

Nama	: Isep Lutpi Nur
NPM	: 2113191079
Kelas	: Informatika / A2
Mata Kuliah	: Cloud Computing
Semester	: 5 (Ganjil)
Tugas	: Pertemuan 13 Managing the cloud

Buat resume dari materi Managing the Cloud tambahkan dari sumber-sumber lain diluar slide yang relevan.

Cloud computing sudah digunakan mulai dari startup berusia muda hingga perusahaan multinasional, dan dampak positif yang diberikan pun sangat signifikan. Menurut riset yang dilakukan Gartner, 20% dari perusahaan-perusahaan menggunakan cloud computing untuk produksi aplikasi mereka. Infrastructure as a Service (IaaS) bahkan pertumbuhannya mencapai 50% di setiap tahun. Popularitas IaaS berarti lebih banyak aplikasi dan layanan yang diproduksi via cloud.

Pengguna IaaS sekarang mencari Cloud Management Platform (CMP) untuk membantu mereka terus mengembangkan portfolio. Sebuah CMP bisa membuat perusahaan men-deploy, mengatur, memonitor, dan mengendalikan aplikasi baik di public maupun private cloud. Karena itu, berikut enam kapabilitas yang harus Anda cari di sebuah CMP:

1. Menyederhanakan Kompleksitas

Salah satu alasan utama IaaS sangat populer adalah kefleksibilitasnya. Pengguna IaaS bisa memilih ukuran, sistem operasi, database, framework aplikasi, dan lain sebagainya. Mereka dapat memodifikasi instansi spesifik dengan mengubah konfigurasi dan boot sequence. Dengan segala kustomisasi ini, makan kerumitan itu akan terjadi dan banyak orang berusaha menghindar dengan menjauh dari pusat data tradisional. Manajemen cloud yang efektif dapat memberikan Anda kustomisasi yang dibutuhkan untuk IaaS agar sukses, bersamaan dengan tools versioning, source control, dan manajemen konfigurasi agar membuat segalanya dalam kendali.

2. Mengelola Lebih dari Satu Cloud

Apa yang diinginkan oleh pengguna cloud adalah interoperabilitas yang sesungguhnya. Aplikasi yang dibuat untuk satu lingkungan dapat dijalankan di lingkungan lain tanpa harus mengubah kode atau konfigurasi yang ada. Interoperabilitas sejati dapat melampaui kompatibilitas API cloud sederhana, sehingga bisa menangani perilaku berbeda dari penyedia layanan cloud yang berbeda pula. Jaringan virtual tidak bisa berperilaku serupa di cloud, pun begitu dengan storage volume atau snapshot. Penejemahan API sederhana juga tidak bisa melakukannya. CMP Anda harus bisa melakukannya dengan mengaktifkan interoperabilitas aplikasi dalam beberapa penyedia IaaS cloud.

3. Dibuat untuk Masa Depan

Inovasi di pasar IaaS bergerak sangat cepat. Anda bisa mengeceknya di Amazon, Rackspace, OpenStack, dan CloudStack. Lalu juga terdapat pemain baru yang piawai seperti Windows Azure dan Google. Menu layanan dan kekuatan dari vendor akan terlihat berbeda di masa yang akan datang. CMP harus bisa membuat Anda memanfaatkan inovasi ini dengan kompatibilitas terhadap beragam vendor IaaS cloud, baik itu private dan public cloud.

4. Mendukung Siklus Aplikasi

Mengelola aplikasi melibatkan banyak hal, bukan hanya sekadar peluncurannya saja. Aplikasi juga memiliki banyak siklus seperti memperbarui kode, pengaplikasian keamanan, manajemen kapasitas, optimalisasi performa, backup. Ada banyak tools yang bisa membantu di setiap proses. Sebuah CMP yang komprehensif dapat melakukan monitor, manajemen konfigurasi, auto-scaling, dan pemulihan bencana untuk mengambil aplikasi dari source code repository melalui pembaruan yang dapat diprediksi.

5. Otomatisasi

Mengelola aplikasi melibatkan kerja yang repetitif terutama jika ada di lingkungan yang besar. Daripada melakukannya secara manual untuk menyediakan setiap service atau push code, cloud dibuat agar bisa dikelola secara terprogram. Sebuah CMP akan sangat menguntungkan Anda ketika bisa menyediakan manajemen kapasitas, mendukung integrasi

berkelanjutan, dan membantu tim Anda untuk terus sejalan dengan kemampuan komputasi awan yang terus berkembang.

6. Mengendalikan Biaya

Biaya IaaS adalah per jam, sehingga ini adalah sesuatu yang kadang belum diukur secara akurat oleh perusahaan. Harga cloud juga kadang kompleks, a la carte, dan berubah secara konstan. Ini tidak sejalan dengan divisi IT kebanyakan dan anggaran jangka panjang. Karena itu, Anda bisa mencari CMP yang menyediakan perkiraan biaya ke depannya, lalu bisa membuat laporan.

Perusahaan menganggap CMP sebagai komponen penting dalam strategi cloud mereka. Maka dari itu, dengan enam kapabilitas yang disebutkan di atas, Anda bisa siap untuk mengelola aplikasi cloud di seluruh portofolio multi-cloud agar bisa sadar keuntungan dari komputasi awan, dan juga bisa menghemat biaya.

7. Referensi dari luar

[1] idcloud. Manajemen Cloud - Indonesian Cloud. Indonesian Cloud. Published April 12, 2021.

Accessed December 29, 2021. <https://indonesiancloud.com/manajemen-cloud/>