

Ringkasan cetak — Ringkasan Kilat dan Latihan Soal Komputer dan Jaringan Dasar

Kelas X TKI · Disusun oleh Bayu Setiawan

Versi ringkas Komputer dan Jaringan Dasar untuk belajar cepat menjelang ulangan harian, PTS, dan PAS. Setiap bab dirangkum menjadi poin-poin inti, lalu diikuti latihan soal uraian agar kamu bisa mengecek pemahaman sendiri.

Bab 1. Konsep Jaringan Komputer

Jaringan komputer menghubungkan dua perangkat atau lebih untuk berbagi data dan sumber daya. Topologi star paling banyak digunakan di laboratorium sekolah karena mudah dikelola; jika satu kabel putus, perangkat lain tetap berjalan.

- LAN, MAN, WAN
- Topologi bus, star, ring, mesh
- Perangkat jaringan
- Media transmisi

Bab 2. Model OSI dan TCP/IP

Model OSI membagi komunikasi jaringan menjadi tujuh lapisan dari physical hingga application. Model TCP/IP yang dipakai internet menyederhanakannya menjadi empat lapisan. Memahami layer memudahkan troubleshooting.

- Tujuh layer OSI
- Empat layer TCP/IP
- Fungsi tiap layer
- Enkapsulasi data

Bab 3. Pengalamatan IPv4

Alamat IPv4 terdiri atas 32 bit yang ditulis dalam empat oktet. Subnet mask menentukan bagian network dan host. Subnetting membagi jaringan besar menjadi beberapa subnet kecil agar alamat lebih efisien.

- Kelas IP A, B, C
- IP private dan public
- Subnet mask dan prefix
- Subnetting dasar

Bab 4. Praktik Crimping Kabel UTP

Kabel straight menggunakan susunan warna yang sama di kedua ujung, sedangkan kabel cross memakai T568A di satu ujung dan T568B di ujung lain. Hasil crimping diuji dengan LAN tester lalu koneksi diperiksa dengan perintah ping.

- Standar T568A dan T568B
- Kabel straight dan cross
- Alat crimping dan LAN tester
- Uji koneksi dengan ping