

**MEMBANGUN JARINGAN PC CLONING
MENGUNAKAN WINCONNECT**

TUGAS AKHIR

Oleh :

JERRY DWINANDA

06 092 036



**PROGRAM STUDI TEKNIK KOMPUTER
JURUSAN TEKNOLOGI INFORMASI
POLITEKNIK UNIVERSITAS ANDALAS**

PADANG

2009

ABSTRAK

Jaringan *PC cloning* merupakan kumpulan dari beberapa komputer yang membentuk sebuah jaringan berbasis jaringan lokal atau LAN, dengan memanfaatkan *server* sebagai pusat aktifitas dari *client* di dalam jaringan. Komputer yang memiliki spesifikasi rendah dapat digunakan layaknya komputer *server* yang memiliki spesifikasi tinggi memanfaatkan sistem *cloning* komputer dengan memanfaatkan *software* yaitu Winconnect Server XP. Selain itu, proses *cloning* ini dapat dijalankan pada sistem operasi yang berbeda, seperti Windows dan Linux.

Pembuatan jaringan *PC cloning* tidak terlalu rumit, namun menghasilkan sebuah jaringan yang sama dengan jaringan LAN pada umumnya. Oleh karena itu, implementasi dilakukan pada sebuah warnet dengan dana yang dikeluarkan tidak terlalu banyak. Selain itu, pada rumah kontrakan mahasiswa jaringan *PC cloning* ini dapat dimanfaatkan semaksimal mungkin dengan pemanfaatan *software* Winconnect.

Komputer yang memiliki spesifikasi rendah dapat dimanfaatkan sebagai *client* pada jaringan *PC cloning* dengan *server* mempunyai spesifikasi tinggi, supaya *client* dapat digunakan secara optimal. Pada *client* dapat menggunakan sistem operasi Windows atau Linux, namun pada *server* harus menggunakan sistem operasi Windows.

Kata kunci : *PC cloning*, Winconnect

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pada awalnya sebuah PC (*Personal Computer*), menggunakan program sesuai dengan kebutuhan pengguna tanpa ada mekanisme komunikasi data antara komputer. Seiring dengan adanya revolusi di bidang teknologi informasi, kini komputer dapat bekerja dalam sistem jaringan komunikasi baik jarak dekat maupun jarak jauh, seperti yang terimplementasikan dalam jaringan lokal maupun jaringan global.

Dalam hal ini kita harus menyediakan sejumlah perangkat tambahan sesuai dengan jumlah komputer yang akan mengolahnya. Begitu pula dengan data yang tersimpan di dalamnya. Kita tidak bisa menggunakan data tersebut dengan komputer yang berbeda. Untuk mengatasi masalah ini adalah dengan menghubungkan satu komputer dengan komputer yang lain, agar setiap sumber daya yang terhubung di dalamnya dapat digunakan secara bersama-sama. Inilah yang disebut dengan istilah Sistem Jaringan Komputer (*Computer Networking System*).

Sejauh ini komputer client yang terhubung di dalam jaringan menggunakan komputer yang hampir sama dengan komputer yang digunakan oleh server, namun dengan menggunakan komputer yang spesifikasi lebih rendah dari komputer server pada sisi client dapat digunakan. Jadi komputer-komputer lama sekalipun dapat dipakai sebagai komputer client dengan syarat spesifikasi

komputer server harus lebih tinggi. Semua ini dapat dilakukan dengan memanfaatkan sebuah sistem, yaitu *PC cloning* yang menjadi sebuah topik menarik pada pembuatan Tugas Akhir dengan judul " **Membangun Jaringan PC Cloning Menggunakan Winconnect** ".

Selain memanfaatkan sistem kerja dari *PC cloning* tersebut, dua sistem operasi yang berbeda dapat dihubungkan dan bekerja secara bersamaan di dalam jaringan. Dengan menggunakan sebuah *software* tambahan dan konfigurasi, maka dua sistem operasi yang berbeda atau antara Windows dan Linux dapat terhubung di dalam satu jaringan. Dengan berbagi kemampuan yang dimiliki, sehingga kinerja jaringan lebih bagus.

