

Nama : Bayu Puspito Aji  
NIM : 202110370311291

#### CONFIGURE DHCPV4

Ip static yang di gunakan untuk menerapkan DHCP harus di pisahkan/dikecualikan untuk menghindari adanya IP address yang bertabrakan/duplikar pada DHCP. Pada topologi ini dilakukan pada interface LAN R1 & R3 yang harus di kecualikan untuk DHCP. Untuk melakukan pengecualian gunakan command ***ip dhcp excluded-address (range ip yang di kecualikan)***.

Setelah membuat pengecualian, di lanjutkan membuat DHCP pool pada topologi yang tersedia. DHCP pool berguna untuk membuat kelompok DHCP address yang ingin kita gunakan seperti pada R1 & R2. Kemudian setelah membuat DHCP pool di lanjutkan dengan memasukan IP address pada pool dan memasukan juga dns server (jika diperlukan).

Kemudian konfigurasi router untuk menjadi relay agent agar client DHCP mendapatkan alamat Ip dari router dan harus menyertakan IP helper yang di tujukan kepada server. Konfigurasi juga pada settingan user sebagai alamat penerima DHCP yang awalnya static di rubah menjadi settingan DHCP.

Konfigurasi IP router yang ada menjadi DHCP agar router juga mendapatkan alamat Ip secara otomatis dari ISP (server)

## SCRIPT

- **Router R1**

```
enable
config t
interface g0/0
ip helper-address 10.1.1.2
```

- **Router R2**

```
enable
config t
ip dhcp excluded-address 192.168.10.1 192.168.10.10
ip dhcp excluded-address 192.168.30.1 192.168.30.10
ip dhcp pool R1-LAN
network 192.168.10.0 255.255.255.0
default-router 192.168.10.1
dns-server 192.168.20.254
ip dhcp pool R3-LAN
network 192.168.30.0 255.255.255.0
default-router 192.168.30.1
dns-server 192.168.20.254
interface g0/1
ip address dhcp
no shutdown
```

- **Router R3**

```
enable
config t
interface g0/0
ip helper-address 10.2.2.2
```