

NAMA : HAERISKAL KAMIL

NPM : 2108001010042

Soal UAS Komdat (B)

1. Sebutkan dan jelaskan macam macam topologi jaringan
2. Urutkan warna kabel straight dan cross secara berurutan
3. Jelaskan apa itu IP Public dan IP private
4. Apa fungsi dari Switch dan sebutkan cara kerja dari Switch
5. Sebutkan dan jelaskan 4 kejahatan yang ada di internet
6. Ubah bilangan desimal 142 ke bilangan Biner
7. Ubah dari bilangan biner ke bilangan hexadecimal (1100100)
8. Cari subnetmask dari 192.168.1.20/27
9. Hitung Network id, broadcast, ip usage, subnetmask dari 198.199.200.32/25
10. Hitung Network id, broadcast, ip usage, subnetmask dari 192.168.20.28/24

Note : klo nyontek boleh tapi jangan sama persis ya ,yang sama persis -50

Batas Pegumpulan jam 11.40, Jika lewat maka akan -20

Jawab :

1.

- Topologi Ring Topologi ring atau sering disebut topologi cincin adalah jenis topologi jaringan yang digunakan untuk menghubungkan sebuah komputer dengan komputer lainnya dalam sebuah rangkaian yang berbentuk melingkar seperti cincin.

-. Topologi Bus Topologi bus adalah topologi jaringan yang lebih sederhana. Umumnya topologi jaringan ini dilakukan pada instalasi jaringan berbasis kabel coaxial.

- Topologi Mesh Topologi mesh adalah sebuah topologi yang bisa digunakan untuk rute yang banyak. Jaringan topologi ini menggunakan kabel tunggal sehingga proses pengiriman data menjadi lebih cepat tanpa melalui hub atau switch.

- Topologi Star Topologi star atau disebut juga topologi bintang adalah topologi jaringan berbentuk bintang dimana umumnya menggunakan hub atau switch untuk koneksi antar client.

- Topologi Tree Topologi tree atau topologi pohon adalah hasil penggabungan dari topologi bus dan topologi star. Umumnya, topologi tree digunakan untuk interkoneksi antara hirarki dengan pusat yang berbeda-beda.

- Topologi Peer to Peer Topologi peer to peer adalah topologi jaringan yang sangat sederhana karena hanya menghubungkan 2 komputer. Umumnya topologi peer to peer menggunakan satu kabel saja untuk menghubungkan kedua komputer agar bisa saling berbagi data.

- Topologi Linier Topologi linier atau sering disebut dengan topologi bus berurut. Umumnya topologi ini hanya menggunakan satu kabel utama sebagai konektor masing-masing titik sambungan pada setiap komputer.

- Topologi Hybrid Topologi Hybrid adalah gabungan dari beberapa topologi yang berbeda dan membentuk jaringan baru. Dengan kata lain, jika ada dua atau lebih topologi yang berbeda terhubung dalam satu jaringan maka topologi jaringan tersebut akan membentuk topologi hybrid.

2.

- Urutan kabel straight : Putih Orange, Orange, Putih Hijau, Biru, Putih Biru, Hijau, Putih Coklat, Coklat

- Urutan kabel cross :

Warna kabel cross ujung 1

Putih orange

Orange

Putih hijau

Biru

Putih biru

Hijau

Putih coklat

coklat

Warna kabel cross ujung 2

putih hijau

hijau

putih orange

biru

putih biru

orange

putih coklat

coklat

3. IP Public adalah ip yang digunakan dalam jaringan global Internet sedangkan IP Private adalah ip yang hanya dikenali dan bisa diakses dari jaringan local saja.

4. Switch adalah pengalih jaringan atau sebuah alat yang menjalankan penghubung tidak terlihat penghubung penyekat (*segmentation*) dari banyak jaringan dengan mengalihkan dengan melihat *MAC address*. Cara kerjanya adalah dengan menerima paket data dari suatu port lalu akan melihat MAC (*Media Acces Control*) tujuannya dan juga membantun suatu koneksi logika dengan port yang telah terhubung dengan node maupun perangkat tujuan.

5.

- Kejahatan Phising

Phising adalah contoh cyber crime untuk melakukan penipuan dengan mengelabui korban. Umumnya aksi kejahatan ini dilancarkan melalui email maupun media sosial lain, seperti mengirim link palsu, membuat website bodong, dan sebagainya.

- Kejahatan Carding

Carding adalah jenis kejahatan dunia maya yang dilakukan dengan bertransaksi menggunakan kartu kredit milik orang lain. Jadi, setelah mengetahui nomor kartu kredit korban, pelaku kemudian berbelanja online dengan kartu kredit curian itu.

- Serangan Ransomware

Ransomware adalah malware atau software jahat yang bukan hanya bisa menginfeksi komputer, tapi juga menyandera data pengguna. Tindak kejahatan ini dapat menimbulkan kerugian besar bagi korbannya.

- Penipuan online

Penipuan online atau penipuan digital yang saat ini makin banyak modusnya. Di antaranya adalah modus penipuan berkedok foto selfie dengan KTP atau identitas diri.

6. 10001110

7. 100

8. 255.255.255.224

9. Network id : 198.199.200.0/25

broadcast : 198.199.200.127

ip usage : 198.199.200.1 - 198.199.200.126

subnetmask : 255.255.255.128

10.

Network id : 192.168.20.0/24

broadcast : 192.168.20.255

ip usage : 192.168.20.1 - 192.168.20.254

subnetmask : 255.255.255.0