**SILABUS MATA PELAJARAN KERJA PROYEK**

**(PAKET KEAHLIAN TEKNIK KOMPUTER DAN JARINGAN)**

Satuan Pendidikan : SMK / MAK

Kelas : XII

Kompetensi Inti

|  |  |
| --- | --- |
|  | Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya. |
|  | Menghayati dan Mengamalkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (gotong royong, kerjasama, toleran, damai), santun, responsif dan proaktif dan menunjukan 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.  |
|  | Memahami,menerapkan dan menganalisis pengetahuan faktual, konseptual dan prosedural berdasarkan rasa ingintahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dalam wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian dalam bidang kerja yang spesifik untuk memecahkan masalah. |
|  | Mengolah, menalar, menyaji dan mencipta dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, dan mampu melaksanakan tugas spesifik dibawah pengawasan langsung. |

| **Kompetensi Dasar** | **Materi Pokok** | **Pembelajaran** | **Penilaian** | **Alokasi Waktu** | **Sumber Belajar** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| * 1. Memahami nilai-nilai keimanan dengan menyadari hubungan keteraturan dan kompleksitas alam dan jagad raya terhadap kebesaran Tuhan yang menciptakannya
	2. Mendeskripsikan kebesaran Tuhan yang menciptakan berbagai sumber energi di alam
	3. Mengamalkan nilai-nilai keimanan sesuai dengan ajaran agama dalam kehidupan sehari-hari
 |  |  |  |  |  |
| 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. Menghargai kerja individu dan kelompok dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi melaksanakan percobaan dan melaporkan hasil percobaan
 |  |  |  |  |  |
| * 1. Memahami tim kerja proyek yang terdiri dari 4 sampai 5 peserta didik
	2. Membuat Kelompok kerja proyek yang terdiri dari 4 sampai 5 peserta didik
 | **Pembentukan Tim Kerja*** Pembagian peran kepemimpinan
* Keterbukaan dan saling percaya
* Komunikasi
 | **Mengamati**Tayangan atau simulasi pembentukan tim kerja**Menanya**Mengajukan pertanyaan terkait tayangan atau simulasiatau hal-hal yang berhubungan dengan pembentukan tim kerja**Mengeksplorasi*** Mengeksplorasi tujuan dan sasaran yang jelas
* Mengeksplorasi peran kepemimpinan
* Mengeksplorasi keterbukaan dan saling percaya
* Mengeksplorasi komunikasi dalam tim kerja

**Mengasosiasi**Menganalisis cara pembentukan tim kerja**Mengkomunikasikan**Menyampaikan hasil pembentukan tim kerja | **Tugas**Menyelesaikan masalah tentang pembentukan tim kerja**Observasi**Mengamati kegiatan/aktivitas siswa secara individu dan dalam diskusi dengan checklist lembar pengamatan atau dalam bentuk lain**Portofolio*** Membuat laporan tentang hasil kerja mandiri/kelompok
* Bahan Presentasi

**Tes**Pilihan Ganda, Essay | **12 JP** | * Buku teks pelajaran
* Lembar Kerja
* Lembar tabulasi pengamatan siswa
* Literature terkait dengan materi
 |
| * 1. Mengembangkan ide-ide yang berupa topik-topik kerja proyek
	2. Menyajikan hasil topik kerja proyek.
 | **Pengembangan Ide Proyek*** Identifikasi proyek
* Formulasi proyek
* Mind mapping
 | **Mengamati**Tayangan atau simulasi pengembangan ide proyek**Menanya**Mengajukan pertanyaan terkait tayangan atau simulasi atau hal-hal yang berhubungan dengan pengembangan ide proyek**Mengeksplorasi*** Mengeksplorasiidentifikasi proyek
* Mengeksplorasiformulasi proyek
* Mengeksplorasimind mapping

**Mengasosiasi**Menganalisis cara pengembangan ide proyek**Mengkomunikasikan**Menyampaikan hasil pengembangan ide proyek | **Tugas**Menyelesaikan masalah tentang pengembangan ide proyek**Observasi**Mengamati kegiatan/aktivitas siswa secara individu dan dalam diskusi dengan checklist lembar pengamatan atau dalam bentuk lain**Portofolio*** Membuat laporan tentang hasil kerja mandiri/kelompok
* Bahan Presentasi

