



Latihan Soal MODUL I

1. Apa yang dimaksud dengan Error Control dan apa tujuan dari adanya error control?
2. Jelaskan metode yang dipakai dalam metode error control?
3. Dalam metode error control yang menggunakan metode BEC dipergunakan empat prinsip. Jelaskan keempat prinsip tersebut!
4. Sebutkan dan jelaskan 5 protokol yang ada di dalam data link controls!
5. Sebutkan dan jelaskan aplikasi dari masing-masing metode error control (4 metode)!
6. Jelaskan apa yang dimaksud dengan :
 - a) Connection Oriented
 - b) Connection Less
 - c) Data
 - d) Paket
 - e) Frame
 - f) Lost Frame
 - g) Damaged Frame
 - h) Bit Stream
 - i) Duplicates
 - j) Sequence Number
 - k) Send sequence number
 - l) Receive Sequence Number
 - m) Protocol Data Units
 - n) Entities
 - o) Protocol Entities
 - p) Buffer
 - q) Transmission List
7. Retranmission ListBandingkan keempat metode error control yang digunakan, mana yang lebih menguntungkan? Jika dilihat dari sudut **t propagasi, t transmisi, t timeout, efisiensi kanal, efisiensi frame dan jumlah sliding window** (buat masing-masing penjelasan untuk keenam acuan diatas)
8. Apa yang dimaksud dengan timeout? Gunakan diagram frame sequence untuk menggambarkan bagaimana sebuah interval timeout dapat digunakan untuk mengatasi adanya frame informasi yang rusak untuk masing-masing:
 - a) Idle RQ
 - b) Selective Repeat
 - c) Go Back NSebutkan dan jelaskan faktor-faktor apa saja yang mempengaruhi waktu timeout?
9. Buat suatu flowchart untuk metode error control:
 - a) Selective RQ
 - b) Go Back N
 - c) Idle RQ
10. Apa yang dimaksud dengan flow control dan apa tujuan adanya flow control?
11. Jelaskan perbedaan antara flow control and error control!
12. Jelaskan mekanisme Flow Control yang anda ketahui
13. Bilamana Parity Check dan CRC tidak dapat mendeteksi adanya error!
14. Apa yang dimaksud dengan:
 - a) Utilitas saluran



- b) Manajemen saluran
 - c) Efisiensi saluran
15. Faktor-faktor apa saja yang menentukan tipe Error Detecting Code yang akan digunakan? Jelaskan!
 16. Apa itu redundant bits? Apa hubungannya antara dengan kemampuan dari Error Detecting Code?
 17. Analisa manakah yang lebih baik antara metode FEC dan BEC? Bilamanakah metode FEC dan BEC digunakan? Mengapa?