

LAPORAN PRAKTIKUM

TEKNOLOGI CLOUD

PERTEMUAN KE – 2



DISUSUN OLEH:

195610038

MUHAMMAD RIZKY MAULANA

UNIVERSITAS TEKNOLOGI DIGITAL INDONESIA

TAHUN AJARAN

2021/2022

Tujuan

1. Mahasiswa memahami perbedaan antara IaaS, PaaS, dan SaaS
2. Mahasiswa memahami dan mampu mengidentifikasi apakah suatu layanan dari vendor Cloud Computing masuk ke dalam kategori IaaS, PaaS, atau SaaS.
3. Mahasiswa memahami berbagai komponen SaaS
4. Mahasiswa mampu mencari berbagai contoh dari SaaS dan membandingkannya dengan layanan on-premise maupun desktop.
5. Mahasiswa memahami arsitektur SaaS secara konseptual.

Pembahasan

1. Memahami dasar-dasar SaaS
2. Arsitektur dan komponen SaaS
3. Berbagai contoh SaaS

Latihan

Rangkuman

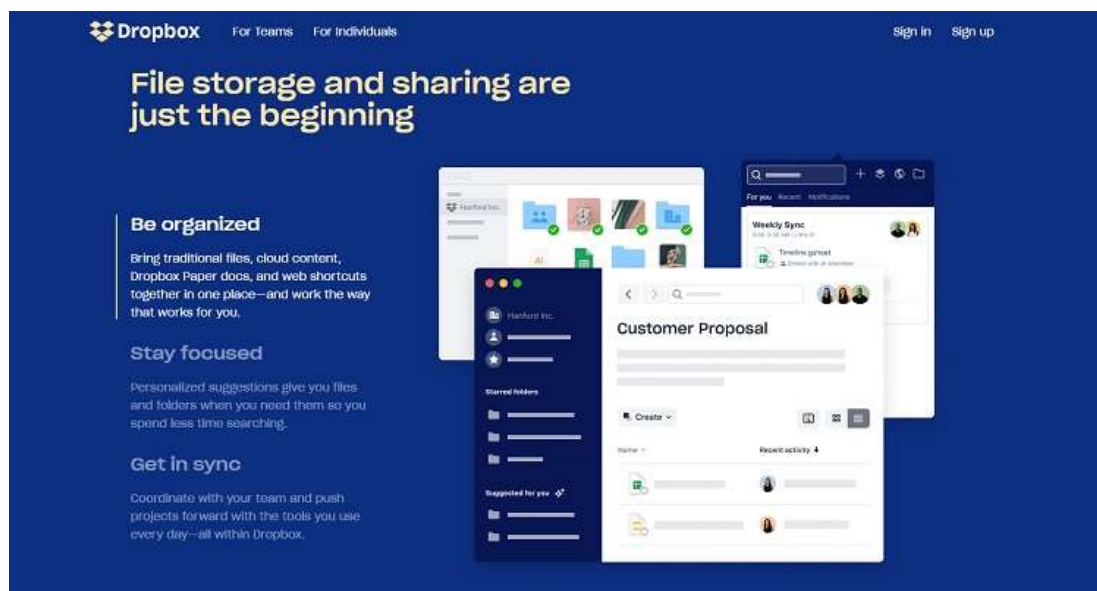
SaaS: Perangkat Lunak sebagai Layanan Ini berarti menjalankan aplikasi di cloud publik. Pengguna menggunakan aplikasi ini melalui Internet. Aplikasi ini dikelola oleh Penyedia Layanan. Beberapa mis., Penyedia Layanan, adalah Salesforce, Microsoft (Office 365), Oracle, Google (Google Apps), dll. Di IaaS, Anda memilih lapisan OS pra-kalengan, menyebarkan tumpukan aplikasi, menyebarkan kode Anda & kemudian menambahkan data Anda Di PaaS, Anda menerapkan kode Anda (OS/Application Stack adalah bagian dari penawaran) & kemudian menambahkan data Anda Di SaaS, Anda menambahkan data Anda (semuanya bagian dari penawaran) Arsitektur SAAS: Dengan model ini, satu versi aplikasi, dengan konfigurasi tunggal digunakan untuk semua pelanggan. Aplikasi diinstal pada beberapa mesin untuk mendukung skalabilitas (disebut penskalaan horizontal). Dalam beberapa kasus, versi kedua dari aplikasi diatur untuk menawarkan sekelompok pelanggan tertentu dengan akses ke versi pra-rilis aplikasi untuk tujuan pengujian. Dalam model tradisional ini, setiap versi aplikasi didasarkan pada kode unik. Meskipun pengecualian, beberapa solusi SaaS tidak menggunakan multitenancy, untuk mengelola sejumlah besar pelanggan dengan biaya yang efektif. Apakah multitenancy merupakan komponen yang diperlukan untuk software-as-a-service adalah topik kontroversi. Ada dua jenis utama SaaS: SaaS Vertikal Perangkat Lunak yang menjawab kebutuhan industri tertentu (misalnya, perangkat lunak untuk