**Tes**Pilihan Ganda, Essay | **24 JP** | * Buku teks pelajaran
* Lembar Kerja
* Lembar tabulasi pengamatan siswa
* Literature terkait dengan materi
 |
| 3.3 Memahamikebutuhan pelanggan sebagai alternatif topik kerja proyek 4.3 Membuat permintaan kebutuhan pelanggan sebagai alternatif topik kerja proyek yang berupa deskripsi tema proyek | **Kebutuhan Pelanggan*** Permintaan pelanggan atas proyek
* Pangsa pasar proyek
* Faktor lingkungan eksternal
 | **Mengamati**Tayangan atau simulasi kebutuhan pelanggan**Menanya**Mengajukan pertanyaan terkait tayangan atau simulasi atau hal-hal yang berhubungan dengan kebutuhan pelanggan**Mengeksplorasi*** Mengeksplorasipermintaan pelanggan atas proyek
* Mengeksplorasipangsa pasar proyek
* Mengeksplorasifaktor lingkungan eksternal

**Mengasosiasi**Menganalisis cara kebutuhan pelanggan**Mengkomunikasikan**Menyampaikan hasil kebutuhan pelanggan | **Tugas**Menyelesaikan masalah tentang kebutuhan pelanggan**Observasi**Mengamati kegiatan/aktivitas siswa secara individu dan dalam diskusi dengan checklist lembar pengamatan atau dalam bentuk lain**Portofolio**Membuat laporan percobaan**Tes**Pilihan Ganda, Essay | **6 JP** | * Buku teks pelajaran
* Lembar Kerja
* Lembar tabulasi pengamatan siswa
* Literature terkait dengan materi
 |
| * 1. Mengatur tugas dan tanggung jawab masing-masing anggota tim dalam kerja proyek.
	2. Membuat pembagian tugas dan tanggung jawab masing-masing anggota tim dalam kerja proyek.
 | **Pendelegasian Tugas dan Tanggungjawab*** Uraian tugas
* Uraian tanggungjawab
 | **Mengamati**Tayangan atau simulasi pendelegasian tugas dan tanggungjawab**Menanya**Mengajukan pertanyaan terkait tayangan atau simulasi atau hal-hal yang berhubungan dengan pendelegasian tugas dan tanggungjawab**Mengeksplorasi*** MengeksplorasiUraian tugas
* MengeksplorasiUraian tanggungjawab

**Mengasosiasi**Menganalisis pendelegasian tugas dan tanggungjawab**Mengkomunikasikan**Menyampaikan hasil pendelegasian tugas dan tanggungjawab | **Tugas**Menyelesaikan masalah tentang pendelegasian tugas dan tanggungjawab**Observasi**Mengamati kegiatan/aktivitas siswa secara individu dan dalam diskusi dengan checklist lembar pengamatan atau dalam bentuk lain**Portofolio**Membuata Laporan percobaan**Tes**Pilihan Ganda, Essay | **6 JP** | * Buku teks pelajaran
* Lembar Kerja
* Lembar tabulasi pengamatan siswa
* Literature terkait dengan materi
 |
| * 1. Menganalisis kerja proyek bersama tim untuk menentukan topik kerja proyek yang aktual dan selaras dengan sarana-prasarana sekolah.
	2. Menyajikan hasil analisis kerja proyek bersama tim untuk menentukan topik kerja proyek yang aktual dan selaras dengan sarana-prasarana sekolah.
 | **Analisis Topik Proyek*** Manageble Topic (Topik terjangkau)
* Obtainable Data (Data mudah diperoleh)
* *Significancy of Topic* (Penting untuk dikerjakan)
* *Interested Topic* (menarik untuk diteliti)
 | **Mengamati**Tayangan atau simulsi analisis topik proyek**Menanya**Mengajukan pertanyaan terkait tayangan atau simulasi atau hal-hal yang berhubungan dengan analisis topik proyek**Mengeksplorasi*** Mengeksplorasi manageble topic (topik terjangkau)
* Mengeksplorasi obtainable data (data mudah diperoleh)
* Mengeksplorasi *significancy of topic* (penting untuk dikerjakan)
* Mengeksplorasi *interested topic* (menarik untuk diteliti)

**Mengasosiasi**Menganalisis topik proyek**Mengkomunikasikan**Menyampaikan hasil analisis topik proyek | **Tugas**Menyelesaikan masalah tentang analisis topik proyek**Observasi**Mengamati kegiatan/aktivitas siswa secara individu dan dalam diskusi dengan checklist lembar pengamatan atau dalam bentuk lain**Portofolio**Membuata Laporan percobaan**Tes**Pilihan Ganda, Essay | **12 JP** | * Buku teks pelajaran
* Lembar Kerja
* Lembar tabulasi pengamatan siswa
* Literature terkait dengan materi
 |
| * 1. Mengkaji ulang rancangan kerja proyek yang terpilih bersama tim dan pembimbing agar sesuai dengan pengembangan sikap, pengetahuan, dan keterampilan

