**SILABUS MATA PELAJARAN**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Nama Sekolah | : | SMK Negeri 3 Kuala Kapuas |
| Bidang Keahlian | : | Teknologi Informasi dan Komunikasi |
| Kompetensi Keahlian | : | Teknik Komputer dan Jaringan |
| Mata Pelajaran | : | Komputer dan Jaringan Dasar |
| Durasi (Waktu) | : | 108 JP |
| Kelas/Semester | : | X (Sepuluh)/I (Satu) dan II (Dua) |
| KI-3 (Pengetahuan) | : | Memahami, menerapkan, menganalisis, dan mengevaluasi tentang pengetahuan faktual, konseptual, operasional dasar, dan metakognitif sesuai dengan bidang dan lingkup kerja Teknik Komputer dan Jaringan pada tingkat teknis, spesifik, detil, dan kompleks, berkenaan dengan ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dalam konteks pengembangan potensi diri sebagai bagian dari keluarga, sekolah, dunia kerja, warga masyarakat nasional, regional, dan internasional |
| KI-4 (Keterampilan) | : | Melaksanakan tugas spesifik dengan menggunakan alat, informasi, dan prosedur kerja yang lazim dilakukan serta memecahkan masalah sesuai dengan bidang kerja *Teknik Komputer dan Jaringan.* Menampilkan kinerja di bawah bimbingan dengan mutu dan kuantitas yang terukur sesuai dengan standar kompetensi kerja.  Menunjukkan keterampilan menalar, mengolah, dan menyaji secara efektif, kreatif, produktif, kritis, mandiri, kolaboratif, komunikatif, dan solutif dalam ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah, serta mampu melaksanakan tugas spesifik di bawah pengawasan langsung.  Menunjukkan keterampilan mempersepsi, kesiapan, meniru, membiasakan, gerak mahir, menjadikan gerak alami dalam ranah konkret terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah, serta mampu melaksanakan tugas spesifik di bawah pengawasan langsung |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Kompetensi Dasar | Indikator Pencapaian Kompetensi | Materi Pokok | Alokasi Waktu (JP) | Kegiatan Pembelajaran | Penilaian |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| * 1. Menerapkan K3LH disesuaikan dengan lingkungan kerja   2. Melaksanakan K3LH dilingkungan kerja | * + 1. Menjelaskan prinsip K3LH     2. Menentukan prosedur K3LH     3. Mengikuti prosedur K3LH     4. Mengimplementasikan K3LH | * K3LH * Peraturan perundang-undangan yang mengatur K3LH * Peraturan perundang-undangan K3 * Peraturan perundang-undangan keselamatan kerja * Peraturan perundang-undangan perlindungan tenaga kerja * Identifikasi pelanggaran prosedur K3 * Identifikasi perilaku mencurigakan terhadap K3 | 3 | * + - * Mengamati untuk mengidentifikasi dan merumuskan masalah tentang K3LH       * Mengumpulkan data tentang K3LH       * Mengolah data tentang K3LH       * Mengomunikasikan tentang K3LH | Pengetahuan :   * Tes tertulis   Keterampilan :   * Penilaian unjuk kerja * Obervasi |
| * 1. Menerapkan perakitan komputer   2. Merakit komputer | * + 1. Menjelaskan bagian-bagian perangkat keras komputer     2. Menentukan spesifikasi komputer sesuai dengan kebutuhan pekerjaan     3. Menentukan langkah-langkah perakitan komputer sesuai standar industri     4. Menerapkan prosedur K3 perakitan komputer     5. Melakukan perakitan komputer sesuai standar industri     6. Membuat laporan perakitan komputer | * Dasar Komputer * Arsitektur dan Organisasi Komputer * Prinsip dan cara kerja komputer * Anatomi dan bagian-bagian perangkat keras komputer * Alat kerja perakitan komputer * Cara melakukan perakitan komputer * Prosedur pembuatan laporan perakitan komputer | 12 | * + - * Mengamati untuk mengidentifikasi dan merumuskan masalah tentang perakitan komputer       * Mengumpulkan data tentang perakitan komputer       * Mengolah data tentang perakitan komputer       * Mengomunikasikan tentang perakitan komputer | Pengetahuan :   * Tes tertulis   Keterampilan :   * Penilaian unjuk kerja * Obervasi |
