Program Keahlian: TKJ	Konfigurasi Manageable Switch melalui Menu	Nama: Bambang H. Gifari Azka D. Revan Faredha A.
Exp.: Diagnosa WAN		Kelas: XI TKJ-B
No. Exp.:		Instruktur: Neti Amalia,S.Pd Nusirwan Hakim, S.Pd

I. TUJUAN

a. Siswa dapat membedakan dummy switch dengan manageable switch
b. Siswa dapat melakukan konfigurasi manageable switch menggunakan berbagai macam merk switch (D-Link, cisco catalyst, dan Level One)
c. Siswa dapat melakukan konfigurasi menggunakan CLI, web based, menu, dan juga di packet tracer.

II. PENDAHULUAN

Manageable Switch adalah jenis switch ‘pintar’ berkemampuan tinggi yang memiliki fitur -fitur serta konfigurasi-konfigurasi yang dibutuhkan dalam jaringan berkebutuhan tinggi. Tidak seperti saudaranya yang bernama Unmanageable Switch , dimana unmanageable switch ini tidak bisa diatur lebih lanjut dan hanya bisa melakukan tugas dasarnya sebagai switch.

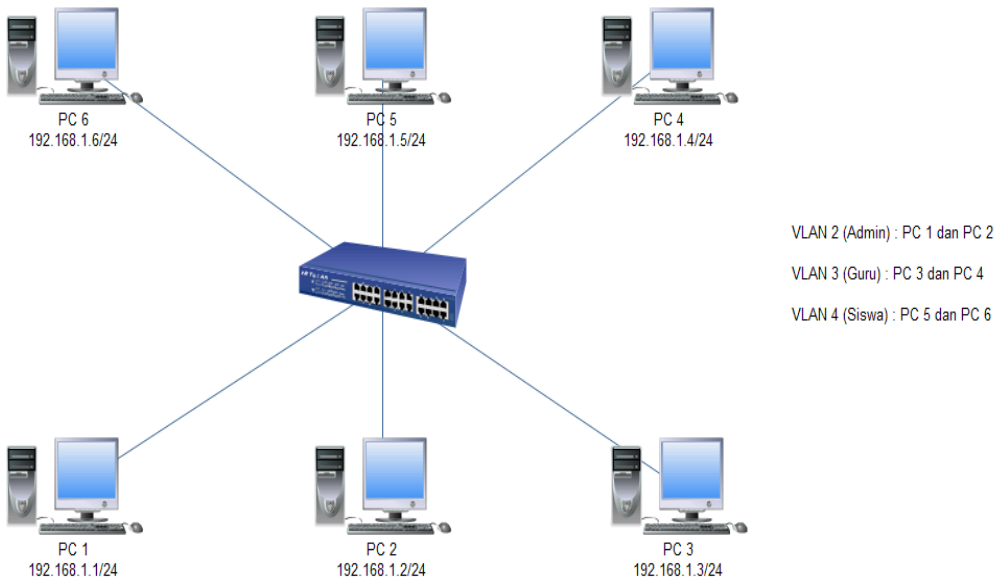
Dari sekian fitur yang ditawarkan, satu yang dalam laporan ini akan kita bahas pada saat ini adalah fitur VLAN, dimana LAN dapat diatur terlihat seperti satu jaringan secara fisik, tetapi secara logika tidak terhubung (berbeda jaringan secara virtual).

III. ALAT & BAHAN

a. Manageable Switch D-Link
b. Manageable Switch Level One
c. 2 buah PC
d. Kabel UTP (Straight)
e. Kabel Serial
f. Software Network Simulator (ex. Packet Tracer)

IV. LANGKAH KERJA

a. Siapkan Alat dan Bahan yang dibutuhkan.
b. Siapkan topologi jaringan dan rencana vlan. Dalam pengujian kali ini hanya menggunakan 2 PC yang kabelnya dipindah-pindahkan pada saat pengujian berdasarkan port karena keterbatasan waktu dan keterbatasan media.

