Nama : Isep Lutpi Nur

NPM : 2113191079

MK : Komunikasi Data

Tugas : Minggu 4 - Circuit Switching and Packet Switching

**Rangkum materi yang diberikan dan ditambahkan penjelasan dari sumber lain**

**Circuit Switching and Packet Switching**

Jaringan digunakan untuk menghubungkan banyak perangkat bisa dua perangkat atau lebih, dulu jaringan hanya terbatas pada Local Area Network, dan sekarang telah berkembang luas bahkan bisa mencakup seluruh dunia.

* Switching sirkut menjadi teknologi dominan setelah penemuan telepon yang digunakan untk komunikasi suara
* Sejak tahun 1970, Pakcke switching telah berkemang untuk komunikasi data digital yang lebih efisien dan lalaulintasnya lebih besar daripada switching sirkuit, Packet switching terdapat dua jenis yaitu Datagram (Seperti internet saat ini) dan Rangkaian virtual (Seperti frame relay, ATM).

1. **Switching sirkuit**

Pada switching sirkuit jalan yang akan menjadi jalur transimisi akan ditentukan terlebih dahulu sebelum data dikirimkan. Dalam sistem inilah ayang akan menentukan rute yang akan dilalui dan pemilihan rute tersebut bisa menggunakan algoritma yang sudah ada sehingga menjadikan switching sirkuit ni lebih baik daripada packet switching.

1. **Packet Switching**

Packet Swiching yang menggunakan Internet Protocol yang membungkus potongan – potongan data yang terstruktur yang disebut Packet. Setiap paket berisi data, ip dan node tujuan serta nomor urut atau beberapa informasi kontrol lainnya. Dalam proses pengiriman data setelah semua paket – paket mencapai tujuan makan data akan disusun kembali sehingga menghasilkan data yang asli. Dalam Packet Switching setiap paket akan dikirimkan ke tujuan sampai semua berhasil dikirimkan. Tidak ada penentuan dalam jalur data, keputusan langkah berikutnya hanya ketika pengiriman sebuah paket tercapai.

**Sumber:** [**https://blog.ub.ac.id/jacktherebel/2012/03/07/perbedaan-antara-circuit-switching-dengan-packet-switching/**](https://blog.ub.ac.id/jacktherebel/2012/03/07/perbedaan-antara-circuit-switching-dengan-packet-switching/)