**SILABUS MATA PELAJARAN**

Nama Sekolah : SMK Prasasti Karang Berahi Jambi

Bidang Keahlian : Teknologi Informasi dan Komunikasi

Pogram Keahlian : Teknik Komputer Dan Informatika

Kompetensi Keahlian : Tehnik Komputer Jaringan

Mata Pelajaran : Pemograman Dasar

Durasi (Waktu) :

KI-3 (Pengetahuan) : Memahami, menerapkan, menganalisis, dan mengevaluasi tentang pengetahuan faktual, konseptual, operasional dasar, dan metakognitif sesuai dengan bidang dan lingkup kerja Dasar-dasar Teknik Komputer dan Informatika pada tingkat teknis, spesifik, detail, 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 menyelesaikan masalah sederhana sesuai dengan bidang dan lingkup kerja Dasar-dasar Teknik Komputer dan Informatika

Menampilkan kinerja mandiri dengan mutu dan kuantitas yang terukur sesuai dengan standar kompetensi kerja

Menunjukan 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, sampai dengan tindakan orisinal 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** | **Nilai Karakter** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 3.1 Menerapkan alur logika pemrograman komputer  3.2 Memahami perangkat lunak bahasa pemrograman  3.3 Menerapkan alur pemrograman dengan struktur bahasa pemrograman komputer  4.1 Membuat alur logika pemrograman komputer  4.2 Melakukan Instalasi perangkat lunak bahasa pemrograman  4.3 Menulis kode pemrogram sesuai dengan aturan dan sintaks bahasa pemrograman | * Menjelaskan dan menerapkan alur logika pemrograman komputer * Mempraktikkan pembuatan alur logika pemrograman komputer * Memahami dan menjelaskan perangkat lunak bahasa pemrograman * Mempraktikkan instalasi perangkat lunak bahasa pemrograman * Menjelaskan dan menerapkan alur pemrograman dengan struktur bahasa pemrograman komputer * Membuat kode program dengan bebe-rapa bahasa pemrograman sesuai dengan aturan * Menggunakan perangkat lunak aplikasi pemrograman | * Pemrograman komputer | **jp** | **Mengamati**   * Mengamati diagram alur pemrograman komputer   **Menanya**   * Merumuskan pertanyaan tentang macam-macam perangkat lunak bahasa pemrograman komputer   **Mengumpulkan informasi**   * Mengumpulkan informasi tentang berbagai struktur bahasa pemrograman komputer   **Menalar/mengasosiasi**   * Menganalisis cara menggunakan perangkat lunak pemrograman untuk membuat kode program   **Mengomunikasikan**   * Mempresentasi-kan hasil analisis penerapan perangkat lunak aplikasi pemrograman sesuai dengan aturan bahasa yang digunakan | **Sikap**   * Observasi   **Pengetahuan**   * Penugasan   (Tugas Terstruktur/ Tugas Mandiri/ Tes Tertulis)  **Keterampilan**   * Portofolio * Proyek | * Kerja keras * Kreatif * Rasa ingin tahu * Tangung jawab |
| 3.4 Menerapkan penggunaan tipe data, variabel,konstanta, operator, dan ekspresi  3.5 Menerapkan operasi aritmatika dan logika  4.4 Membuat kode program dengan tipe data, variabel, konstanta,operator dan ekspresi  4.5 Membuat kode program dengan operasi aritmatika dan logika | * Memahami penulisan tipe data, variabel, dan konstanta dalam Visual Basic * Menentukan tipe data, variabel, dan konstanta dalam menyelesaikan permasalahan pemrograman * Memahami macam-macam operator dan ekspresi dalam Visual Basic * Menggunakan operator dan ekspresi yang tepat dalam menyelesaikan masalah pemrograman * Menguraikan kegunaan operasi aritmatika dan logika dengan tepat * Menggunakan operasi aritmatika dan logika dalam menyelesaikan masalah pemrograman | * Tipe data, variabel, konstanta, operator, dan ekspresi |  | **Mengamati**   * Mengamati contoh penggunaan tipe data dan variabel dalam kode program   **Menanya**   * Merumuskan pertanyaan tentang