

**SILABUS MATA PELAJARAN PEMROGRAMAN DESKTOP  
(PAKET KEAHLIAN REKAYASA PERANGKAT LUNAK )**

Satuan Pendidikan : SMK / MAK  
Kelas : XI

Kompetensi Inti

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

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
1.1 Memahami nilai-nilai keimanan dengan menyadari hubungan keteraturan dan kompleksitas alam dan jagad raya terhadap kebesaran Tuhan yang menciptakannya 1.2 Mendeskripsikan kebesaran Tuhan yang menciptakan berbagai sumber energi di alam 1.3 Mengamalkan nilai-nilai					

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
keimanan sesuai dengan ajaran agama dalam kehidupan sehari-hari					
2.1. Menunjukkan perilaku ilmiah (memiliki rasa ingin tahu; objektif; jujur; teliti; cermat; tekun; hati-hati; bertanggung jawab; terbuka; kritis; kreatif; inovatif dan peduli lingkungan) dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi sikap dalam melakukan percobaan dan berdiskusi					
2.2. Menghargai kerja individu dan kelompok dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi melaksanakan percobaan dan melaporkan hasil percobaan					

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
3.1. Memahami teknologi pengembangan aplikasi desktop 4.1 Menyajikan teknologi pengembangan aplikasi desktop	<b>Pengenalan Pengembangan Aplikasi Desktop</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Teknologi desktop</li> <li>Instalasi perangkat pengembangan dan aplikasi desktop Program desktop pertama</li> </ul>	<b>Mengamati</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Mengamati pengenalan perkembangan aplikasi desktop</li> </ul> <b>Menanya</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Mendiskusikan perkembangan teknologi desktop</li> <li>Mendiskusikan proses instalasi perangkat pengembangan dan aplikasi desktop Program desktop pertama</li> </ul> <b>Mengeksplorasi</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Mengamati perkembangan teknologi desktop</li> <li>Mengamati proses instalasi perangkat pengembangan dan aplikasi desktop Program desktop pertama</li> </ul> <b>Mengasosiasi</b> Membuat kesimpulan tentang pengenalan perkembangan aplikasi desktop	<b>Tugas</b> Mengklasifikasikan pengenalan perkembangan aplikasi desktop	8 JP	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kurniawan Erick, Membangun Aplikasi Mobile dengan QT SDK, Penerbit Andi Yogyakarta, Yogyakarta, 2011</li> </ul>
3.2. Memahami teknik desain aplikasi desktop 4.2 Menyajikan desain aplikasi berbasis desktop	<b>Desain Aplikasi Desktop</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Layout vertikal dan horizontal</li> <li>Desain kompleks</li> <li>Penggunaan scrollview</li> <li>Penanganan event</li> </ul>	<b>Mengamati</b> Mengamati desain aplikasi desktop	<b>Tugas</b> Membuat laporan tentang desain aplikasi desktop	16 JP	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kurniawan Erick, Membangun Aplikasi Mobile dengan QT SDK, Penerbit Andi Yogyakarta, Yogyakarta, 2011</li> </ul>

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
		<ul style="list-style-type: none"> <li>Mendiskusikan terkait desain kompleks</li> <li>Mendiskusikan penggunaan scrollview</li> <li>Mendiskusikan penanganan event pada aplikasi desktop</li> </ul> <p><b>Mengeksplorasi</b> Mengamati desain aplikasi desktop</p> <p><b>Mengasosiasi</b> Membuat kesimpulan tentang desain aplikasi desktop</p> <p><b>Mengkomunikasikan</b> Menyampaikan hasil tentang desain aplikasi desktop</p>	kegiatan/aktivitas siswa secara individu dan dalam diskusi dengan checklist lembar pengamatan atau dalam bentuk lain  <b>Portofolio</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Hasil kerja mandiri/kelompok</li> <li>Bahan Presentasi</li> </ul> <b>Tes</b> Essay , pilihan ganda		
3.3. Memahami teknik desain aplikasi multiwindow 4.3 Menyajikan desain aplikasi multiwindow	<b>Desain Aplikasi Multiwindow</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Prinsip desain multiwindow</li> <li>Navigasi antar window</li> <li>Multiwindow dengan Tabulasi</li> <li>Navigasi Splash dengan timer</li> </ul>	<b>Mengamati</b> Mengamati desain aplikasi multiwindow  <b>Menanya</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Mendiskusikan prinsip desain multiwindow</li> <li>Mendiskusikan terkait navigasi antar window</li> <li>Mendiskusikan tentang multiwindow dengan tabulasi</li> <li>Mendiskusikan navigasi splash dengan timer</li> </ul> <p><b>Mengeksplorasi</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Mengeksplorasi tentang prinsip desain multiwindow</li> <li>Mendiskusikan terkait navigasi</li> </ul>	<b>Tugas</b> Mengklasifikasikan desain aplikasi multiwindow  <b>Observasi</b> Mengamati kegiatan/aktivitas siswa secara individu dan dalam diskusi dengan checklist lembar pengamatan atau dalam bentuk lain  <b>Portofolio</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Hasil kerja mandiri/kelompok</li> <li>Bahan Presentasi</li> </ul>	<b>16 JP</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kurniawan Erick, Membangun Aplikasi Mobile dengan QT SDK, Penerbit Andi Yogyakarta, Yogyakarta, 2011</li> </ul>

