

RENCANA PELAKSANAAN PELATIHAN

SATUAN ACARA PELATIHAN

Oleh : Bayu Dwi Jadmika, S.Kom.

Nama Pelatihan	: Pengajar Praktik Pendidikan Guru Penggerak Angkatan 4
Nama Mata Diklat	Teknologi Layanan Jaringan (Metode Komunikasi Data)
Tujuan Pelatihan	: 1. Dengan mengamati gambar/tayangan, peserta diklat dapat menjelaskan berbagai metode komunikasi data dengan benar. 2. Dengan melakukan eksplorasi dari berbagai sumber, peserta diklat dapat menjelaskan karakteristik metode komunikasi data secara detail. 3. Dengan menggunakan media yang disediakan, peserta diklat dapat membuat dan mempresentasikan metode komunikasi data dengan menarik dan informatif.
Indikator Pelatihan	: 1. Peserta diklat mampu menjelaskan berbagai jenis metode komunikasi data 2. Peserta diklat mampu menjelaskan karakteristik metode komunikasi data 3. Peserta diklat mampu mempresentasikan metode komunikasi data
Alokasi waktu	: 10 Menit

A. PENDAHULUAN

Menyapa peserta didik dan mengecek kehadiran dan kesiapan peserta diklat.

Memandu / memberi kesempatan peserta diklat untuk memimpin doa mengawali kegiatan.

Mereview materi pada pertemuan sebelumnya.

B. KEGIATAN INTI

1. Memberikan penjelasan kepada peserta diklat tentang materi diklat dan tujuan yang akan dicapai.
2. Menyampaikan pokok-pokok utama materi kepada peserta diklat.
3. Memandu peserta diklat untuk membentuk kelompok.
4. Memberikan kesempatan kepada peserta diklat untuk melakukan eksplorasi menggunakan berbagai media/sumber untuk menemukan jenis dan karakteristik komunikasi data.
5. Memandu dan mengawasi peserta diklat dalam berdiskusi agar suasana tetap nyaman.
6. Memberikan kesempatan kepada perwakilan kelompok untuk mempresentasikan hasil diskusi.

C. PENUTUP

1. Memberi umpan balik dari presentasi yang disampaikan oleh peserta diklat.
2. Menyimpulkan dan mengulas kembali (refleksi) materi yang sudah pelajari.

Sumber dan Media Pelatihan

1. Modul Komunikasi Data, Kementerian Pendidikan & Kebudayaan, 2014
2. Referensi internet ; repository.unikom.ac.id

Kepala Sekolah,

Aster Aswiny, S.Pd., M.Pd.
NIP. 19700615 199512 2 002

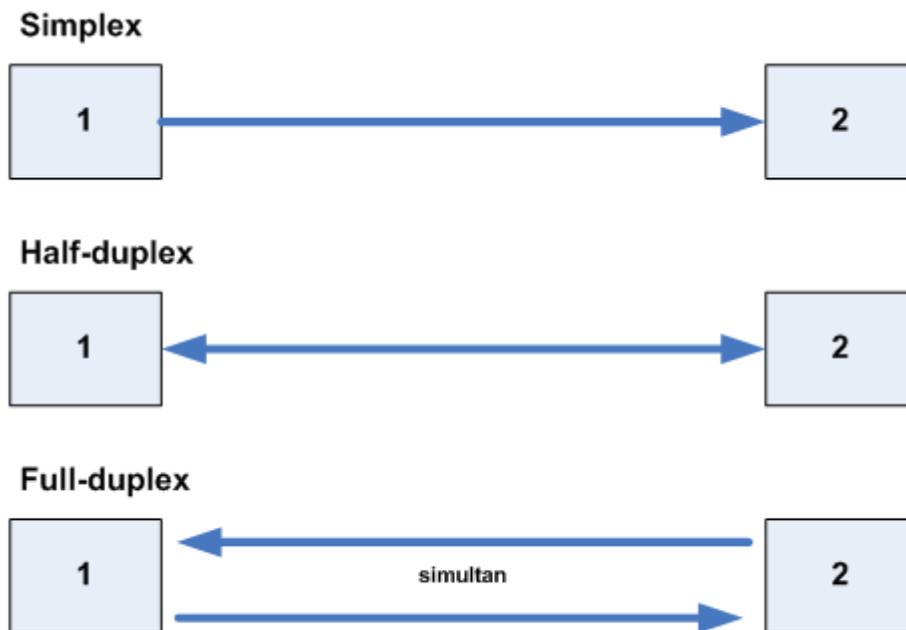
Temanggung, 28 Juni 2021
Guru Mata Diklat,