perawatan kesehatan, pertanian, real estat, industri keuangan) SaaS Horizontal Produk yang berfokus pada kategori perangkat lunak (pemasaran, penjualan, alat pengembang, SDM) tetapi agnostik industri. Fitur Utama dan Manfaat Platform SaaS Kesederhanaan Aplikasi perangkat lunak yang dirancang sebagai solusi SaaS biasanya diakses melalui web melalui berbagai jenis perangkat. Kemajuan dalam bahasa pemrograman sisi klien seperti JavaScript telah menghasilkan antarmuka web yang lebih intuitif dan dengan demikian, menjadikan penggunaan aplikasi yang dikirimkan melalui internet semudah digunakan seperti rekan desktop mereka. Ekonomis Model pembayaran biaya berlangganan bulanan atau tahunan memudahkan bisnis untuk menganggarkan, memasang ini dengan nol biaya penyiapan infrastruktur, mudah untuk melihat bagaimana memilih untuk menggunakan solusi SaaS dapat menghemat uang bisnis. Keamanan Keamanan adalah aspek penting dari solusi pengembangan perangkat lunak dan platform SaaS tidak berbeda. Sebagai konsumen aplikasi yang dirancang menggunakan SaaS, Anda tidak perlu khawatir dengan bagaimana data Anda dikunci. Itu disimpan dengan aman di cloud! Kesesuaian Dengan instalasi perangkat lunak tradisional, pembaruan dan tambalan terkadang membutuhkan banyak waktu dan uang. Hal ini terutama berlaku di perusahaan. Sistem antrian untuk aplikasi SaaS Anda Mari kita bicara tentang sistem antrian sekarang. Sistem antrian pesan adalah protokol komunikasi asinkron, memungkinkan pengirim dan penerima pesan tidak berinteraksi pada waktu yang sama. Juga dikenal sebagai teknologi Message Queuing (MSMQ) yang memungkinkan aplikasi web berjalan pada waktu yang berbeda dan untuk berkomunikasi dengan berbagai integrasi pihak ke-3 / API / dan layanan lainnya secara asinkron. KelinciMQ Sekali lagi, saya ingin memberi Anda beberapa wawasan tentang sistem antrian yang kami gunakan. RabbitMQ adalah sistem antrian open source yang berjalan di semua sistem operasi utama. AWS & EC2 Membangun aplikasi web yang dapat diskalakan, Anda mungkin akan menggunakan Amazon Web Services cepat atau lambat. Dugaan saya lebih cepat AWS memungkinkan Anda untuk menghosting dan menjalankan aplikasi web Anda serta melakukan pekerjaan batch besar-