4.6 Menyajikan hasil pengkajian ulang rancangan kerja proyek yang terpilih bersama tim dan pembimbing agar sesuai dengan pengembangan sikap pengetahuan, dan keterampilan | **Analisis Rancangan Kerja Proyek*** Model lengkap dan cocok
* Ketepatan asumsi
* Sikap pelaksanaan
 | **Mengamati**Tayangan atau simulasi analisis rancangan kerja proyek**Menanya**Mengajukan pertanyaan terkait tayangan atau simulasi atau hal-hal yang berhubungan dengan analisis rancangan kerja proyek**Mengeksplorasi*** Mengeksplorasi model lengkap dan cocok
* Mengeksplorasi ketepatan asumsi
* Mengeksplorasi sikap pelaksanaan

**Mengasosiasi**Menganalisis rancangan kerja proyek**Mengkomunikasikan**Menyampaikan hasil analisis rancangan kerja proyek | **Tugas**Menyelesaikan masalah tentang analisis rancangan kerja proyek**Observasi**Mengamati kegiatan/aktivitas siswa secara individu dan dalam diskusi dengan checklist lembar pengamatan atau dalam bentuk lain**Portofolio*** Membuat laporan hasil kerja kelompok
* Laporan hasil percobaan

**Tes**Pilihan Ganda, Essay | **6 JP** | * Buku teks pelajaran
* Lembar Kerja
* Lembar tabulasi pengamatan siswa
* Literature terkait dengan materi
 |
| * 1. Menganalisis orijinalitas rancangan kerja proyek yang akan dikerjakan.
	2. Mempresentasikan orijinalitas rancangan kerja proyek yang akan dikerjakan.
 | **Analisis Orjinalitas Proyek*** Gagasan orisinil dan terintegrasi
* Otonomi tim kerja
* Investigasi kelompok secara kolaboratif
 | **Mengamati**Tayangan atau simulasi analisis orjinalitas proyek**Menanya**Mengajukan pertanyaan terkait tayangan atau simulasi atau hal-hal yang berhubungan dengan analisis orjinalitas proyek**Mengeksplorasi*** Mengeksplorasi gagasan orisinil dan terintegrasi
* Mengeksplorasi otonomi tim kerja
* Mengeksplorasiinvestigasi kelompok secara kolaboratif

**Mengasosiasi**Menganalisis orjinalitas proyek**Mengkomunikasikan**Menyampaikan hasil analisis orjinalitas proyek | **Tugas**Menyelesaikan permasalahan tentang analisis orjinalitas proyek**Observasi**Mengamati kegiatan/aktivitas siswa secara individu dan dalam diskusi dengan checklist lembar pengamatan atau dalam bentuk lain**Portofolio**Membuat laporan tentang hasil kerja kelompok**Tes**Pilihan Ganda, Essay | **6 JP** | * Buku teks pelajaran
* Lembar Kerja
* Lembar tabulasi pengamatan siswa
* Literature terkait dengan materi
 |
| * 1. Memahami dokumen proposal kerja proyek yang telah disetujui oleh pembimbing yang berisi : tujuan kerja proyek, tim dalam kerja proyek beserta tugas dan tanggungjawab, metode kerja proyek, organisasi kerja proyek, rencana kerja proyek, analisis dan desain, implementasi kerja proyek.
	2. Membuat dokumen proposal kerja proyek yang telah disetujui oleh pembimbing yang berisi : tujuan kerja proyek, tim dalam kerja proyek beserta tugas dan tanggungjawab, metode kerja proyek, organisasi kerja proyek, rencana kerja proyek, analisis dan desain, implementasi kerja proyek.
 | **Penyusunan Proposal*** Tujuan
* Tim kerja dan uraian tugas
* Metode kerja proyek
* Organisasi kerja proyek
* Analisis dan desain
 | **Mengamati**Tayangan atau simulasi penyusunan proposal**Menanya**Mengajukan pertanyaan terkait tayangan atau simulasi atau hal-hal yang berhubungan dengan penyusunan proposal**Mengeksplorasi*** Mengeksplorasi tujuan
* Mengeksplorasi tim kerja dan uraian tugas
* Mengeksplorasi metode kerja proyek
* Mengeksplorasi organisasi kerja proyek
* Mengeksplorasi analisis dan desain