Bayu Dwi Jadmika, S.Kom.
NIP. 19821209 200903 1 011

Materi

Pengertian Simplex, Half Duplex, dan Full Duplex

Komunikasi Data Berdasarkan Arahnya, Simplex dan Duplex (Half Duplex dan Full Duplex)



Komunikasi data merupakan suatu kegiatan bertukar data atau informasi antar dua atau lebih pengguna melalui sebuah media komunikasi. Konsep komunikasi data adalah menggabungkan prinsip komunikasi antara dua buah komputer sehingga masing-masing komputer dapat melakukan pertukaran data. Berdasarkan arah pertukaran data, komunikasi data terbagi atas dua metode, yaitu *Simplex* (*Komunikasi satu arah*) dan *Duplex* (*Komunikasi dua arah*). Berikut adalah penjelasannya.



Simplex (satu arah)

Simplex adalah komunikasi yang tidak memungkinkan penerima dan pengirim saling bertukar informasi. Pada komunikasi ini sinyal-sinyal dikirim hanya satu arah saja dalam waktu yang bersamaan. Karena melalui satu arah saja, komunikasi ini tidak terjadi secara interaktif, informasi hanya disampaikan melalui satu titik saja.



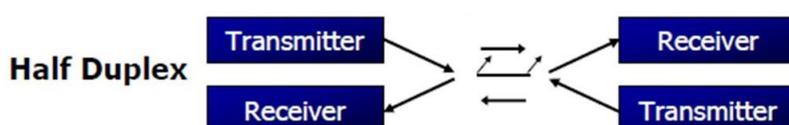
Biasanya metode simplex ini dimanfaatkan oleh teknologi seperti Televisi dan Radio. Konsep ini bisa diterapkan pada metode broadcasting penyiaran televisi dan radio. Dimana satu sumber memberikan informasi kepada pendengar/penonton saja, namun dari pihak pendengar/penonton tidak dapat berkomunikasi atau memberikan informasi secara langsung melalui jalur tersebut.



Duplex (dua arah)

Duplex adalah komunikasi data yang dilakukan menggunakan dua arah. Dimana antara penerima dan pengirim dapat saling bertukar informasi dan saling berkomunikasi. Metode duplexing ini terbagi menjadi dua, yaitu:

1. Half-Duplex (dua arah secara bergantian)

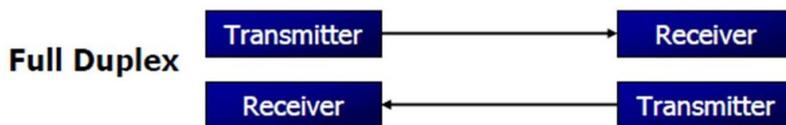


Metode ini memungkinkan komunikasi antara dua belah pihak yaitu pengirim dan penerima dapat saling berbagi informasi dan berkomunikasi secara interaktif, tetapi tidak dalam waktu yang bersamaan.

Contoh alat komunikasi yang memanfaatkan metode half-duplex ini adalah *walkie-talkie*. Dimana salah satu pengguna harus menekan tombol terlebih dahulu baru kemudian berbicara, sementara pihak yang lain mendengarkan. Intinya kedua pengguna walkie-talkie ini, pada satu waktu hanya satu pihak yang dapat berbicara sedangkan pihak yang lain hanya bisa mendengarkan saja. Apabila keduanya mencoba berkomunikasi secara bersama-sama, dalam artian mereka mencoba berbicara secara bersamaan, maka akan terjadi collision (tabrakan).



2. Full-Duplex (dua arah secara bersamaan)



Metode ini memungkinkan komunikasi antar kedua belah pihak dapat saling berbagi informasi dan berkomunikasi secara interaktif dan dalam waktu yang bersamaan. Alat komunikasi yang menggunakan metode ini adalah telephone, handphone, dan sebagainya. Umumnya alat yang memanfaatkan metode komunikasi ini menggunakan dua jalur komunikasi.

