Soal !

1. Buat sebuah diagram sebuah jaringan komputer dengan 4 device dengan kondisi :

- IP Class C : 192.168.4.xxx

- CIDR Block : 192.168.11.0/28

2. Jelaskan perbedaan antara SH (Shell) dan BASH (Bourne-Again Shell)

3. Buat dokumentasi/kumpulan command linux yang kalian ketahui! (Command diluar materi akan diberi nilai ++)

Jawaban :

1. Diagram jaringan komputer dengan 4 device:

A diagram of a network

AI-generated content may be incorrect.

Ini subnet utama yang ip nya bisa di gunakan oleh 4 perangkat device utama.

Subnet A: 192.168.4.0/24

Gateway: 192.168.4.1

**Penjelasan :**

* 192.168.4.xxx adalah IP dari subnet 192.168.4.0/24, yaitu Class C private IP address range.
* 192.168.11.0/28 adalah subnet berbeda, berada di IP 192.168.11.0 – 192.168.11.15.
* Keduanya tidak berada dalam subnet yang sama, jadi tidak bisa berkomunikasi langsung tanpa routing antar subnet.

Jaringan komputer 4 device kalau dikombinasi:

* Subnet A (utama): 192.168.4.0/24 → Digunakan oleh 4 perangkat utama
* Subnet B (tambahan): 192.168.11.0/28 → Digunakan untuk manajemen, server, atau perangkat jaringan tertentu

Subnet Tambahan untuk manajemen (CIDR /28)

IP : 192.168.11.0/28 → Rentang:

- Network address: 192.168.11.0

- Broadcast address: 192.168.11.15

- Host yang bisa dipakai: 192.168.11.1 – 192.168.11.14

Contoh penggunaan:

- Router Interface: 192.168.11.1

- Server: 192.168.11.2

- Switch / Admin PC: 192.168.11.3

2. Perbedaan SH (Bourne Shell) dan BASH (Bourne-Again Shell) adalah dua jenis shell yang umum digunakan dalam sistem operasi Linux dan Unix. SH adalah shell asli, sedangkan BASH adalah penerus yang lebih modern dan kaya fitur dari SH. Perbedaan utama terletak pada fitur-fitur tambahan yang dimiliki BASH, seperti sintaks yang lebih fleksibel, kemampuan scripting yang lebih kuat, dan berbagai perintah bawaan untuk manajemen sistem.

3. kumpulan command linux :

* Pwd : Menampilkan path direktori kerja saat ini
* Cd : Mengubah direktori kerja
* Mkdir : Membuat direktori kerja
* Chmod : Memodifikasi izin baca, tulis, dan eksekusi file
* Su : Menjalankan program di shell saat ini sebagai user lain
* Sudo : Menjalankan perintah sebagai superuser
* Cut : Membagi dan menampilkan baris dari sebuah file
* File : Memeriksa jenis file
* Hostname : Menampilkan hostname sistem
* Kill : Menghentikan proses yang sedang berjalan