**KOMPETENSI INTI DAN KOMPETENSI DASAR**

Bidang Keahlian : Teknologi Informasi dan Komunikasi

Program Keahlian : Teknik Telekomunikasi

Kompetensi keahlian : Teknik Jaringan Akses

Kelompok Kompetensi : Instalasi Jaringan FTTH

Tujuan kurikulum mencakup empat aspek kompetensi, yaitu (1) aspek kompetensi sikap spiritual, (2) sikap sosial, (3) pengetahuan, dan (4) keterampilan. Aspek-aspek kompetensi tersebut dicapai melalui proses pembelajaran intrakurikuler, kokurikuler, dan ekstrakurikuler.

Rumusan kompetensi sikap spiritual yaitu, “Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya”. Sedangkan rumusan kompetensi sikap sosial yaitu, “Menghayati dan mengamalkan perilaku jujur, disiplin, santun, peduli (gotong royong, kerja sama, toleran, damai), bertanggung-jawab, responsif, dan proaktif melalui keteladanan, pemberian nasehat, penguatan, pembiasaan, dan pengkondisian secara berkesinambungan serta 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”. Kedua kompetensi tersebut dicapai melalui pembelajaran tidak langsung (*indirect teaching*) yaitu keteladanan, pembiasaan, dan budaya sekolah, dengan memperhatikan karakteristik mata pelajaran serta kebutuhan dan kondisi peserta didik.

Penumbuhan dan pengembangan kompetensi sikap dilakukan sepanjang proses pembelajaran berlangsung, dan dapat digunakan sebagai pertimbangan guru dalam mengembangkan karakter peserta didik lebih lanjut.

|  |  |
| --- | --- |
| **KOMPETENSI INTI 3**  **(PENGETAHUAN)** | **KOMPETENSI INTI 4**  **(KETERAMPILAN)** |
| 1. Memahami, menerapkan, menganalisis, dan mengevaluasi tentang pengetahuan faktual, konseptual, operasional lanjut, dan metakognitif secara multidisiplin sesuai dengan bidang dan lingkup kerja ***Instalasi Jaringan FTTH*** 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. | 1. Melaksanakan tugas spesifik, dengan menggunakan alat, informasi, dan prosedur kerja yang lazim dilakukan serta menyelesaikan masalah kompleks sesuai dengan bidang dan lingkup kerja ***Instalasi Jaringan FTTH***   Menampilkan kinerja mandiri 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 secara mandiri.  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 secara mandiri. |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **KOMPETENSI INTI 3**  **(PENGETAHUAN)** | **ALOKASI WAKTU** | **KOMPETENSI INTI 4**  **(KETRAMPILAN)** | **ALOKASI WAKTU** | **SERTIFIKASI KOMPETENSI** |
| * 1. Menganalisis sifat perambatan gelombang cahaya | 10 | * 1. Membuktikan sifat perambatan gelombang cahaya | 20 | TIK.FO02.001.01 |
| * 1. Menerapkan struktur dan konstruksi kabel fiber optik | 10 | * 1. Membuktikan tentang struktur dan konstruksi kabel fiber optik | 22 | TIK.FO02.002.01 |
| * 1. Menerapkan jenis kabel fiber optic dan sifat serta penggunaanya | 10 | * 1. Membuktikan tentang berbagai jenis kabel fiber optic dan sifat serta penggunaanya | 20 | TIK.FO02.002.01 |
| * 1. Menerapkan sistem transmister dan receiver pada komunikasi fiber optik | 10 | * 1. Mengoperasikan sistem transmister dan receiver pada komunikasi fiber optik | 22 | STANDAR TELKOM |
| * 1. Menerapkan alat dan bahan penyambungan kabel fiber optik | 10 | * 1. Menggunakan alat dan bahan penyambungan kabel fiber optik | 22 | STANDAR TELKOM |
| * 1. Menerapkan penyambungan mekanik | 10 | * 1. Melakukan penyambungan mekanik | 22 | TIK.FO02.011.01 |
| * 1. Menerapkan penyambungan permanen | 10 | * 1. Melakukan penyambungan permanen | 22 | TIK.FO02.010.01 |
| * 1. Menerapkan alat dan bahan instalasi kabel fiber optik | 10 | * 1. Menginstalasi kabel fiber optik | 22 | STANDAR TELKOM |
| * 1. Menerapkan instalasi drop cable dari ODP | 10 | * 1. Menginstalasi drop cable dengan ODP | 22 | TIK.FO02.005.01 |
| * 1. Menerapkan instalasi kabel distribusi | 10 | * 1. Menginstalasi kabel distribusi | 20 | TIK.FO02.005.01 |
| * 1. Menerapkan penggunaaan alat ukur *Power Meter* | 10 | * 1. Mengoperasikan alat ukur *Power Meter* | 20 | TIK.FO02.007.01 |
| * 1. Menerapkan penggunaaan alat ukur OTDR | 10 | * 1. Mengoperasikan alat ukur OTDR | 20 | TIK.FO02.012.01 |
| * 1. Menganalisa komponen jaringan FTTH | 10 | * 1. Mengklasifikasikan komponen jaringan FTTH berdasarkan modus aplikasi | 20 | TIK.FO02.009.01 |
| * 1. Menerapkan teknologi FTTH | 10 | * 1. Membangun jaringan FTTH | 20 | TIK.FO02.013.01 |
| * 1. Menerapkan perencanaan jaringan FTTH | 10 | * 1. Membuat gambar perencanaan jaringan FTTH | 20 | TIK.FO02.013.01 |
| * 1. Menganalisa hasil desain gambar jaringan FTTH | 10 | * 1. Melakukan perhitungan hasil perencanaan jaringan FTTH | 20 | TIK.FO02.013.01 |
| * 1. Menganalisa feeder node B | 10 | * 1. Melakukan pembangunan feeder node B | 20 | TIK.FO02.009.01 |
| * 1. Menerapkan trouble shooting FTTH | 10 | * 1. Mengoperasikan prosedur trouble shooting FTTH | 22 | TIK.FO03.002.01 |

***Catatan :***

*Kolom sertifikasi diisi dengan nama Sertifikasi Kompetensi berdasarkan satu pasang KD atau beberapa pasang KD*