

BAB II LANDASAN TEORI

2.1. Sejarah Singkat PT. Indonesia Cloud

Perusahaan IT Solution merupakan perusahaan yang menyediakan jasa dalam pengembangan teknologi IT untuk membantu sebuah bisnis mencapai tujuannya dan membantu manusia dalam menyelesaikan segala permasalahannya, baik dalam mengolah data, menyebarkan info, berkomunikasi, dan masih banyak lagi yang lainnya dan tentunya dengan cara cepat dan akurat. Beberapa dekade terakhir maraknya perusahaan yang bergerak di bisnis IT Solution sudah menjadi banyak di Indonesia. Perusahaan IT Solution ini juga dipandang memiliki masa depan yang cerah karena kedepannya manusia akan sangat tergantung pada dunia digital. Bahkan, saat ini pun Era Digital sudah dimulai. (QNPWPAdmin, 2021)



Gambar 2.1 Logo Sejarah Indonesian Cloud

Indonesian Cloud adalah penyedia layanan *cloud* local di Indonesia yang berdiri pada tahun 2011. Indonesian Cloud merupakan salah satu anak perusahaan dari TRG Investama. Unit bisnis Indonesian Cloud terdiri dari *Cloud Infrastructure* dan solusi bisnis baik yang terpasang di *Public Cloud* maupun *Private (On Premise)*.

Proposisi Nilai Indonesian Cloud :

1. Harga kompetitif dan keandalan
 - a. Harga di atas rata-rata pesaing

- b. Harga setara atau di sekitar rata-rata pesaing
 - c. Harga di bawah rata-rata pesaing
2. **Transparansi biaya**
- Memberikan informasi keuangan yang terbuka dan jujur kepada konsumen berdasarkan persetujuan yang sudah dibuat untuk mengetahui secara terbuka dan menyeluruh atas pertanggungjawaban perusahaan dalam pengelolaan.
3. *Onshore Data Centre*
- Sebuah fasilitas yang dipakai untuk mewedahi atau sebagai tempat dari system computer yang kapistasnya sangat besar atau tempat penyimpanan data yang cukup besar, sedangkan ODC merupakan suatu asas keterbukaan dalam menunjukkan hal apa yang terjadi pada perusahaan kepada komsumen.
4. **Ketangkasan oprasional (kontrak/perluasan)**
- Memberikan suatu hal yang dimana perjanjian dalam pembelian antara perusahaan dengan kosumen yang sangat terbuka, dalam segala hal yang menyakut dengan pembelian produk.
5. Sumber daya dapat disesuaikan respon terhadap lingkungan bisnis yang berubah dengan cepat
6. Layanan pelanggan yang sangat baik.

2.2 Porotofolio PT Indonesia Cloud

PT. Indonesia Cloud berdiri pada tahun 2011 setelah satu tahun berjalan PT Indonesia Cloud mengeluarkan produk pertamanya yaitu *Cloud Infrastructure*. Pada tahun 2014 PT Indonesia Cloud kembali mengeluarkan produk *Cloud Backup & Disaster Recovery Services*. Kemudian pada tahun 2015 hingga 2020 PT Indonesia Cloud mengeluarkan beberapa produk penjualan lainnya seperti *Business Solution*, *Cybersecurity Services*, dan *Multi Cloud Solution*.



Gambar 2.2 Flow Sejarah Indonesian Cloud

2.3 Visi & Misi Indonesian Cloud

2.3.1 Visi Indonesian Cloud

Menjadi Layanan Cloud Terkemuka dan Solusi Bisnis Inovatif di Indonesia.

2.3.2 Misi Indonesian Cloud

Menciptakan Nilai Tambah Bagi Semua Pemangku Kepentingan dengan Menyediakan Solusi Bisnis Fleksibel dengan Orang-Orang Terbaik dan Proses Efektif.

2.4 Hasil Produksi Perusahaan

Indonesian Cloud adalah penyedia layanan komputasi awan lokal yang menyediakan layanan *platform cloud* dan keamanan *cloud* di berbagai bidang. Indonesian Cloud sendiri merupakan *provider* yang telah bersertifikat ISO 9001 dan 27001, serta memiliki sertifikasi pula pada *Payment Card Industry Data Security Standard (PCI DSS)* yang mendukung sektor keuangan dan perbankan.

Indonesian Cloud menyediakan berbagai layanan, mulai dari teknologi dan infrastruktur *cloud*, layanan konsultasi tentang teknologi informasi, pemulihan bencana,

keamanan siber dan masih banyak lagi. Adapun hasil layanan yang diperoleh antaranya: (Waranggani, 2021)

1. Solusi Bisnis

a. *Document Management System*

Document Management System adalah sistem repository dan manajemen dokumen (*capturing, indexing, versioning, searching*) pada perusahaan dengan kemampuan manajemen untuk semua jenis dokumen termasuk dokumen bisnis, foto, video, gambar medis, e-mail, laporan, dll. Fungsi *Document Management System* adalah efisiensi biaya yg berkaitan dengan pengelolaan dokumen perusahaan, mempercepat komunikasi, dan meningkatkan produktifitas proses bisnis sebuah organisasi/perusahaan.