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
		antar window <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mengeksplorasi tentang multiwindow dengan tabulasi</li> <li>• Mengeksplorasi terkait navigasi splash dengan timer</li> </ul> <b>Mengasosiasi</b> Membuat kesimpulan tentang desain aplikasi multiwindow <b>Mengkomunikasikan</b> Menyampaikan hasil tentang desain aplikasi multiwindow	<b>Tes</b> Essay , pilihan ganda		
3.4. Memahami pengkodean alur program dalam aplikasi 4.4 Mengolah data menggunakan suatu alur tertentu	<b>Pengkodean Alur Program</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tipe data, variabel, dan operator</li> <li>• Array</li> <li>• Struktur kontrol percabangan</li> <li>• Struktur kontrol perulangan</li> </ul>	<b>Mengamati</b> Mengamati terkait pengkodean alur program tertentu <b>Menanya</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mendiskusikan tipe data, variabel, dan operator</li> <li>• Mendiskusikan tentang array</li> <li>• Mendiskusikan terkait struktur kontrol percabangan</li> <li>• Mendiskusikan struktur kontrol perulangan</li> </ul> <b>Mengeksplorasi</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mengamati tipe data, variabel, dan operator</li> <li>• Mengamati tentang array</li> <li>• Mengamati terkait struktur kontrol percabangan</li> <li>• Mengamati terkait struktur kontrol perulangan</li> </ul>	<b>Tugas</b> Mengklasifikasikan terkait pengkodean alur program tertentu <b>Observasi</b> Mengamati kegiatan/aktivitas siswa secara individu dan dalam diskusi dengan checklist lembar pengamatan atau dalam bentuk lain <b>Portofolio</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Hasil kerja mandiri/kelompok</li> <li>• Bahan Presentasi</li> </ul> <b>Tes</b> Essay , pilihan ganda	<b>16 JP</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kurniawan Erick, Membangun Aplikasi Mobile dengan QT SDK, Penerbit Andi Yogyakarta, Yogyakarta, 2011</li> </ul>

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
		<b>Mengasosiasi</b> Membuat kesimpulan tentang pengkodean alur program tertentu  <b>Mengkomunikasikan</b> Menyampaikan hasil tentang pengkodean alur program tertentu			
3.5. Memahami teknik pengolahan input user  4.5 Mengolah input user pada aplikasi	<b>Pengolahan Input User</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Konversi data</li> <li>Pengelolaan input user pada operasi aritmatika dan logika</li> <li>Pengelolaan input user pada operasi string</li> </ul>	<b>Mengamati</b> Mengamati pengolahan input user  <b>Menanya</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Mendiskusikan tentang konversi pelbagai data</li> <li>Mendiskusikan tentang pengelolaan input user pada operasi aritmatika dan logika</li> <li>Mendiskusikan tentang pengelolaan input user pada operasi string</li> </ul> <b>Mengeksplorasi</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Mengamati tentang konversi pelbagai data</li> <li>Mengamati terkait pengelolaan input user pada operasi aritmatika dan logika</li> <li>Mengamati tentang pengelolaan input user pada operasi string</li> </ul> <b>Mengasosiasi</b> Membuat kesimpulan tentang pengolahan input user  <b>Mengkomunikasikan</b> Menyampaikan hasil tentang	<b>Tugas</b> Menyelesaikan persoalan berkaitan dengan pengolahan input user  <b>Observasi</b> Mengamati kegiatan/aktivitas siswa secara individu dan dalam diskusi dengan checklist lembar pengamatan atau dalam bentuk lain  <b>Portofolio</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Hasil kerja mandiri/kelompok</li> <li>Bahan Presentasi</li> </ul> <b>Tes</b> Essay , pilihan ganda	<b>12 JP</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kurniawan Erick, Membangun Aplikasi Mobile dengan QT SDK, Penerbit Andi Yogyakarta, Yogyakarta, 2011</li> </ul>

