

LAPORAN PRAKTIKUM

TEKNOLOGI CLOUD

Pertemuan 2



DISUSUN OLEH :

NIM : 195610013

Nama : Isna Budiarti Utami

Prodi : Sistem Informasi

UNIVERSITAS TEKNOLOGI DIGITAL INDONESIA

2021/2022

BAB I

PEMBAHASAN LATIHAN

Rangkuman

1. Perbedaan antara IaaS, PaaS, dan SaaS

SaaS (Software as a Service) → menjalankan aplikasi di cloud public, melalui internet. Aplikasi dikelola oleh penyedia layanan contohnya Salesforce, Microsoft (Office 365), Oracle, Google (Google Apps).

IaaS (Infrastructure as a Service) → menyediakan tempat bagi pengembang untuk membangun sebuah aplikasi. Amazon (AWS) adalah vendor terkemuka yang menyediakan IaaS.

PaaS (Platform as a Service) → agak mirip dengan IaaS, namun ada perbedaannya yaitu pengembang menyediakan aplikasi yang dijalankan oleh platform dan mereka tidak secara langsung membuat VM.

2. SaaS Platform Architecture

Ada 2 jenis utama SaaS yaitu :

a. SaaS Vertikal

PL untuk kebutuhan industry tertentu seperti PL untuk perawatan kesehatan, pertanian, real estat, industry keuangan.

b. SaaS Horizontal

Produk yang berfokus pada kategori PL, seperti pemasaran, penjualan, alat pengembang, SDM tetapi agnostic industry.

3. Mengapa menggunakan arsitektur SaaS?

Dari sudut pandang konsumen, aplikasi SaaS adalah salah satu cara termudah dan dapat diandalkan untuk menggunakan layanan atau produk digital. Konsumen cukup mengaksesnya melalui web, membayar layanan, dan menggunakannya. Misalnya Netflix, Microsoft Office 365, Amazon Perdana dan lainnya.

Dari prespektif bisnis, memungkinkan bisnis menawarkan produk mereka dalam skala besar, secara global, serta mempertahankan kontrol keseluruhan atas produk mereka.

Mengurangi waktu ke pasar, biaya perawatan lebih rendah, peningkatan otomatisasi, upgrade lebih mudah, lebih hemat biaya, uji coba sendiri dapat dilakukan perusahaan.

Manfaat lain yang dapat diberikan produk SaaS yaitu :

- a. Kesederhanaan
- b. Ekonomis
- c. Keamanan
- d. Kesesuaian

Kemampuan solusi SaaS :

Solusi SaaS menawarkan semua jenis layanan yang dapat mencakup aplikasi kantor, email dan pesan instan, media sosial, layanan tekfin, mengekspos API pihak ketiga, keamanan dan otentikasi, pembelajaran mesin, kecerdasan buatan, layanan lokasi, layanan streaming dan pencarian data.

Kekurangan platform SaaS :

- a. Kurang kontrol
- b. Ekosistem terbatas
- c. Pertunjukan
- d. Masalah data

Komponen utama platform SaaS :

- a. Keamanan
- b. Pribadi
- c. Kustomisasi dan konfigurasi

Pertimbangan desain untuk platform SaaS :

- a. Skalabilitas
- b. Nol downtime dan perjanjian tingkat layanan
- c. Multi-penyewaan

4. Bagaimana membangun aplikasi SaaS berbasis cloud?

Menggunakan bahasa pemrograman yang banyak digunakan seperti Python.

Menggunakan database berorientasi dokumen seperti MongoDB.

Sistem antrian pesan adalah protokol komunikasi asinkron, memungkinkan pengirim dan penerima pesan tidak berinteraksi pada waktu yang sama (dikenal sebagai teknologi Message Queuing (MSMQ)).

RabbitMQ adalah sistem antrian open source yang berjalan di semua sistem operasi utama.

AWS memungkinkan untuk menghosting dan menjalankan aplikasi web serta melakukan pekerjaan batch besar-besaran dengan kinerja tinggi. Dengan Elastic Compute Cloud (EC2), AWS menyediakan server virtual yang dapat diskalakan untuk setiap bisnis. Amazon EC2 harus dimiliki karena menyediakan kapasitas komputasi yang dapat diubah ukurannya.

