**CSMA (*Carrier Sense Multiple Access*)**

* Merupakan mekanisme agar satu paket dengan paket lainnya tidak berbenturan.
* Jika *channel* tersebut *idle* maka akan mentransmisi seluruh *frame*
* Jika *channel* tersebut sibuk, dia akan menunda transmisinya

**CSMA *Collision***

* Jika terjadi tabrakan/*collision,* otomatis paket tersebut tidak dapat sampai sehingga ada yang harus menunggu.
* Ada *delay* agar paket dapat diproses

**CSMA/CD (*Collision Detection*)**

* Berguna untuk mendeteksi *collision* dengan waktu yang sangat singkat.
* Cukup mudah daripada mendeteksi di *wireless* LAN

**Skenario mengkoneksi ke Internet**

1. Pada saat menghubungkan laptop perlu mendapatkan alamat IP nya sendiri, gunakan DHCP
2. Kemudian DHCP akan meminta untuk dienkapsulasi di UDP
3. Ethernet *frame* akan membroadcast
4. DHCP *server* mendengar kemudian akan memberikan *response* DHCP ACK yang mengandung IP *address client*
5. Setelah mendapatkan IP *address,* maka sudah tergabung
6. Kemudian dapat melakukan HTTP *request* ke google
7. Mungkin google tidak memiliki informasi oleh karena itu google akan melakukan DNS *query* yang di enkapsulasi di UDP, kemudian di enkapsulasi kan lagi di Ethernet.
8. Kemudian melakukan ARP *query*
9. *Client* mengetahui MAC *Address* dari hop pertama
10. IP datagram yang mengandung DNS *query* diteruskan melalui LAN beralih dari *client* ke hop pertama
11. IP datagram diteruskan dari jaringan kampus menjadi jaringan *comcast,* diarahkan ke DNS server
12. DNP server meng alias IP address dari google, kemudian google sudah bisa mengirimkan ke webserver