**Nama** : Eureka Diaandisy

**NIM**  : 202110370311345

**Kelas** : Komunikasi Data H

**PERTANYAAN TUGAS**

1. Lakukan analisis bagaimana nilai SRC PORT, DESC PORT, SEQUENCE NUM, DAN ACK NUM bisa berbeda dalam satu PDU. Jelaskan!
   * Karena pada setiap application itu memiliki port yang berbeda, maka dari itu memungkinkan menghasilkan 1 PDU yang berbeda
2. Mengapa PDU dengan jenis protocol HTTP membutuhkan waktu yang lama dalam prosesnya?
   * Karena PDU jenis protocol HTTP melakukan three-way handshake. Kemudian pada proses ACK HTTP Client mengirim HTTP request ke server yang kemudian server akan membalas dengan HTTP response yang ditampilkan di web browser.
3. Mengapa PDU jenis protocol DNS tidak memiliki SEQ dan ACK NUMBER?
   * PDU jenis Protokol UDP memiliki overhead yang lebih rendah dari TCP karena connectionless dan tidak menyediakan fitur-fitur retransmission, sequencing, dan mekanisme flow control. Connectionless berarti UDP tidak menjalin koneksi sebelum mengirim data seperti yang dilakukan TCP (data langsung dikirim begitu saja).
4. Disebut apakah bagian terakhir dari PDU jenis protocol DNS? Dan berapa nilai IP address untuk multiserver.pt.ptu?
   * Disebut DNS yang memiliki IP address 192.168.1.252
5. Jenis protokol apa yang digunakan pada E-mail Client yang berkaitan dengan TCP port 25? Dan Protokol jenis apa apa yang berkaitan dengan TCP port 110?
   * Untuk TCP port 25 digunakan oleh SMTP, dan untuk TCP port 110 digunakan untuk POP3
6. Jelaskan kepada asisten perbedaan protocol TCP & UDP!
   * TCP memberikan setiap paket data nomor urut dan tanda pengenal yang unik. Sehingga penerima dapat mengidentifikasi paket yang sedang diterima dan yang akan datang berikutnya. Sedangkan UDP menyelesaikan pekerjaan yang sama tanpa membutuhkan tanda pengenal atau nomor urut.