Contoh layanan SaaS yaitu :

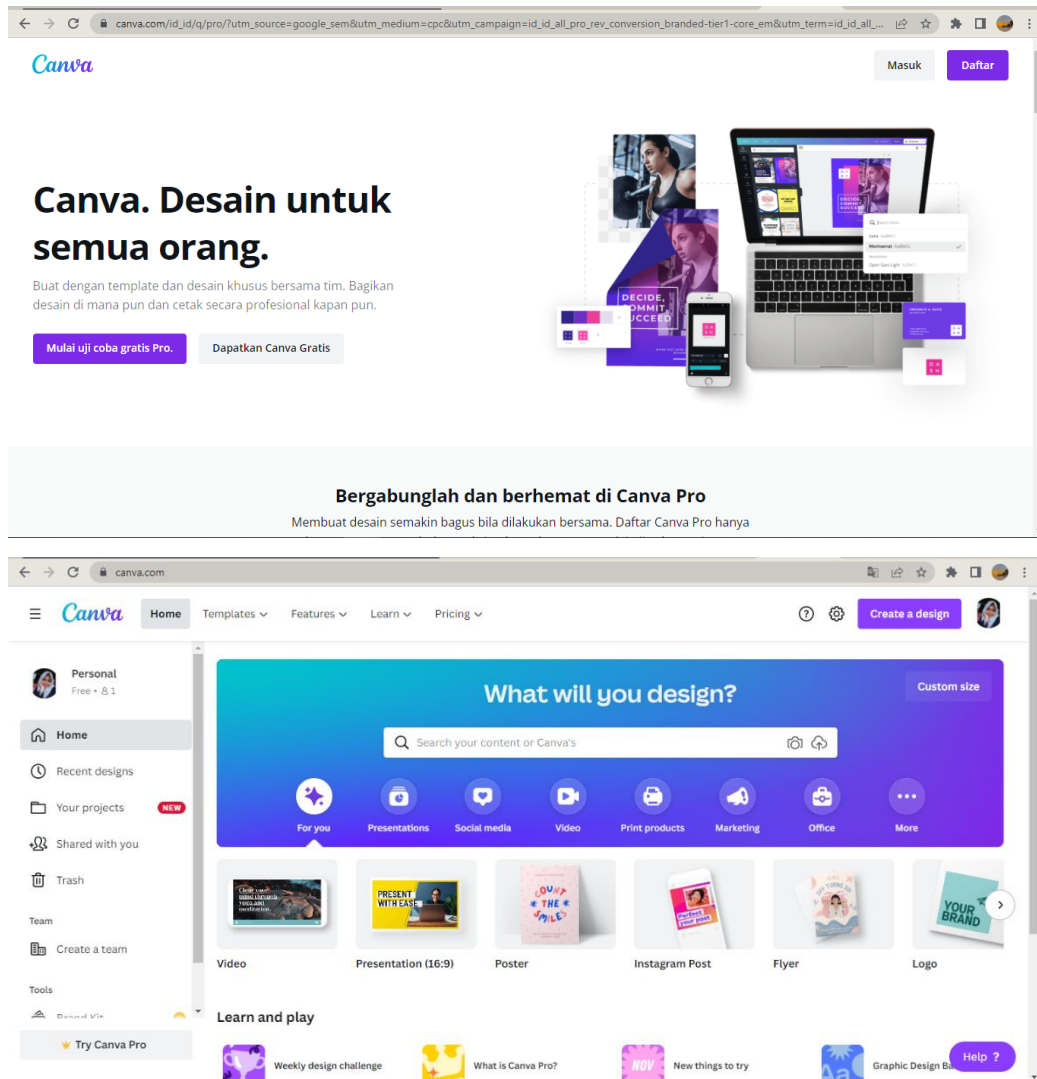
1. Canva (kanvas)
2. Kendur (Slack)

BAB II

PEMBAHASAN TUGAS

Contoh layanan SaaS :

1. Canva (Kanvas)



Canva adalah platform online yang membantu pengguna membuat beragam konten untuk platform media sosial, presentasi, poster, dokumen, dan konten visual lainnya. Canva tersedia dalam gratis dan berbayar. Untuk yang berbayar canva menyediakan Canva Pro dan Canva for Enterprise.

Bagaimana cara menggunakan Canva?

a. Sign-up ke Canva

Bisa sign up atau login di <https://www.canva.com>. Ada beberapa pilihan untuk Facebook, Gmail maupun registrasi dengan mengisi data pribadi anda untuk membuat akun canva.