| * 1. Menerapkan pengujian perakitan komputer   2. Menguji kinerja komputer | * + 1. Menentukan cara pengujian hasil perakitan komputer     2. Mengurutkan langkah-langkah pengujian hasil perakitan komputer     3. melakukan pengujian hasil perakitan komputer     4. Membuat laporan pengujian kinerja komputer | * Proses POST * Langkah-langkah melakukan pengujian hasil perakitan komputer * Prosedur pembuatan laporan perakitan komputer | 6 | * + - * Mengamati untuk mengidentifikasi dan merumuskan masalah tentang pengujian perakitan komputer       * Mengumpulkan data tentang pengujian perakitan komputer       * Mengolah data tentang pengujian perakitan komputer       * Mengomunikasikan tentang pengujian perakitan komputer | Pengetahuan :   * Tes tertulis   Keterampilan :   * Penilaian unjuk kerja * Obervasi |
| * 1. Menerapkan konfigurasi BIOS pada komputer   2. Melakukan seting BIOS | * + 1. Menjelaskan komponen BIOS     2. Menentukan konfigurasi BIOS sesuai dengan kebutuhan     3. Melakukan konfigurasi BIOS sebagai prasyarat penginstalasian sistem operasi     4. Melakukan pengujian hasil konfigurasi BIOS     5. Membuat laporan hasil konfigurasi BIOS | * BIOS * Komponen BIOS * Langkah-langkah konfigurasi BIOS * Prosedur pembuatan laporan konfigurasi BIOS | 3 |  | Pengetahuan :   * Tes tertulis   Keterampilan :   * Penilaian unjuk kerja * Obervasi |
| * 1. Menerapkan instalasi sistem operasi   2. Menginstalasi sistem operasi | * + 1. Menjelaskan prinsip dasar sistem operasi     2. Mengklasifikasikan jenis-jenis sistem operasi     3. Menjelaskan perintah dasar sistem operasi     4. Melakukan instalasi sistem operasi proprietary dan opensource berbasis GUI     5. Melakukan instalasi sistem operasi opensource berbasis command line interface     6. Melakukan pengujian hasil instalasi sistem operasi     7. Menggunakan perintah-perintah dasar sistem operasi proprietary dan opensource     8. Membuat laporan hasil instalasi sistem operasi | * Konsep Sistem Operasi * Prinsip kerja Sistem Operasi * Kernel * Instalasi sistem operasi berbasis GUI windows dan Linux/FreeBSD * Instalasi sistem operasi berbasis command line interface Linux/FreeBSD * Perintah dasar operasi Sistem Operasi * Manajemen Sistem Operasi * Prosedur pembuatan laporan instalasi sistem operasi | 12 | * + - * Mengamati untuk mengidentifikasi dan merumuskan masalah tentang instalasi sistem operasi       * Mengumpulkan data tentang instalasi sistem operasi       * Mengolah data tentang instalasi sistem operasi       * Mengomunikasikan tentang instalasi sistem operasi | Pengetahuan :   * Tes tertulis   Keterampilan :   * Penilaian unjuk kerja * Obervasi |
| * 1. Menerapkan instalasi *driver* perangkat keras komputer   2. Menginstalasi *driver* perangkat keras computer | * + 1. Menjelaskan jenis dan fungsi driver perangkat keras     2. Menentukan jenis driver perangkat keras yang akan di instal sesuai dengan kebutuhan     3. Mengurutkan langkah-langkah instalasi driver perangkat keras     4. Melakukan instalasi driver perangkat keras sesuai kebutuhan     5. Membuat laporan instalasi driver perangkat keras | * Jenis-jenis driver perangkat keras komputer * Langkah-langkah instalasi driver perangkat keras komputer * Prosedur pembuatan laporan instalasi driver perangkat keras komputer | 3 | * + - * Mengamati untuk mengidentifikasi dan merumuskan masalah tentang instalasi *driver* perangkat keras komputer       * Mengumpulkan data tentang instalasi *driver* perangkat keras komputer       * Mengolah data tentang instalasi *driver* perangkat keras komputer       * Mengomunikasikan tentang instalasi *driver* perangkat keras komputer | Pengetahuan :   * Tes tertulis   Keterampilan :   * Penilaian unjuk kerja * Obervasi |