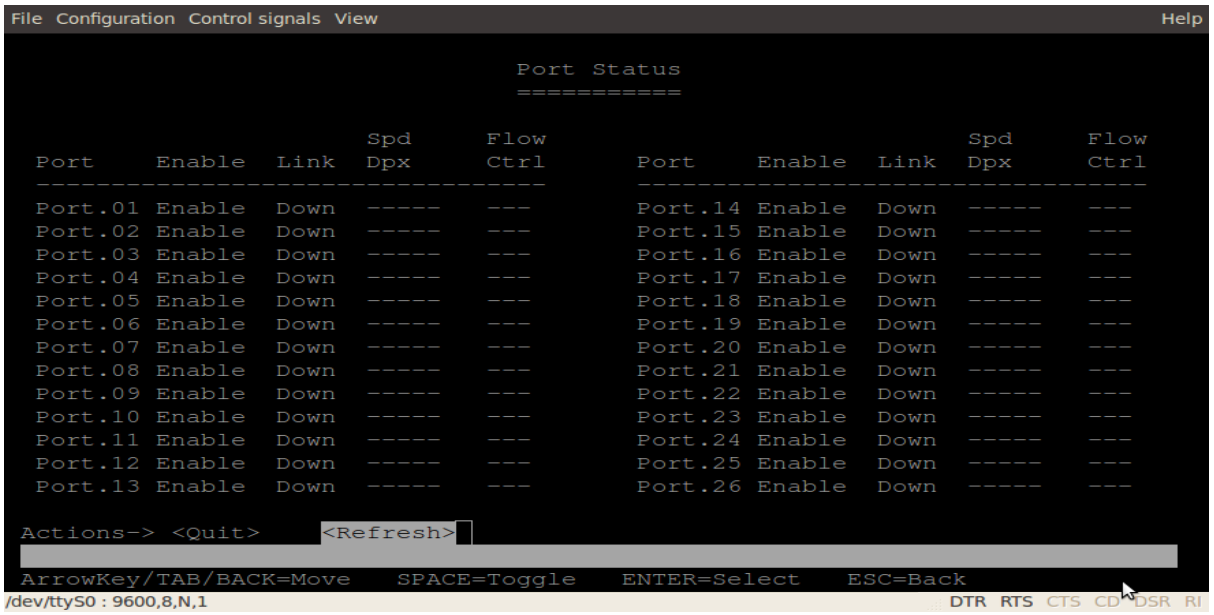


c. Sambungkan kabel serial switch dengan PC.

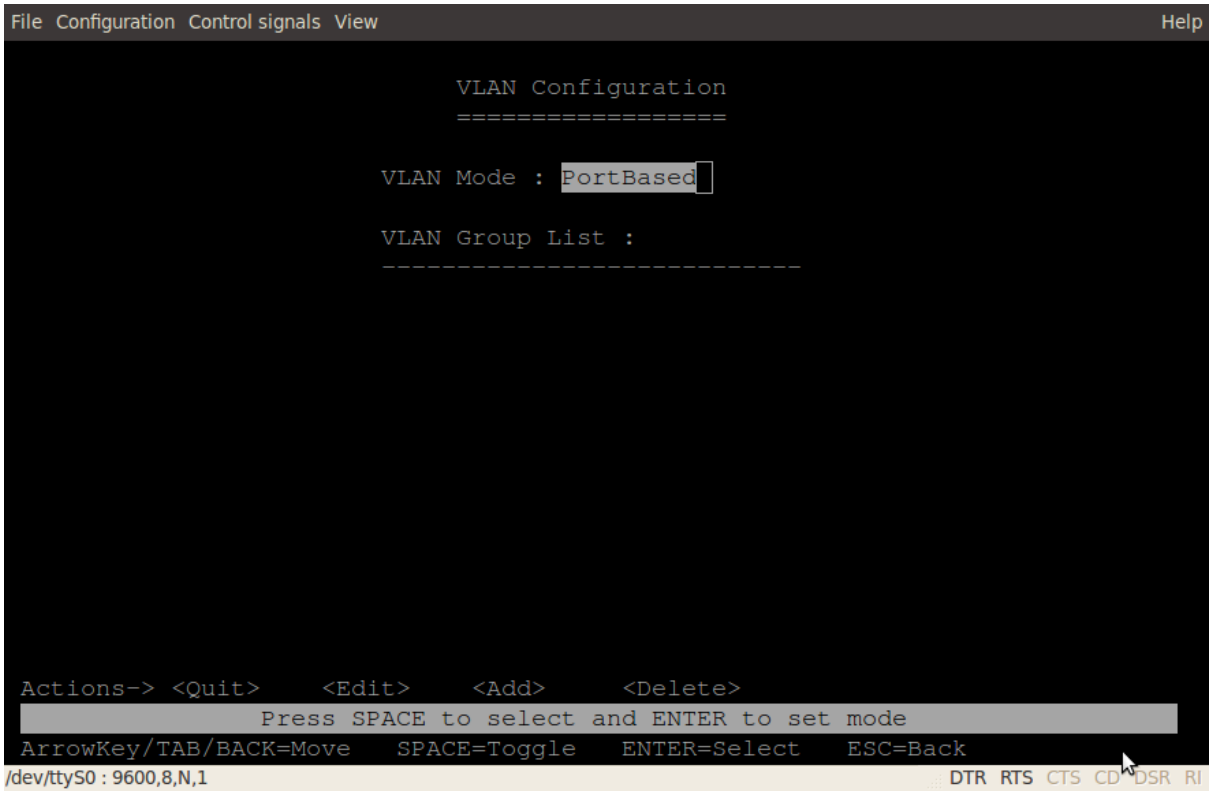
d. Masuk ke manageable switch menggunakan hyper terminal (windows xp) atau gtkterm untuk pengguna Linux Ubuntu.

