

## **ABSTRAKSI**

Sinta Novianka. 58413503

Membangun Server Virtual Berbasis Linux Menggunakan VMware Workstation Player di Warnet B26

Penulisan Ilmiah. Teknik Informatika, Fakultas Teknologi Industri, Universitas Gunadarma, 2016

Kata Kunci : *Server*, Virtualisasi, *Virtual Machine*, Debian

(xiv + 86 + Lampiran)

*Server* sebagai pusat data mempunyai peran yang sangat penting dalam komunikasi karena banyak sekali data yang harus ditangani oleh pusat data. Konsekuensinya dengan adanya banyak data yang harus diolah maka kebutuhan *hardware* pada *server* akan terus meningkat seiring dengan banyaknya *client* yang harus dilayani oleh *server*. Virtualisasi merupakan strategi untuk menghemat *resource appliances* karena satu *host server* fisik dapat memiliki beberapa *server virtual*. VMware Workstation Player 7 merupakan perangkat lunak virtualisasi yang digunakan dalam penelitian ini. Sistem operasi yang diinstal melalui VMware disebut sistem operasi tamu (*Guest operating system*). Sistem operasi tersebut dapat dijalankan berdampingan bersama dengan sistem operasi lainnya yang ada di dalam *software* virtualisasi tersebut. Sistem operasi tamu yang digunakan pada penulisan ini ialah Debian 5 dan Windows 10 sebagai sistem operasi tuan rumah (*host*) dan sistem operasi yang digunakan pada *client*. Sistem operasi Debian dapat mengurangi pemakaian *windows server* karena mahal lisensinya. Selain itu Debian memiliki konsep yang ketat dan teruji, Debian memiliki 3 tahap *release*, yaitu : *stable*, *testing*, dan *unstable*. Debian juga mendukung *multi architecture* dan mendukung beberapa kernel. Dalam penulisan ilmiah ini akan menguraikan proses membangun *DHCP server*, *DNS server*, *web server*, dan *mail server* menggunakan VMware Workstation Player 7 dan sistem operasi utamanya Linux Debian, kemudian diimplementasikan pada sebuah warnet dengan nama Warnet B26 dan di dalamnya terdapat 1 *server* dan 3 *client*.

Daftar Pustaka (2008-2015)