitas dengan berdoa. Menghargai prestasi hasil kerja orang lain Mengerjakan tugas yang diterima secara mandiri, inisiatif dan kreatif Mengerjakan soal tes/ulangan dengan kemandirian dan penuh kejujuran Saling Bekerja sama dalam mengerjakan tugas kelompok <ul style="list-style-type: none"> Berkomunikasi lisan/ tulisan dengan guru maupun teman menggunakan bahasa yang benar dan sopan Menumbuhkan sikap disiplin, dapat bekerja sama 	<ul style="list-style-type: none"> Mengaktifkan dan mengatur konfigurasi service pada sistem operasi jaringan berbasis GUI Memeriksa kondisi sistem operasi jaringan sesuai <i>Installation Manual</i> 	<ul style="list-style-type: none"> Tes Tertulis Tes praktek 	2	4	4	<ul style="list-style-type: none"> Modul Buku Referensi

Keterangan:

TM	:	Tatap Muka
PS	:	Praktik di Sekolah
PI	:	Praktik di Industri

SILABUS

NAMA SEKOLAH	:	SMK TAMANSISWA JETIS JETIS YOGYAKARTA
MATA PELAJARAN	:	WIDE AREA NETWORK
KELAS/SEMESTER	:	XII / 1
KOMPETENSI KEAHLIAN	:	TEKNIK KOMPUTER DAN JARINGAN (071)
STANDAR KOMPETENSI	:	MELAKUKAN INSTALASI PERANGKAT JARINGAN BERBASIS LUAS (WIDE AREA NETWORK)
KODE KOMPETENSI	:	071.KK13
DURASI PEMBELAJARAN	:	90 JAM PELAJARAN @ 45 MENIT

KOMPETENSI DASAR	INDIKATOR	MATERI		KEGIATAN PEMBELAJARAN	PENILAIAN	ALOKASI WAKTU			SUMBER BELAJAR
		PEMBELAJARAN	NILAI PENDIDIKAN BUDAYA DAN KARAKTER BANGSA			TM	PS	PI	
1. Menjelaskan persyaratan dan pengenalan perangkat WAN	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Segmen-segmen dari WAN yang diusulkan diidentifikasi. ▪ Kebutuhan segmen WAN ditentukan menggunakan analisis fungsional. ▪ Kandungan dan volume lalu lintas diperkirakan sesuai harapan penggunaan organisasi. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Interkoneksi antara perangkat LAN dan WAN ▪ Komunikasi jaringan berbasis luas dengan jumlah lebih dari 100 titik ▪ Type koneksi WAN 	<ul style="list-style-type: none"> • Senantiasa mengawali dan mengakhiri aktivitas dengan berdoa. • Menghargai prestasi hasil kerja orang lain • Mengerjakan soal tes/ulangan dengan kemandirian dan penuh kejujuran • Berkomunikasi lisan/ tulisan dengan guru maupun teman menggunakan bahasa yang benar dan sopan 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mengidentifikasi segmen-segmen WAN ▪ Menguraikan kebutuhan segmen WAN, berdasarkan analisis fungsional ▪ Menguraikan jenis-jenis kemungkinan koneksi terbaik yang dapat dilak-sanakan dalam pema-sangan WAN dengan jumlah titik lebih dari 100 ▪ Membuat perkiraan kandungan dan volume lalu lintas ▪ Membuat rancangan topologi yang akan digunakan ▪ Memilih media yang akan digunakan 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tes Tertulis ▪ Tes Praktek ▪ Diskusi ▪ Pengamatan/ Observasi 	2	4	4	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Buku Manual Jaringan Komputer ▪ Internet ▪ Software Simulator Jaringan Komputer
2. Mengidentifikasi spesifikasi WAN	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Kebutuhan sumber daya diidentifikasi untuk masing-masing segmen WAN. ▪ Fitur-fitur lingkungan fisik WAN dipertimbangkan sebagai dampak dari disain WAN. ▪ Pilihan topologi WAN dihitung harganya berdasarkan pertimbangan batasan biaya. ▪ Pilihan-pilihan topologi dipertimbang-kan dengan mengacu pada sumber daya yang tersedia dan fungsional WAN. ▪ Topologi WAN yang sesuai dipilih berdasarkan kebutuhan organisasi dan batasan biaya. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Proses <i>dynamic routing</i> dan <i>protocol</i> pada sistem <i>Wide Area Network</i> ▪ Protokol WAN 	<ul style="list-style-type: none"> • Senantiasa mengawali dan mengakhiri aktivitas dengan berdoa. • Menghargai prestasi hasil kerja orang lain • Mengerjakan tugas yang diterima secara mandiri, inisiatif dan kreatif • Mengerjakan soal tes/ulangan dengan kemandirian dan penuh kejujuran • Saling Bekerja sama dalam mengerjakan tugas kelompok ▪ Berkomunikasi lisan/ tulisan dengan guru maupun teman menggunakan bahasa yang benar dan sopan • Menumbuhkan sikap disiplin, dapat bekerja sama 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Menguraikan konsep topologi fisik dan logical terbaik yang dapat dilaksanakan pada sistem WAN, dan analisa pengiriman data ▪ Menganalisa sistem <i>Wide Area Network</i> yang akan dibangun ▪ Merencanakan spesifikasi media yang akan digunakan ▪ Membuat topologi yang akan digunakan dalam perancangan WAN ▪ Menghitung biaya yang diperlu kan untuk membangun WAN 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tes Tertulis ▪ Tes Praktek ▪ Diskusi ▪ Pengamatan/ Observasi 	2	4	4	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Buku Manual Jaringan Komputer ▪ Internet ▪ Software Simulator Jaringan Komputer ▪ Majalah Komputer
3. Membuat disain awal jaringan WAN	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Persyaratan pengguna ditinjau ulang dan persyaratan jaringan WAN diidentifikasi. ▪ Diagram jaringan fisik WAN dikembangkan sesuai persyaratan pengguna. ▪ Tipe-tipe terminal dan penempatannya prosesor-prosesor, protokol yang diperlukan dan arsitektur 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Topologi ▪ Penggabungan type koneksi WAN dengan jenis protokol yang digunakan ▪ Penerapan perangkat pada topologi yang sudah dibuat ▪ Pembahasan frame relay, Point to point protokol, ISDN 	<ul style="list-style-type: none"> • Senantiasa mengawali dan mengakhiri aktivitas dengan berdoa. • Menghargai prestasi hasil kerja orang lain • Mengerjakan tugas yang diterima secara mandiri, inisiatif dan kreatif • Mengerjakan soal tes/ulangan dengan kemandirian dan penuh 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Menggabungkan type koneksi WAN dengan jenis protokol yang digunakan ▪ Menerapkan perangkat pada topologi yang sudah dibuat ▪ Menerapkan type koneksi WAN untuk mengimplementasikan topologi yang sudah dibuat ▪ Membuat jaringan WAN 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tes Tertulis ▪ Tes Praktek ▪ Diskusi ▪ Produk ▪ Pengamatan/ Observasi 	4	12	4	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Buku Manual Jaringan Komputer ▪ Internet ▪ Software Simulator Jaringan Komputer ▪ Topologi WAN ▪ Majalah Komputer

KOMPETENSI DASAR	INDIKATOR	MATERI		KEGIATAN PEMBELAJARAN	PENILAIAN	ALOKASI WAKTU			SUMBER BELAJAR
		PEMBELAJARAN	NILAI PENDIDIKAN BUDAYA DAN KARAKTER BANGSA			TM	PS	PI	
	jaringan ditentukan berdasarkan spesifikasi teknik dan persyaratan pengguna.		<ul style="list-style-type: none"> kejujuran Saling Bekerja sama dalam mengerjakan tugas kelompok Menumbuhkan sikap disiplin, dapat bekerja sama 						
4. Mengevaluasi lalu lintas jaringan	<ul style="list-style-type: none"> Jalur lalu lintas dan pengaruhnya terhadap piranti masukan dan keluaran serta pengaruhnya pada prosesor diprediksi dari kebutuhan saat ini dan masa yang akan datang Disain diukur berdasarkan volume lalu lintas yang diharapkan. Profil kinerja WAN (baik/buruk) diidentifikasi dan pengaruh pada sistem lain ditinjau ulang. 	<ul style="list-style-type: none"> Software monitoring jaringan Penerapan access list untuk filtering network 	<ul style="list-style-type: none"> Senantiasa mengawasi dan mengakhiri aktivitas dengan berdoa. Menghargai prestasi hasil kerja orang lain Mengerjakan tugas yang diterima secara mandiri, inisiatif dan kreatif Saling Bekerja sama dalam mengerjakan tugas kelompok Berkomunikasi lisan/ tulisan dengan guru maupun teman menggunakan bahasa yang benar dan sopan Menumbuhkan sikap disiplin, dapat bekerja sama 	<ul style="list-style-type: none"> Membuat aplikasi monitoring berbasis SNMP (<i>Simple network Management Protokol</i>) Mempraktekkan aplikasi SNMP Membuat Rule dan policy jaringan berbasis access list Menerapkan Rule dan policy pada jaringan yang sudah dibuat 	<ul style="list-style-type: none"> Tes Tertulis Tes Praktek Diskusi Pengamatan/ Observasi 	2	4	4	<ul style="list-style-type: none"> Buku Manual Jaringan Komputer Internet Perangkat Jar. Komp Alat ukur Topologi WAN Soft Simulasi Jaringan Komputer Majalah
5. Menyelesaikan disain jaringan	<ul style="list-style-type: none"> Ukuran dan persyaratan ditinjau ulang dan disain akhir diusulkan. Dukungan dan persyaratan-persyaratan pelatihan ditentukan dan ditambahkan ke persyaratan. Spesifikasi teknis dan harga terbaru diperoleh dengan menghubungi <i>vendor</i>. Disain WAN dilaporkan pada yang berwenang. 	<ul style="list-style-type: none"> Pembuatan Daftar kebutuhan perancangan WAN Petunjuk pembuatan laporan perancangan WAN Pengisian <i>Log Sheet</i> 	<ul style="list-style-type: none"> Senantiasa mengawasi dan mengakhiri aktivitas dengan berdoa. Menghargai prestasi hasil kerja orang lain Mengerjakan tugas yang diterima secara mandiri, inisiatif dan kreatif Mengerjakan soal tes/ulangan dengan kemandirian dan penuh kejujuran Saling Bekerja sama dalam mengerjakan tugas kelompok 	<ul style="list-style-type: none"> Membuat persyaratan desain jaringan Membuat persyaratan pelatihan Membuat daftar kebutuhan dan spesifikasi Disain Jaringan Membuat spesifikasi perangkat meliputi spesifikasi teknis dan harga terbaru dari vendor Membuat laporan perancangan WAN dan dilaporkan kepada pihak berwenang Mengisi <i>Log Sheet</i> 	<ul style="list-style-type: none"> Tes Tertulis Tes Praktek Diskusi Produk Pengamatan/ Observasi 	2	4	4	<ul style="list-style-type: none"> Buku Manual Jar Komp Internet Perangkat Jar komp Alat uk Topologi WAN Software Simulasi Jari Komp Majalah komputer

Keterangan:

TM	:	Tatap Muka
PS	:	Praktik di Sekolah
PI	:	Praktik di Industri

SILABUS

NAMA SEKOLAH	:	SMK TAMANSISWA JETIS JETIS YOGYAKARTA
MATA PELAJARAN	:	WIDE AREA NETWORK
KELAS/SEMESTER	:	XII / 1
KOMPETENSI KEAHLIAN	:	TEKNIK KOMPUTER DAN JARINGAN (071)
STANDAR KOMPETENSI	:	MENDIAGNOSIS PERMASALAHAN PERANGKAT YANG TERSAMBUNG JARINGAN BERBASIS LUAS WAN
KODE KOMPETENSI	:	071.KK14
DURASI PEMBELAJARAN	:	90 JAM PELAJARAN @ 45 MENIT

KOMPETENSI DASAR	INDIKATOR	MATERI		KEGIATAN PEMBELAJARAN	PENILAIAN	ALOKASI WAKTU			SUMBER BELAJAR
		PEMBELAJARAN	NILAI PENDIDIKAN BUDAYA DAN KARAKTER BANGSA			TM	PS	PI	
1. Mengidentifikasi masalah melalui gejala yang muncul	<ul style="list-style-type: none"> Jenis reaksi yang seharusnya terjadi atau tidak terjadi dari perangkat. 	<ul style="list-style-type: none"> Jenis-jenis gangguan pada perangkat <i>Wide Area Network</i> Performansi dan kondisi <i>Wide Area Network</i> 	<ul style="list-style-type: none"> Senantiasa mengawali dan mengakhiri aktivitas dengan berdoa. Menghargai prestasi hasil kerja orang lain Mengerjakan tugas yang diterima secara mandiri, inisiatif dan kreatif Mengerjakan soal tes/ulangan dengan kemandirian dan penuh kejujuran Menumbuhkan sikap disiplin, dapat bekerja sama 	<ul style="list-style-type: none"> Menunjukkan sikap jeli dan tanggap terhadap perubahan kondisi pada WAN Memperlihatkan sikap responsif yang tepat terhadap masalah yang timbul Mengidentifikasi jenis-jenis pesan/peringatan kesalahan pada WAN Menguraikan fungsi spesifik dari tiap-tiap komponen pada PC yang berkaitan dengan WAN Mengidentifikasi gejala pada pengoperasian WAN 	<ul style="list-style-type: none"> Tes Tertulis Tes praktek 	4	12	4	<ul style="list-style-type: none"> Modul Buku Referensi

