

Saturday, December 26, 2009

Mengubah Ukuran VDI VirtualBox

VDI (VeeDeeEye) adalah VirtualBox image yang sudah kompatibel dengan format OVF (Open Virtual Desktop). Rilis terakhir saat ini adalah VirtualBox 3.12 yang tersedia di platform OSX, Windows dan Linux. Seperti jika kita menggunakan mesin fisik dengan hardisk (bare metal machine), alokasi ruang untuk VDI haruslah direncanakan dengan seksama terutama jika VirtualBox dipilih sebagai virtualisasi untuk beberapa service di mesin server. Meskipun saat ini NAS/SAN dapat dibangun sendiri dengan anggaran rendah, dengan ketersediaan protokol-protokol penyimpanan yang dapat dijalankan dari jaringan: FCoE (Fiber Channel over Ethernet), iSCSI dan AoE (ATA over Ethernet), ruang hardisk di VDI tak bisa sembarang dialokasikan. Tapi jika alokasi kita kurang tepat, masih selalu ada jalan untuk mengaturnya kembali, tanpa harus instalasi ulang sistem operasi guest dari awal.

Tambah VDI

VDI adalah image yang berlaku seolah sebagai harddisk. Jika kebutuhan penambahan ruang penyimpanan begitu mendesak, tetapi host/induk berlaku sebagai mesin server yang tidak boleh ada downtime, maka kita memanfaatkan protokol-protokol seperti iSCSI, FCoE, atau AoE. Dimana ruang data yang sesungguhnya bisa berada dimana saja di dalam jaringan yang tersedia dari NAS/SAN Server. Jika akan ditambahkan secara fisik dari alokasi ruang data induk-nya, maka guest VirtualBox harus mati terlebih dahulu.

Misalnya awalnya secara sembarang kita tentukan saja VDI Image yang akan kita siapkan sebagai tempat instalasi sistem operasi guest Windows XP adalah 8 GB. Ketika segalanya telah siap, tiba-tiba karena satu dan lain hal piranti lunak yang perlu diinstalasikan membutuhkan ruang lebih besar: 8 GB jadi amat kurang. Maka yang dapat kita lakukan (saya menggunakan VirtualBox 3.12, versi terakhir saat ini).

Buat VDI image baru, dari File > Virtual Media Manager > Actions > New. Saya memilih menggunakan mode dynamically expanding storage. Dengan begitu misal kita tambahkan 10 GB, maka alokasi yang disiapkan memang 10 GB sebagai batas maksimum penggunaan ruang secara fisik. Bisa lebih kecil jika memang data yang mengisi image tersebut belum sampai 10 GB.

Setelah selesai tambahkan vdi baru tersebut pada storage guest. Jika vdi yang pertama sebagai primary master, maka vdi kedua dapat ditambahkan sebagai primary slave atau secondary slave. Simpan konfigurasi baru, lalu jalankan VirtualBox guest tersebut. Jika guest adalah Windows XP, maka klik-kanan menu/icon My Computer > Manage > Disk Management. Klik disk baru, partisi dan format sebagai harddisk ntfs yang baru.

Kloning ke VDI Baru

Pada dasarnya proses dan langkah-langkahnya hampir sama seperti menambah VDI. Hanya saja, VDI baru ini akan digunakan untuk menyalin seluruh isi VDI yang pertama. Penyalinannya menggunakan piranti bantu lain: saya gunakan clonezilla. Clonezilla adalah sistem operasi komplit dengan aplikasinya kloning harddisk-nya, yang bekerja seperti Norton Ghost. Bedanya Clonezilla berbasis Linux dan Opensource, dan dari sisi kinerja, jauh lebih sederhana dan cepat dibanding Norton Ghost. Menggunakan Norton Ghost 8 saya perlu proses yang lebih berbelit dan waktu lebih dari 30 menit untuk kloning VDI atau harddisk sebesar 160 GB, maka menggunakan Clonezilla saya hanya perlu waktu kurang dari 15 menit di dalam VirtualBox untuk menyalin isi VDI pertama ke VDI kedua (yang sudah dibuat lebih besar ukurannya).

Dengan menggunakan Clonezilla, kita perlu menjadikan CD atau file iso Clonezilla sebagai VirtualBox guest. Lalu pada setting > storage, tambahkan VDI pertama (sumber) dan VDI kedua (tujuan, yang berukuran lebih besar). Jalankan VirtualBox guest Clonezilla tersebut. Ikuti langkah-langkahnya: copy disk to local_disk. Kita akan dituntun menentukan disk sumber (VDI pertama, disk tujuan (VDI kedua) dan jalankan proses penyalinan.

Setelah selesai, kembali ke VirtualBox guest WindowsXP, ubah setting konfigurasi storage, dengan menjadi VDI kedua (yang lebih besar) sebagai primary master dan hapus VDI pertama (yang lebih kecil). Jalankan VirtualBox guest tersebut dengan konfigurasi baru.

Jalan Lain

Sebagaimana telah disebut diatas, kedua cara ini membutuhkan downtime beberapa saat. Pada kondisi kritikal dimana

Blog Export: Meta Soliloquy Blog, <http://meta.wacana.net/>

VirtualBox guest tidak dapat dimatikan, penambahan kapasitas harddisk tidak melalui penambahan atau mengubah ukuran VDI, tetapi melalui protokol-protokol storage area network: iSCSI, FCoE dan AoE. Secara pribadi pilihan saya saat ini adalah AoE (ATA over Ethernet), karena praktis, sederhana dan cepat menyiapkannya.

Posted by Meta Nurwidyanto in Virtualization at 07:06

joss :-bd akhirnya tidak perlu install ulang lagi
Anonymous on Jan 7 2011, 04:31

Selamat jika bisa membantu. Masih ada banyak cara lain, tapi prinsipnya adalah membuat VDI baru dan menyalin VDI lama ke yg baru atau sekedar mount/menambahkan saja harddisk baru ke sistem operasi virtualnya (guest).
Anonymous on Jan 7 2011, 07:33