**Mengasosiasi**Menganalisis cara penyusunan proposal**Mengkomunikasikan**Menyampaikan hasil penyusunan proposal | **Tugas**Menyelesaikan masalah tentang penyusunan proposal**Observasi**Mengamati kegiatan/aktivitas siswa secara individu dan dalam diskusi dengan checklist lembar pengamatan atau dalam bentuk lain**Portofolio**Membuat laporan dalam bentuk tulisan dan gambar **Tes**Pilihan Ganda, Essay | **12 JP** | * Buku teks pelajaran
* Lembar Kerja
* Lembar tabulasi pengamatan siswa
* Literature terkait dengan materi
 |
| * 1. Memahami prinsip penjaminan mutu hasil kerja proyek
	2. Menyajikan prinsip penjaminan mutu hasil kerja proyek
 | **Prinsip Penjaminan Mutu*** Sistem manajemen mutu kerja proyek
* Tanggung jawab tim kerja proyek
* Manajemen pelaksana kerja proyek
* Realisasi produk
* Analisis, pengukuran dan perbaikan
 | **Mengamati**Tayangan atau simulsi prinsip penjaminan mutu**Menanya**Mengajukan pertanyaan terkait tayangan atau simulasi atau hal-hal yang berhubungan dengan prinsip penjaminan mutu**Mengeksplorasi*** Mengeksplorasisistem manajemen mutu kerja proyek
* Mengeksplorasi tanggung jawab tim kerja proyek
* Mengeksplorasi manajemen pelaksana kerja proyek
* Mengeksplorasi realisasi produk
* Mengeksplorasianalisis, pengukuran dan perbaikan

**Mengasosiasi**Menganalisis cara prinsip penjaminan mutu**Mengkomunikasikan**Menyampaikan hasil prinsip penjaminan mutu | **Tugas**Menyelesaikan masalah tentang prinsip penjaminan mutu**Observasi**Mengamati kegiatan/aktivitas siswa secara individu dan dalam diskusi dengan checklist lembar pengamatan atau dalam bentuk lain**Portofolio**Membuat laporan dalam bentuk tulisan dan gambar **Tes**Pilihan Ganda, Essay | **54 JP** | * Buku teks pelajaran
* Lembar Kerja
* Lembar tabulasi pengamatan siswa
* Literature terkait dengan materi
 |
| * 1. Mamahami prinsip pembuatan buku panduan hasil kerja proyek
	2. Membuat buku panduan hasil kerja proyek
 | **Prinsip Pembuatan Buku panduan*** Prinsip relevansi
* Prinsip konsistensi
* Prinsip kecukupan
 | **Mengamati**Tayangan atau simulsi prinsip pembuatan buku panduan**Menanya**Mengajukan pertanyaan terkait tayangan atau simulasi atau hal-hal yang berhubungan dengan prinsip pembuatan buku panduan**Mengeksplorasi*** Mengeksplorasi prinsip relevansi
* Mengeksplorasi prinsip konsistensi
* Mengeksplorasi prinsip kecukupan

**Mengasosiasi**Menganalisis cara prinsip pembuatan buku panduan**Mengkomunikasikan**Menyampaikan hasil prinsip pembuatan buku panduan | **Tugas**Menyelesaikan masalah tentang prinsip pembuatan buku panduan**Observasi**Mengamati kegiatan/aktivitas siswa secara individu dan dalam diskusi dengan checklist lembar pengamatan atau dalam bentuk lain**Portofolio**Membuat laporan dalam bentuk tulisan dan gambar **Tes**Pilihan Ganda, Essay | **12 JP** | * Buku teks pelajaran
* Lembar Kerja
* Lembar tabulasi pengamatan siswa
* Literature terkait dengan materi
 |
| * 1. Menganalisis hasil kerja proyek

4.11 Mengevaluasi hasil kerja proyek | **Analisis Hasil Kerja Proyek*** Waktu pelaksanaan kerja proyek
* Pengurangan atau penekanan ongkos biaya
* Pengurangan resiko
 | **Mengamati**Tayangan atau simulasi analisis hasil kerja proyek**Menanya**Mengajukan pertanyaan terkait tayangan atau simulasi atau hal-hal yang berhubungan dengan analisis hasil kerja proyek**Mengeksplorasi*** Mengeksplorasi waktu pelaksanaan kerja proyek
* Mengeksplorasi pengurangan atau penekanan ongkos biaya
* Mengeksplorasi pengurangan resiko