KOMPETENSI DASAR	INDIKATOR	MATERI		KEGIATAN PEMBELAJARAN	PENILAIAN	ALOKASI WAKTU			SUMBER BELAJAR
		PEMBELAJARAN	NILAI PENDIDIKAN BUDAYA DAN KARAKTER BANGSA			TM	PS	PI	
2. Memilah masalah berdasarkan kelompoknya	<ul style="list-style-type: none"> Masalah diklasifikasikan berdasarkan kelompok 	<ul style="list-style-type: none"> Klasifikasi permasalahan pada pengoperasian WAN 	<ul style="list-style-type: none"> Senantiasa mengawali dan mengakhiri aktivitas dengan berdoa. Menghargai prestasi hasil kerja orang lain Mengerjakan tugas yang diterima secara mandiri, inisiatif dan kreatif Mengerjakan soal tes/ulangan dengan kemandirian dan penuh kejujuran Saling Bekerja sama dalam mengerjakan tugas kelompok Menumbuhkan sikap disiplin, dapat bekerja sama 	<ul style="list-style-type: none"> Menempatkan klasifikasi permasalahan dengan tepat Merumuskan hipotesa awal yang sesuai dengan klasifikasi permasalahan Memisahkan kelompok permasalahan yang terjadi pada WAN berdasarkan <i>hardware</i>, <i>software</i> dan penyebab eksternal. Memilah permasalahan yang terjadi pada pengoperasian WAN 	<ul style="list-style-type: none"> Tes Tertulis Tes praktek 	4	12	4	<ul style="list-style-type: none"> Modul Buku Referensi
3. Melokalisasi daerah kerusakan	<ul style="list-style-type: none"> Masalah diklasifikasikan berdasarkan kelompok yang mengalami trouble 	<ul style="list-style-type: none"> Klasifikasi permasalahan pada pengoprasian WAN 	<ul style="list-style-type: none"> Senantiasa mengawali dan mengakhiri aktivitas dengan berdoa. Menghargai prestasi hasil kerja orang lain Mengerjakan tugas yang diterima secara mandiri, inisiatif dan kreatif Saling Bekerja sama dalam mengerjakan tugas kelompok Menumbuhkan sikap disiplin, dapat bekerja sama 	<ul style="list-style-type: none"> Menempatkan klasifikasi permasalahan dengan tepat 	<ul style="list-style-type: none"> Tertulis praktik 	2	4	4	<ul style="list-style-type: none"> Modul Internet
4. Mengisolasi permasalahan	<ul style="list-style-type: none"> Pemeriksaan yang sesuai ditentukan urutannya, agar proses diagnosis dan atau perbaikan tidak menimbulkan permasalahan baru lainnya, misalnya: tidak perlu mengganti router jika switch yang tidak berfungsi Pemeriksaan yang sesuai ditentukan urutannya, jika gejala yang muncul sama untuk masalah dengan penyebab yang berbeda, misalnya: tidak bisa ping pada segment yang berbeda (bisa dari switch, media jaringan, router, atau PC-nya) Tindakan yang bisa dilakukan ditentukan saat diagnosis dengan cara penukaran perangkat/modul sebagai langkah isolasi sumber permasalahan 	<ul style="list-style-type: none"> Urutan pemeriksaan yang sistematis dalam pelaksanaan diagnosa permasalahan Tindakan-tindakan yang dapat dilakukan untuk mengisolasi sumber permasalahan 	<ul style="list-style-type: none"> Senantiasa mengawali dan mengakhiri aktivitas dengan berdoa. Menghargai prestasi hasil kerja orang lain Mengerjakan tugas yang diterima secara mandiri, inisiatif dan kreatif Mengerjakan soal tes/ulangan dengan kemandirian dan penuh kejujuran Saling Bekerja sama dalam mengerjakan tugas kelompok Berkomunikasi lisan/ tulisan dengan guru maupun teman menggunakan bahasa yang benar dan sopan Menumbuhkan sikap disiplin, dapat bekerja sama 	<ul style="list-style-type: none"> Mengikuti prosedur pemeriksaan dalam mendiagnosa permasalahan Memilih tindakan yang cepat dan tepat untuk mengisolasi sumber permasalahan Menjelaskan urutan pemeriksaan dan diagnosa permasalahan Menunjukkan prosedur pengisolasian masalah pada pengoperasian WAN Mengisolasi permasalahan yang timbul saat pengoperasian WAN, baik pada sisi <i>hardware</i> maupun aplikasinya 	<ul style="list-style-type: none"> Tes Tertulis Tes praktek 	2	4	4	<ul style="list-style-type: none"> Modul Buku Referensi

KOMPETENSI DASAR	INDIKATOR	MATERI		KEGIATAN PEMBELAJARAN	PENILAIAN	ALOKASI WAKTU			SUMBER BELAJAR
		PEMBELAJARAN	NILAI PENDIDIKAN BUDAYA DAN KARAKTER BANGSA			TM	PS	PI	
5. Menyelesaikan masalah yang timbul	<ul style="list-style-type: none"> Penyelesaian dilakukan dengan persyaratan yang di tinjau ulang dan desain akhir yang di usulkan Penyelesaian di lakukan oleh pihak yang bersangkutan 	<ul style="list-style-type: none"> Pembuatan daftar penyelesaian terhadap masalah Petunjuk pembuatan laporan penyelesaian Pengisian loog sheet 	<ul style="list-style-type: none"> Senantiasa mengawali dan mengakhiri aktivitas dengan berdoa. Menghargai prestasi hasil kerja orang lain Mengerjakan tugas yang diterima secara mandiri, inisiatif dan kreatif Mengerjakan soal tes/ulangan dengan kemandirian dan penuh kejujuran Saling Bekerja sama dalam mengerjakan tugas kelompok <ul style="list-style-type: none"> Berkomunikasi lisan/ tulisan dengan guru maupun teman menggunakan bahasa yang benar dan sopan Menumbuhkan sikap disiplin, dapat bekerja sama 	<ul style="list-style-type: none"> Membuat daftar kebutuhan penyelesaian Membuat spesifikasi perangkat untuk penyelesaian Membuat laporan penyelesaian dan di laporkan kepada pihak yang berwenang Mengisi loog sheet 	<ul style="list-style-type: none"> Tes Tertulis Tes praktek 	8	20	12	<ul style="list-style-type: none"> Modul Buku Referensi internet

Keterangan:

TM	:	Tatap Muka
PS	:	Praktik di Sekolah
PI	:	Praktik di Industri

SILABUS

NAMA SEKOLAH	:	SMK TAMANSISWA JETIS JETIS YOGYAKARTA
MATA PELAJARAN	:	WIDE AREA NETWORK
KELAS/SEMESTER	:	XII / 1
KOMPETENSI KEAHLIAN	:	TEKNIK KOMPUTER DAN JARINGAN (071)
STANDAR KOMPETENSI	:	SISTEM KEAMANAN JARINGAN
KODE KOMPETENSI	:	071.KK15
DURASI PEMBELAJARAN	:	90 JAM PELAJARAN @ 45 MENIT

KOMPETENSI DASAR	INDIKATOR	MATERI		KEGIATAN PEMBELAJARAN	PENILAIAN	ALOKASI WAKTU			SUMBER BELAJAR
		PEMBELAJARAN	NILAI PENDIDIKAN BUDAYA DAN KARAKTER BANGSA			TM	PS	PI	
1. Menentukan jenis jenis keamanan jaringan	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Hasil evaluasi kebutuhan didiskusikan dengan pihak konsultan. ▪ Hasil evaluasi disepakati dengan pihak konsultan dan pengguna. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Konfigurasi network ▪ Kebutuhan keamanan jaringan 	<ul style="list-style-type: none"> • Senantiasa mengawali dan mengakhiri aktivitas dengan berdoa. • Menghargai prestasi hasil kerja orang lain • Mengerjakan tugas yang diterima secara mandiri, inisiatif dan kreatif • Mengerjakan soal tes/ulangan dengan kemandirian dan penuh kejujuran • Berkomunikasi lisan/ tulisan dengan guru maupun teman menggunakan bahasa yang benar dan sopan 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Menguraikan kebutuhan pembuatan PC router (sistem operasi, spesifikasi komputer, jumlah NIC, jumlah <i>network</i>) ▪ Mengevaluasi dan mendiskusikan kebutuhan keamanan sistem ▪ Membuat kesepakatan hasil evaluasi antara konsultkan dan pengguna 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tes Tertulis ▪ Tes Praktek ▪ Diskusi ▪ Pengamatan/ Observasi 	2	4	4	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Buku Manual Jaringan Komputer ▪ Internet ▪ Perangkat Jaringan Komputer ▪ Majalah Komputer
2. Memasang firewall	<ul style="list-style-type: none"> • Perangkat lunak diinstall • Mesin <i>dihubung</i>kan ke jaringan lalu dikonfigurasi • Pengujian dilakukan • Level keamanan ditentukan • <i>Proxy server</i> di-<i>setup</i> dan dikonfigurasi 	<ul style="list-style-type: none"> • Jenis-jenis serangan yang sering dilakukan terhadap server dan cara penanggu-langannya • Cara mengecek kondisi server melalui log file 	<ul style="list-style-type: none"> • Senantiasa mengawali dan mengakhiri aktivitas dengan berdoa. • Menghargai prestasi hasil kerja orang lain • Saling Bekerja sama dalam mengerjakan tugas kelompok • Berkomunikasi lisan/ tulisan dengan guru maupun teman menggunakan bahasa yang benar dan sopan • Menumbuhkan sikap disiplin, dapat bekerja sama 	<ul style="list-style-type: none"> • Menunjukkan sikap jeli dan tanggap terhadap perubahan kondisi pada server • Memperlihatkan sikap responsif yang tepat terhadap masalah yang timbul • Mengidentifikasi jenis-jenis serangan yang sering dilakukan terhadap server • Menginstalasi program keamanan server • Mengadministrasi server terhadap kemungkinan serangan dari luar dan dalam • Membaca log file 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tes Tertulis ▪ Tes Praktek ▪ Diskusi ▪ Pengamatan/ Observasi 	8	20	12	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Buku Manual Jaringan Komputer ▪ Internet ▪ Topologi WAN ▪ Majalah Komputer ▪ Perangkat lunak Firewall ▪ Komputer server
3. Mengidentifikasi pengendalian yang diperlukan	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Metode dan konsep evaluasi yang digunakan didalam pengendalian sistem disediakan. ▪ Cakupan sistem dan modul dievaluasi sesuai dengan kebutuhan pengguna dan kebutuhan keamanan. ▪ Penanganan 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>RoutingTable</i> ▪ Perintah konfigurasi routing ▪ <i>Wide Area Network</i> 	<ul style="list-style-type: none"> • Senantiasa mengawali dan mengakhiri aktivitas dengan berdoa. • Menghargai prestasi hasil kerja orang lain • Mengerjakan tugas yang diterima secara mandiri, inisiatif dan kreatif • Saling Bekerja sama dalam mengerjakan tugas kelompok • Berkomunikasi lisan/ tulisan dengan 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Menyediakan metode dan konsep evaluasi yang di gunakan ▪ Menentukan <i>IP address</i> pada NIC (<i>Network Interface Card</i>) ▪ Mengidentifikasi jenis-jenis pesan/peringat-an kesalahan pada mengkonfigurasi router static ▪ Merencanakan dan Mengidentifikasi sistem keamanan ▪ Menevaluasi cakupan sistem sesuai kebutuhan pengguna 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tes Tertulis ▪ Tes Praktek ▪ Diskusi ▪ Pengamatan/ Observasi 	2	4	4	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Buku Manual Jaringan Komputer ▪ Internet ▪ Perangkat Jaringan Komputer ▪ Komputer ▪ Majalah Komputer

KOMPETENSI DASAR	INDIKATOR	MATERI		KEGIATAN PEMBELAJARAN	PENILAIAN	ALOKASI WAKTU			SUMBER BELAJAR
		PEMBELAJARAN	NILAI PENDIDIKAN BUDAYA DAN KARAKTER BANGSA			TM	PS	PI	
	<p>kesalahan ditangani sesuai dengan kebutuhan keamanan dan fungsi bisnis.</p> <ul style="list-style-type: none"> Waktu dan kejadian penanganan kesalahan didokumentasikan. Hasil pengendalian yang telah didokumentasikan diteruskan ke atasan untuk ditindak lanjuti. 		<p>guru maupun teman menggunakan bahasa yang benar dan sopan</p> <ul style="list-style-type: none"> Menumbuhkan sikap disiplin, dapat bekerja sama 	<ul style="list-style-type: none"> Mendokumentasikan dan menindaklanuti hasil pengendalian 					
4. Mendisain pengendalian untuk diterapkan dalam sistem	<ul style="list-style-type: none"> Metode pengendalian yang digunakan dalam merancang sistem didokumentasikan. Pengendalian yang akan dibangun didalam pengembangan sistem diidentifikasi Sistem Operasi yang digunakan untuk mengaccess pengendalian diidentifikasi Kewenangan access bagi pengguna didokumentasikan sesuai dg klasifikasi pengguna (untuk diimplementasikan ke dalam program dan prosedur, guna memenuhi kebutuhan klien) Persetujuan konsultan dan pejabat 	<ul style="list-style-type: none"> Pesan/ peringatan pada router Perangkat jaringan WAN Pengisian <i>log sheet</i> 	<ul style="list-style-type: none"> Senantiasa mengawali dan mengakhiri aktivitas dengan berdoa. Menghargai prestasi hasil kerja orang lain Mengerjakan tugas yang diterima secara mandiri, inisiatif dan kreatif Mengerjakan soal tes/ulangan dengan kemandirian dan penuh kejujuran Saling Bekerja sama dalam mengerjakan tugas kelompok Berkomunikasi lisan/ tulisan dengan guru maupun teman menggunakan bahasa yang benar dan sopan 	<ul style="list-style-type: none"> Mengidentifikasi metoda perancangan pengendalian Merancang metode pengendalian Mengidentifikasi metode yang di gunakan Mengidentifikasisistem operasi yang di gunakan Mengidentifikasi hasil koneksi router dengan terminal Mengidentifikasi sistem kendali pada sistem Mendokumentasikan kewenangan akses pengguna Mengidentifikasi jenis-jenis pesan/peringat-an kesalahan pada mengkonfigurasi router static Membuat report sheet 	<ul style="list-style-type: none"> Tes Tertulis Tes Praktek Diskusi Pengamatan/ Observasi 	12	28	20	<ul style="list-style-type: none"> Buku Manual Jaringan Komputer Internet Perangkat Jaringan Komputer Komputer Majalah Komputer