b. Pilih Kebutuhan Anda

c. Demo dan Jenis Desain

d. Pilih Gambar Yang Akan Digunakan

e. Desain Sesuai Keinginan

Fitur-fitur pada Canva

a. Text

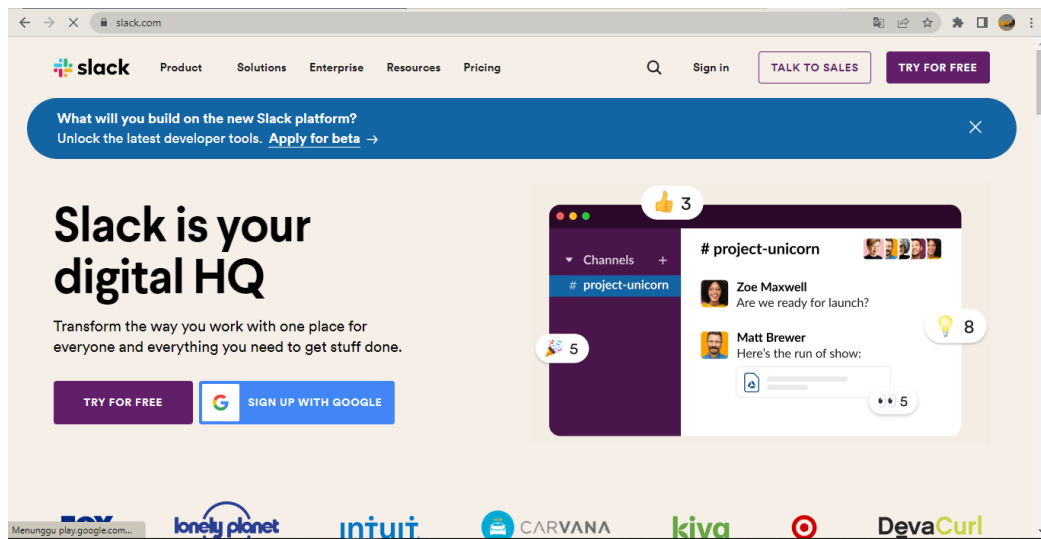
Canva menawarkan berbagai template text yang dapat Anda gunakan agar graphic Anda memiliki typography yang menarik. Colour Palette.

b. Animasi

Canva memiliki beberapa Animasi yang bisa Anda kustomisasi sesuai dengan keinginan Anda. Untuk gambar, Anda memiliki pilihan untuk menggunakan stock image yang tersedia atau menggunakan gambar Anda sendiri. Untuk mengupload gambar Anda sendiri, klik pilihan uploads di bagian kiri layar dan upload photo Anda. Kemudian, gunakan fitur drag-and-drop untuk memasukkan gambar Anda ke graphic yang sedang Anda buat.

Salah satu kelebihan tools canva yaitu hanya perlu melakukan drag and drop gambar maupun animasi yang telah tersedia tanpa harus mendesain ulang dari awal gambarnya. Lembar area kerja yang terdapat dalam tools canva dapat memudahkan dalam mengedit gambar tanpa harus menginstall aplikasi seperti photoshop atau corel draw.

2. Kendur (Slack)



Perangkat lunak sebagai penyedia layanan kolaborasi tim. Slack merupakan platform komunikasi bisnis yang menghosting solusi pencarian, pengarsipan, dan pengiriman pesan. Platform ini mendukung panggilan suara dan video dan sudah memiliki lebih dari 10 juta pengguna aktif di seluruh dunia. Aplikasi ini memiliki 4 versi yaitu Windows 10, versi untuk Mac, iOS dan ponsel serta tablet di android.

Jika Anda ingin menjadi administrator tim Slack Anda sendiri, ikuti langkah-langkah ini:

- Pergi ke Situs web Slack dan masukkan alamat email Anda untuk mendaftar
- Pilih nama untuk tim Slack Anda (ex Workshop Talk)
- Edit URL ke tim Slack Anda (mis. <https://workshoptalk.slack.com>)
- Pilih nama pengguna untuk Anda sendiri
- Masukkan email rekan yang ingin Anda undang untuk bergabung dengan tim Slack Anda
- Obrolan tim Slack Anda kemudian akan dimuat di jendela browser
- Bacalah tutorial singkat yang muncul di sebelah untuk mempelajari dasar-dasarnya

Bagaimana cara bergabung dengan tim Slack?

Anda yang diundang untuk bergabung dengan tim Slack akan mendapatkan email dengan undangan Anda. Terima undangan melalui email, lalu masukkan nama pengguna dan kata sandi, dan Anda siap melakukannya.

Cara kerja Slack

a. Kendur sidebar kiri

- Pengaturan
- Notifikasi
- Dibintangi
- Saluran
- Buat saluran
- Pesan langsung
- Mengundang orang

b. Menubar atas kendur

- Nama ruang obrolan
- Detail saluran
- Pencarian
- Sebutan dan reaksi
- Item yang berkilau bintangnya
- Menu flexpane

c. Kendur ruang obrolan

- Pesan
- Emoji
- Mengunggah dan berbagi file
- Tautan public
- Alur pengingat
- Cap waktu

Slack terintegrasi dengan mungkin setiap layanan yang Anda gunakan. Ini berfungsi dengan Kalender Google, GitHub, IFTTT, Mailchimp, Relik Baru, dan banyak lagi.

Kita dapat mengubah tema Slack pada menu tarik-turun di sebelah nama tim untuk mengakses menu preferensi. pilih tema bilah samping dan pilih tema. Kita bisa menggunakan opsi "sesuaikan" di bagian bawah untuk membuat tampilan dan nuansa sendiri.

Link untuk akses GitHub :

<https://github.com/isnabudiarti/tekn-cloud-computing/tree/main/minggu-02>