macam-macam tipe data dan variabel   **Mengumpulkan informasi**   * Mengumpulkan informasi tentang langkah membuat variabel dan konstanta dalam pemrograman   **Menalar/mengasosiasi**   * Menganalisis cara menggunakan berbagai jenis operator dalam menyelesaikan masalah pemrograman   **Mengomunikasikan**   * Mempresentasikan hasil pembuatan program menggunakan tipe data, variabel, konstanta, operator, dan ekspresi | **Sikap**   * Observasi   **Pengetahuan**   * Penugasan   (Tugas Terstruktur/ Tugas Mandiri/ Tes Tertulis)  **Keterampilan**   * Portofolio * Proyek | * Kerja keras * Kreatif * Rasa ingin tahu * Tangung jawab |
| 3.6 Menerapkan struktur kontrol Percabangan dalam bahasa pemrograman    4.6 Membuat kode program struktur kontrol percabangan | * Memahami jenis-jenis struktur kontrol pada bahasa pemrograman * Memahami dan menerapkan struktur kontrol percabangan dalam bahasa pemrograman * Memahami macam-macam struktur kontrol percabangan dalam bahasa pemrograman * Menggunakan algoritma struktur kontrol percabangan dalam menyelesaikan masalah pemrograman | * Struktur kontrol percabangan |  | **Mengamati**   * Mengamati contoh penggunaan struktur kontrol dalam kode program   **Menanya**   * Merumuskan tentang jenis-jenis struktur kontrol pada bahasa pemrograman   **Mengumpulkan informasi**   * Mengumpulkan informasi tentang macam-macam struktur kontrol percabangan   **Menalar/mengasosiasi**   * Menganalisis cara menggunakan algoritma struktur kontrol percabangan dalam menyelesaikan masalah pemrograman   **Mengomunikasikan**   * Mempresentasikan hasil pembuatan program menggunakan struktur kontrol percabangan | **Sikap**   * Observasi   **Pengetahuan**   * Penugasan   (Tugas Terstruktur/ Tugas Mandiri/ Tes Tertulis)  **Keterampilan**   * Portofolio * Proyek | * Kerja keras * Kreatif * Rasa ingin tahu * Tangung jawab |
| 3.7 Menerapkan struktur kontrol Perulangan dalam bahasa pemrograman    4.7 Membuat kode program struktur kontrol perulangan | * Memahami al-goritma struktur kontrol perulangan * Memahami macam-macam struktur kontrol perulangan * Menjelaskan dan menerap-kan struktur kontrol perulangan * Menggunakan algoritma struktur kontrol perulangan dalam menyelesaikan masalah pemrograman | * Struktur kontrol perulangan |  | **Mengamati**   * Mengamati contoh penggunaan struktur kontrol perulangan dalam program   **Menanya**   * Merumuskan tentang macam-macam struktur kontrol perulangan dalam pemrograman   **Mengumpulkan informasi**   * Mengumpulkan informasi tentang fungsi penerapan struktur kontrol perulangan dalam pemrograman   **Menalar/mengasosiasi**   * Menganalisis cara menerapkan algoritma struktur kontrol perulangan dalam menyelesaikan masalah pemrograman   **Mengomunikasikan**   * Mempresentasikan hasil pembuatan program menggunakan algoritma struktur kontrol perulangan | **Sikap**   * Observasi   **Pengetahuan**   * Penugasan   (Tugas Terstruktur/ Tugas Mandiri/ Tes Tertulis)  **Keterampilan**   * Portofolio * Proyek | * Kerja keras * Kreatif * Rasa ingin tahu * Tangung jawab |
| 3.8 Menganalisis penggunaan array untuk penyimpanan data di memori    4.8 Membuat kode program untuk menampilkan kumpulan data array | * Memahami dan menjelaskan pengertian array * Memahami jenis-jenis array * Memahami penggunaan array untuk penyimpanan data di memori * Membuat dan menggunakan array dalam menyelesai-kan masalah pemrograman | * Array |  | **Mengamati**   * Mengamati permasalahan sehari-hari yang berkaitan dengan contoh penggunaan array   **Menanya**   * Merumuskan pertanyaan tentang pengertian array   **Mengumpulkan informasi**   * Mengumpulkan informasi tentang fungsi dan jenis array dalam pemrograman   **Menalar/mengasosiasi**   * Menganalisis cara menggunakan array untuk penyimpanan data di memori dalam menyelesaikan masalah pemrograman   **Mengomunikasikan**   * Mempresentasikan hasil pembuatan program menggunakan array | **Sikap**   * Observasi   **Pengetahuan**   * Penugasan   (Tugas Terstruktur/ Tugas Mandiri/ Tes Tertulis)  **Keterampilan**   * Portofolio * Proyek | * Kerja keras * Kreatif * Rasa ingin tahu * Tangung jawab |
