

NAMA : FIRZA FAUZIYYAH

NIM : 09031181419016

TUGAS MANAJEMEN TEKNOLOGI INFORMASI

PENGARUH *INFORMATION TECHNOLOGY* DALAM *IT OPERATIONS* SEBUAH PERUSAHAAN

Teknologi informasi selama ini dipandang sebagai sebuah beban, khususnya bagi manajemen keuangan perusahaan. Setiap penerapan teknologi komputasi yang baru, pasti membutuhkan dana besar dan ongkos pemeliharaan yang tidak sedikit. Namun ada teknologi yang justru meringankan beban operasional perusahaan dengan memangkas beberapa biaya pengeluaran, misalnya listrik, tempat, dan tenaga kerja.

Salah satu bank swasta di Indonesia sudah menerapkan teknologi itu, namanya virtualisasi. Sejak 2007, Bank OCBC NISP menerapkan virtualisasi untuk membangun infrastruktur data center yang dinamis dan andal untuk menghantarkan berbagai aplikasi bisnis penting. Hasilnya, bank yang didirikan tahun 1941 di Bandung ini berhasil memangkas lebih dari 60 persen biaya operasional.

Menurut Filipus Suwarno, IT Division Head Bank OCBC NISP, penghematan yang dilakukan berasal dari biaya listrik, tempat, hingga tenaga kerja untuk mengelola server yang tersebar di berbagai daerah. Selain itu, teknologi virtualisasi juga mengurangi pengeluaran untuk membeli perangkat keras dan lisensi software sampai 80 persen. Bank, juga menurunkan biaya pembuatan server baru sebesar 60 persen. Selain menghemat biaya operasional, dia menambahkan, teknologi virtualisasi juga meningkatkan kualitas pelayanan kepada nasabah. Setelah server kantor cabang berjalan di atas infrastruktur virtual yang menggantikan mesin fisik, OCBC NISP mampu mengurangi waktu yang dibutuhkan untuk mengirim berkas core banking berukuran besar melalui jaringan untuk setiap cabang setiap malamnya, dari rata-rata 3 jam menjadi hanya 30 menit. Kemampuan ini memastikan bank lebih tahan terhadap masalah jaringan dan pemadaman listrik, sekaligus meningkatkan produktivitas dan tingkat kepuasan pelanggan.

Sebelum adanya virtualisasi, Bank OCBC menggunakan sistem server fisik yang tersebar di setiap kantor cabang yang ada. Setiap malam, semua kantor cabang mengirim data core banking berukuran besar ke kantor pusat. Pengiriman data ini biasanya dilakukan selama tiga jam, namun bisa lebih lama dan bahkan gagal bila terjadi masalah jaringan atau pemadaman listrik. Akibatnya, keesokan paginya, bank harus kembali mengirim data tersebut sampai terpaksa telat buka. Sebelum mereka memindahkan database SQL Server ke VMware, mereka hanya bisa mencapai tingkat utilisasi rata-rata CPU 8 persen. Sekarang mereka telah berhasil meningkatkan utilisasi ini rata-rata 70 persen sehingga biaya lisensi pun berkurang secara dramatis.

Filipus mengatakan Bank OCBC NISP menggunakan teknologi virtualisasi vSphere yang ditawarkan VMware. Sebelum diterapkan, bank terlebih dahulu menguji dan mengkonsolidasikan lebih 700 server ke dua data center yang terletak di Bandung dan Jakarta. Dia mengatakan sekarang sudah 80 persen aplikasi yang divirtualisasi. Dengan sentralisasi data ini, kantor cabang dapat mengurangi waktu untuk mengirimkan data core banking hingga 30 menit. Mereka juga tak perlu lagi mengirim orang ke daerah bila terjadi masalah pada server.