Jaringan *PC cloning* ini dapat dimanfaatkan untuk berbagai keperluan, seperti pada pembuatan warnet, untuk perusahaan ataupun sekolah. Mudah dalam instalasi dan harga yang terjangkau menjadi alasan dalam pembuatan jaringan *PC cloning* ini. Pada pengujian yang dilakukan, jaringan *PC cloning* di implementasikan pada sebuah warnet dan rumah kontrakan dengan komputer yang digunakan tidak terlalu banyak dan sesuai dengan kebutuhan pemakai.

Jaringan *PC cloning* dapat dijadikan alternatif untuk membuat jaringan yang tidak banyak mengeluarkan biaya dan efisien dalam pengerjaannya. Kelebihan jaringan *PC cloning* ini diantaranya komputer lama yang digunakan sebagai client dapat dijadikan layaknya komputer server dengan ketentuan server harus memiliki spesifikasi yang lebih bagus. Selain itu, client dapat menggunakan semua aplikasi yang ada pada server.

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Dalam membangun jaringan *PC cloning* dengan menggunakan Winconnect, dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Komputer lama atau yang memiliki spesifikasi yang rendah dapat dipergunakan layaknya komputer baru dengan membangun sebuah jaringan *PC cloning* dengan *server* yang memiliki spesifikasi yang bagus.
2. Topologi yang digunakan adalah topologi star karena mudah dalam instalasi dan pemasangannya.
3. Winconnect adalah sebuah *software* yang dapat dipergunakan untuk melakukan *cloning* antar komputer.
4. Dua buah sistem operasi yang berbeda dapat dijalankan di dalam satu jaringan *PC cloning*.

5.2 Saran

Pada pembuatan jaringan *PC cloning* ini, ada beberapa saran yang dapat disampaikan :

1. Untuk dapat melihat perbedaan antara kinerja *server* dan *client*, maka spesifikasi komputer yang digunakan antara *server* dan *client* harus berbeda

DAFTAR PUSTAKA

Husni. *Implementasi Jaringan Komputer dengan Linux Redhat 9*. Yogyakarta: ANDI, 2008.

Linto, Moch Herlambang., dan Azis Catur L. *Panduan lengkap menguasai Router Masa depan menggunakan Mikrotik RouterOS*. Yogyakarta: ANDI, 2008.

Sofana, Iwan. *Membangun Jaringan Komputer Mudah Membuat Jaringan Komputer (Wire & Wireless) untuk Penggunaan Windows dan Linux*. Bandung: Informatika Bandung, 2008.

Syukri, Muhammad S.T., dan Indrajit, Dr. Richardus Eko, M.Sc, MBA. *Buku Pintar Linux PC Router dengan GNU/Linux*, Jakarta: PT Elex Media Komputindo, 2000.

Yani, Ahmad. *Panduan Menjadi Teknisi Jaringan Komputer*. Bandung: KawanPustaka, 2008.

http://1.bp.blogspot.com/_P3S6ixqTRbw/SFYlQtzvw1I/AAAAAAAAAC8/JjSJl-pQhZA/s320/jaringan%2BLAN%2B%2528kabel%2BUTP%2529.jpg

http://2.bp.blogspot.com/_YEFIkp4vs1I/SKoeZPhNVsI/AAAAAAAAATc/Nv_1kQQFgzY/s320/rj45.jpg

http://3.bp.blogspot.com/_mIt_iuopYHA/SJKYeWAF2oI/AAAAAAAAAFc/PxYsczp99AE/s400/man.png

http://3.bp.blogspot.com/_ZdE0Pvsi180/SX21kzyogHI/AAAAAAAAAC0/1LUEQqWX4E0/s320/hub.jpg

http://comstp.files.wordpress.com/2009/07/star_topo1.jpg

<http://octavianoprata.files.wordpress.com/2009/07/crossover-cable.jpg>

http://unirowonline.files.wordpress.com/2008/05/bus_topo.gif

<http://viepoenva.files.wordpress.com/2009/04/wan1.jpg>

http://webpages.charter.net/ttworld/Tech/Lan/cat5_color.gif

http://www.geocities.com/richard_leigh_bowles/theory/summaries/ntf/ring_topology.gif