LAPORAN

MEMBUAT JARINGAN LAN SEDERHANA

Oleh Kelompok 1 XII TKJ 3 :

**DINAS PENDIDIKAN
SMK NEGERI TEMAYANG**

**Jl. Raya Temayang Km. 26 Temayang, Bojonegoro. Telp. (0353) 7717406**

LAPORAN

MEMBUAT JARINGAN LAN SEDERHANA

Oleh Kelompok 1 XII TKJ 3 :

**DINAS PENDIDIKAN
SMK NEGERI TEMAYANG**

**Jl. Raya Temayang Km. 26 Temayang, Bojonegoro. Telp. (0353) 7717406**

KATA PENGANTAR

 Puji dan syukur kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penyusunan Laporan Praktik konfigurasi Mikrotik ini dapat diselesaikan dengan baik.

 Adapun penyusunan Laporan konfigurasi Mikrotik ini berdasarkan data-data yang Praktikan peroleh selama melakukan Praktik, buku-buku pedoman, serta data-data dari internet maupun dari pembimbing dan staff.

 Kami menyadari bahawa dalam penyusunan Laporan konfigurasi Mikrotik ini tidak lepas dari dukungan berbagai pihak, oleh karena itu pada kesempatan ini Praktikan menyampaikan ucapan terima kasih kepada semua pihak yang membantu terselesaikanya praktik serta penyusunan laporan Konfigurasi Mikotik.

Kami menyadari bahwa dalam penyusunan laporan ini masih banyak kekurangan, karena keterbatasan pengetahuan dan kemampuan, untuk itu kritik dan saran diharapkan demi kesempurnaan Laporan konfigurasi Mikrotik ini.

Demikian kata pengantar ini Praktikan buat, semoga dapat bermanfaat, khususnya bagi kami dan bagi pembaca pada umumnya.

Daftar Isi

Halaman sampul...................................................................................................................

Kata Pengantar.....................................................................................................................

Daftar isi..............................................................................................................................

BAB I Pendahuluan

Latar Belakang....................................................................................................................

Maksud & Tujuan...............................................................................................................

Ruang Lingkup...................................................................................................................

BAB II Pembahasan

Installasi Mikrotik...............................................................................................................

Setting LAN sederhana Mikrotik.......................................................................................

BAB III Penutup

Kesalahan Yang Sering terjadi..........................................................................................

Kritik & saran...................................................................................................................

Kesimpulan.......................................................................................................................

BAB I

PENDAHULUAN

1. Latar belakang

Jumlah teknologi modern yang semakin hari semakin meningkat, menjadi bukti betapa mudahnya akses informasi yang bisa didapatkan dalam waktu yang cukup singkat melalui Internet, Surat kabar, maupun Media Elektronik. Hal tersebut menyebabkan kehidupan manusia saat ini tidak dapat lepas dari perkembangan teknologi. Maka dari itu kita sebagai generasi muda setidaknya bisa menguasai salah satu dari berbagai keahlian yang ada di dunia bisnis sekarang ini.

Perkembangan teknologi komunikasi tentu tidak lepas dari peran Mikrotik sebagai Router OS. Mikrotik tentu memiki penangaganan khusus karena memiliki antarmuka yg berbeda dari OS biasanya. Oleh karena itu kami berusaha mempelajari konfigurasi Mikrotik dalam penggunaannya dalam Jaringan LAN sederhana.

1. Maksud dan Tujuan

Maksud dan tujuan dari praktek dan pembuatan Laporan ini adalah :

1. Mempelajari konfigurasi Mikrotik dalam membuat jaringan LAN sederhana.
2. Mengetahui perintah-perintah dasar dalam Mikrotik
3. Ruang Lingkup

Laporan ini membahas tentang metodologi dari konfigurasi Mikrotik pada jaringan LAN sederhana.

**BAB 2**

**PEMBAHASAN**

Dalam melakukan praktek kami melakukan metodologi sebagai berilkut:

* Instalasi Mikrotik melalui CD :

1. Setup BIOS agar dapat Booting melalui CD

Pilih CDROM pada bagian 1st Boot Device, setelah itu tekan tombol ESCAPE lalu tekan F10 dan pilih ‘Yes’



2. Masukkan CD instalasi Mikrotik setelah Loading maka akan muncul jendela awal instalasi seperti pada gambar di bawah. Pilih semua paket instalasi menggunakan tombol panah dan tandai menggunakan tombol spasi [Space Bar], untuk mulai menginstall tekan huruf ‘i’



