**PAPER PERTEMUAN 3**

**BENEFIT AND CHALLANGES**

Arsika Marwah D. Tantja – 220907502086

Bisnis Digital 22 Kelas D

**Benefit Cloud Computing**

1. Continuous Availability

Cloud computing menyediakan akses ke data dan aplikasi yang hampir selalu tersedia kapan saja dan dari mana saja, tanpa tergantung pada lokasi fisik tertentu. Penyedia layanan cloud, seperti AWS, Google Cloud, atau Azure, memiliki sistem cadangan dan data center yang tersebar di berbagai lokasi geografis. Jika terjadi kegagalan di satu lokasi, data dan aplikasi bisa langsung diakses dari lokasi lain tanpa gangguan. Dengan begitu, perusahaan tidak perlu khawatir tentang downtime yang lama atau kehilangan akses, karena layanan cloud menjamin ketersediaan yang sangat tinggi, bahkan di atas 99,9% uptime. Hal ini sangat bermanfaat bagi bisnis yang sangat bergantung pada operasional 24/7, karena pelanggan atau karyawan bisa selalu mengakses data dan aplikasi saat mereka membutuhkannya

1. Reliability

Dalam sistem tradisional, memastikan keandalan biasanya memerlukan investasi besar dalam perangkat keras tambahan untuk cadangan dan tenaga ahli IT yang siap sedia. Cloud computing memudahkan ini karena penyedia cloud mengelola keandalan secara menyeluruh. Mereka menggunakan sistem pemulihan otomatis dan teknologi tinggi untuk memantau performa secara real-time. Jika ada masalah, mereka memiliki prosedur untuk memperbaikinya tanpa menghentikan layanan. Dengan demikian, cloud computing menjamin keandalan yang jauh lebih tinggi, dan memungkinkan bisnis untuk merasa lebih aman, karena data dan aplikasi mereka berada di tangan profesional dengan keahlian dan teknologi yang canggih

1. Quality of Service

 Layanan cloud juga memberikan standar kualitas yang tinggi melalui perjanjian SLA (Service Level Agreement) yang biasanya ditetapkan dengan pelanggan. SLA ini adalah janji dari penyedia layanan untuk memberikan layanan dengan tingkat performa tertentu. Jika layanan tersebut tidak memenuhi standar yang dijanjikan, pelanggan bisa menerima kompensasi. Selain itu, penyedia cloud juga sering kali menawarkan layanan dukungan 24/7, pemantauan performa secara berkala, serta layanan tambahan seperti pengelolaan keamanan data. Jadi, kualitas layanan yang diterima biasanya sangat tinggi dan sesuai dengan kebutuhan spesifik dari setiap perusahaan

1. Less System Management Liability

Mengelola infrastruktur TI tradisional membutuhkan perhatian besar dari tim IT perusahaan, mulai dari pemeliharaan perangkat keras, pembaruan perangkat lunak, hingga keamanan data. Dengan cloud computing, beban ini berkurang drastis. Tanggung jawab tersebut kini dipegang oleh penyedia cloud, yang memiliki tim khusus dan alat canggih untuk memastikan sistem selalu berjalan optimal. Perusahaan dapat mengalihkan fokus mereka ke kegiatan yang lebih strategis dan inovatif, misalnya, meningkatkan pengalaman pelanggan atau mengembangkan produk baru. Dengan begitu, perusahaan tidak perlu repot mengurus hal-hal teknis dan dapat menghemat banyak waktu dan tenaga

1. Use-basis Payment Facility

Salah satu manfaat terbesar dari cloud computing adalah fleksibilitas dalam pembayaran. Model pembayaran berbasis penggunaan memungkinkan perusahaan hanya membayar sumber daya yang mereka pakai. Ini berbeda dengan sistem tradisional di mana perusahaan harus mengeluarkan biaya besar untuk membeli perangkat keras yang mungkin tidak selalu digunakan secara penuh. Di cloud, jika suatu bulan kebutuhan meningkat, perusahaan bisa menambah penggunaan dengan biaya yang sesuai. Jika kebutuhan turun, biaya juga akan menyesuaikan. Fleksibilitas ini membantu perusahaan dalam mengontrol anggaran secara lebih baik dan memanfaatkan sumber daya secara efisien

1. Reduced Operational Cost

Dengan menggunakan layanan cloud, biaya operasional yang biasanya dibutuhkan untuk mengelola perangkat keras, termasuk listrik, pendinginan, dan pemeliharaan, dapat ditekan secara signifikan. Tidak perlu lagi menyewa ruang data center sendiri atau membayar teknisi yang harus memantau kondisi perangkat keras setiap saat. Penyedia layanan cloud memiliki pusat data yang dikelola secara profesional, dan ini memungkinkan perusahaan untuk menyalurkan dana tersebut ke area yang lebih penting dalam bisnis mereka, misalnya untuk pengembangan produk atau pemasaran. Jadi, perusahaan dapat mencapai lebih banyak dengan pengeluaran yang lebih rendah

1. Less Acquisition Cost

Pengadaan perangkat keras dan perangkat lunak biasanya membutuhkan biaya yang besar. Selain pembelian perangkat keras itu sendiri, perusahaan juga harus menanggung biaya instalasi dan pemeliharaan. Dengan cloud computing, kebutuhan untuk mengakuisisi perangkat keras berkurang drastis. Semua infrastruktur dan perangkat keras yang diperlukan untuk mengelola data atau menjalankan aplikasi sudah disediakan oleh penyedia cloud. Perusahaan hanya perlu mendaftar ke layanan cloud, dan mereka bisa langsung mulai menggunakan layanan tersebut. Dengan begitu, biaya awal untuk pengadaan perangkat keras dan perangkat lunak jauh lebih rendah, yang berarti perusahaan dapat memulai lebih cepat tanpa perlu biaya besar di awal