Keterangan:

TM	:	Tatap Muka
PS	:	Praktik di Sekolah
PI	:	Praktik di Industri

SILABUS

NAMA SEKOLAH	: SMK TAMANSISWA JETIS JETIS YOGYAKARTA
MATA PELAJARAN	: WIDE AREA NETWORK
KELAS/SEMESTER	: XII / 1
KOMPETENSI KEAHLIAN	: TEKNIK KOMPUTER DAN JARINGAN (071)
STANDAR KOMPETENSI	: MELAKUKAN PERBAIKAN DAN/ATAU SETTING ULANG KONEKSI JARINGAN BERBASIS LUAS
KODE KOMPETENSI	: 071.KK16
DURASI PEMBELAJARAN	: 90 JAM PELAJARAN @ 45 MENIT

KOMPETENSI DASAR	INDIKATOR	MATERI		KEGIATAN PEMBELAJARAN	PENILAIAN	ALOKASI WAKTU			SUMBER BELAJAR
		PEMBELAJARAN	NILAI PENDIDIKAN BUDAYA DAN KARAKTER BANGSA			TM	PS	PI	
1. Menjelaskan langkah persiapan untuk setting ulang koneksi jaringan	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Spesifikasi Perangkat jaringan dan hardware terpasang di periksa ▪ Pemeriksaan status/history/ log sheet hasil perawatan dan atau perbaikan yang terakhir dilakukan (jika ada) ▪ Prosedur, metode, dan peralatan bantu pemeriksaan (seperti tools kit) yang akan digunakan (sesuai SOP) disiapkan 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Teknik pemeriksaan spesifik perangkat jaringan 	<ul style="list-style-type: none"> • Senantiasa mengawali dan mengakhiri aktivitas dengan berdoa. • Mengerjakan tugas yang diterima secara mandiri, inisiatif dan kreatif • Mengerjakan soal tes/ulangan dengan kemandirian dan penuh kejujuran • Berkomunikasi lisan/ tulisan dengan guru maupun teman menggunakan bahasa yang benar dan sopan 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mengikuti prosedur dalam persiapan perbaikan konektivitas jaringan ▪ Menguraikan langkah-langkah persiapan perbaikan konektivitas jaringan berdasarkan hasil diagnosis ▪ Menyusun langkah-langkah persiapan perbaikan konektivitas jaringan ▪ Memilih peralatan bantu pemeriksaan yang tepat 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tes Tertulis ▪ Tes Praktek 	2	4	4	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Modul ▪ Peralatan ▪ Manual Books
2. Melakukan perbaikan koneksi jaringan	<ul style="list-style-type: none"> • Perbaikan, penggantian komponen, dan atau setting ulang konektivitas jaringan pada PC 	<ul style="list-style-type: none"> • Gejala kerusakan pada komponen jaringan • Langkah-langkah menangani kerusakan server 	<ul style="list-style-type: none"> • Senantiasa mengawali dan mengakhiri aktivitas dengan berdoa. • Saling Bekerja sama dalam mengerjakan tugas kelompok • Berkomunikasi lisan/ tulisan dengan guru maupun teman menggunakan bahasa yang benar dan sopan • Menumbuhkan sikap disiplin, dapat bekerja sama 	<ul style="list-style-type: none"> • Mengidentifikasi komponen WAN yang mengalami kerusakan • Menguraikan langkah-langkah penggantian komponen jaringan 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tes Tertulis ▪ Tes Praktek 	8	20	12	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Modul ▪ Peralatan ▪ Manual Books
3. Melakukan setting ulang koneksi jaringan	<ul style="list-style-type: none"> • Perbaikan, penggantian komponen, dan atau setting ulang konektivitas jaringan 	<ul style="list-style-type: none"> • Langkah-langkah menangani kerusakan server 	<ul style="list-style-type: none"> • Senantiasa mengawali dan mengakhiri aktivitas dengan berdoa. • Mengerjakan tugas yang diterima secara mandiri, inisiatif dan kreatif • Saling Bekerja sama dalam mengerjakan tugas kelompok 	<ul style="list-style-type: none"> • Mengidentifikasi komponen WAN yang mengalami kerusakan • Menguraikan langkah-langkah penggantian komponen jaringan 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tes Tertulis ▪ Tes Praktek 	6	16	8	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Modul ▪ Peralatan ▪ Manual Books
4. Memeriksa hasil perbaikan koneksi jaringan	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Hasil pengecekan dan perbaikan dan identifikasi ▪ Perbaikan, penggantian komponen 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Hasil pengecekan dan perbaikan dan identifikasi ▪ Perbaikan, penggantian komponen 	<ul style="list-style-type: none"> • Senantiasa mengawali dan mengakhiri aktivitas dengan berdoa. • Menghargai prestasi hasil kerja orang lain • Saling Bekerja sama dalam mengerjakan tugas kelompok • Berkomunikasi lisan/ tulisan dengan guru maupun teman menggunakan 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Melaporkan setiap hasil pelaksanaan kegiatan sesuai dengan SOP ▪ Menguraikan daftar hasil perbaikan, penggantian komponen dan setting ulang terhadap 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tes Tertulis ▪ Tes Praktek 	8	24	8	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Modul ▪ Peralatan ▪ Manual Books

KOMPETENSI DASAR	INDIKATOR	MATERI		KEGIATAN PEMBELAJARAN	PENILAIAN	ALOKASI WAKTU			SUMBER BELAJAR
		PEMBELAJARAN	NILAI PENDIDIKAN BUDAYA DAN KARAKTER BANGSA			TM	PS	PI	
			bahasa yang benar dan sopan ▪ Menumbuhkan sikap disiplin, dapat bekerja sama						

Keterangan:

TM	:	Tatap Muka
PS	:	Praktik di Sekolah
PI	:	Praktik di Industri

SILABUS

NAMA SEKOLAH	:	SMK TAMANSISWA JETIS JETIS YOGYAKARTA
MATA PELAJARAN	:	WIDE AREA NETWORK
KELAS/SEMESTER	:	XII /2
KOMPETENSI KEAHLIAN	:	TEKNIK KOMPUTER DAN JARINGAN (071)
STANDAR KOMPETENSI	:	MENGADMINISTRASI SERVER DALAM JARINGAN
KODE KOMPETENSI	:	071.KK17
DURASI PEMBELAJARAN	:	90 JAM PELAJARAN @ 45 MENIT

KOMPETENSI DASAR	INDIKATOR	MATERI		KEGIATAN PEMBELAJARAN	PENILAIAN	ALOKASI WAKTU			SUMBER BELAJAR
		PEMBELAJARAN	NILAI PENDIDIKAN BUDAYA DAN KARAKTER BANGSA			TM	PS	PI	
1. Memilih aplikasi untuk <i>server</i>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Pemisahan aplikasi network berdasarkan kebutuhan ▪ Survey kebutuhan client dari server ▪ Identifikasi kebutuhan dari <i>server</i> 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mengidentifikasi kebutuhan aplikasi server ▪ Memilih aplikasi network (server) berdasarkan kebutuhan ▪ Mengidentifikasi fitur server ▪ Mengidentifikasi setiap aplikasi ▪ Menentukan layanan aplikasi server terkini 	<ul style="list-style-type: none"> • Senantiasa mengawali dan mengakhiri aktivitas dengan berdoa. • Menghargai prestasi hasil kerja orang lain • Mengerjakan soal tes/ulangan dengan kemandirian dan penuh kejujuran • Berkomunikasi lisan/ tulisan dengan guru maupun teman menggunakan bahasa yang benar dan sopan 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Kebutuhan pengguna terhadap aplikasi perangkat lunak diidentifikasi dan dianalisis sesuai dengan kebutuhan bisnis /perusahaan. ▪ Kebutuhan pelanggan dianalisis untuk mengidentifikasi kebutuhan dari <i>server</i> ▪ Aplikasi yang tersedia dan Fitur atau kelebihan <i>server</i> diidentifikasi ▪ Aplikasi yang lain didaftar berikut kebutuhan sistem dan jaringan ▪ Aplikasi untuk <i>server</i> dipilih berdasarkan kebutuhan proses saat ini 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tes Tertulis ▪ Tes Praktek ▪ Diskusi ▪ Pengamatan/ Observasi 	1	2	2	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Buku Manual Jaringan Komputer ▪ Internet ▪ Jaringan Komputer ▪ Komputer server ▪ Majalah Komputer ▪ Sistem Operasi Jaringan
2. Memilih sistem operasi untuk jaringan	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Pemahaman spesifikasi sistem operasi, hubungannya dengan penyediaan layanan komputer server. ▪ Pembahasan service pada setiap sistem operasi ▪ Penambahan service pada sistem operasi ▪ Pembahasan upgrade versi operating system (kernel) ▪ Pemilihan Aplikasi Server berdasarkan kebutuhan pasar ▪ Perencanaan Sistem Operasi untuk keutuhan Komputer server 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Menentukan sistem Operasi yang bisa digunakan untuk keperluan pembangunan komputer server ▪ Melengkapi service sistem operasi untuk kebutuhan instalasi server ▪ Mengkonfigurasi service untuk kebutuhan komputer server ▪ Melakukan upgrade versi operating sistem (update kernel) ▪ Memilih Sistem Operasi untuk kebutuhan Komputer server 	<ul style="list-style-type: none"> • Senantiasa mengawali dan mengakhiri aktivitas dengan berdoa. • Menghargai prestasi hasil kerja orang lain • Mengerjakan tugas yang diterima secara mandiri, inisiatif dan kreatif • Mengerjakan soal tes/ulangan dengan kemandirian dan penuh kejujuran • Saling Bekerja sama dalam mengerjakan tugas kelompok • Berkomunikasi lisan/ tulisan dengan guru maupun teman menggunakan bahasa yang benar dan sopan 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Kebutuhan dari Sistem operasi diidentifikasi berdasarkan kebutuhan <i>server</i> dan aplikasi yang akan dijalankan. ▪ Sistem operasi untuk jaringan yang relevan dianalisis berdasarkan kebutuhan proses, kebutuhan saat ini, dan kebutuhan masa yang akan datang. ▪ Sistem operasi untuk jaringan dipilih berdasarkan kebutuhan teknis dan bisnis. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tes Tertulis ▪ Tes Praktek ▪ Pengamatan/ Observasi 	1	2	2	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Buku Manual Jaringan Komputer ▪ Internet ▪ Jaringan Komputer ▪ Komputer server ▪ Majalah Komputer ▪ Sistem Operasi Jaringan
3. Memilih komponen <i>server</i>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Pembahasan fitur/fungsi setiap komputer server ▪ Pembahasan kelemahan setiap layanan komputer server ▪ Perencanaan komponen yang dibutuhkan pada perancangan komputer server ▪ Pembuatan dan pengkonfigurasi 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Membahas fungsi/fitur setiap layanan komputer server ▪ Membahas kelemahan setiap layanan komputer server, dan merencanakan solusinya ▪ Menerapkan solusi terpadu untuk mengatasi kelemahan layanan komputer server. 	<ul style="list-style-type: none"> • Senantiasa mengawali dan mengakhiri aktivitas dengan berdoa. • Menghargai prestasi hasil kerja orang lain • Mengerjakan tugas yang diterima secara mandiri, inisiatif dan kreatif • Mengerjakan soal tes/ulangan dengan kemandirian dan penuh kejujuran • Saling Bekerja sama dalam 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Komponen <i>server</i> diidentifikasi mengacu kepada fitur kebutuhan aplikasi dan <i>server</i>. ▪ Spesifikasi produk <i>server</i>, keterbatasan, dan kelemahan <i>server</i> diidentifikasi. ▪ Ketergantungan sistem sesuai dengan kebutuhan diidentifikasi dan ditentukan. ▪ Perencanaan Alternatif penyelesaian 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tes Tertulis ▪ Tes Praktek ▪ Pengamatan/ Observasi 	1	2	2	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Buku Manual Jaringan Komputer ▪ Internet ▪ Jaringan Komputer ▪ Komputer server ▪ Majalah Komputer ▪ Sistem operasi

