

## **ABSTRAKSI**

William, 58411391

### **IMPLEMENTASI PERANCANGAN SERVER JARINGAN LOKAL PADA MIKROTIK ROUTER OS 5.20 DALAM VIRTUALBOX 4.3.4**

Penulisan Ilmiah. Jurusan Teknik Informatika. Fakultas Teknologi Industri.

Universitas Gunadarma, 2014

*Kata Kunci* : Mikrotik RouterOS, VirtualBox, Server Jaringan Lokal.

(xiv + 78halaman)

Di Indonesia terutama dikalangan mahasiswa, sangat sulit dalam penyediaan alat jaringan misalnya router. Harga router yang sangat mahal adalah kendala mahasiswa untuk mempelajari dan mendalami tentang router. Sekarang hal tersebut sudah tidak menjadi hambatan lagi karena ada yang lebih efisien yaitu PC Router virtual.

Pada Penulisan Ilmiah ini, membahas tentang bagaimana merancang jaringan lokal dengan arsitektur client – server dimana Mikrotik RouterOS sebagai server virtual dan Windows XP, Windows 7, dan Ubuntu sebagai Client virtual. Dimulai dari mengkonfigurasi DHCP Client lalu lanjut ke DHCP Server, konfigurasi NAT, filtering website, dan management bandwidth.

Hasilnya adalah pertama mikrotik routerOS bisa terhubung ke internet dengan menggunakan konfigurasi DHCP Client. Kedua client secara otomatis mendapatkan IP address dari DHCP server. Ketiga dengan mengkonfigurasi Network Address Translation, client juga bisa browsing internet. Keempat, client tidak bisa membuka web – web yang telah ditentukan. Dan terakhir, dengan memanage bandwidth maka client mendapatkan bandwidth yang secara merata.

Daftar Pustaka (2008 - 2014)