| * 1. Menerapkan instalasi software aplikasi   2. Menginstalasi software aplikasi | * + 1. Menjelaskan jenis dan fungsi software aplikasi     2. Menentukan jenis software aplikasi yang akan diinstal sesuai dengan kebutuhan     3. Mengurutkan langkah-langkah melakukan instalasi software aplikasi     4. Melakukan instalasi software aplikasi sesuai dengan kebutuhan     5. Membuat laporan hasil instalasi software aplikasi | * Software Aplikasi * Langkah-langkah instalasi software aplikasi * Prosedur pembuatan laporan instalasi software aplikasi | 3 | * + - * Mengamati untuk mengidentifikasi dan merumuskan masalah tentang instalasi software aplikasi       * Mengumpulkan data tentang instalasi software aplikasi       * Mengolah data tentang instalasi software aplikasi       * Mengomunikasikan tentang instalasi software aplikasi | Pengetahuan :   * Tes tertulis   Keterampilan :   * Penilaian unjuk kerja * Obervasi |
| * 1. Menerapkan perawatan perangkat keras komputer   2. Melakukan perawatan perangkat keras komputer | * + 1. Menjelaskan jenis-jenis perawatan perangkat keras     2. Menentukan cara perawatan perangkat keras komputer     3. Mengurutkan langka-langkah perawatan perangkat keras komputer     4. Melakukan perawatan perangkat keras komputer     5. Membuat laporan hasil perawatan perangkat keras komputer | * Perawatan perangkat keras komputer * Alat kerja perawatan perangkat keras komputer * Langkah-langkah perawatan perangkat keras komputer * Diagram alur prosedur perawatan perangkat keras komputer * Prosedur pembuatan laporan perawatan perangkat keras komputer | 6 | * + - * Mengamati untuk mengidentifikasi dan merumuskan masalah tentang perawatan perangkat keras komputer       * Mengumpulkan data tentang perawatan perangkat keras komputer       * Mengolah data tentang perawatan perangkat keras komputer       * Mengomunikasikan tentang perawatan perangkat keras komputer | Pengetahuan :   * Tes tertulis   Keterampilan :   * Penilaian unjuk kerja * Obervasi |
| * 1. Menganalisis permasalahan pada perangkat keras   2. Melakukan perbaikan pada perangkat keras | * + 1. Menentukan cara pemeriksan permasalahan pada perangkat keras     2. Mendeteksi letak kerusakan komponen perangkat keras komputer     3. Memperbaiki kerusakan perangkat keras komputer     4. Menguji hasil perbaikan perangkat keras komputer     5. Membuat laporan hasil perbaikan perangkat keras komputer | * Prosedur dan teknik pemeriksaan permasalahan pada perangkat keras komputer * Teknik penggantian komponen * Prosedur pengecekan hasil perbaikan * Prosedur pembuatan laporan perbaikan perangkat keras komputer | 6 | * + - * Mengamati untuk mengidentifikasi dan merumuskan masalah tentang permasalahan pada perangkat keras       * Mengumpulkan data tentang permasalahan pada perangkat keras       * Mengolah data tentang permasalahan pada perangkat keras       * Mengomunikasikan tentang permasalahan pada perangkat keras | Pengetahuan :   * Tes tertulis   Keterampilan :   * Penilaian unjuk kerja * Obervasi |