**Mengasosiasi**Menganalisis cara analisis hasil kerja proyek**Mengkomunikasikan**Menyampaikan hasil analisis hasil kerja proyek | **Tugas**Menyelesaikan masalah tentang analisis hasil kerja proyek**Observasi**Mengamati kegiatan/aktivitas siswa secara individu dan dalam diskusi dengan checklist lembar pengamatan atau dalam bentuk lain**Portofolio**Membuat laporan dalam bentuk tulisan dan gambar **Tes**Pilihan Ganda, Essay | **12 JP** | * Buku teks pelajaran
* Lembar Kerja
* Lembar tabulasi pengamatan siswa
* Literature terkait dengan materi
 |
| * 1. Menganalisis bahan-bahan presentasi hasil kerja proyek
	2. Mempresentasikan hasil kerja proyek.
 | **Presentasi Kerja Proyek*** Teknik persentasi
* Data pra produksi
* Data proses produksi
* Data pasca produksi
 | **Mengamati**Tayangan atau simulasi presentasi kerja proyek**Menanya**Mengajukan pertanyaan terkait tayangan atau simulasi atau hal-hal yang berhubungan dengan presentasi kerja proyek**Mengeksplorasi*** Mengeksplorasi teknik persentasi
* Mengeksplorasi data pra produksi
* Mengeksplorasi data proses produksi
* Mengeksplorasi data pasca produksi

**Mengasosiasi**Menganalisis cara presentasi kerja proyek**Mengkomunikasikan**Menyampaikan hasil presentasi kerja proyek | **Tugas**Menyelesaikan masalah tentang presentasi kerja proyek**Observasi**Mengamati kegiatan/aktivitas siswa secara individu dan dalam diskusi dengan checklist lembar pengamatan atau dalam bentuk lain**Portofolio**Membuat laporan dalam bentuk tulisan dan gambar **Tes**Pilihan Ganda, Essay | **6 JP** | * Buku teks pelajaran
* Lembar Kerja
* Lembar tabulasi pengamatan siswa
* Literature terkait dengan materi
 |
| * 1. Memahami proses pengemasan hasil kerja proyek.
	2. Membuat kemasan hasil kerja proyek.
 | **Pengemasan Hasil Kerja Proyek*** Target market
* Ergonomis
* Ciri khas
* Ukuran
* Spesial pack
 | **Mengamati**Tayangan atau simulasi pengemasan hasil kerja proyek**Menanya**Mengajukan pertanyaan terkait tayangan atau simulasi atau hal-hal yang berhubungan dengan pengemasan hasil kerja proyek**Mengeksplorasi*** Mengeksplorasi target market
* Mengeksplorasi ergonomis
* Mengeksplorasi ciri khas
* Mengeksplorasi ukuran
* Mengeksplorasi spesial pack

**Mengasosiasi**Menganalisis cara pengemasan hasil kerja proyek**Mengkomunikasikan**Menyampaikan hasil pengemasan hasil kerja proyek | **Tugas**Menyelesaikan masalah tentang pengemasan hasil kerja proyek**Observasi**Mengamati kegiatan/aktivitas siswa secara individu dan dalam diskusi dengan checklist lembar pengamatan atau dalam bentuk lain**Portofolio**Membuat laporan dalam bentuk tulisan dan gambar **Tes**Pilihan Ganda, Essay | **12 JP** | * Buku teks pelajaran
* Lembar Kerja
* Lembar tabulasi pengamatan siswa
* Literature terkait dengan materi
 |
| * 1. Memahami kerangka pembuatan laporan akhir kerja proyek..

4.14 Membuat laporan akhir kerja proyek. | **Laporan Akhir Kerja Proyek*** Ketentuan penulisan
* Kerangka laporan akhir
 | **Mengamati**Tayangan atau simulasi laporan akhir kerja proyek**Menanya**Mengajukan pertanyaan terkait tayangan atau simulasi atau hal-hal yang berhubungan dengan laporan akhir kerja proyek**Mengeksplorasi*** Mengeksplorasiketentuan penulisan
* Mengeksplorasikerangka laporan akhir

**Mengasosiasi**Menganalisis cara laporan akhir kerja proyek**Mengkomunikasikan**Menyampaikan hasil laporan akhir kerja proyek | **Tugas**Menyelesaikan masalah tentang laporan akhir kerja proyek**Observasi**Mengamati kegiatan/aktivitas siswa secara individu dan dalam diskusi dengan checklist lembar pengamatan atau dalam bentuk lain**Portofolio**Membuat laporan dalam bentuk tulisan dan gambar **Tes**Pilihan Ganda, Essay | **12 JP** | * Buku teks pelajaran
* Lembar Kerja
* Lembar tabulasi pengamatan siswa
* Literature terkait dengan materi
 |