**Nama : Reza Rivaldo Fakhry**

**NIM : L200170162**



**1. Kelebihan dan Kekurangan Hub dan Switch**

**Kelebihan HUB:**

HUB termasuk dalam Layer 1 dalam OSI model (physycal layer)

HUB mempunyai banyak port

User HUB dapat melakukan sharing dengan jaringan yang sama.

**Kekurangan HUB:**

HUB tidak dapat membaca paket data-data

HUB tidak bisa mengetahui sumber dan tujuan data

Kecepatan dalam komunikasi harus dibagi dengan komputer lain yang menjalankan sharing.

**Kelebihan Switch:**

Performance : Karena sistem tertentu yang melekat pada switch hanya melihat informasi secara eksplisit ditujukan kepada NIC, ada sedikit overhead waktu yang dihabiskan membuang paket yang tidak perlu membaca setiap NIC mendapatkan paket sendiri dikirimkan ke switch secara independen satu sama lain terikat dengan NIC beralih.

Hemat kabel, karena kabel straight atau cross yang sudah ada dapat digunakan di switch. kecepatan transfer data yang lebih cepat dibandingkan dengan shared network pada hub dan dapat memeriksa dan menganalisa seluruh paket sebelum diteruskan ke tujuan.

**Kekurangan Switch:**

Harga sedikit lebih mahal daripada HUB dikarenakan switch adalah perkembangan dari HUB.

**2.Apa yang dimaksud dengan broadcast**

Broadcast adalah sebuah metode dalam pengiriman data dimana data akan dikirim ke banyak titik sekaligus tanpa melakukan pengecekan apakah alamat yang dituju siap untuk menerima data atau tidak dan juga pengiriman paket juga tidak memperdulikan apakah data tersebut sampai pada alamat yang dituju atau tidak.

**3.Apa yang dimaksud dengan ARP**

ARP adalah protocol yang berfungsi memetakan IP address menjadi MAC (Media Access Control)address. Dia adalah penghubung antara datalink layer dan IP layer pada TCP/IP. Semua komunikasi yangberbasis ethernet menggunakan protocol ARP ini

**4.Apa yang dimaksud dengan Domain Collision**

salah satu segmen jaringan logis dimana paket-paket data tersebut dapat saling bertabrakan / berbenturan.