| 3.9 Menerapkan penggunaan fungsi    4.9 Membuat kode program menggunakan fungsi | * Memahami pengertian fungsi * Memahami pengertian prosedur * Menjelaskan dan menerapkan fungsi dalam pemrograman * Membuat dan menggunakan fungsi dalam menyelesaikan masalah pemrograman | * Fungsi |  | **Mengamat**i   * Mengamati permasalahan sehari-hari yang berkaitan dengan contoh penggunaan fungsi dan prosedur   **Menanya**   * Merumuskan pertanyaan tentang perbedaan fungsi dan prosedur   **Mengumpulkan informasi**   * Mengumpulkan informasi tentang cara menerapkan fungsi dalam pemrograman   **Menalar/mengasosiasi**   * Menganalisis cara memebuat dan menggunakan fungsi dalam menyelesaikan masalah pemrograman   **Mengomunikasikan**   * Mempresentasikan hasil pembuatan program menggunakan fungsi dan prosedur | **Sikap**   * Observasi   **Pengetahuan**   * Penugasan   (Tugas Terstruktur/ Tugas Mandiri/ Tes Tertulis)  **Keterampilan**   * Portofolio * Proyek | * Kerja keras * Kreatif * Rasa ingin tahu * Tangung jawab |
| 3.10 Menerapkan pembuatan antar muka (User Intreface) pada aplikasi  3.11 Menerapkan berbagai struktur kontrol dalam aplikasi antar muka (User Intreface)  3.12 Menganalisis pembuatan aplikasi sederhana berbasis antar muka (User Intreface)  3.13 Mengevaluasi debuging aplikasi pada sederhana  3.14 Mengevaluasi paket installer aplikasi sederhana  4.10 Membuat antar muka (User Intreface) pada aplikasi  4.11 Membuat kode program berbagai struktur kontrol dalam aplikasi antar muka (User Intreface)  4.12 Membuat aplikasi sederhana berbasis antar muka (User Intreface)  4.13 Menggunakan debuging pada aplikasi sederhana  4.14 Memformulasikan paket installer aplikasi sederhana | * Memahami pembuatan antarmuka (user interface) pada aplikasi * Membuat antarmuka (user interface) pada aplikasi sesuai dengan prinsip desain antarmuka * Membuat aplikasi berbasis antarmuka sederhana dengan berbagai struktur kontrol * Memahami dan menjelaskan debugging pada aplikasi sederhana * Melakukan debugging pada aplikasi sederhana * Melakukan evaluasi paket installer aplikasi * Membuat paket installer aplikasi | * Aplikasi berbasis antarmuka |  | **Mengamati**   * Mengamati contoh aplikasi yang berbasis antarmuka   **Menanya**   * Merumuskan tentang prinsip-prinsip desain antarmuka aplikasi   **Mengumpulkan informasi**   * Mengumpulkan informasi tentang pembuatan aplikasi berbasis antarmuka sesuai dengan prin-sip desain antarmuka beserta cara membuat file installer   **Menalar/mengasosiasi**   * Menganalisis cara melakukan debugging aplikasi   **Mengomunikasikan**   * Mempresentasikan hasil pembuatan aplikasi berbasis antarmuka beserta file installer | **Sikap**   * Observasi   **Pengetahuan**   * Penugasan   (Tugas Terstruktur/ Tugas Mandiri/ Tes Tertulis)  **Keterampilan**   * Portofolio * Proyek | * Kerja keras * Kreatif * Rasa ingin tahu * Tangung jawab |

Sumber Belajar :

* Buku Pemrograman Dasar X
* Buku paket
* Buku referensi lain

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Mengetahui  Kepala Sekolah |  | Jambi, Juli 2018  Guru Mata Pelajaran |
| =============== |  | Muhammad Hadi Saputra |