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
		pengolahan input user			
3.6. Memahami pembuatan komponen antar muka sendiri 4.6 Menyajikan pembuatan komponen antar muka sendiri	<b>Pembuatan komponen antar muka sendiri</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Class dan obyek</li> <li>• pewarisan</li> <li>• membuat event</li> <li>• menambahkan fungsi</li> </ul>	<b>Mengamati</b> Mengamati pembuatan komponen antar muka sendiri  <b>Menanya</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mendiskusikan tentang class dan obyek pada pembuatan komponen antar muka sendiri</li> <li>• Mendiskusikan tentang pewarisan pada pembuatan komponen antar muka sendiri</li> <li>• Mendiskusikan tentang proses membuat event</li> <li>• Menanyakan tentang cara untuk menambahkan fungsi</li> </ul> <b>Mengeksplorasi</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mengeksplorasi tentang class dan obyek pada pembuatan komponen antar muka sendiri</li> <li>• Mengeksplorasi tentang pewarisan pada pembuatan komponen antar muka sendiri</li> <li>• Mengeksplorasi tentang proses membuat event</li> <li>• Mengeksplorasi tentang cara untuk menambahkan fungsi</li> </ul> <b>Mengasosiasi</b> Membuat kesimpulan tentang pembuatan komponen antar muka sendiri	<b>Tugas</b> Menyelesaikan tugas tentang pembuatan komponen antar muka sendiri  <b>Observasi</b> Mengamati kegiatan/aktivitas siswa secara individu dan dalam diskusi dengan checklist lembar pengamatan atau dalam bentuk lain  <b>Portofolio</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Hasil kerja mandiri/kelompok</li> <li>• Bahan Presentasi</li> </ul> <b>Tes</b> Essay , pilihan ganda	<b>24 JP</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kurniawan Erick, Membangun Aplikasi Mobile dengan QT SDK, Penerbit Andi Yogyakarta, Yogyakarta, 2011</li> </ul>

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
		<b>Mengkomunikasikan</b> Menyampaikan hasil tentang pembuatan komponen antar muka sendiri			
3.7. Memahami pembuatan visualiasasi 4.7 Menyajikan pembuatan visualiasasi	<b>Pembuatan visualiasasi</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>sistem koordinat dan obyek grafis</li> <li>obyek 2 dimensi</li> <li>gambar pada window</li> <li>visualisasi dengan navigasi</li> </ul>	<b>Mengamati</b> Mengamati pembuatan visualiasasi  <b>Menanya</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Mendiskusikan tentang sistem koordinat dan obyek grafis</li> <li>obyek 2 dimensi</li> <li>gambar pada window</li> <li>visualisasi dengan navigasi</li> </ul> <b>Mengeksplorasi</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Mengamati tentang sistem koordinat dan obyek grafis</li> <li>Mengamati tentang obyek 2 dimensi</li> <li>Mengamati tentang gambar pada window</li> <li>Mengamati tentang visualisasi dengan navigasi</li> </ul> <b>Mengasosiasi</b> Membuat kesimpulan tentang pembuatan visualiasasi  <b>Mengkomunikasikan</b> Menyampaikan hasil tentang pembuatan visualiasasi	<b>Tugas</b> Mengklasifikasikan tentang pembuatan visualiasasi  <b>Observasi</b> Mengamati kegiatan/aktivitas siswa secara individu dan dalam diskusi dengan checklist lembar pengamatan atau dalam bentuk lain  <b>Portofolio</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Hasil kerja mandiri/kelompok</li> <li>Bahan Presentasi</li> </ul> <b>Tes</b> Essay , pilihan ganda	<b>16 JP</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kurniawan Erick, Membangun Aplikasi Mobile dengan QT SDK, Penerbit Andi Yogyakarta, Yogyakarta, 2011</li> </ul>
3.8. Memahami komunikasi aplikasi dengan	<b>Pemrograman Basisdata Desktop</b>	<b>Mengamati</b> Mengamati tentang pemrograman	<b>Tugas</b> Menyelesaikan tugas	<b>16 Jp</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kurniawan Erick, Membangun Aplikasi</li> </ul>



Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
4.8 Mengolah data melalui aplikasi desktop	<ul style="list-style-type: none"><li>• Penambahan data pada tabel</li><li>• Pencarian dan penampilan data</li><li>• Penghapusan data dan</li><li>• Pengubahan data</li><li>• View data</li><li>• Reporting</li></ul>	<p>basisdata desktop</p> <p><b>Menanya</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Mendiskusikan tentang penambahan data pada tabel</li><li>• Mendiskusikan tentang Pencarian dan penampilan data</li><li>• Mendiskusikan tentang Penghapusan data dan</li><li>• Mendiskusikan tentang Pengubahan data</li><li>• Mendiskusikan tentang view data</li><li>• Mendiskusikan tentang reporting</li></ul> <p><b>Mengeksplorasi</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Mengeksplorasi tentang penambahan data pada tabel</li><li>• Mengeksplorasi tentang Pencarian dan penampilan data</li><li>• Mengeksplorasi tentang Penghapusan data dan</li><li>• Mengeksplorasi tentang Pengubahan data</li><li>• Mengeksplorasi tentang view data</li><li>• Mengeksplorasi tentang reporting</li></ul> <p><b>Mengasosiasi</b></p> <p>Membuat kesimpulan tentang pemrograman basisdata desktop</p> <p><b>Mengkomunikasikan</b></p> <p>Menyampaikan hasil tentang pemrograman basisdata desktop</p>	<p>tentang pemrograman basisdata desktop</p> <p><b>Observasi</b></p> <p>Mengamati kegiatan/aktivitas siswa secara individu dan dalam diskusi dengan checklist lembar pengamatan atau dalam bentuk lain</p> <p><b>Portofolio</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Hasil kerja mandiri/kelompok</li><li>• Bahan Presentasi</li></ul> <p><b>Tes</b></p> <p>Essay , pilihan ganda</p>		Mobile dengan QT SDK, Penerbit Andi Yogyakarta, Yogyakarta, 2011

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
3.9. Memahami komunikasi dengan aplikasi web 4.9 Mengolah data server melalui aplikasi desktop	<b>Komunikasi dengan aplikasi web</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Teknik pemrograman web <i>client</i></li> <li>• Pengelolaan data server melalui aplikasi desktop</li> </ul>	<b>Mengamati</b> Mengamati komunikasi dengan aplikasi web  <b>Menanya</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mendiskusikan tentang pemrograman web <i>client</i></li> <li>• Mendiskusikan tentang pengelolaan data server melalui aplikasi desktop</li> </ul> <b>Mengeksplorasi</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mengeksplorasi pemrograman web <i>client</i></li> <li>• Mendiskusikan tentang pengelolaan data server melalui aplikasi desktop</li> </ul> <b>Mengasosiasi</b> Membuat kesimpulan tentang komunikasi dengan aplikasi web  <b>Mengkomunikasikan</b> Menyampaikan hasil tentang komunikasi dengan aplikasi web	<b>Tugas</b> Membuat laporan tentang komunikasi dengan aplikasi web  <b>Observasi</b> Mengamati kegiatan/aktivitas siswa secara individu dan dalam diskusi dengan checklist lembar pengamatan atau dalam bentuk lain  <b>Portofolio</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Hasil kerja mandiri/kelompok</li> <li>• Bahan Presentasi</li> </ul> <b>Tes</b> Essay , pilihan ganda	16 JP	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kurniawan Erick, Membangun Aplikasi Mobile dengan QT SDK, Penerbit Andi Yogyakarta, Yogyakarta, 2011</li> </ul>
3.10 Memahami pembuatan paket instaler dan dokumen aplikasi desktop 4.10 Menyajikan aplikasi kepada user	<b>Pembuatan paket instaler dan dokumen aplikasi desktop</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Paket installer dan dokumentasi aplikasi</li> <li>• Publikasi aplikasi</li> </ul>	<b>Mengamati</b> Mengamati tentang pembuatan paket instaler dan dokumen aplikasi  <b>Menanya</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mendiskusikan tentang Paket installer dari aplikasi yang dibuat</li> </ul>	<b>Tugas</b> Membuat paket instaler dan dokumen dari aplikasi desktop yang dibuat  <b>Observasi</b> Mengamati kegiatan/aktivitas siswa	12 JP	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kurniawan Erick, Membangun Aplikasi Mobile dengan QT SDK, Penerbit Andi Yogyakarta, Yogyakarta, 2011</li> </ul>

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
		<ul style="list-style-type: none"><li>• Mendiskusikan tentang dokumentasi aplikasi desktop</li><li>• Mendiskusikan tentang publikasi dari aplikasi desktop</li></ul> <p><b>Mengeksplorasi</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Mengeksplorasi tentang Paket installer dari aplikasi yang dibuat</li><li>• Mengeksplorasi tentang dokumentasi aplikasi desktop</li><li>• Mengeksplorasi tentang publikasi dari aplikasi desktop</li></ul> <p><b>Mengasosiasi</b></p> <p>Membuat kesimpulan tentang pembuatan paket instaler dan dokumen aplikasi</p> <p><b>Mengkomunikasikan</b></p> <p>Menyampaikan hasil tentang pembuatan paket instaler dan dokumen aplikasi</p>	<p>secara individu dan dalam diskusi dengan checklist lembar pengamatan atau dalam bentuk lain</p> <p><b>Portofolio</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Hasil kerja mandiri/kelompok</li><li>• Bahan Presentasi</li></ul> <p><b>Tes</b></p> <p>Essay , pilihan ganda</p>		