

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Satuan Pendidikan	:	SMK Negeri 1 Purwakarta
Kelas	:	X
Tema	:	Pengkabelan UTP
Sub Tema	:	Media Transmisi Cooper Cable
Pembelajaran Ke	:	2
Alokasi Waktu	:	10 Menit

A. TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Peserta didik kelas X program keahlian Teknik Komputer Jaringan Komputer semester Ganjil akan dapat membedakan warna kabel UTP dengan benar setelah Mengamati gambar kabel UTP
2. Jika diberikan gambar kabel UTP Peserta didik kelas X program keahlian Teknik Komputer Jaringan Komputer semester Ganjil akan dapat menentukan urutan warna untuk kabel straight dengan 100% benar
3. Jika disediakan Peralatan pengkabelan di laboratorium Komputer, Peserta didik kelas X program keahlian Teknik Komputer Jaringan Komputer semester Ganjil akan dapat membuat kabel straight dengan 100% benar
4. Disediakan peralatan *cable tester* di laboratorium Komputer dan setelah membuat kabel **peserta didik kelas X program keahlian Teknik Komputer Jaringan Komputer semester Ganjil** dapat menguji kabel straight dengan benar

B. KEGIATAN PEMBELAJARAN

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none">1. Peserta didik berdoa sesuai dengan agama dan keyakinan masing-masing sebelum memulai pelajaran2. Peserta Didik mengecek kebersihan kelas di bimbing guru3. Peserta didik di absen kehadirannya4. Sebagai apersepsi untuk mendorong <i>rasa ingin tahu dan berpikir kritis</i>, Peserta Didik diajak memecahkan masalah mengenai media transmisi jaringan komputer dengan kritis.	2 menit

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
	<p>5. Peserta didik diberikan informasi tujuan pembelajaran yang ingin dicapai yaitu Menjelaskan media komunikasi data jaringan, Menjelaskan manfaat media transmisi dalam jaringan komputer, Menalar jenis media yang sesuai dalam komunikasi data.</p>	
Inti	<ol style="list-style-type: none"> 1. Peserta Didik dibagi secara berkelompok berdasarkan hasil test di KD sebelumnya 2. Mengamati: <ul style="list-style-type: none"> - Peserta Didik mengamati tayangan slide pengkabelan dengan kabel UTP 3. Menanya: <ul style="list-style-type: none"> - Berdasarkan tayangan Peserta Didik mampu menjelaskan pemasangan kabel yang baik dan benar - Berdasarkan tayangan Peserta Didik mampu menyebutkan warna kabel UTP 4. Mengumpulkan informasi <ul style="list-style-type: none"> - Secara berkelompok dan mandiri di Laboratorium komputer Peserta Didik mengali informasi manfaat pengkabelan UTP, jenis pengkabelan UTP, Kabel straight. 5. Menalar <ul style="list-style-type: none"> - Peserta Didik secara berkelompok dan bergotong royong di Laboratorium komputer menyimpulkan warna kabel UTP dengan PIN di Connector RJ 45 6. Mengkomunikasikan <ul style="list-style-type: none"> - Perwakilan Kelompok menyampaikan hasil diskusi mengenai manfaat pengkabelan UTP, jenis pengkabelan UTP, Kabel straight - Kelompok lain memberikan tanggapan - Peserta Didik menerima tanggapan dari Peserta Didik lain dan guru - Peserta Didik memperbaiki hasil presentasi dan membuat kesimpulan 	5 menit

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Penutup	1. Peserta Didik diminta menyimpulkan tentang manfaat pengkabelan UTP yang baik. 2. Guru memberikan tugas untuk mencari keuntungan dan kelebihan kabel UTP. 3. Guru mengakhiri kegiatan belajar dengan memberikan pesan untuk tetap belajar. 4. Guru Mengucapkan salam 5. Guru menghapus papan tulis	3 menit

C. PENILAIAN

Aspek Sikap

DAFTAR NILAI PESERTA DIDIK ASPEK SIKAP

Sekolah	:	SMK Negeri 1 Purwakarta
Mata Pelajaran	:	Jaringan Dasar
Kelas/Semester	:	X/1
Program Studi Keahlian	:	Teknik Komputer Jaringan
Paket Keahlian	:	Wajib
Materi	:	Media Jaringan Kabel UTP

No.	Nama Peserta Didik	Skor Hasil Pengamatan				Jumlah	NA
		Berpikir kritis	Kerja sama	Tanggung jawab	Disiplin		
1.							
2.							
3.							

Rubrik Penilaian Afektif

No	Aspek yang dinilai	Skor	Kriteria
1	Berfikir kritis	5	Jika Peserta Didik paham dan mampu menjelaskan pertanyaan yang diberikan oleh guru dengan atas dasar logika, benar, menggunakan bahasa sendiri.
		4	Jika Peserta Didik mampu menjelaskan pertanyaan yang diberikan oleh guru dengan atas dasar logikanya, kurang benar, menggunakan bahasa sendiri.