KOMPETENSI DASAR	INDIKATOR	MATERI		KEGIATAN PEMBELAJARAN	PENILAIAN	ALOKASI WAKTU			SUMBER BELAJAR
		PEMBELAJARAN	NILAI PENDIDIKAN BUDAYA DAN KARAKTER BANGSA			TM	PS	PI	
	komputer server	<ul style="list-style-type: none"> Merencanakan perancangan komputer server. Mengumpulkan komponen (<i>hardware/perangkat lunak</i>) yang dibutuhkan dalam perancangan komputer server Membuat komputer server (DNS server, Web Server, Mail Server, Database/File Server, Game Server) Mengkonfigurasi layanan komputer server Menguji layanan komputer server, dari <i>localhost</i> maupun dari <i>client</i> 	<p>mengerjakan tugas kelompok</p> <ul style="list-style-type: none"> Berkomunikasi lisan/ tulisan dengan guru maupun teman menggunakan bahasa yang benar dan sopan Menumbuhkan sikap disiplin, dapat bekerja sama 						<p>Jaringan</p> <ul style="list-style-type: none"> Paket Aplikasi Server.
4. Menetapkan spesifikasi server	<ul style="list-style-type: none"> Jenis-jenis Sistem Operasi Jaringan Jenis-jenis perangkat lunak web server 	<ul style="list-style-type: none"> Memverifikasi Spesifikasi perangkat keras Mengidentifikasi Sistem operasi yang digunakan Mesiapkan Perangkat lunak web server 	<ul style="list-style-type: none"> Senantiasa mengawali dan mengakhiri aktivitas dengan berdoa. Mengerjakan tugas yang diterima secara mandiri, inisiatif dan kreatif Saling Bekerja sama dalam mengerjakan tugas kelompok Berkomunikasi lisan/ tulisan dengan guru maupun teman menggunakan bahasa yang benar dan sopan 	<ul style="list-style-type: none"> Spesifikasi perangkat keras diverifikasi Sistem operasi yang digunakan diidentifikasi Perangkat lunak web server disiapkan 	<ul style="list-style-type: none"> Tes Tertulis Tes Praktek Diskusi Pengamatan/ Observasi 	2	4	4	<ul style="list-style-type: none"> Modul Peralatan Manual Books
5. Membangun dan mengkonfigurasi server	<ul style="list-style-type: none"> Jenis-jenis port yang diakses pada web server (http, ftp, telnet dsb) Hak penggunaan web server oleh pengguna 	<ul style="list-style-type: none"> Menginstal Perangkat lunak web server pada perangkat keras yang telah disediakan Menentukan Jumlah pengguna yang dapat mengakses web server secara bersamaan Menentukan Port yang digunakan untuk mengakses web server Menentukan Directory yang digunakan untuk menyimpan file konfigurasi, file log, dan modul-modul. 	<ul style="list-style-type: none"> Senantiasa mengawali dan mengakhiri aktivitas dengan berdoa. Mengerjakan tugas yang diterima secara mandiri, inisiatif dan kreatif Saling Bekerja sama dalam mengerjakan tugas kelompok Berkomunikasi lisan/ tulisan dengan guru maupun teman menggunakan bahasa yang benar dan sopan 	<ul style="list-style-type: none"> Perangkat lunak web server diinstall pada perangkat keras yang telah disediakan Jumlah pengguna yang dapat mengakses web server secara bersama ditentukan Port yang digunakan untuk mengakses web server ditentukan 	<ul style="list-style-type: none"> Tes Tertulis Tes Praktek Diskusi Pengamatan/ Observasi 	8	20	12	<ul style="list-style-type: none"> Modul Peralatan Manual Books
6. Menguji server	<ul style="list-style-type: none"> Jenis-jenis web browser di client yang digunakan web server Hak akses pengguna pada web server 	<ul style="list-style-type: none"> Mengaktifkan Web browser pada client Memverifikasi Konfigurasi web browser Menggunakan Web browser untuk mengakses 	<ul style="list-style-type: none"> Senantiasa mengawali dan mengakhiri aktivitas dengan berdoa. Menghargai prestasi hasil kerja orang lain Mengerjakan soal tes/ulangan dengan 	<ul style="list-style-type: none"> Web browser pada client diaktifkan Konfigurasi web browser diverifikasi Web browser digunakan untuk mengakses salah satu halaman web yang ada di web server 	<ul style="list-style-type: none"> Tes Tertulis Tes Praktek Diskusi Pengamatan/ Observasi 	4	12	4	<ul style="list-style-type: none"> Modul Peralatan Manual Books

KOMPETENSI DASAR	INDIKATOR	MATERI		KEGIATAN PEMBELAJARAN	PENILAIAN	ALOKASI WAKTU			SUMBER BELAJAR
		PEMBELAJARAN	NILAI PENDIDIKAN BUDAYA DAN KARAKTER BANGSA			TM	PS	PI	
		salahsatu halaman web yangada di web server	kemandirian dan penuh kejujuran <ul style="list-style-type: none"> Saling Bekerja sama dalam mengerjakan tugas kelompok 						
7. Memonitor kinerja jaringan	<ul style="list-style-type: none"> Pemahaman perangkat lunak monitoring jaringan Kerja protokol dalam jaringan Tindak lanjut monitoring jaringan Penetapan metoda peningkatan efisiensi 	<ul style="list-style-type: none"> Memonitor kinerja jaringan menggunakan perangkat lunak aplikasi Memahami kinerja dan fungsi protokol dalam jaringan Menerapkan IDS (Interution Detection System) sebagai tindak lanjut monitoring jaringan Menentukan perangkat lunak yang legal (berlisensi atau open source) Menetapkan metoda peningkatan efisiensi jaringan 	<ul style="list-style-type: none"> Senantiasa mengawali dan mengakhiri aktivitas dengan berdoa. Menghargai prestasi hasil kerja orang lain Saling Bekerja sama dalam mengerjakan tugas kelompok Berkomunikasi lisan/ tulisan dengan guru maupun teman menggunakan bahasa yang benar dan sopan Menumbuhkan sikap disiplin, dapat bekerja sama 	<ul style="list-style-type: none"> Tes-tes diagnostik dilakukan. Informasi diagnostik dianalisis dan ditindaklanjuti Pemakaian perangkat lunak dimonitor Perangkat lunak ilegal dihapus dari sistem Waktu memberikan tanggapan terhadap perangkat keras dimonitor Metoda-metoda untuk meningkatkan efisiensi ditetapkan dan dilakukan menurut pedoman organisasi. 	<ul style="list-style-type: none"> Tes Tertulis Tes Praktek Pengamatan/ Observasi 	3	6	6	<ul style="list-style-type: none"> Buku Manual Jaringan Komputer Internet Masalah pada Jaringan Komputer Majalah Komputer

Keterangan:

TM	:	Tatap Muka
PS	:	Praktik di Sekolah
PI	:	Praktik di Industri

SILABUS

NAMA SEKOLAH	:	SMK TAMANSISWA JETIS JETIS YOGYAKARTA
MATA PELAJARAN	:	WIDE AREA NETWORK
KELAS/SEMESTER	:	XII / 2
KOMPETENSI KEAHLIAN	:	TEKNIK KOMPUTER DAN JARINGAN (071)
STANDAR KOMPETENSI	:	MERANCANG BANGUN DAN MENGANALISA WIDE AREA NETWORK
KODE KOMPETENSI	:	071.KK18
DURASI PEMBELAJARAN	:	90 JAM PELAJARAN @ 45 MENIT

KOMPETENSI DASAR	INDIKATOR	MATERI		KEGIATAN PEMBELAJARAN	PENILAIAN	ALOKASI WAKTU			SUMBER BELAJAR
		PEMBELAJARAN	NILAI PENDIDIKAN BUDAYA DAN KARAKTER BANGSA			TM	PS	PI	
1. Mengonfirmasi kebutuhan klien dan perangkat jaringan	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Kebutuhan pelanggan ditegaskan dan divalidasi sesuai permintaan. ▪ Lingkup permintaan layanan <i>internet</i> ditentukan dengan menyerahkan pada kebutuhan pelanggan. ▪ Pertimbangan diberikan untuk redundansi dengan menyerahkan pada <i>fault tolerance, backup link</i> dan konfigurasi <i>gateway</i>. ▪ Komponen jaringan berupa perangkat keras dan perangkat lunak diidentifikasi sesuai permintaan. ▪ Spesifikasi perangkat ditegaskan dan ketersediaan komponen dijamin. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Pembuatan spesifikasi perangkat jaringan komputer ▪ Penjelasan spesifikasi perangkat jaringan komputer dari sisi teknis dan ekonomis. ▪ Penjelasan fungsi perangkat jaringan komputer. ▪ Penjelasan kelebihan/feature dan kelemahan dari setiap perangkat jaringan komputer. ▪ Penjelasan kualitas koneksi Internet berdasarkan content , Rasio dan harga. 	<ul style="list-style-type: none"> • Senantiasa mengawali dan mengakhiri aktivitas dengan berdoa. • Menghargai prestasi hasil kerja orang lain • Mengerjakan tugas yang diterima secara mandiri, inisiatif dan kreatif • Mengerjakan soal tes/ulangan dengan kemandirian dan penuh kejujuran • Saling Bekerja sama dalam mengerjakan tugas kelompok • Berkomunikasi lisan/ tulisan dengan guru maupun teman menggunakan bahasa yang benar dan sopan ▪ Menumbuhkan sikap disiplin, dapat bekerja sama 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mengidentifikasi spesifikasi perangkat jaringan komputer. ▪ Memaparkan produk jaringan komputer dari setiap vendor. ▪ Menjelaskan fungsi perangkat jaringan komputer. ▪ Menjelaskan lingkup layanan internet. ▪ Mengidentifikasi perangkat jaringan komputer yang akan di konfigurasi ▪ Menentukan <i>Internet Service Provider</i> berdasarkan pertimbangan kualitas dan harga. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tes tertulis ▪ Merangkum materi dan modul ▪ Laporan hasil praktikum ▪ Tugas artikel dari internetKeaktifan peserta didik dalam kelas 	2	4	4	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Buku Konsep instalasi dan keamanan jaringan ▪ Internet ▪ Majalah Internet
2. Meninjau masalah keamanan	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Fitur keamanan pada <i>gatewayinternet</i> diakses dengan rekomendasi pada arsitektur jaringan dan rencana keamanan perusahaan. ▪ Rekomendasi pada <i>firewall</i> dan ukuran keamanan yang lain didiskusikan dengan ISP jika diminta. ▪ Ringkasan dari rencana keamanan perusahaan diberikan pada pengguna dengan rekomendasi pada pengguna <i>internet</i>. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Konsep keamanan jaringan (Firewall). ▪ Perencanaan Sistem Keamanan jaringan. 	<ul style="list-style-type: none"> • Senantiasa mengawali dan mengakhiri aktivitas dengan berdoa. • Menghargai prestasi hasil kerja orang lain • Mengerjakan tugas yang diterima secara mandiri, inisiatif dan kreatif • Mengerjakan soal tes/ulangan dengan kemandirian dan penuh kejujuran • Saling Bekerja sama dalam mengerjakan tugas kelompok • Berkomunikasi lisan/ tulisan dengan guru maupun teman menggunakan bahasa yang benar dan sopan 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Melaksanakan konsep keamanan jaringan pada jaringan public. ▪ Mendiskusikan sistem keamanan yang akan diterapkan. ▪ Memaparkan sistem keamanan yang digunakan ▪ Melaksanakan konsep keamanan bertingkat pada jaringan public 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tes Tertulis ▪ Diskusi ▪ Tes Praktek ▪ Pengamatan/ Observasi 	2	4	4	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Buku Konsep instalasi dan keamanan jaringan ▪ Internet ▪ Majalah Internet ▪ Komputer
3. Memasang dan mengkonfigurasi produk	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Proses pemasangan dan konfigurasi diidentifikasi. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Penerapan Topologi pada jaringan public. 	<ul style="list-style-type: none"> • Senantiasa mengawali dan mengakhiri aktivitas dengan berdoa. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Memasang perangkat sesuai dengan SOP 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tes tertulis ▪ Merangkum materi dan 	8	20	12	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Buku Konsep instalasi dan

KOMPETENSI DASAR	INDIKATOR	MATERI		KEGIATAN PEMBELAJARAN	PENILAIAN	ALOKASI WAKTU			SUMBER BELAJAR
		PEMBELAJARAN	NILAI PENDIDIKAN BUDAYA DAN KARAKTER BANGSA			TM	PS	PI	
dan perangkat <i>gateway</i>	<ul style="list-style-type: none"> Produk dan perangkat <i>gateway</i> dipasang dan dikonfigurasi sesuai kebutuhan teknis. Pengujian direncanakan dan dijalankan sesuai dengan rekomendasi pada kebutuhan klien dan dampak dari jaringan. Laporan kesalahan dianalisis dan perubahan dibuat sesuai permintaan. 	<ul style="list-style-type: none"> Pengkonfigurasi perangkat pada jaringan public (<i>gateway</i>). Penyusunan <i>Log sheet/report sheet</i> 	<ul style="list-style-type: none"> Menghargai prestasi hasil kerja orang lain Mengerjakan tugas yang diterima secara mandiri, inisiatif dan kreatif Saling Bekerja sama dalam mengerjakan tugas kelompok Berkomunikasi lisan/ tulisan dengan guru maupun teman menggunakan bahasa yang benar dan sopan Menumbuhkan sikap disiplin, dapat bekerja sama 	<ul style="list-style-type: none"> Menngkonfigurasi Gateway internet Menjalankan Gateway Internet Menguji kinerja Gateway Membuat <i>log sheet/report sheet</i> 	<ul style="list-style-type: none"> modul Laporan hasil praktikum Tugas artikel dari internet Keaktifan peserta didik dalam kelas 				<ul style="list-style-type: none"> keamanan jaringan Internet Majalah Internet Komputer
4. Mengkonfigurasi dan menguji titik jaringan.	<ul style="list-style-type: none"> Titik jaringan ditetapkan pada <i>gateway</i> yang spesifik sebagai permintaan dari arsitektur jaringan dan kebutuhan klien. Tipe koneksi ditentukan dan dikonfigurasi dengan rekomendasi arsitektur jaringan dan kebutuhan klien. Perangkat keras/ perangkat lunak dikonfigurasi sesuai permintaan berdasarkan pada spesifikasi <i>vendor</i> serta kebutuhan klien. 	<ul style="list-style-type: none"> Penentuan spesifikasi jaringan computer untuk client Penentuan konfigurasi networkj dari client Topologi Jaringan Komputer 	<ul style="list-style-type: none"> Senantiasa mengawasi dan mengakhiri aktivitas dengan berdoa. Menghargai prestasi hasil kerja orang lain Mengerjakan tugas yang diterima secara mandiri, inisiatif dan kreatif Saling Bekerja sama dalam mengerjakan tugas kelompok Berkomunikasi lisan/ tulisan dengan guru maupun teman menggunakan bahasa yang benar dan sopan Menumbuhkan sikap disiplin, dapat bekerja sama 	<ul style="list-style-type: none"> Memasang dan mengkonfigurasi gateway sebagai interface client dan internet Membuat topologi / tipe koneksi jaringan public, sesuai dengan kebutuhan client yang akan terhubung internet. Memasang dan mengkonfirasi komponen jaringan (<i>Hardware/software</i>) komputer sesuai SOP. 	<ul style="list-style-type: none"> Tes Tertulis Tes Praktek Diskusi Pengamatan/ Observasi Produk 	8	20	12	<ul style="list-style-type: none"> Buku Konsep instalasi dan keamanan jaringan Internet Majalah Internet Komputer
5. Mengimplementasi perubahan	<ul style="list-style-type: none"> Rencana <i>Backup</i> dan <i>recovery</i> untuk memproteksi kegagalan implementasi dikembangkan untuk kelangsungan bisnis dan kekritisan komponen TI. Bahan pelatihan diperbaharui sesuai dengan perubahan dan kebutuhan pelatihan pada pengguna. Perubahan terhadap penerimaan sistem produksi ditinjau sesuai kebutuhan teknis. Perubahan pada sistem produksi dijalankan berdasarkan kebutuhan bisnis. Permintaan perubahan dan dokumentasi sistem yang lain dilengkapi dan diperbaharui. 	<ul style="list-style-type: none"> Perencanaan dan penerapan Backup dan recovery system pada jalur koneksi, sesuai dengan kebutuhan. Penyusunan log Sheet dan Report Sheet 	<ul style="list-style-type: none"> Senantiasa mengawasi dan mengakhiri aktivitas dengan berdoa. Menghargai prestasi hasil kerja orang lain Mengerjakan tugas yang diterima secara mandiri, inisiatif dan kreatif Mengerjakan soal tes/ulangan dengan kemandirian dan penuh kejujuran Saling Bekerja sama dalam mengerjakan tugas kelompok Berkomunikasi lisan/ tulisan dengan guru maupun teman menggunakan bahasa yang benar dan sopan Menumbuhkan sikap disiplin, dapat bekerja sama 	<ul style="list-style-type: none"> Merencanakan backup & Recovery pada koneksi internet dari client Membuat pertimbangan teknis dan bisnis dalam penerapan koneksi internet. Mendokumentasikan setiap kegagalan koneksi Melakukan perubahan sesuai kebutuhan teknis. Melakukan pelatihan sebagai tindak lanjut perubahan Menerapkan solusi backup dan recovery koneksi internet. Melengkapi permintaan perubahan dan dokumentasi sistem 	<ul style="list-style-type: none"> Tes Tertulis Tes Praktek Diskusi Pengamatan/ Observasi Produk 	4	12	4	<ul style="list-style-type: none"> Buku Konsep instalasi dan keamanan jaringan Internet Majalah Internet Komputer