e. Setelah berhasil masuk ke manageable switch tadi, langkah selanjutnya yaitu login dengan user root dan password root.

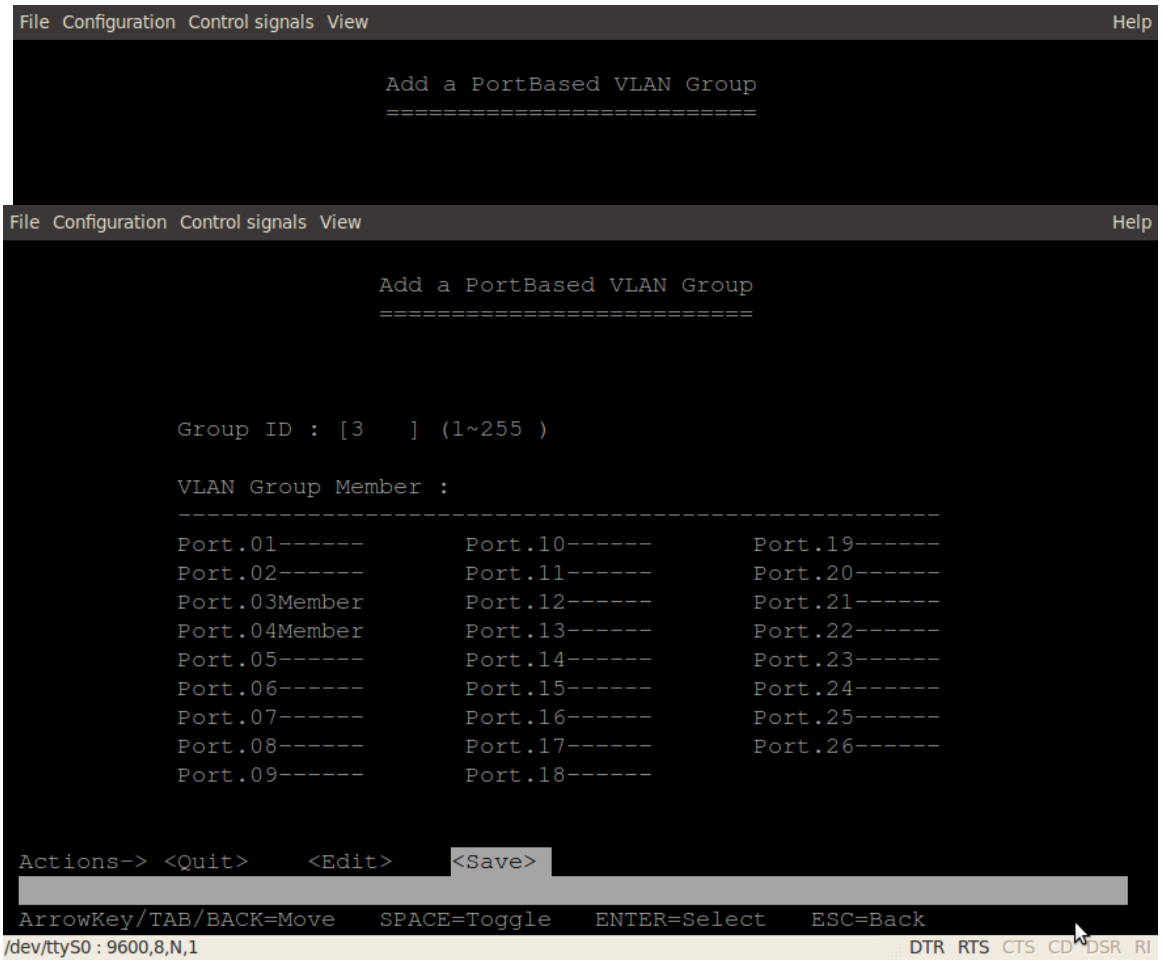
f. Setelah login, dilanjutkan dengan mengecek port yang ada pada switch untuk memastikan bahwa switch belum terkonfigurasi sebelumnya.



g. Setelah dicek, kembali ke menu utama dan pilih vlan configuration lalu pilih kembali vlan configuration dan lakukan konfigurasi vlan. Mulai dengan mengubah mode vlanmenjadi port based yang berfungsi untuk mengklasifikasikan vlan berdasarkan port.