No	Aspek yang dinilai	Skor	Kriteria
		3	Jika Peserta Didik mampu menjelaskan pertanyaan yang diberikan oleh guru dengan atas dasar logika kurang masuk akal, benar, menggunakan bahasa sendiri
		2	Jika Peserta Didik mampu menjelaskan pertanyaan yang diberikan oleh guru dengan atas dasar logika kurang masuk akal, kurang benar, menggunakan bahasa sendiri
		1	Jika Peserta Didik mampu menjelaskan pertanyaan yang diberikan oleh guru dengan atas dasar logika kurang masuk akal, benar, tidak menggunakan bahasa sendiri
2.	Kerja sama	5	Jika Peserta Didik aktif dan berinteraksi dengan anggota kelompok dan membahas soal yang diberikan.
		4	Jika Peserta Didik berinteraksi dengan anggota kelompok tetapi hanya membahas sedikit saja lembar diskusi siwa
		3	Jika Peserta Didik tidak berinteraksi dengan anggota kelompok tetapi mengerjakan sedikit saja lembar diskusi Peserta Didik
		2	Jika Peserta Didik pasif dan kurang berinteraksi dalam kelompok
		1	Jika Peserta Didik pasif dan tidak berinteraksi dalam kelompok
3	Tanggung jawab	5	Bertanggung jawab terhadap tugas pribadi dan kelompok.
		4	Bertanggung jawab terhadap tugas pribadi tetapi kurang bertanggung jawab terhadap tugas kelompok
		3	Bertanggung jawab terhadap tugas pribadi tetapi mengabaikan tugas kelompok, ataupun sebaliknya
		2	Kurang bertanggung dalam tugas pribadi maupun tugas kelompok
		1	Tidak bertanggung jawab ama sekali terhadap tugas pribadi maupun kelompok.
4	Disiplin	5	Mentaati semua peraturan dalam pembelajaran secara konsisten tanpa pengawasan guru
		4	Kurang konsisten mentaati semua peraturan dalam pembelajaran tanpa pengawasan guru
		3	Mentaati semua peraturan dalam pembelajaran secara konsisten dengan sedikit pengawasan dari guru
		2	Mentaati beberapa peraturan dalam pembelajaran dengan pengawasan dari guru
		1	Tidak mentaati peraturan dalam pembelajaran meskipun diawasi

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Skoryangdiperole}}{\text{skormaksimal}} \times 100$$

Kategori Nilai Pengamatan Sikap

No.	Nilai	Kategori
1.	100-86	Sangat Baik
2.	85-71	Baik
3.	70-61	Cukup
4.	$61 \leq$	Kurang

7. Aspek Pengetahuan

Soal Essay:

1. Tuliskan 8 warna kabel inti UTP ?
2. Bagaimana urutan warna kabel UTP untuk konfigurasi straight?

Kunci jawaban :

1. Oranye putih – oranye – hijau putih– hijau – biru – biru putih– coklat putih – coklat
2. Oranye putih – oranye – hijau putih – biru – biru putih – hijau – coklat putih – coklat

Soal Pilihan Ganda :

1. Alat yang digunakan untuk menguji kabel jaringan adalah...
A.Tang Crimping D. Tespen
B.Multimeter E. Obeng
C.LAN Tester
2. Skema kabel lurus (straight cable) antara konektor 1 dan konektor 2 pada kabel UTP yang benar adalah ...
A. Oranye putih – oranye – hijau putih – biru – biru putih – hijau – coklat putih – coklat
B. Oranye putih – oranye – hijau putih – hijau – biru putih – biru – coklat putih – coklat
C. Oranye putih – oranye – hijau – biru – biru putih – hijau putih– coklat putih – coklat
D. Oranye – oranye putih – hijau – biru – biru putih – hijau putih– coklat – coklat putih
E. Oranye putih – oranye – hijau putih – biru putih – biru – hijau – coklat putih – coklat
3. Pada sistem pengkabelan UTP, pin yang sesungguhnya tidak digunakan yaitu:
A.1,2,3,4 D. 4,5,6,7
B.5,6,7,8 E. 4,5,7,8
C.1,3,6,8

4. Istilah Rx dan Tx dalam pengkabelan suatu jaringan komputer dimaksudkan...
- A. Radio dan Transistor D. Data dan signal
 B. Manual dan Otomatic E. Receive dan Transmit
 C. Server dan Terminal

Kunci Jawaban

1. C. LAN Tester
2. A. Oranye putih – oranye – hijau putih – biru – biru putih – hijau – coklat putih – coklat
3. E. 4,5,7,8
4. E. Receive dan Transmit

Penilaian

$$nilai = \frac{jumlah\ jawaban\ benar}{4} \times 100$$

3. Aspek Keterampilan

Tes keterampilan

Dengan menggunakan job sheet

Aspek Materi	Skor	Bobot	Nilai	Keterangan
Membuat kabel dengan konfigurasi tertentu		70		Syarat lulus nilai minimal 77
Menguji konektifitas media transmisi yang di gunakan		30		
Nilai Akhir				

Rubrik Penilaian Keterampilan

No Soal	Jawaban	Skor
2	Benar, Lengkap	11-15
	Benar, kurang lengkap	6-10
	Kurang tepat dan tidak lengkap	0-5
3.	Terkonfigurasi tepat, berfungsi, sesuai K3 dan mengikuti SOP	46-60
	Terkonfigurasi tepat, berfungsi, sesuai K3 dan tidak mengikuti SOP	31-45
	Terkonfigurasi tepat, berfungsi, tidak sesuai K3 dan tidak mengikuti SOP	16-30
	Terkonfigurasi tidak tepat, tidak berfungsi dan tidak mengikuti SOP	0-15

Kategori Nilai Pengamatan Ketrampilan

No.	Nilai	Kategori
1.	100-86	Sangat Baik
2.	85-71	Baik
3.	70-61	Cukup
4.	61 ≤	Kurang

B. Alat/Media/Sumber Pembelajaran

a. Alat yang digunakan

- Personal Computer/ Laptop
- Bahan tayang presentasi
- Infocus
- Kabel UTP
- Kabel tester
- Tang crimping
- Konektor RJ 45

b. Sumber Belajar

- Buku Teks Pelajaran
- Buku Panduan Guru
- Buku-buku dan referensi lain yang relevan
- Media cetak/elektronik
- Lingkungan sekitar

Purwakarta, 15 Desember 2021

Mengetahui

Kepala Sekolah



Guru Mata Pelajaran

Ibnu Indarwati

NIP. 19810921 201401 2 001