Keterangan:

TM	:	Tatap Muka
PS	:	Praktik di Sekolah
PI	:	Praktik di Industri

SILABUS

NAMA SEKOLAH	:	SMK TAMANSISWA JETIS JETIS YOGYAKARTA
MATA PELAJARAN	:	WIDE AREA NETWORK
KELAS/SEMESTER	:	XII / 2
KOMPETENSI KEAHLIAN	:	TEKNIK KOMPUTER DAN JARINGAN (071)
STANDAR KOMPETENSI	:	MERANCANG WEB DATA BASE UNTUK CONTENT SERVER
KODE KOMPETENSI	:	071.KK19
DURASI PEMBELAJARAN	:	90 JAM PELAJARAN @ 45 MENIT

KOMPETENSI DASAR	INDIKATOR	PEMBELAJARAN	MATERI	KEGIATAN PEMBELAJARAN	PENILAIAN	ALOKASI WAKTU			SUMBER BELAJAR
			NILAI PENDIDIKAN BUDAYA DAN KARAKTER BANGSA			TM	PS	PI	
1. Menentukan kebutuhan sistem	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Bidang <i>backup</i> dan metoda <i>recovery</i> berdasar kebutuhan organisasi dan keamanan dievaluasi. ▪ <i>Backup offline</i> secara penuh dilengkapi sesuai dengan kebutuhan organisasi dan keamanan dengan waktu mati (<i>down time</i>) minimal. ▪ <i>Filebackup online</i> dilengkapi sesuai kebutuhan organisasi dan keamanan dengan waktu mati (<i>down time</i>) minimal. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Metoda <i>backup</i> dan <i>recovery</i> ▪ <i>Downtime</i> dan <i>Backup offline</i> dalam organisasi dan keamanan data ▪ <i>Filebackup online</i> dalam organisasi dan keamanan data 	<ul style="list-style-type: none"> • Senantiasa mengawali dan mengakhiri aktivitas dengan berdoa. • Menghargai prestasi hasil kerja orang lain • Mengerjakan tugas yang diterima secara mandiri, inisiatif dan kreatif • Mengerjakan soal tes/ulangan dengan kemandirian dan penuh kejujuran • Berekomunikasi lisan/ tulisan dengan guru maupun teman menggunakan bahasa yang benar dan sopan 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mendiskusikan Metoda <i>backup</i> dan <i>recovery</i> dalam organisasi dan keamanan data ▪ Mengevaluasi hasil dari pemakaian metoda <i>backup</i> dan <i>recovery</i> ▪ Menjelaskan <i>Downtime</i> dan <i>Backup offline</i> dalam organisasi dan keamanan data ▪ Menjelaskan <i>Filebackup online</i> dalam organisasi dan keamanan data ▪ Menentukan metoda <i>Backup</i> yang sesuai dengan keamanan untuk kebutuhan basis data ▪ Melengkapi <i>backup offline</i> secara penuh sesuai dengan kebutuhan organisasi dan keamanan data ▪ Menggunakan Metoda <i>backup</i> dan <i>recovery</i> dalam mengamankan data ▪ Melengkapi <i>backup online</i> secara penuh sesuai dengan kebutuhan organisasi dan keamanan data 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tes Tertulis ▪ Tes Praktek ▪ Diskusi ▪ Pengamatan/ Observasi 	2	4	4	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Buku Manual Basis Data ▪ Internet ▪ Jaringan Komputer ▪ Software Basis Data ▪ Majalah Komputer
2.. Menentukan basis dan prosedur <i>recovery</i>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Dasar basis data dengan dan tanpa pengarsipan ditentukan menurut kebutuhan organisasi. ▪ Recovery basis data secara penuh dilakukan sesuai dengan basis yang ditetapkan dengan waktu mati (<i>down time</i>) minimal. ▪ <i>Recovery</i> basis data dilakukan tanpa kehilangan transaksi yang penting. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Basis data yang dibutuhkan organisasi ▪ <i>Recovery</i> basis data dengan <i>downtime</i> ▪ Transaksi yang terjadi pada <i>Recovery</i> basis data 	<ul style="list-style-type: none"> • Senantiasa mengawali dan mengakhiri aktivitas dengan berdoa. • Menghargai prestasi hasil kerja orang lain • Mengerjakan tugas yang diterima secara mandiri, inisiatif dan kreatif • Mengerjakan soal tes/ulangan dengan kemandirian dan penuh kejujuran 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Menjelaskan dasar basis data dengan dan tanpa pengarsipan menurut kebutuhan organisasi ▪ Menentukan dasar dan basis data dengan dan tanpa pengarsipan ▪ Mendiskusikan <i>Recovery</i> basis data yang ditetapkan dengan <i>downtime</i> ▪ Melakukan <i>recovery</i> basis data secara penuh sesuai dengan downtime minimal ▪ Mendiskusikan Transaksi yang terjadi pada <i>Recovery</i> basis data 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tes Tertulis ▪ Tes Praktek ▪ Diskusi ▪ Pengamatan/ Observasi 	2	4	4	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Buku Manual Basis Data ▪ Internet ▪ Jaringan Komputer ▪ Software Basis Data ▪ Majalah Komputer

KOMPETENSI DASAR	INDIKATOR	MATERI		KEGIATAN PEMBELAJARAN	PENILAIAN	ALOKASI WAKTU			SUMBER BELAJAR
		PEMBELAJARAN	NILAI PENDIDIKAN BUDAYA DAN KARAKTER BANGSA			TM	PS	PI	
				<ul style="list-style-type: none"> Menjelaskan keuntungan recovery basis data dengan masing-masing metoda Melakukan recovery basis data tanpa kehilangan transaksi yang penting 					
3.. Merancang arsitektur basis data	<ul style="list-style-type: none"> Implikasi yang bersifat arsitektur terhadap <i>backup</i> dan <i>recovery</i> diidentifikasi. Berbagai skenario kegagalan dan resikonya diidentifikasi dan diuji. 	<ul style="list-style-type: none"> arsitektur <i>backup</i> dan <i>recovery</i> skenario kegagalan dan resiko <i>backup</i> 	<ul style="list-style-type: none"> Senantiasa mengawali dan mengakhiri aktivitas dengan berdoa. Menghargai prestasi hasil kerja orang lain Mengerjakan tugas yang diterima secara mandiri, inisiatif dan kreatif 	<ul style="list-style-type: none"> Mengidentifikasi implikasi arsitektur <i>backup</i> dan <i>recovery</i> Mengidentifikasi skenario kegagalan dan resiko <i>backup</i> Mendiskusikan arsitektur basis data Melakukan pengujian terhadap hasil <i>backup</i> dan <i>recovery</i> 	<ul style="list-style-type: none"> Tes Tertulis Tes Praktek Diskusi Pengamatan/ Observasi 	12	28	20	<ul style="list-style-type: none"> Buku Manual Basis Data Internet Software Basis Data Majalah Komputer
4. Mengklasifikasi-kan penggunaan basis data	<ul style="list-style-type: none"> Basis data siap pakai diciptakan atau disiapkan untuk memenuhi kebutuhan organisasi. Basis data cadangan diimplementasikan untuk mendukung fungsi bisnis yang kritis. Basis data cadangan didokumentasikan. 	<ul style="list-style-type: none"> Penggunaan basis data Implementasi basis data dalam mendukung bisnis yang kritis Dokumentasi basis data cadangan 	<ul style="list-style-type: none"> Senantiasa mengawali dan mengakhiri aktivitas dengan berdoa. Mengerjakan tugas yang diterima secara mandiri, inisiatif dan kreatif Mengerjakan soal tes/ulangan dengan kemandirian dan penuh kejujuran Berkomunikasi lisan/ tulisan dengan guru maupun teman menggunakan bahasa yang benar dan sopan 	<ul style="list-style-type: none"> Mendiskusikan penggunaan basis data dalam suatu perusahaan serta keuntungan dan kerugiannya Menjelaskan pemakaian basis data dalam mendukung bisnis yang kritis Menciptakan basis data yang siap pakai untuk memenuhi kebutuhan organisasi Mendiskusikan dokumentasi basis data cadangan Menggunakan basis data dalam membuat sistim informasi suatu perusahaan Mengimplementasikan data cadangan untuk mendukung fungsi bisnis yang kritis Mendokumentasikan basis data cadangan 	<ul style="list-style-type: none"> Tes Tertulis Tes Praktek Diskusi Pengamatan/ Observasi 	4	12	4	<ul style="list-style-type: none"> Buku Manual Basis Data Internet Jaringan Komputer Software Basis Data Majalah Komputer

Keterangan:

TM	:	Tatap Muka
PS	:	Praktik di Sekolah
PI	:	Praktik di Industri

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)
SMK TAMAN SISWA JETIS JETIS YOGYAKARTA
TAHUN PELAJARAN 2016/2017

Mata Pelajaran : Elektronik Komputer Dasar
Kelas : X TKJ
Semester : 1
Pertemuan Ke : 3 (tiga)
Alokasi Waktu : 3 x 45 Menit
Standar Kompetensi : Menerapkan elektronika analog dan digital dasar
Kompetensi Dasar : Menerapkan teori kelistrikan dan Menggunakan alat Ukur
Indikator :

1. Dapat menjelaskan struktur atom dan bagian-bagiannya.
2. Dapat menjelaskan manfaat dasar kelistrikan.
3. Dapat menjelaskan perbedaan arus,tegangan dan hambatan.
4. Dapat menjelaskan bahan-bahan resitif dan resistor.
5. Dapat menyebutkan macam-macam resistor.
6. Dapat menjelaskan pengertian kapasitor.
7. Dapat menjelaskan kegunaan kapasitor.
8. Dapat menyebutkan macam-macam kapasitor.

A. Tujuan Pembelajaran

Tujuan yang diharapkan dari hasil pembelajaran ini adalah :

1. Siswa dapat menjelaskan struktur atom beserta bagian-bagiannya.
2. Siswa dapat menjelaskan manfaat dasar kelistrikan.
3. Siswa dapat menjelaskan perbedaan arus,tegangan dan hambatan.
4. Siswa dapat menjelaskan bahan-bahan resitif dan resistor.
5. Siswa dapat menyebutkan macam-macam resistor.
6. Siswa dapat menjelaskan pengertian kapasitor.
7. Siswa dapat menjelaskan kegunaan kapasitor.
8. Siswa dapat menyebutkan macam-macam kapasitor.

B. Materi Pembelajaran

Materi ajar pada pembelajaran kali ini mencakup :

1. Pengertian struktur atom dan bagiannya
2. Pengertian manfaat listrik
3. Perbedaan arus ,tegangan dan hambatan
4. Macam –macam bahan resitif

5. Macam-macam resistor
6. Pengertian kapasitor
7. Macam-macam kapasitor
8. Kegunaan kapasitor.

C. Metode Pembelajaran

Metode pembelajaran yang diterapkan pada pertemuan kali ini adalah :

1. Ceramah
2. Tanya jawab
3. Diskusi
4. Penugasan

D. Langkah-langkah Pembelajaran

a) Kegiatan Awal

1. Do'a.
2. Salam dan tegur sapa.
3. Guru mengecek kehadiran siswa dan memberikan pembinaan.
4. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran pada pertemuan hari ini.
5. Memberi motivasi atas manfaat belajar mengenai materi yang akan diajarkan.

b) Kegiatan inti

Eksplorasi :

1. Guru menggali pengetahuan awal siswa untuk mengetahui kemampuan siswa dengan pertanyaan – pertanyaan mengenai listrik
2. Guru menjelaskan pengertian listrik
3. Guru menjelaskan pengertian struktur atom
4. Guru menjelaskan bagian-bagian struktur atom
5. Guru menggali pengetahuan awal siswa untuk mengetahui kemampuan siswa dengan pertanyaan – pertanyaan mengenai manfaat dasar listrik.
6. Guru memberi penjelasan mengenai dasar listrik
7. Guru menggali pengetahuan awal siswa untuk mengetahui kemampuan siswa dengan pertanyaan – pertanyaan mengenai arus, tegangan dan hambatan.
8. Guru menjelaskan tentang arus, tegangan dan hambatan.
9. Guru menjelaskan pengertian resistor.
10. Guru menyebutkan macam-macam resistor.
11. Guru menjelaskan kegunaan resistor.
12. Guru menjelaskan pengertian kapasitor.
13. Guru menyebutkan macam-macam kapasitor.
14. Guru menjelaskan kegunaan kapasitor.