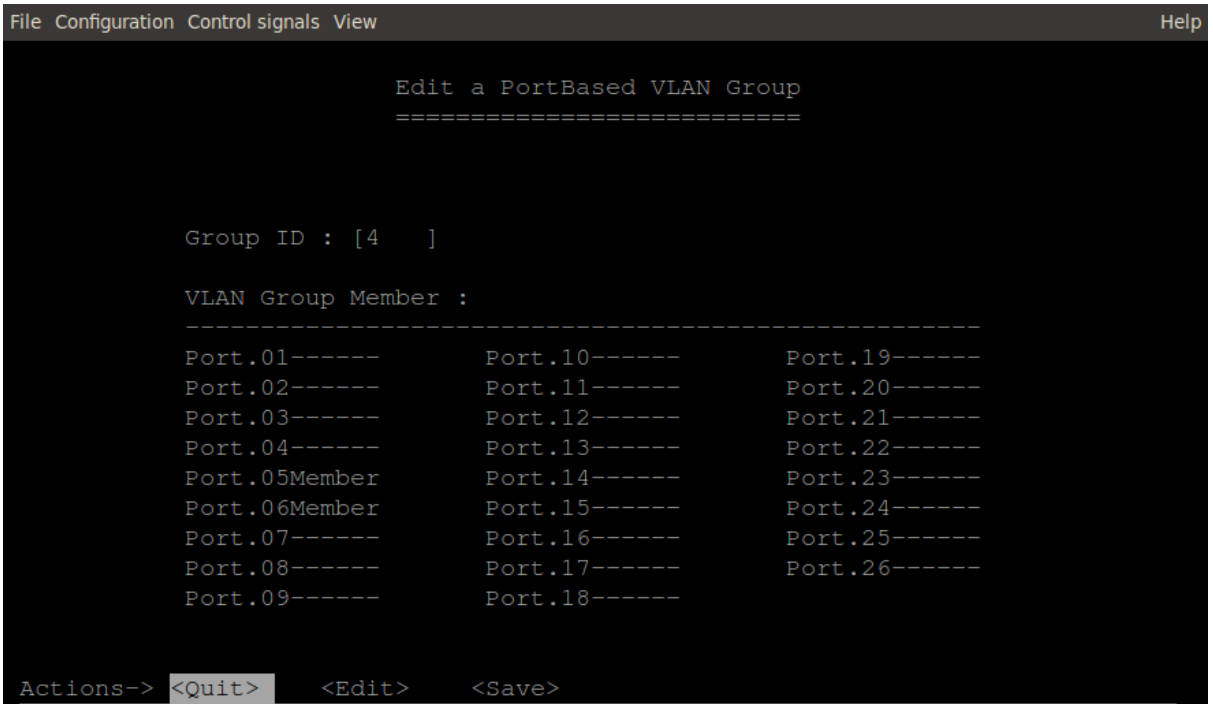


h. Lakukan konfigurasi vlan dengan vlan id 2 dan port 1 dan 2 menjadi anggotanya.

