

Sebuah Perusahaan di Planet Kamino meminta admin jaringannya membagi network 192.168.100.0/24 menjadi 5 subnet baru untuk 5 bagian Troopers di perusahaan tersebut

Bagian	Jumlah Host
Strom Troopers	120
Clone Troopers	60
Shock Troopers	20
Scuba Troopers	14
Purge Troopers	4

Tentukan Network, host yang bisa digunakan & broadcast address bagi ke 5 subnet tersebut

Cheatsheet :

Prefix	Jumlah Host
/24	254
/25	126
/26	62
/27	30
/28	14
/29	6
/30	2

Langkah-langkah :

1. Hitung prefix mulai dari jumlah host terbanyak yaitu 120 , prefix yang pas adalah /25 karena /25 tersedia 126 host. Berarti Subnet pertama **192.168.100.0/25**
2. Hitung prefix dengan jumlah host terbanyak kedua yaitu 60, prefix yang pas adalah /26 maka Subnet kedua **192.168.100.128/26** (kenapa 128, karena subnet pertama network nya 192.168.100.0/25, network berikutnya adalah 192.168.100.128/25 (ini yang kita pecah lagi menjadi /26)
3. Hitung Prefix dengan jumlah host terbanyak ketiga yaitu 20, prefix yang pas adalah /27 karena kalau /28 jumlah host tidak memenuhi maka Subnet ketiga **192.168.100.(128+64)/27 → 192.168.100.192/27**
4. Hitung Prefix dengan jumlah host terbanyak keempat yaitu 14, prefix yang pas adalah /28 karena jumlah host nya 14, maka Subnet keempat adalah **192.168.100.(192+32)/28 → 192.168.100.224/28**
5. Prefix terakhir jumlah host nya adalah 4 maka prefix yang pas adalah /29 maka subnet nya adalah **192.168.100.(224+16)/29 → 192.168.100.240/29**

Bagian	Jumlah Host	Subnet
Strom Troopers	120	192.168.100.0/25
Clone Troopers	60	192.168.100.128/26
Shock Troopers	20	192.168.100.192/27
Scuba Troopers	14	192.168.100.224/28
Purge Troopers	4	192.168.100.240/29

Teknik ini disebut Variable Length Subnet Mask (VLSM), panjang subnet mask yang kita berikan akan disesuaikan dengan banyaknya jumlah host di setiap subnet tersebut.

Silahkan ganti networknya dengan yang lain untuk lebih memahami.. Selamat berlatih!