Elaborasi :

1. Guru memberikan soal – soal pada siswa.
2. Siswa diminta mengerjakan soal – soal yang telah disediakan pada power point.

Konfirmasi :

1. Guru memfasilitasi siswa melakukan refleksi untuk memperoleh pengalaman belajar yang bermakna yang telah dilakukan dengan memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya tentang hal-hal yang masih belum jelas.
2. Guru bersama – sama peserta didik membahas pertanyaan yang diajukan oleh siswa.
3. Guru memberikan penguatan tentang materi yang diajarkan pada pertemuan hari ini.
4. Guru memberikan motivasi kepada peserta didik yang kurang atau belum berpartisipasi aktif dalam proses pembelajaran.
5. Guru dan siswa menyimpulkan poin – poin penting dari materi yang dibahas pada pertemuan hari ini.

c) Kegiatan Penutup (3 Menit)

1. Guru mengevaluasi dan memberikan rangkuman materi yang telah disampaikan
2. Guru mengakhiri pertemuan dengan menyebutkan kegiatan pembelajaran untuk pertemuan berikutnya.
3. Guru memberikan tugas mencari informasi tentang sistem bilangan.
4. Guru menutup kegiatan pembelajaran dengan berdo'a dan mengucapkan salam penutup.

E. Media dan Sumber Belajar**a) Media Pembelajaran**

- LCD Proyektor
- Whiteboard
- Spidol
- Simulator

b) Sumber bahan

Bishop, Own. 2004. *Dasar-dasar Elektronika*. Jakarta: Erlangga.

F. Penilaian dan tindak lanjut

1. Teknik
 - a. Tes Tertulis
 - b. Pengamatan
 - c. Tes lisan
2. Bentuk Instrumen
 - a. Soal tes essay

Lembar Tes Tertulis

1. Jelaskan terjadinya listrik.
2. Jelaskan pengertian resistor
3. Jelaskan pengertian capasitor

Yogyakarta, 26 juli 2016

Guru Pembimbing,

Mahasiswa,

Arfan Pitrang uzi S,S.Kom
NIP.

Bayu Muslim Saputro
NIM. 13502241009

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)
SMK TAMAN SISWA JETIS JETIS YOGYAKARTA
TAHUN PELAJARAN 2016/2017

Mata Pelajaran	: Elektronik Komputer Dasar
Kelas	: X TKJ
Semester	: 1
Pertemuan Ke	: 3 (tiga)
Alokasi Waktu	: 3 x 45 Menit
Standar Kompetensi	: Menerapkan elektronika analog dan digital dasar
Kompetensi Dasar	: Menerapkan teori kelistrikan dan Menggunakan alat Ukur
Indikator	: 9. Dapat menjelaskan pengertian induktor. 10. Dapat menjelaskan jenis-jenis induktor. 11. Dapat menjelaskan kegunaan induktor. 12. Dapat menjelaskan pengertian listrik ac. 13. Dapat menjelaskan pengertian listrik dc. 14. Dapat menjelaskan macam-macam sumber listrik. 15. Dapat menjelaskan cara kerja generator. 16. Dapat menjelaskan fungsi multimeter. 17. Dapat menyebutkan bagian-bagian multimeter 18. Dapat menjelaskan fungsi saklar pemilih multimeter. 19. Dapat menjelaskan fungsi sekala batas ukur .

G. Tujuan Pembelajaran

Tujuan yang diharapkan dari hasil pembelajaran ini adalah :

1. Siswa dapat menjelaskan pengertian induktor.
2. Siswa dapat menyebutkan jenis-jenis induktor.
3. Siswa dapat menjelaskan kegunaan induktor.
4. Siswa dapat menjelaskan pengertian listrik ac.
5. Siswa dapat menjelaskan pengertian listrik dc.
6. Siswa dapat menjelaskan macam-macam sumber listrik.
7. Siswa dapat menjelaskan cara kerja generator.
8. Siswa dapat menjelaskan fungsi multimeter.
9. Dapat menyebutkan bagian-bagian multimeter.
10. Siswa dapat menjelaskan fungsi saklar pemilih multimeter.
11. Siswa dapat menjelaskan fungsi sekala batas ukur .

H. Materi Pembelajaran

Materi ajar pada pembelajaran kali ini mencakup :

9. Pengertian induktor
10. Macam-macam induktor
11. Kegunaan induktor
12. Pengertian listrik ac
13. Pengertian listrik dc
14. Macam-macam sumber listrik
15. Cara kerja generator
16. Fungsi multimeter .
17. Bagian- bagian multimeter
18. Fungsi bagian-bagian multimeter.
19. Fungsi saklar pemilih multimeter
20. Batas ukur multimeter

I. Metode Pembelajaran

Metode pembelajaran yang diterapkan pada pertemuan kali ini adalah :

5. Ceramah
6. Tanya jawab
7. Diskusi
8. Penugasan

J. Langkah-langkah Pembelajaran

d) Kegiatan Awal

6. Do'a.
7. Salam dan tegur sapa.
8. Guru mengecek kehadiran siswa dan memberikan pembinaan.
9. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran pada pertemuan hari ini.
10. Memberi motivasi atas manfaat belajar mengenai materi yang akan diajarkan.

e) Kegiatan inti

Eksplorasi :

15. Guru menggali pengetahuan awal siswa untuk mengetahui kemampuan siswa dengan pertanyaan – pertanyaan mengenai induktor
16. Guru menjelaskan pengertian induktor
17. Guru menyebutkan macam-macam induktor
18. Guru menjelaskan kegunaan induktor

19. Guru menggali pengetahuan awal siswa untuk mengetahui kemampuan siswa dengan pertanyaan – pertanyaan mengenai listrik ac dan dc.
20. Guru memberi penjelasan mengenai listrik ac dan dc.
21. Guru menggali pengetahuan awal siswa untuk mengetahui kemampuan siswa dengan pertanyaan – pertanyaan mengenai sumber listrik.
22. Guru menyebutkan macam-macam sumber listrik.
23. Guru menjelaskan cara kerja generator.
24. Guru menggali pengetahuan awal siswa untuk mengetahui kemampuan siswa dengan pertanyaan – pertanyaan mengenai multimeter.
25. Guru menjelaskan fungsi multimeter.
26. Guru menyebutkan bagian –bagian multimeter.
27. Guru menjelaskan fungsi bagian-bagian multimeter.
28. Guru menjelaskan fungsi sakelar pemilih.
29. Guru menjelaskan fungsi skala batas ukur.

Elaborasi :

3. Guru memberikan soal – soal pada siswa.
4. Siswa diminta mengerjakan soal – soal yang telah disediakan pada power point.

Konfirmasi :

1. Guru memfasilitasi siswa melakukan refleksi untuk memperoleh pengalaman belajar yang bermakna yang telah dilakukan dengan memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya tentang hal-hal yang masih belum jelas.
6. Guru bersama – sama peserta didik membahas pertanyaan yang diajukan oleh siswa.
7. Guru memberikan penguatan tentang materi yang diajarkan pada pertemuan hari ini.
8. Guru memberikan motivasi kepada peserta didik yang kurang atau belum berpartisipasi aktif dalam proses pembelajaran.
9. Guru dan siswa menyimpulkan poin – poin penting dari materi yang dibahas pada pertemuan hari ini.

f) Kegiatan Penutup (3 Menit)

1. Guru mengevaluasi dan memberikan rangkuman materi yang telah disampaikan
2. Guru mengakhiri pertemuan dengan menyebutkan kegiatan pembelajaran untuk pertemuan berikutnya.
3. Guru memberikan tugas mencari informasi tentang sistem bilangan.
4. Guru menutup kegiatan pembelajaran dengan berdo'a dan mengucapkan salam penutup.

K. Media dan Sumber Belajar

c) Media Pembelajaran

- LCD Proyektor
- Whiteboard
- Spidol
- Simulator

d) Sumber bahan

Bishop, Own. 2004. *Dasar-dasar Elektronika*. Jakarta: Erlangga.

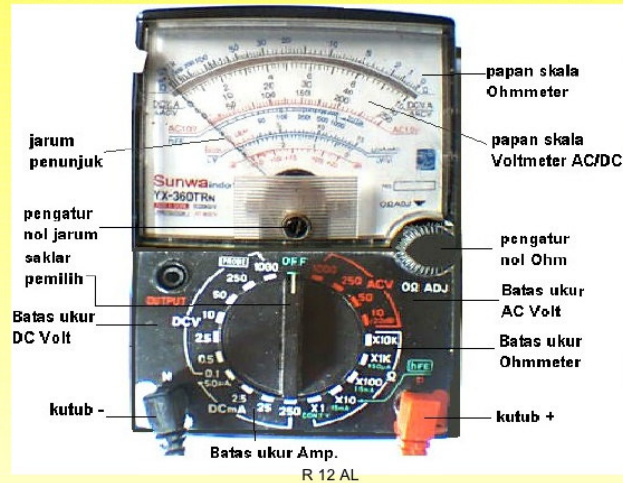
L. Penilaian dan tindak lanjut

3. Teknik
 - a. Tes Tertulis
 - b. Pengamatan
 - c. Tes lisan
4. Bentuk Instrumen
 - a. Soal tes essay

Lembar Tes Tertulis

4. Jelaskan fungsi dari bagian-bagian multimeter seperti pada gambar berikut.

BAGIAN-BAGIAN MULTITESTER



Yogyakarta, 2 Agustus 2016

Guru Pembimbing,

Mahasiswa,

Arfan Pitrang uzi S,S.Kom
NIP.

Bayu Muslim Saputro
NIM. 13502241009

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)
SMK TAMAN SISWA JETIS JETIS YOGYAKARTA
TAHUN PELAJARAN 2016/2017

Mata Pelajaran	: Elektronik Komputer Dasar
Kelas	: X TKJ
Semester	: 1
Pertemuan Ke	: 3 (tiga)
Alokasi Waktu	: 3 x 45 Menit
Standar Kompetensi	: Menerapkan elektronika analog dan digital dasar
Kompetensi Dasar	: Mengenal komponen elektronika
Indikator	:
	20. Dapat menjelaskan nilai resistor berdasarkan kode warna gelang.
	21. Dapat menjelaskan cara menghitung nilai resistansi resistor.
	22. Dapat menjelaskan macam-macam kapasitor.
	23. Dapat menjelaskan cara menghitung nilai kapasitansi kapasitor.
	24. Dapat menjelaskan istilah muatan coulomb.
	25. Dapat menjelaskan macam-macam induktor.
	26. Dapat menjelaskan transformator.
	27. Dapat menyebutkan macam-macam transformator.
	28. Dapat menjelaskan macam-macam transformator.
	29. Dapat menjelaskan pengertian transistor.
	30. Dapat menyebutkan jenis-jenis transistor.
	31. Dapat menjelaskan fungsi transistor.

M. Tujuan Pembelajaran

Tujuan yang diharapkan dari hasil pembelajaran ini adalah :

- 12.** Siswa Dapat menjelaskan nilai resistor berdasarkan kode warna gelang.
- 13.** Siswa Dapat menjelaskan cara menghitung nilai resistansi resistor
- 14.** Siswa dapat menjelaskan macam-macam kapasitor.
- 15.** Siswa dapat menjelaskan cara menghitung nilai kapasitansi kapasitor.
- 16.** Siswa dapat menjelaskan istilah muatan coulomb.
- 17.** Siswa dapat menjelaskan macam-macam induktor.
- 18.** Siswa dapat menjelaskan transformator.

19. Siswa dapat menyebutkan macam-macam transformator.
20. Siswa dapat menjelaskan macam-macam transformator.
21. Siswa dapat menjelaskan pengertian transistor.
22. Siswa dapat menyebutkan jenis-jenis transistor.
23. Dapat menjelaskan fungsi transistor.

N. Materi Pembelajaran

Materi ajar pada pembelajaran kali ini mencakup :

21. Cara menghitung nilai resistansi resistor
22. Macam-macam kapasitor
23. Kapasitansi kapasitor
24. Macam-macam induktor
25. Pengertian transformator
26. Macam-macam transformator
27. Pengertian jenis-jenis transformator
28. Pengertian transistor
29. Jenis-jenis transistor
30. Fungsi transistor

O. Metode Pembelajaran

Metode pembelajaran yang diterapkan pada pertemuan kali ini adalah :

9. Ceramah
10. Tanya jawab
11. Diskusi
12. Penugasan

P. Langkah-langkah Pembelajaran

g) Kegiatan Awal

11. Do'a.
12. Salam dan tegur sapa.
13. Guru mengecek kehadiran siswa dan memberikan pembinaan.
14. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran pada pertemuan hari ini.
15. Memberi motivasi atas manfaat belajar mengenai materi yang akan diajarkan.

h) Kegiatan inti

Eksplorasi :

30. Guru menjelaskan cara menghitung nilai resistansi resistor berdasarkan kode gelang warna.

31. Guru menyebutkan macam-macam kapasitor.
32. Guru menjelaskan nilai kapasitansi kapasitor.
33. Guru memberi penjelasan mengenai macam-macam induktor.
34. Guru menggali pengetahuan awal siswa untuk mengetahui kemampuan siswa dengan pertanyaan – pertanyaan mengenai transformator.
35. Guru menyebutkan macam-macam transformator.
36. Guru menjelaskan pengertian jenis-jenis transformator.
37. Guru menggali pengetahuan awal siswa untuk mengetahui kemampuan siswa dengan pertanyaan – pertanyaan mengenai transistor.
38. Guru menyebutkan jenis-jenis transistor.
39. Guru menjelaskan fungsi transistor.

Elaborasi :

5. Guru memberikan soal – soal pada siswa.
6. Siswa diminta mengerjakan soal – soal yang telah disediakan pada power point.

