

## BAB V

### PENUTUP

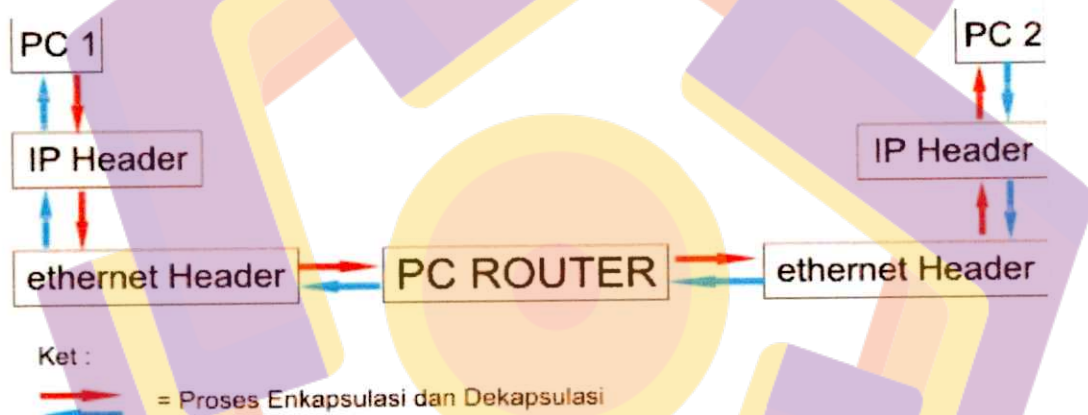
#### 5.1. Kesimpulan

Penelitian ini menguraikan bagaimana cara konfigurasi jaringan IPv6 serta menghubungkannya ke jaringan IPv4 yang dibahas pada halaman 29-41. Pada halaman tersebut menjelaskan bahwa OS windows XP belum terinstal IPv6 *service*, maka harus menginstal dengan cara mengaktifkannya melalui cmd shell dengan perintah *ipv6 install* atau melalui *network adapter* yang terdapat di *network connections* pada *control panel* OS windows XP. Setelah IPv6 terinstal untuk konfigurasi hanya dapat dilakukan secara manual menggunakan command netsh pada OS windows XP. Sedangkan OS windows 7 atau OS windows vista untuk IPv6 *service* sudah terinstal. Konfigurasi secara manual dapat langsung dilakukan melalui *control panel*.

Menghubungkan jaringan IPv6 dengan jaringan IPv4 dapat digunakan mekanisme tunneling 6to4 sebagai salah satu alternatif. Dengan cara membuka akses tunneling pada router mikrotik versi 3.20 dengan menggunakan IPv4-compatible IPv6 address sebagai gateway.

Proses pengiriman paket ICMPv6 dari jaringan IPv6 dengan jaringan IPv4 melalui router mikrotik dengan mekanisme tunneling 6to4 dalam penelitian ini, adalah sebagai berikut :

- Panjang hex stream untuk ping dari jaringan IPv6 ke jaringan IPv4 lebih panjang dikarenakan harus membawa 2 tipe IP dibandingkan dengan jaringan setipe.
- Proses enkapsulasi dan dekapsulasi paket ICMPv6 dan ICMP dari jaringan IPv4 ke jaringan IPv6 berlangsung di PC router mikrotik, dengan skema PC 1 ke router menggunakan jaringan IPv6 dan PC 2 ke router menggunakan jaringan IPv4.



**Gambar 5.1 Enkapsulasi dan Dekapsulasi**

## 5.2. Saran

Dalam penerapan website tempat wisata ini, penulis memberikan saran sebagai berikut:

1. Hal penting yang perlu diperhatikan dalam mengkonfigurasi router dengan OS mikrotik versi 3.20 untuk mekanisme tunneling 6to4 adalah membuat gateway untuk IPv4-compatible IPv6 untuk jaringan yang berbasis IPv4 dan jaringan berbasis IPv6, serta pengkonversian IPv4 publik dari decimal ke hexadecimal untuk dimasukkan ke dalam format IPv6.

2. Untuk tujuan penelitian yang selanjutnya diharapkan peneliti selanjutnya dapat membuat DHCP 6to4 untuk tiap-tiap jaringan baik yang berbasis IPv4 atau IPv6.

Demikian saran yang dapat penulis sampaikan agar dapat diterima sebagai masukan dan bisa dipergunakan sebagai pendukung percepatan penggunaan IPv6 sebagai salah satu solusi keterbatasan alamat IPv4 yang terancam habis.