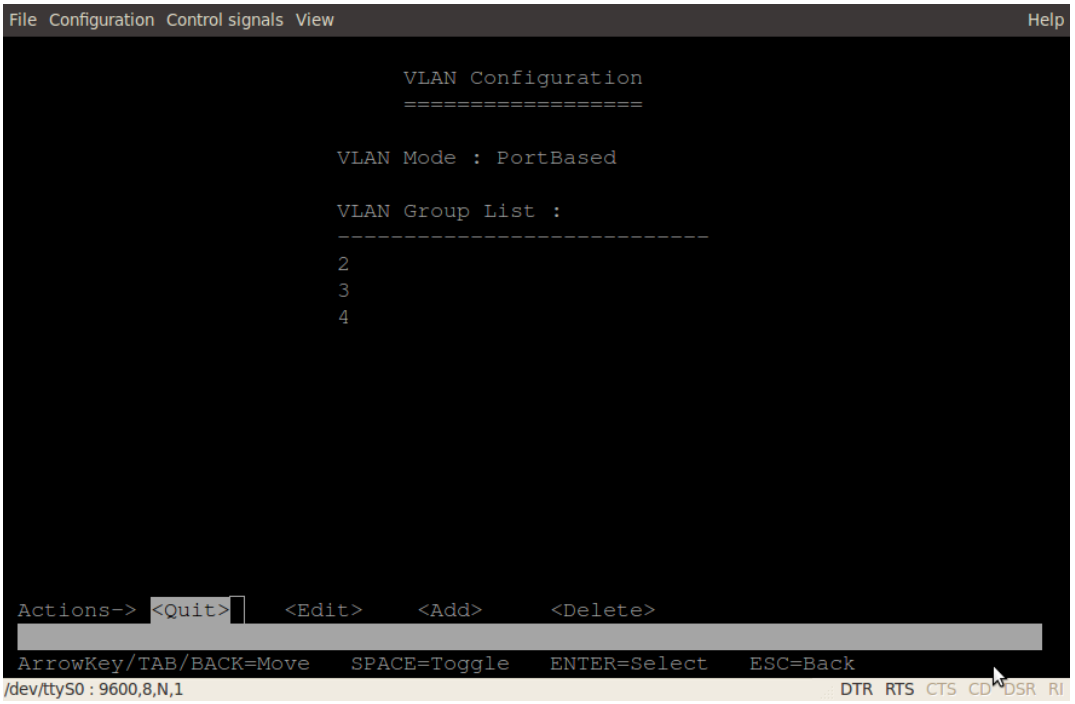


i. Selanjutnya konfigurasi untuk vlan id 3 dengan port 3 dan 4 sebagai anggotanya.

j. Dan terakhir konfigurasi vlan id 4 dengan port 5 dan 6 sebagai anggotanya.



k. Setelah selesai dan menyimpan konfigurasinya. Kembali ke menu sebelumnya dan cek apakah vlan id yang tadi kita buat sudah tersimpan.



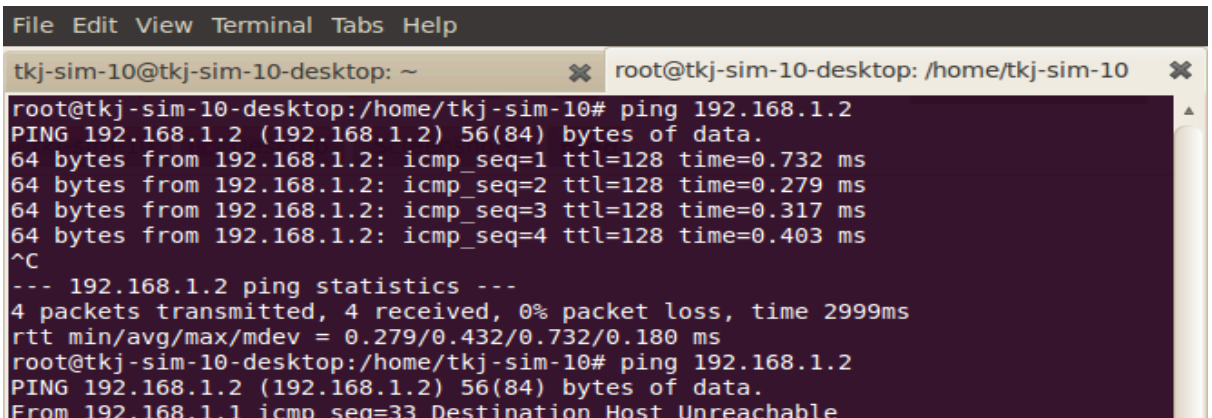
l. Setelah selesai dan konfigurasi vlan yang tadi kita buat berhasil, lanjutkan dengan pengujian antar port.

m. Pengujian dilakukan dengan cara 2 buah PC yang terhubung melalui switch itu dipindah pindah portnya yaitu antara port 1 dengan port 2,4,6 begitu juga dengan port 3 dan port 5.