Konfirmasi :

1. Guru memfasilitasi siswa melakukan refleksi untuk memperoleh pengalaman belajar yang bermakna yang telah dilakukan dengan memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya tentang hal-hal yang masih belum jelas.
10. Guru bersama – sama peserta didik membahas pertanyaan yang diajukan oleh siswa.
11. Guru memberikan penguatan tentang materi yang diajarkan pada pertemuan hari ini.
12. Guru memberikan motivasi kepada peserta didik yang kurang atau belum berpartisipasi aktif dalam proses pembelajaran.
13. Guru dan siswa menyimpulkan poin – poin penting dari materi yang dibahas pada pertemuan hari ini.

i) Kegiatan Penutup

1. Guru mengevaluasi dan memberikan rangkuman materi yang telah disampaikan
2. Guru mengakhiri pertemuan dengan menyebutkan kegiatan pembelajaran untuk pertemuan berikutnya.
3. Guru memberikan tugas mencari informasi tentang sistem bilangan.
4. Guru menutup kegiatan pembelajaran dengan berdo'a dan mengucapkan salam penutup.

Q. Media dan Sumber Belajar

e) Media Pembelajaran

- LCD Proyektor
- Whiteboard
- Spidol
- Simulator

f) Sumber bahan

Bishop, Own. 2004. *Dasar-dasar Elektronika*. Jakarta: Erlangga.

R. Penilaian dan tindak lanjut

5. Teknik
 - a. Tes Tertulis
 - b. Pengamatan
 - c. Tes lisan
6. Bentuk Instrumen
 - a. Soal tes essay

Yogyakarta, 9 Agustus 2016

Dosen Pembimbing,

Mahasiswa,

Arfan Pitrang uzi S,S.Kom
NIP.

Bayu Muslim Saputro
NIM. 13502241009

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)
SMK TAMAN SISWA JETIS JETIS YOGYAKARTA
TAHUN PELAJARAN 2016/2017

Mata Pelajaran	: Elektronik Komputer Dasar
Kelas	: X TKJ
Semester	: 1
Pertemuan Ke	: 3 (tiga)
Alokasi Waktu	: 3 x 45 Menit
Standar Kompetensi	: Menerapkan elektronika analog dan digital dasar
Kompetensi Dasar	: Mengenal komponen elektronika
Indikator	:
	32. Dapat menjelaskan pengertian thyristor
	33. Dapat menjelaskan pengertian diac.
	34. Dapat menjelaskan pengertian triac.
	35. Dapat menjelaskan pengertian SCR.
	36. Dapat menjelaskan kegunaan dari thyristor.
	37. Dapat menjelaskan kegunaan diac
	38. Dapat menjelaskan kegunaan triac.
	39. Dapat menjelaskan kegunaan SCR.
	40. Dapat menjelaskan pengertian dioda zener
	41. Dapat menjelaskan batas kerja dioda zener.
	42. Dapat menjelaskan kegunaan dioda dalam peralatan regulator.
	43. Dapat menjelaskan piranti optik
	44. Dapat menjelaskan led
	45. Dapat menggunakan led

S. Tujuan Pembelajaran

Tujuan yang diharapkan dari hasil pembelajaran ini adalah :

1. Siswa dapat menjelaskan pengertian thyristor
2. Siswa dapat menjelaskan pengertian diac.
3. Siswa dapat menjelaskan pengertian triac.
4. Siswa dapat menjelaskan pengertian SCR.
5. Siswa dapat menjelaskan kegunaan dari thyristor.
6. Siswa dapat menjelaskan kegunaan diac
7. Siswa dapat menjelaskan kegunaan triac.

8. Siswa dapat menjelaskan kegunaan SCR.
9. Siswa dapat menjelaskan pengertian dioda zener
10. Siswa dapat menjelaskan batas kerja dioda zener.
11. Siswa dapat menjelaskan kegunaan dioda dalam peralatan regulator.
12. Siswa dapat menjelaskan piranti optik
13. Siswa dapat menjelaskan led.
14. Siswa dapat menggunakan led.

T. Materi Pembelajaran

Materi ajar pada pembelajaran kali ini mencakup :

31. Pengertian thyristor
32. Pengertian diac
33. Kegunaan diac
34. Pengertian triac
35. Kegunaan triac
36. Pengertian SCR
37. Kegunaan SCR
38. Pengertian dioda zener .
39. Batas kerja dioda zener
40. Aplikasi dioda zener
41. Piranti optik
42. Pengertian LED
43. Cara menggunakan LED

U. Metode Pembelajaran

Metode pembelajaran yang diterapkan pada pertemuan kali ini adalah :

13. Ceramah
14. Tanya jawab
15. Diskusi
16. Penugasan

V. Langkah-langkah Pembelajaran

j) Kegiatan Awal

16. Do'a.
17. Salam dan tegur sapa.
18. Guru mengecek kehadiran siswa dan memberikan pembinaan.
19. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran pada pertemuan hari ini.
20. Memberi motivasi atas manfaat belajar mengenai materi yang akan diajarkan.

k) Kegiatan inti

Eksplorasi :

40. Guru menggali pengetahuan awal siswa untuk mengetahui kemampuan siswa dengan pertanyaan – pertanyaan mengenai thyristor diac triac dan scr.
41. Guru menjelaskan pengertian thyristor
42. Guru menjelaskan kegunaan thyristor
43. Guru menjelaskan pengertian diac
44. Guru menjelaskan kegunaan diac
45. Guru menjelaskan pengertian SCR
46. Guru menjelaskan kegunaan SCR
47. Guru menjelaskan pengertian dioda zener
48. Guru menjelaskan kegunaan dioda zener
49. Guru menjelaskan batas kerja dioda zener
50. Guru menjelaskan tentang piranti optik.
51. Guru menjelaskan tentang LED.
52. Guru menjelaskan cara menggunakan LED.

Elaborasi :

7. Guru memberikan soal – soal pada siswa.
8. Siswa diminta mengerjakan soal – soal yang telah disediakan pada power point.

Konfirmasi :

1. Guru memfasilitasi siswa melakukan refleksi untuk memperoleh pengalaman belajar yang bermakna yang telah dilakukan dengan memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya tentang hal-hal yang masih belum jelas.
14. Guru bersama – sama peserta didik membahas pertanyaan yang diajukan oleh siswa.
15. Guru memberikan penguatan tentang materi yang diajarkan pada pertemuan hari ini.
16. Guru memberikan motivasi kepada peserta didik yang kurang atau belum berpartisipasi aktif dalam proses pembelajaran.
17. Guru dan siswa menyimpulkan poin – poin penting dari materi yang dibahas pada pertemuan hari ini.

l) Kegiatan Penutup

1. Guru mengevaluasi dan memberikan rangkuman materi yang telah disampaikan
2. Guru mengakhiri pertemuan dengan menyebutkan kegiatan pembelajaran untuk pertemuan berikutnya.
3. Guru memberikan tugas mencari informasi tentang sistem bilangan.
4. Guru menutup kegiatan pembelajaran dengan berdo'a dan mengucapkan salam penutup.

W. Media dan Sumber Belajar

g) Media Pembelajaran

- LCD Proyektor
- Whiteboard
- Spidol
- Simulator

h) Sumber bahan

Bishop, Own. 2004. *Dasar-dasar Elektronika*. Jakarta: Erlangga.

X. Penilaian dan tindak lanjut

7. Teknik
 - a. Tes Tertulis
 - b. Pengamatan
 - c. Tes lisan
8. Bentuk Instrumen
 - a. Soal tes essay

Lembar Tes Tertulis

1. Apa fungsi dari diode zener?
2. Bagaimana cara kerja diode zener?
3. Sebutkan jenis Thyristor dan jelaskan secara singkat?
4. Bagaimana led dapat menghasilkan cahaya?
5. Diketahui tegangan led 2 volt dengan arus maksimum 20 mA di pasang pada sumber listrik 10 volt .tetukan nilai resistor yang dibutuhkan.

Yogyakarta, 23 Agustus 2016

Guru Pembimbing,

Mahasiswa,

Arfan Pitrang uzi S,S.Kom

Bayu Muslim Saputro

NIP.

NIM. 13502241009

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)
SMK TAMAN SISWA JETIS JETIS YOGYAKARTA
TAHUN PELAJARAN 2016/2017

Mata Pelajaran : Elektronik Komputer Dasar
Kelas : X TKJ
Semester : 1
Pertemuan Ke : 3 (tiga)
Alokasi Waktu : 3 x 45 Menit
Standar Kompetensi : Menerapkan elektronika analog dan digital dasar
Kompetensi Dasar : Menggunakan komponen elektronika
Indikator :

- 46. Dapat menjelaskan prinsip dasar rangkaian dc
- 47. Dapat menjelaskan prinsip dasar rangkaian ac
- 48. Dapat menjelaskan rangkaian R L C.
- 49. Dapat menjelaskan rangkaian induktif ,kapasitif dan resistif.
- 50. Dapat menjelaskan frekwensi resonansi.
- 51. Dapat menjelaskan polar dan rectangular.

Y. Tujuan Pembelajaran

Tujuan yang diharapkan dari hasil pembelajaran ini adalah :

1. Siswa dapat menjelaskan prinsip dasar rangkaian dc
2. Siswa dapat menjelaskan prinsip dasar rangkaian ac
3. Siswa dapat menjelaskan rangkaian R L C.
4. Siswa dapat menjelaskan rangkaian induktif ,kapasitif dan resistif.
5. Siswa dapat menjelaskan frekwensi resonansi.
6. Siswa dapat menjelaskan polar dan rectangular.

Z. Materi Pembelajaran

Materi ajar pada pembelajaran kali ini mencakup :

1. Prinsip dasar rangkaian dc
2. Prinsip dasar rangkaian ac
3. Rangkaian R L C.

4. Rangkaian induktif ,kapasitif dan resistif.
5. Frekwensi resonansi.
6. Polar dan rectangular.

AA. Metode Pembelajaran

Metode pembelajaran yang diterapkan pada pertemuan kali ini adalah :

17. Ceramah
18. Tanya jawab
19. Diskusi
20. Penugasan

BB. Langkah-langkah Pembelajaran

m)Kegiatan Awal

21. Do'a.
22. Salam dan tegur sapa.
23. Guru mengecek kehadiran siswa dan memberikan pembinaan.
24. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran pada pertemuan hari ini.
25. Memberi motivasi atas manfaat belajar mengenai materi yang akan diajarkan.

n) Kegiatan inti

Eksplorasi :

53. Guru menggali pengetahuan awal siswa untuk mengetahui kemampuan siswa dengan pertanyaan – pertanyaan mengenai rangkaian AC dan DC
54. Guru menjelaskan pengertian rangkaian AC.
55. Guru menjelaskan pengertian rangkaian DC.
56. Guru menjelaskan pengertian rangkaian RLC.
57. Guru menjelaskan rangkaian induktif ,kapasitif dan resistif.
58. Guru menjelaskan pengertian frekwensi resonansi.
59. Guru menjelaskan polar dan rectangular.

Elaborasi :

9. Guru memberikan soal – soal pada siswa.
10. Siswa diminta mengerjakan soal – soal yang telah disediakan pada power point.

Konfirmasi :

1. Guru memfasilitasi siswa melakukan refleksi untuk memperoleh pengalaman belajar yang bermakna yang telah dilakukan dengan memberikan

kesempatan kepada siswa untuk bertanya tentang hal-hal yang masih belum jelas.

18. Guru bersama – sama peserta didik membahas pertanyaan yang diajukan oleh siswa.
19. Guru memberikan penguatan tentang materi yang diajarkan pada pertemuan hari ini.
20. Guru memberikan motivasi kepada peserta didik yang kurang atau belum berpartisipasi aktif dalam proses pembelajaran.
21. Guru dan siswa menyimpulkan poin – poin penting dari materi yang dibahas pada pertemuan hari ini.

o) Kegiatan Penutup

1. Guru mengevaluasi dan memberikan rangkuman materi yang telah disampaikan
2. Guru mengakhiri pertemuan dengan menyebutkan kegiatan pembelajaran untuk pertemuan berikutnya.
3. Guru memberikan tugas mencari informasi tentang sistem bilangan.
4. Guru menutup kegiatan pembelajaran dengan berdo'a dan mengucapkan salam penutup.

CC. Media dan Sumber Belajar

i) Media Pembelajaran

- LCD Proyektor
- Whiteboard
- Spidol
- Simulator

j) Sumber bahan

Bishop, Own. 2004. *Dasar-dasar Elektronika*. Jakarta: Erlangga.

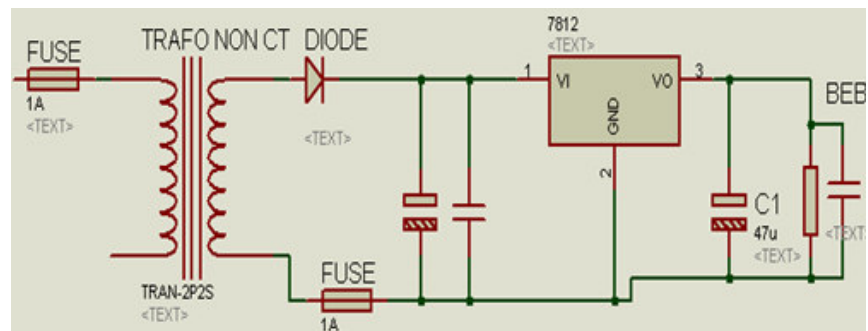
DD. Penilaian dan tindak lanjut

9. Teknik
 - a. Tes Tertulis
10. Bentuk Instrumen
 - a. Soal tes essay

Lembar Tes Tertulis

1. **Apa perbedaan penyearah gelombang penuh dengan setengah gelombang ?**

2. Diketahui penyearah setengah gelombang dengan tegangan trafo sekunder 15 volt hitunglah tegangan outputnya.
3. Diketahui penyearah gelombang penuh dengan tegangan trafo sekunder 9 volt hitunglah tegangan outputnya.
4. Apa pengertian nilai efektif gelombang ac (rms).
5. Jawablah dengan fungsi komponen sesuai gambar.



- a. Apa fungsi trafo step down....
- b. Apa fungsi dari diode...
- c. d . Apa fungsi dari kapasitor...
- d. Apa fungsi dari fuse...
- e. e. Apa fungsi dari ic ragulator....

Yogyakarta, 30 Agustus 2016

Guru Pembimbing,

Mahasiswa,

Arfan Pitrang uzi S,S.Kom
NIP.