3. Tekan ‘y’ jika Anda ingin mempertahankan konfigurasi lama, jika ingin melakukan fresh install tekan ‘n’



4. Tekan ‘y’ untuk lanjut ke proses pembuatan partisi dan format Harddisk

5. Proses pembuatan partisi dan format Harddisk



6. Proses instalasi paket-paket yang telah dipilih sedang berlangsung



7. Proses instalasi selesai, tekan ENTER untuk reboot, jangan lupa mengeluarkan CD instalasi Mikrotiknya

8. Proses Loading untuk masuk ke sistem Mikrotik, tekan ‘y’ jika Anda ingin melakukan pengecekan pada Harddisk.

9. Jendela Login, isi Login dengan admin sedang Password dikosongkan saja, lalu tekan ENTER

10. Ketika muncul kata “mikrotik” ketik” admin”.kemudian tekan “Enter”

11. Saat muncul “Password” tekan “Enter” tanpa mengisi password. Tungggu sampai loading selesai.

* **Memberi nama pada system Mikrotik**

12. Ketik “System identity set name=kelompok1.Lalu tekan “Enter”

* **Memberi password pada system**

13. Ketikan Password pertama pada “old Password” sesuai dengan paswsord lama yang telah di gunakan. Lalu

 Ketik Password baru pada “New Password”,dan ulangi mengisi Password baru pada “re-type password”.

* **Memberi Nama pada LAN Card**

14. Untuk mengetahui LAN Card yang telah terpasang ketik “Interface Pr”

15. Untuuk memberi nama pada interfacce 1 ketik ”/ interface ethernet set 0 name=public”

16. Dan untuk memberi nama pada interface 2 ketik “/interfacce ethernet set 1 name=local”

17. Ketik “interface Pr” maka nama pada masing-masing interface akan muncul.

* **Memasukan ip address**

18. Setalah itu mengisi IP address dengan mengetik “ip address add address=192.168.41.11/24” lalu tekan enter, masukan nama atau nomor LAN card server.

19. Setalah itu mengisi IP address dengan mengetik “ip address add address=192.168.4.6/30” lalu tekan enter, masukan nama atau nomor LAN card client. Ketik “ interface pr” untuk mengecek IP address yang di gunakan.

* **Memasukan gateway**

20. Ketik”Ip route add=192.168.41.1” untuk mengecek keti “ip route pr”

* **Masukkan DNS server**

21. Ketik ”ip dns set server=10.11.20.5

22. Ketik “ip dns set allow-remote-request=yes”.Untuk mengecek DNS server ketik”ip dns pr”

* **Untuk mengaktifkan client**

23. Ketik” /ip firewall nat add chain=srcnat out-interface=public action=masquerade”

* **Cara untuk mengsetting client**

24. Klik 2x ikon Network Conection pada taskbar

25. Klik Properties

26. Klik 2x pada Internet Protokol masukkan IP seperti di bawah ini, klik ok. Lalu close.



* **Memeriksa konektifitas dari pada client.**

27. Klik start lalu pilih run, ketik cmd, lalu klik run.

28. Ketik ping 192.168.4.5 jika berhasil berarti client sudah terkoneksi dengan server dengan benar.

29. Ketik ping google.com jika berhasil berarti client sudah terkoneksi dengan internet dengan benar.

* **Memeriksa konektifitas pada server**

30. Ketik ping 192.168.4.6 jika berhasil berarti server sudah terkoneksi dengan client dengan benar

31. Ketik ping google.com jika berhasil berarti server sudah terkoneksi dengan internet dengan benar.

BAB III

PENUTUP

1. Kesalahan

Dalam praktek konfigurasi mikrotik ini kami tidak lepas dari berbagai kesalahan, berikut ini kesalahan-kesalahan yang kami alami:

1. Ketika memasukan perintah ” /ip firewall nat add chain=**scrnat** out-interface=public action=masquerade” seharusnya ” /ip firewall nat add chain=srcnat out-interface=public action=masquerade”.
2. Ketika memasukan nomor DNS server.
3. Kritik dan Saran
* Kritik

Kami merasa pada saat praktek konfigurasi masih banyak kekurangan seperti:

 1.Ketika memasukkan perintah kurang teliti.

 2. Kekompakan kelompok masih kurang.

* Saran

Semoga pada praktek selanjutnya bisa lebih baik lagi,serta lebih maksimal dalam pembuataan laporan.

1. Kesimpulan

Bahwa ketika sedang melakukan praktek konfigurasi mikrotik harus di lakkukkan dengan teliti. Sehingga proses kegiatan pun akaan cepat selesai dengan baik.