

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Sistem teknologi informasi yang ada sekarang sangat terbatas oleh ruang. Ruang untuk server yang dibutuhkan untuk penyimpanan data dan peningkatan kemampuan perangkat keras dalam rangka peningkatan proses komputasi sangat terbatas dan memerlukan biaya yang tidak murah untuk menambah perangkat yang baru.

PT.Lintas Data Prima Yogyakarta yang bergerak dalam jasa telekomunikasi khususnya dalam jasa koneksi internet mempunyai dukungan perangkat keras komputer server dengan spesifikasi cukup tinggi. Akan tetapi dalam implementasinya perangkat tersebut hanya berfungsi sebagai server-server biasa dengan pemanfaatan yang kurang maksimal.

Hal tersebut akan berpengaruh pada tingkat efisiensi dan efektifitas penggunaan resource serta mempengaruhi tingkat pendapatan perusahaan, karena biaya pengadaan dan perawatan perangkat server tidak sebanding dengan pemasukan yang diterima perusahaan. Selain itu banyaknya permintaan pelanggan tentang layanan dedicated server belum mampu direalisasikan perusahaan karena keterbatasan akan sumber daya manusia yang berkompeten di bidang server.

Berdasarkan penguraian diatas, akan diambil tema tentang *virtual server* dengan judul "**Analisa Perbandingan Metode KVM dengan OPENVZ Pada**

MesinVPS (*Virtual Private Server*) di PT.Lintas Data Prima Yogyakarta” dan mengambil tempat penelitian di PT. Lintas Data Prima Yogyakarta.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka rumusan masalah yang dapat diambil adalah :

1. Bagaimana membandingkan teknologi virtualisasi antara KVM dan OPENVZ untuk melihat performa kedua teknologi tersebut?
2. Bagaimana membangun sebuah sistem komputasi dengan metode Virtual private server yang berbasis OpenVZ dan KVM?
3. Apakah ada perbedaan antara VPS berbasis OPENVZ dengan KVM?

1.3 Batasan Masalah

Penelitian ini terbatas pada:

1. Penelitian dilakukan di PT Lintas Data Prima Yogyakarta dengan objek penelitian VPS (*Virtual Private Server*).
2. Menggunakan sistem operasi Linux proxmox
3. Melakukan analisis terhadap sistem yaitu dengan metode VPS KVM dan OpenVZ.
4. Melakukan pengamatan terhadap VPS tersebut dari segi performa.

1.4 Tujuan Penelitian

Penelitian ini dilakukan memiliki beberapa tujuan yaitu:

- a. Membandingkan VPS antara KVM dan OPENVZ yang terdapat dalam Sistem Operasi Promox.
- b. Mengefektifkan penggunaan komputer server PT.Lintas Data Prima Yogyakarta untuk tujuan bisnis VPS.
- c. Menjadikan kegiatan ini sebagai bentuk penerapan ilmu dari hasil pembelajaran yang telah didapat selama di bangku kuliah. Sehingga diharapkan mampu meningkatkan kemampuan serta kepercayaan diri dalam menghadapi dunia kerja nyata.

1.5 Manfaat Penelitian

- a. Adapun manfaat yang dapat diambil dari kegiatan penelitian yang akan dilakukan adalah :
- b. Memperoleh gelar Sarjana (S.Kom) dari STMIK AMIKOM Yogyakarta.
- c. Penggunaan performa diantara KVM dan OPENVZ pada VPS menjadi lebih efisiensi dan efektif.
- d. Bertambahnya wawasan tentang ilmu pengetahuan baru khususnya di bidang teknologi informasi.

1.6 Metode Pengumpulan Data

Dalam penelitian skripsi ini menggunakan beberapa metode sebagai berikut :

- a. Observasi

Mendapatkan data-data yang diperlukan dengan melakukan penelitian secara langsung yaitu melakukan pengamatan terhadap VPS yang ada di PT Lintas Data Prima Yogyakarta.

b. *Interview*

Melakukan pengumpulan data melalui wawancara secara langsung terhadap pihak PT Lintas Data Prima.

c. *Studi Pustaka*

Mendapatkan data dengan cara mengumpulkan teori-teori yang ditujukan untuk memperoleh informasi lebih dalam.

d. *Uji Coba*

Pengambilan data dilakukan dengan cara melakukan uji coba dengan obyek komputer biasa dalam hal proses instalasi sistem operasi Linux Proxmox sehingga didapatkan data langkah-langkah instalasi dan konfigurasi perangkat lunak untuk membuat VPS (*Virtual Private Server*) yang selanjutnya akan diuji performanya.

1.7 Sistematika Penulisan

Secara garis besar sistematika penulisan skripsi ini terbagi atas lima bab, yaitu :

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini menguraikan mengenai latar belakang masalah, perumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, metode pengumpulan data, sistematika penulisan dan rencana kegiatan yang disajikan secara terstruktur.

BAB II LANDASAN TEORI

Bab ini menguraikan mengenai latar belakang masalah, perumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, metode pengumpulan data, sistematika penulisan dan rencana kegiatan yang disajikan secara terstruktur.

BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Bab ini berisi tentang tinjauan umum profil dari PT.Lintas Data Prima Yogyakarta, analisis, dan komputer server VPS yang ada.

BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN

Bab ini menjelaskan tentang sistem VPS KVM dan openVZ bagi pengguna yang telah diperbandingkan sebelumnya, pembahasan sistem dan analisis hasil yang dicapai dan dikembangkan.

BAB V PENUTUP

Bab ini merupakan penutup dari pembuatan skripsi yang di dalamnya terdapat kesimpulan serta saran yang diberikan yaitu:

1. Kesimpulan berisi pemaparan singkat berupa kesimpulan mengenai hasil dari penelitian.
2. Saran berisi saran yang direkomendasikan untuk pengembangan penelitian selanjutnya agar hasil yang diperoleh lebih maksimal.

1.8 Rencana Kegiatan

Secara garis besar rencana kegiatan penelitian ini dilakukan pada tahun