Bayu Muslim Saputro
NIM. 13502241009

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)
SMK TAMAN SISWA JETIS JETIS YOGYAKARTA
TAHUN PELAJARAN 2016/2017

Mata Pelajaran	: Elektronik Komputer Dasar
Kelas	: X TKJ
Semester	: 1
Pertemuan Ke	: 3 (tiga)
Alokasi Waktu	: 3 x 45 Menit
Standar Kompetensi	: Menerapkan elektronika analog dan digital dasar
Kompetensi Dasar	: Menerapkan teori kelistrikan dan Menggunakan alat Ukur
Indikator	: 52. Dapat menghitung nilai resistansi resistor dengan gelang warna. 53. Dapat menghitung nilai toleransi resistor dengan gelang warna. 54. Dapat mengetahui resistor baik atau buruk dengan nilai toleransi. 55. Dapat menghitung rangkaian seri resistor 56. Dapat menghitung rangkaian paralel resistor 57. Dapat menghitung nilai kapasitif kapasitor 58. Dapat menghitung rangkaian seri kapasitor 59. Dapat menghitung rangkaian paralel kapasitor

EE. Tujuan Pembelajaran

Tujuan yang diharapkan dari hasil pembelajaran ini adalah :

1. Siswa dapat menghitung nilai resistansi resistor dengan gelang warna.
2. Siswa dapat menghitung nilai toleransi resistor dengan gelang warna.
3. Siswa dapat mengetahui resistor baik atau buruk dengan nilai toleransi.
4. Siswa dapat menghitung rangkaian seri resistor
5. Siswa dapat menghitung rangkaian paralel resistor
6. Siswa dapat menghitung nilai kapasitif kapasitor
7. Siswa dapat menghitung rangkaian seri kapasitor
8. Siswa dapat menghitung rangkaian paralel kapasitor

FF. Materi Pembelajaran

Materi ajar pada pembelajaran kali ini mencakup :

44. Nilai resistansi resistor dengan gelang warna.
45. Nilai toleransi resistor dengan gelang warna.
46. Resistor baik atau buruk dengan nilai toleransi.
47. Rangkaian seri resistor
48. Rangkaian paralel resistor
49. Nilai kapasitif kapasitor
50. Rangkaian seri kapasitor
51. Rangkaian paralel kapasitor

GG. Metode Pembelajaran

Metode pembelajaran yang diterapkan pada pertemuan kali ini adalah :

21. Ceramah
22. Tanya jawab
23. Diskusi
24. Penugasan

HH. Langkah-langkah Pembelajaran

p) Kegiatan Awal

26. Do'a.
27. Salam dan tegur sapa.
28. Guru mengecek kehadiran siswa dan memberikan pembinaan.
29. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran pada pertemuan hari ini.
30. Memberi motivasi atas manfaat belajar mengenai materi yang akan diajarkan.

q) Kegiatan inti

Eksplorasi :

60. Guru menggali pengetahuan awal siswa untuk mengetahui kemampuan siswa dengan pertanyaan – pertanyaan mengenai resistor dan kapasitor
61. Guru menjelaskan pengertian thyristor
62. Guru menjelaskan cara menghitung nilai resistansi resistor
63. Guru menjelaskan cara menghitung nilai toleransi resistor
64. Guru menjelaskan cara menghitung rangkaian seri resistor

65. Guru menjelaskan cara menghitung rangkaian paralel resistor
66. Guru menjelaskan cara menghitung nilai kapasitansi kapasitor
67. Guru menjelaskan cara menghitung rangkaian seri kapasitor
68. Guru menjelaskan cara menghitung rangkaian paralel kapasitor

Elaborasi :

11. Guru memberikan soal – soal pada siswa.
12. Siswa diminta mengerjakan soal – soal yang telah disediakan pada power point.

Konfirmasi :

1. Guru memfasilitasi siswa melakukan refleksi untuk memperoleh pengalaman belajar yang bermakna yang telah dilakukan dengan memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya tentang hal-hal yang masih belum jelas.
22. Guru bersama – sama peserta didik membahas pertanyaan yang diajukan oleh siswa.
23. Guru memberikan penguatan tentang materi yang diajarkan pada pertemuan hari ini.
24. Guru memberikan motivasi kepada peserta didik yang kurang atau belum berpartisipasi aktif dalam proses pembelajaran.
25. Guru dan siswa menyimpulkan poin – poin penting dari materi yang dibahas pada pertemuan hari ini.

r) Kegiatan Penutup

1. Guru mengevaluasi dan memberikan rangkuman materi yang telah disampaikan
2. Guru mengakhiri pertemuan dengan menyebutkan kegiatan pembelajaran untuk pertemuan berikutnya.
3. Guru memberikan tugas mencari informasi tentang sistem bilangan.
4. Guru menutup kegiatan pembelajaran dengan berdo'a dan mengucapkan salam penutup.

II. Media dan Sumber Belajar

k) Media Pembelajaran

- LCD Proyektor
- Whiteboard

- Spidol

1) **Sumber bahan**

Bishop, Own. 2004. *Dasar-dasar Elektronika*. Jakarta: Erlangga.

JJ. Penilaian dan tindak lanjut

11. Teknik

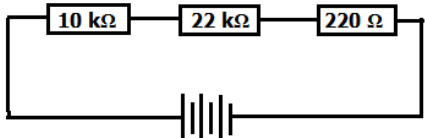
- Tes Tertulis
- Pengamatan
- Tes lisan

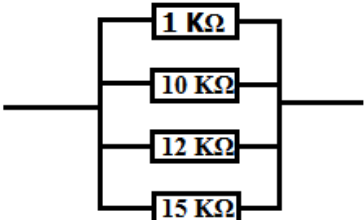
12. Bentuk Instrumen

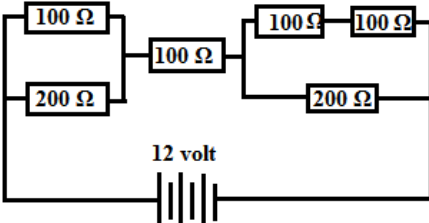
- Soal tes essay

Lembar Tes Tertulis

- Diketahui resistor dengan urutan warna gelang kuning, ungu, jingga, emas. Hitung nilai hambatan dari transistor tersebut ! (bobot:10)
- Diketahui resistor 4 band dengan hambatan **8,2 K Ω toleransi 5%** dan **1k Ω toleransi 5%** , sebutkan kode gelang warna dari resistor tersebut! (bobot : 10)
- Diketahui transistor dengan urutan warna gelang merah, merah , merah, emas . hitunglah hambatan resistor dan range nilai toleransi resistor tersebut ! (bobot: 20)

4.  Hitunglah hambatan total rangkaian disamping ! (bobot : 15)

5. di  Hitunglah hambatan total rangkaian samping ! (bobot : 15)

6. 

- Hitunglah nilai hambatan total rangkaian diatas ! (bobot : 20)
- Berapa arus yang mengalir pada rangkaian di atas? (bobot : 10)

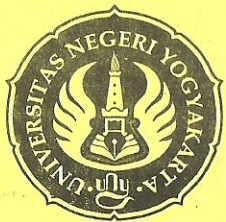
Yogyakarta, 6 September 2016

Guru Pembimbing,

Mahasiswa,

Arfan Pitrang uzi S,S.Kom
NIP.

Bayu Muslim Saputro
NIM. 13502241009



KARTU BIMBINGAN PPL/MAGANG III DI SEKOLAH/ LEMBAGA
PUSAT PENGEMBANGAN PPL DAN PKL
LEMBAGA PENGEMBANGAN DAN PENJAMINAN MUTU PENDIDIKAN (LPPMP) UNY
TAHUN2016.../2017

F04

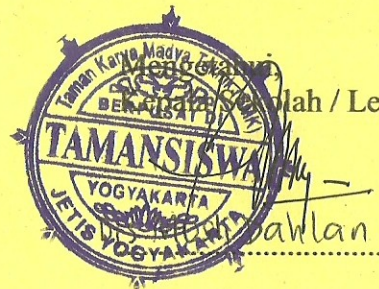
UNTUK MAHASISWA

Nama Sekolah/ Lembaga : SMK Tamansiswa Jetis Yogyakarta
 Alamat Sekolah/ Lembaga : Jl. Pakuningratan no.34A, Yogyakarta Fax./ Telp. Sekolah/Lembaga : 515836
 Nama DPL PPL/ Magang III : Dr. Dra. Sri Waluyanti, M.Pd.
 Prodi / Fakultas DPL PPL/ Magang III : Pendidikan Teknik Elektronika
 Jumlah Mahasiswa PPL/ Magang III : 2

No	Tgl. Kehadiran	Jml Mhs	Materi Bimbingan	Keterangan	Tanda Tangan DPL PPL/ Magang III
1	12 Agustus '16	2	Monitoring RPP		<i>[Signature]</i>
2	23 Agustus '16	2	" Bahan ajar		<i>[Signature]</i>
3	5 September '16	2	" Laporan PPL		<i>[Signature]</i>

PERHATIAN :

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



Yogyakarta, 27 September 2016
 Mhs PPL/ Magang III Prodi ..PTElka
[Signature]
 Hanni Prameswari E,



Universitas Negeri Yogyakarta

LAPORAN DANA PELAKSANAAN PPL
TAHUN : 2014

F03

Untuk mahasiswa

3	Pembuatan Materi Ajar	<i>Hard copy</i> materi ajar PPKOM kelas X terselaikan.	-	Rp. 10.000	-	-	-	-	Rp. 10.000
4	Praktik Mengajar Sistem Komputer kelas X	Perlengkapan mengajar, seperti membeli kertas folio untuk tugas.	-	Rp. 5.000	-	-	-	-	Rp. 5.000
5	Pembuatan laporan	<i>Hard copy</i> laporan berjumlah 4 bandel terselesaikan.	-	Rp. 30.000	-	-	-	-	Rp. 30.000
JUMLAH TOTAL									Rp. 70.000



Pengenalan Lingkungan Sekolah



Pembagian Name Tag Kepada Peserta MOP



Pembagian Angket



No	Berkas/ tanggal	Jenis	Kepolisian	Praktik
1	01.01.2017	Agenda	Agenda	Praktik & PPT
	02.01.2017	PPT	PPT	Praktik & PPT
	03.01.2017	Agenda	Agenda	Praktik & PPT
2	04.01.2017	Agenda	Agenda	Praktik & PPT
	05.01.2017	Agenda	Agenda	Praktik & PPT
	06.01.2017	Agenda	Agenda	Praktik & PPT
3	07.01.2017	Agenda	Agenda	Praktik & PPT
	08.01.2017	Agenda	Agenda	Praktik & PPT
	09.01.2017	Agenda	Agenda	Praktik & PPT



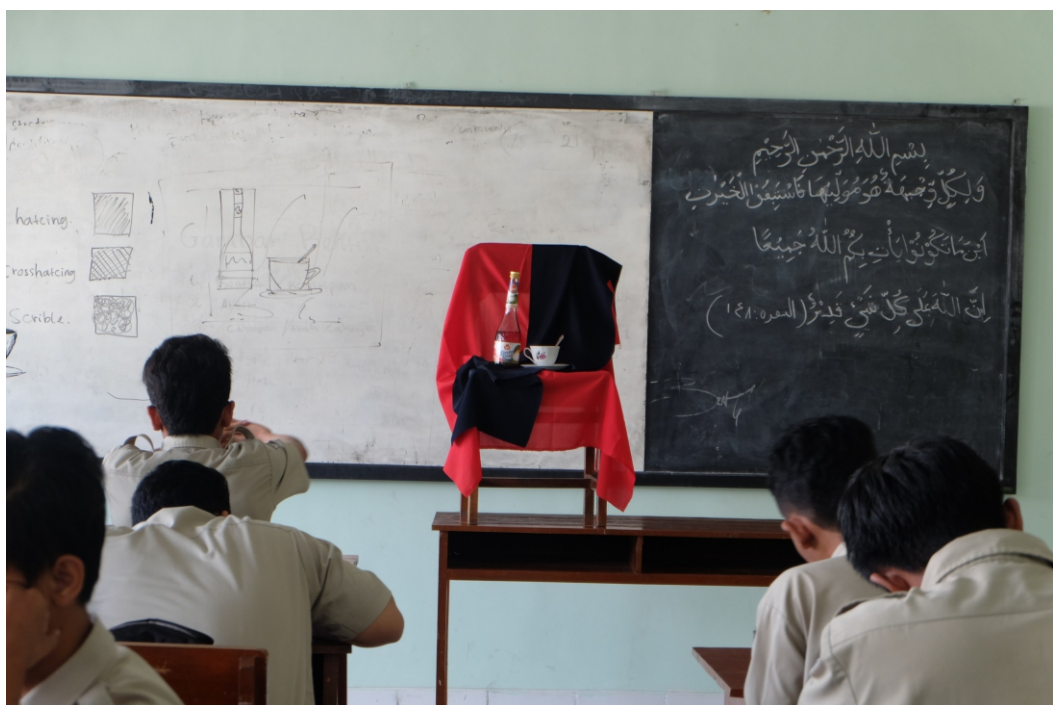
Lain -lain



Pelatihan Baris Berbaris



Lain -lain



Dokumentasi Pada Saat Mengajar Gambar Bentuk



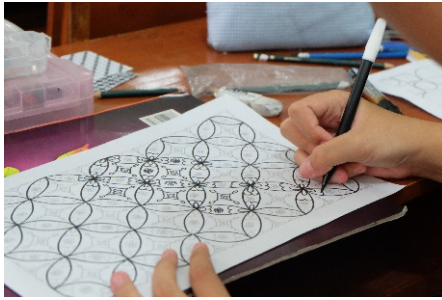
Lomba - lomba Menyambut Kemerdekaan



PPL UNY SMK TAMAN SISWA



Dokumentasi Upacara Kemerdekaan



Dokumentasi Lomba Ulang Tahun Yogyakarta



Dokumentasi Penarikan PPL UNY di SMK TAMAN SISWA