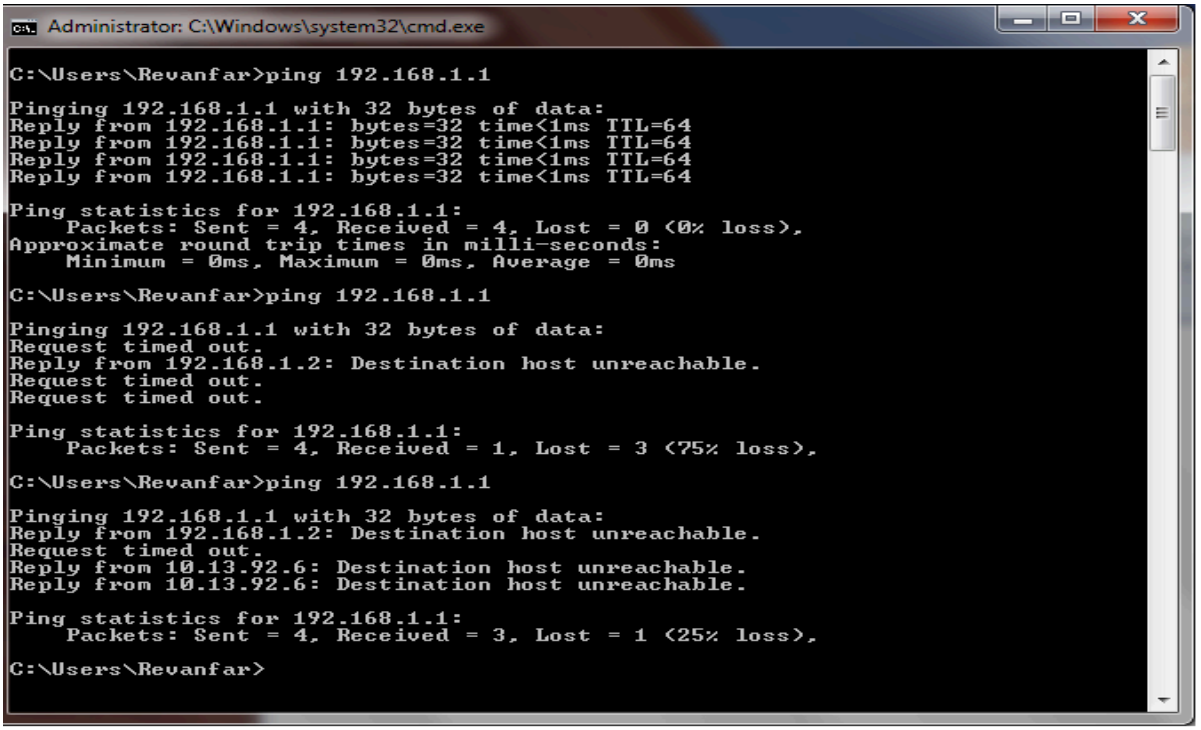
n. Buatlah Laporannya

v. HASIL PENGAMATAN

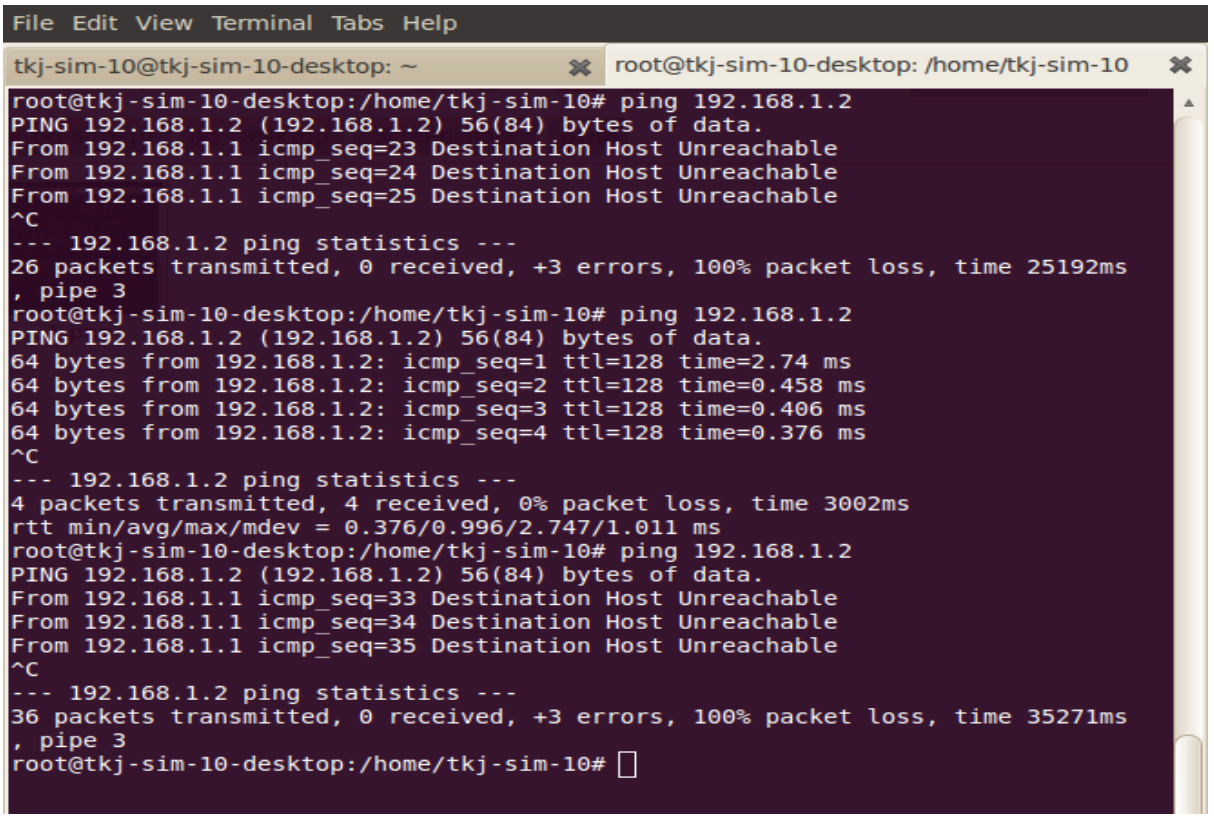
a. Hasil ping PC 1 ke PC 2 (PC 1 berada di port 1 dan PC 2 di port 2 lalu ke port 4 dan ke port 6).



