



Cloud Computing

Chapter 4 : Manajemen Pengelolaan Cloud

STMIK WIDYA PRATAMA PEKALONGAN

Manajemen Pengelolaan

3 Aspek Utama Manajemen Sumber Daya Awan

- Keamanan IT
- Manajemen Kinerja
- Ketersediaan Layanan

Keamanan IT

- Keamanan merupakan aspek utama dalam layana cloud, keterjaminan terhadap kerahasiaan data pelanggan adalah hal yang dianggap sangat penting.
- Layanan cloud harus dapat memilah siapa yang berhak mengakses apa, dan siapa saja yang tidak berhak mengakses sesuai dengan level yang diberikan.

Manajemen Kinerja

- Manajemen kinerja adalah tentang bagaimana layanan perangkat lunak berjalan efektif di dalam lingkungan awan (Cloud) karena kemungkinan besar ada potensi kemacetan terutama pada titik koneksi.
- Berbagai upaya telah dilakukan agar kinerja layanan cloud dapat berjalan semaksimal mungkin. Mulai dari teknologi hardware, software dan terutama jaringan.

Ketersediaan Layanan

- Layanan cloud harus selalu siap sedia ketika dibutuhkan oleh klien. Layanan cloud juga harus menjangkau apa saja yang dibutuhkan oleh klien secara maksimal.
- Berbagai upgrade sistem berkembang pesat sejak layanan cloud pertama ada hingga saat ini sesuai dengan kebutuhan pelanggan dan klien.
- Ketersediaan layanan juga erat hubungannya dengan manajemen kinerja.

5 Aturan Utama Untuk Manajemen Cloud Yang Efektif

- Transparansi Dan Pengoptimalan Biaya
- Perencanaan Kapasitas Dan Sumber Daya
- Keamanan Dan Identitas
- Tata Kelola Dan Kebijakan
- Orkestrasi, Otomasi, Dan Penyediaan

Transparansi Dan Pengoptimalan Biaya

- Mengelola biaya cloud merupakan hal yang sulit bagi banyak CIO*, terutama bagi mereka yang mengenal cloud.
- CIO perlu untuk melacak menyelaraskan konsumsi layanan cloud mereka dengan berapa banyak anggaran mereka untuk siklus tertentu.

*Chief Information Officer (CIO) adalah suatu jabatan strategis yang memadukan sistem informasi dan teknologi informasi (SI/TI) dengan aspek-aspek manajemen agar dapat memberikan dukungan maksimal terhadap pencapaian tujuan sebuah perusahaan.

Transparansi Dan Pengoptimalan Biaya

- Perencanaan yang tepat dari CIO digunakan untuk membeli peralatan, memasangnya dan menggunakannya sesuai kebutuhan.
- Minat yang tinggi dalam perencanaan biaya cloud adalah alasan besar mengapa Microsoft mengakuisisi cloudyn yang membantu perusahaan menganalisis konsumsi memungkinkan akuntabilitas dan memperkirakan pengeluaran cloud masa depan.

Perencanaan Kapasitas Dan Sumber Daya

- Untuk memastikan penggunaan operasional infrastruktur cloud anda secara efisien, anda perlu memperhatikan perencanaan kapasitas dan sumber daya yang seringkali dikaitkan dengan fungsi orkestrasi dan otomasi.

Keamanan Dan Identitas

- Ada berbagai fungsi terkait keamanan yang dibutuhkan di lingkungan cloud computing, termasuk manajemen resiko, pemisahan tugas, single sign on dan manajemen kunci.

Tata Kelola Dan Kebijakan


- Sama seperti teknologi local, penting untuk menciptakan kebijakan dan mendikte siapa yang dapat mengakses asset di cloud dan berapa banyak mereka mengambil data dan kapan waktunya.

Orkestrasi, Otomasi, Dan Penyediaan

- Orkestrasi, otomasi dan kemampuan penyediaan sangat penting untuk mengelola lingkungan cloud yang kompleks. Disini segi yang paling penting adalah blueprinting layanan.
- Serupa dengan konsep pemetaan pelanggan, blueprinting layanan memerlukan penjelasan tentang hubungan dan saling ketergantungan yang terlibat dalam system cloud.

Sumber Daya Manusia

Sumber Daya Manusia Cloud Computing

- Pelanggan (Subscribers)
 - Penerbit (Publishers)
 - Operator Pusat Data (Data Center Operators)
 - Penyedia Jasa Out Source (Providers for Outsourced Services)
 - Klien (Clients)
- 

Pelanggan (Subscribers)

- Pelanggan terdiri dari pebisnis yang menggunakan penawaran PaaS untuk mengembangkan dan menyebarkan aplikasi mereka.
- Mereka mencari penawaran Cloud yang tepat untuk menjalankan usaha mereka, sehingga mempermudah mereka dalam berbisnis, menekan biaya usaha, efisien waktu dapat mereka peroleh dengan menggunakan penawaran ini.

Penerbit (Publishers)

- Penerbit cloud adalah penyedia sarana dan prasarana yang dibutuhkan oleh pelanggan.
- Produk yang dihasilkan oleh penerbit akan digunakan kembali oleh pelanggan untuk nantinya ditawarkan oleh klien.

Operator Pusat Data (Data Center Operators)

- Segolongan dengan penerbit operator pusat data yang menyediakan server, penyimpanan, dan konektivitas jaringan untuk platform.

Penyedia Jasa Out Source (Providers for Outsourced Services)

- Selain operator pusat data yang mendukung infrastruktur aplikasi, beberapa kegiatan lain untuk mengembangkan dan mengelola aplikasi dapat dikelola oleh sumber daya lain, biasanya melalui outsourcing.
- Misal jasa instalasi server, jasa maintenance, jasa pemindahan server, dsb

Klien (Clients)

- Klien adalah pengguna internet yang dapat mengakses sumber daya yang diterbitkan oleh pelanggan.