besaran dengan kinerja tinggi. Dengan Elastic Compute Cloud (EC2), AWS menyediakan server virtual yang dapat diskalakan untuk setiap bisnis.

2. Software untuk membuat diagram di Cloud diantaranya ada <https://draw.io>, sementara itu versi non-cloud yang mempunyai fungsionalitas sama diantaranya adalah Microsoft Visio, [Calligra Flow](#), serta [Dia](#). Carilah 2 layanan SaaS, cari juga software desktop / non cloud yang mempunyai fungsionalitas sama dengan layanan SaaS tersebut.

Berbasi cloud

Dropbox



Google G Suite

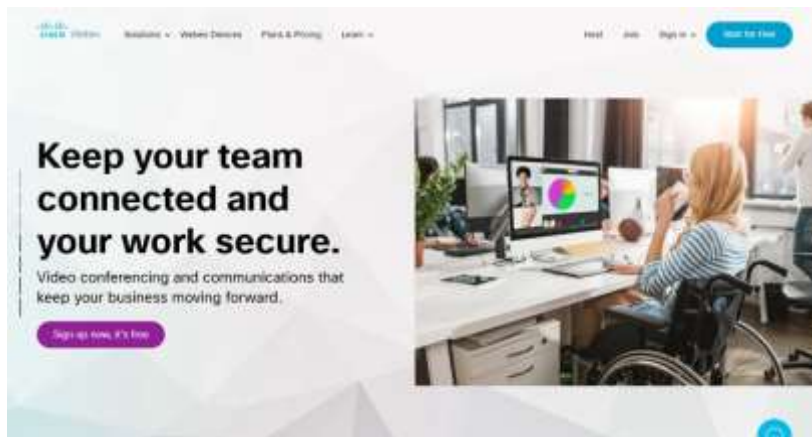


Berbasis non cloud

1.canva

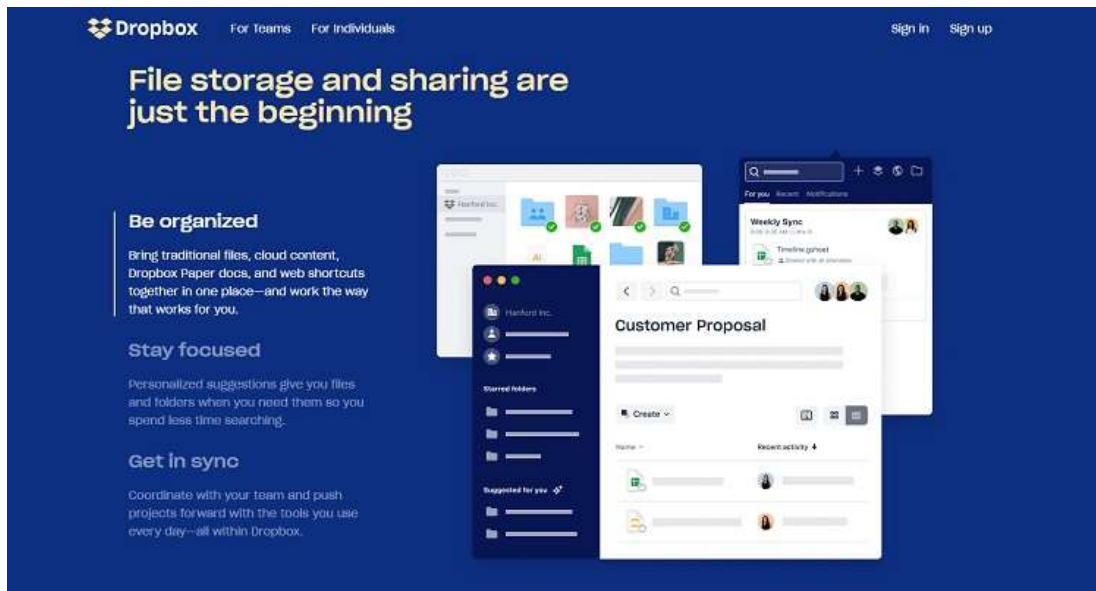


2.cisco webex



Tugas

Dropbox



Dropbox adalah salah satunya layanan penyimpanan Cloud yang populer sekitar. Sebagian alasan popularitasnya adalah karena ia melayani baik pengguna individu maupun organisasi. Perbedaan utamanya terletak pada alat kolaboratif rencana bisnis itu datang.

Selain penyimpanan file di Cloud, Dropbox juga memungkinkan Anda mengirim file, menyinkronkan dengan folder lokal, dokumen tanda air untuk Anda, dan banyak lagi. Pengguna bisnis dapat menunjuk administrator yang dapat menentukan izin file, seperti melalui jaringan lokal.

Google G Suite



Google adalah nama yang Anda suka atau benci, tetapi tidak dapat disangkal bahwa Google membangun beberapa hal yang sangat hebat. Salah satu hal yang telah mereka lakukan dengan baik adalah

menerapkan rangkaian alat bisnis berbasis SaaS. G-Suite mencakup berbagai aplikasi dan utilitas yang mempermudah kehidupan bisnis.

Ini mencakup Gmail, Kalender, Hangouts, Google Drive, Spreadsheet, Dokumen, Formulir, Slide, Sites, Vault, dan beberapa aplikasi lain. Versi bisnis memiliki lebih banyak keunggulan dibandingkan dengan versi gratis dari aplikasi yang sebagian besar dari kita kenal.

Aplikasi ini 100% berbasis Cloud dan hanya membutuhkan browser dengan koneksi Internet untuk digunakan. Tidak ada versi desktop.