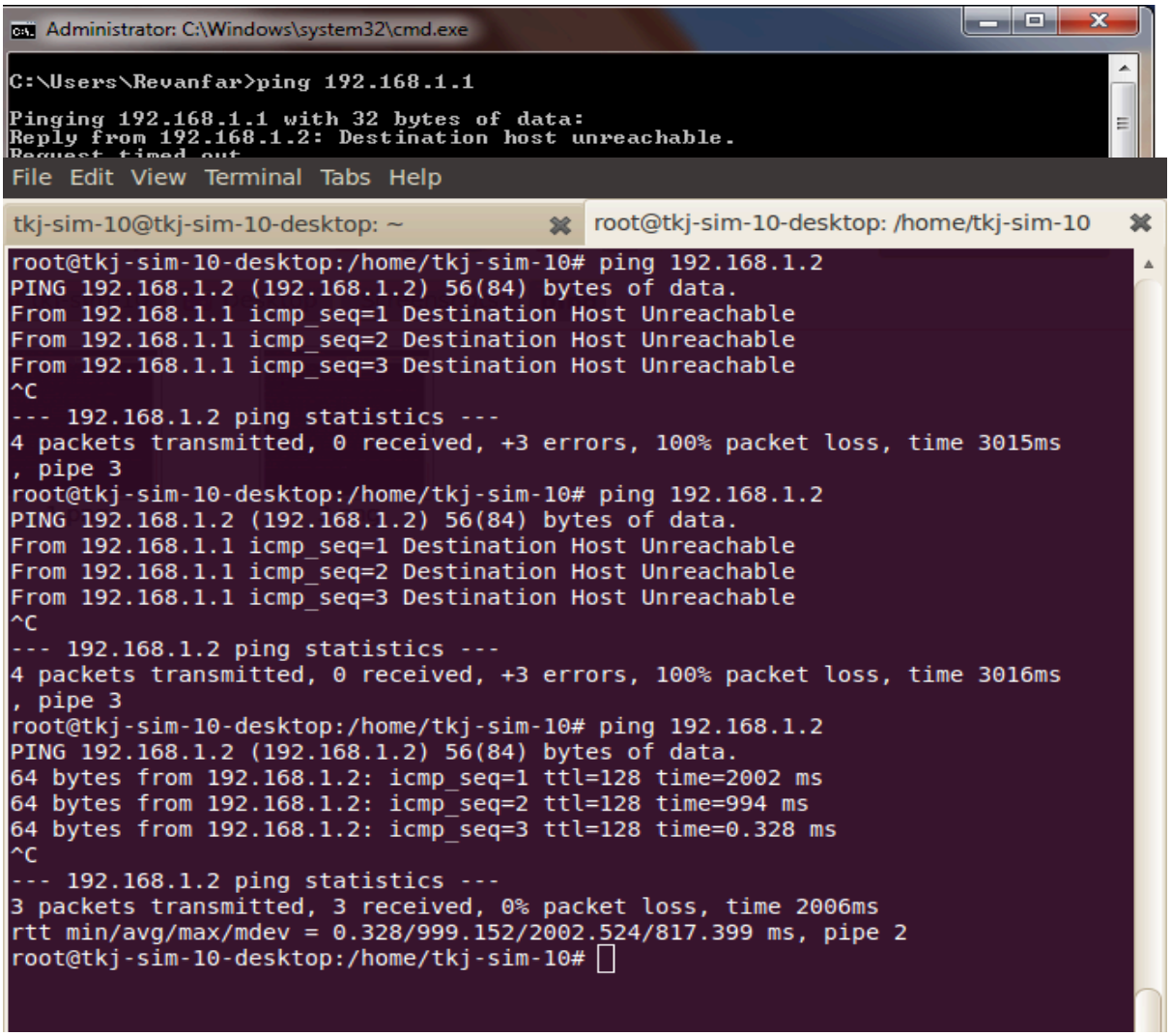
b. Hasil ping PC 2 ke PC 1 (PC 1 berada di port 1 dan PC 2 di port 2 lalu ke port 4 danke port 6).



