

BAB III

PERANCANGAN SISTEM

3.1 Analisa Kebutuhan

3.1.1 Kebutuhan *Hardware*

Dalam perancangan proyek ini hanya diperlukan perangkat keras yaitu :

- a. Laptop



1956 **Gambar 3.1.** *Laptop*

Digunakan untuk mengkonfigurasi MikroTik Router OS dan menampilkan informasi yang ingin ditampilkan

3.1.2 Kebutuhan Software

a. WinBox

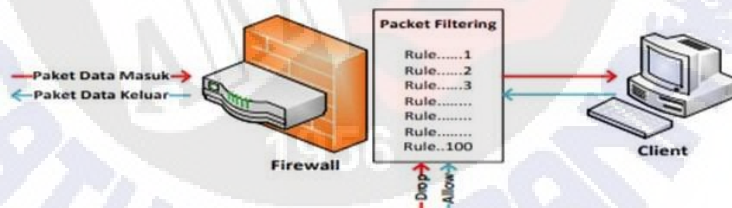
Adalah aplikasi yang digunakan untuk me-remot sebuah server MikroTik ke dalam mode GUI (Graphic User Interface) melalui operasi sistem Windows.

b. MikroTik 5.20

c. Oracle VM Virtual Box

VirtualBox merupakan perangkat lunak virtualisasi, yang dapat digunakan untuk mengeksekusi sistem operasi "tambahan" di dalam sistem operasi "utama.

3.2 Desain Jaringan



Gambar Ilustrasi Aliran Data Firewall

Gambar 3.2. desain topologi

Gambar tersebut merupakan topologi digunakan oleh penulis untuk membuat jaringan yang bisa mengontrol penggunaan *game online*. Tapi disini penulis menggunakan RouterOS dengan cara membuat *hotspot* dan *Torch* pada saat *client* menjalankan game tersebut. Untuk mencariport

dari *Game Online* tersebut, yang tentu di internet sudah banyak, konfigurasi pada *rule IP Firewall filter*, ganti *dst.Port* ke *Port* tujuan. *Drop* pada menu *firewall*.

3.3 Skenario Pengujian

Untuk pengujian dilakukan menggunakan *smartphone* yang sudah tersambung ke *hotspot* yang telah dibuat dan dikonfigurasi. Pengujian dilakukan menggunakan *smartphone* karena hampir seluruh mahasiswa memilikinya.