c. Hasil ping PC 1ke PC 2 (PC 1 berada di port 3 dan PC 2 di port 2 lalu ke port 4 dan ke port 6).

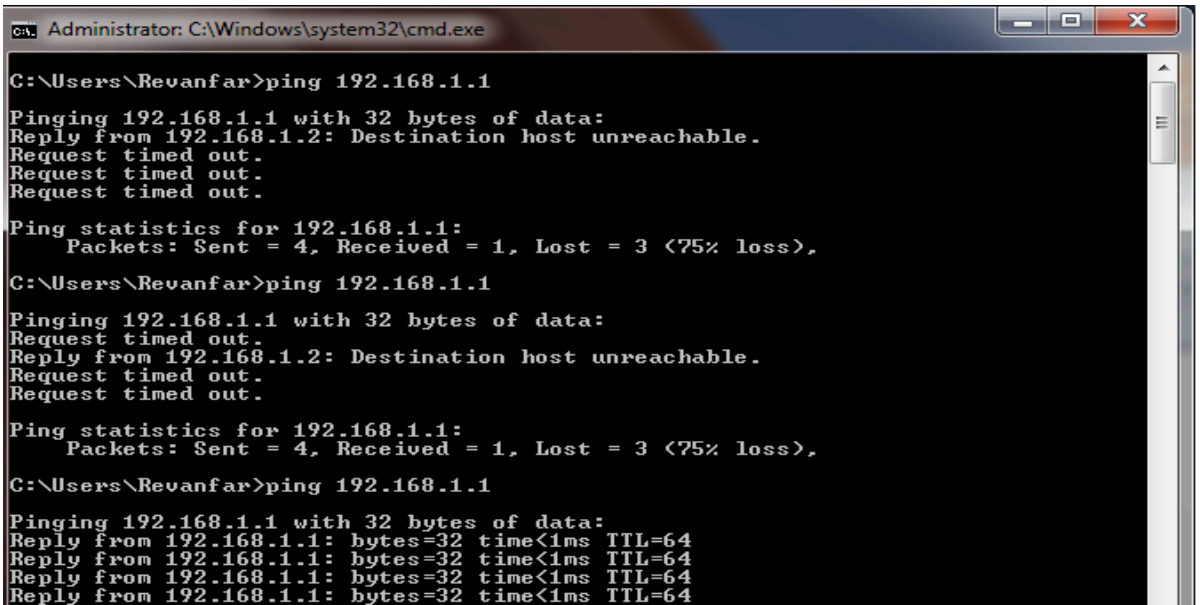


d. Hasil ping PC 2 ke PC 1 (PC 1 berada di port 3 dan PC 2 di port 2 lalu ke port 4 dan ke port 6).



e. Hasil ping PC 1 ke PC 2 (PC 1 berada di port 5 dan PC 2 di port 2 lalu ke port 4 dan ke port 6).

f. Hasil ping PC 2ke PC 1 (PC 1 berada di port 3 dan PC 2 di port 2 lalu ke port 4 dan ke port 6).



VI. KESIMPULAN

a. Konfigurasi vlan di manageable switch menggunakan cara menu lebih mudah dilakukan dibanding dengan cara command line interface.
b. Hampir semua manageable switch dapat dikonfigurasikan dengan mode menu ini.