b. *Learning Management System*

Merupakan platform manajemen pembelajaran berbasis digital, sehingga memungkinkan perusahaan mengembangkan materi pelatihan untuk karyawan dan mitra kerja. Karena berbasis online, platform ini dapat diakses dengan mudah, kapan saja, dan di mana saja. Fungsi *Learning Management System* adalah efisiensi biaya yg berkaitan dengan manajemen pembelajaran, untuk menjawab kebutuhan perusahaan yang ingin meningkatkan kualitas dan kemampuan karyawan maupun mitra kerja. Konten pembelajaran bervariasi mulai dari teks, grafik, hingga video yang menarik.

c. *Online Assessment Platform*

Layanan *Assessment* untuk para kandidat berbasis data terdepan di Indonesia yang dikembangkan dan disesuaikan dengan konteks lokal untuk membantu perusahaan dalam Menyaring, Menilai, dan Merekrut kandidat yang paling sesuai untuk semua pekerjaan setiap saat. Dengan melakukannya secara online, perusahaan dapat mempercepat proses akuisisi dan penyaringan talenta. Tidak ada lagi waktu, biaya, dan sumber daya yang terbuang."

d. *Paperless Workflow Approval*

Hadir sebagai solusi untuk mentransformasikan proses korespondensi/dokumen persetujuan yang sebelumnya berbasis fisik/kertas, menjadi bentuk elektronik/digital. Seluruh proses mulai dari pembuatan, penerimaan, disposisi hingga distribusi kepada penerima surat, dilakukan secara elektronik. Fungsi untuk kemudahan distribusi dokumen yang akan dipublikasikan untuk disetujui secara elektronik kepada orang-orang yang memiliki kewenangan otorisasi, tidak perlu lagi dokumen di kirim secara manual.

e. *Zimbra Email Collaboration*

adalah layanan cloud email corporate yang sudah dilengkapi dengan perlindungan anti spam, anti virus, dan backup. Fungsi Zimbra Email adalah untuk komunikasi bisnis dengan fitur-fitur corporate yang dapat diandalkan dan memiliki kemampuan high availability.

f. *WhatsApp Business API (WABA)*

Layanan *CS Automation* adalah salah satu komponen penting bagi perusahaan yang hendak memberikan pelayanan terbaik kepada pelanggan. WABA menyediakan fungsi interaksi antara pelanggan dan perusahaan yang di wakikan dengan *Bot AI (Artificial Intelligent)*, WABA akan terus konsisten dalam melakukan pekerjaannya dan meminimalisir kesalahan dan resiko sekecil mungkin. Fungsi mempermudah dalam menanggapi pertanyaan ataupun interaksi dari para customer 24 jam seminggu dan selalu online, disamping itu WABA juga dapat melakukan fungsi transaksional seperti di bisnis *e-Commerce*.

g. *Microsoft 365*

Produk layanan berlangganan yang ditawarkan oleh Microsoft sebagai bagian dari lini produk Microsoft Office. Merek tersebut mencakup rencana yang memungkinkan penggunaan rangkaian perangkat lunak Microsoft Office selama masa langganan. Paket Microsoft 365 untuk rumah dan Pribadi menyertakan aplikasi desktop Office yang

canggih yang sudah tidak asing lagi, seperti Word, PowerPoint, dan Excel. Anda juga akan mendapatkan penyimpanan online tambahan dan fitur yang terhubung ke cloud agar dapat berkolaborasi pada file secara real-time.

h. Galaxa Loan Origination System

Merupakan sistem origination pinjaman yang dapat mengatur proses pengajuan pinjaman mulai dari pengajuan pertama hingga pendanaan. Sistem ini memungkinkan bank / lembaga keuangan untuk mengonfigurasi rangkaian lengkap aturan dan proses pinjaman agar diotomatiskan.

i. Pengecekan SLIK Otomatisasi

Aplikasi yang secara otomatis mengambil data prospek nasabah dan secara otomatis mengunduh informasi historis pinjaman nasabah dari Website OJK, mengekstrak datanya, menyimpannya, dan memasukkannya ke dalam sistem pendukung keputusan untuk membuat penilaian atau rekomendasi untuk menentukan apakah klien memenuhi syarat untuk pinjaman atau tidak.

j. Custom Aplikasi Seluler, Web & Kiosk

Indonesian Cloud memiliki sumber daya dan keahlian untuk menciptakan solusi yang disesuaikan bagi pelanggan. Berawal dari identifikasi kebutuhan dari klien, kami menganalisis dan mengusulkan solusi yang tepat untuk menjawab kebutuhan pelanggan. Dengan menggunakan metodologi agile dalam pengembangan perangkat lunak, kami akan dapat mengirimkan produk yang dapat digunakan kepada pelanggan lebih cepat, dengan kualitas dan produktivitas yang lebih tinggi dengan biaya yang lebih rendah.

k. *Virtual tour* dan 3D Kamera

Virtual tour adalah simulasi dari lokasi yang ada, biasanya terdiri dari urutan video atau gambar diam. Hal ini juga dapat menggunakan unsur-unsur multimedia lainnya seperti efek suara, musik, narasi, dan teks.

1. *Virtual Fair / Exhibition*

Virtual Fair dibuat menggunakan teknologi *rendering virtual Immersive* untuk menciptakan sebuah pameran virtual murni. Membawa pameran industri Anda, bursa kerja, konferensi tahunan dan lainnya secara online dan dimodernisasi.

2. Infrastruktur *IT/CLOUD*

a. *Public Cloud Compute Service*

Public Cloud Compute Service atau lebih dikenal dengan public cloud server merupakan layanan sewa server (*virtual server*) yang menggabungkan teknologi server dan jaringan, berbasis internet. Fungsi *Public Cloud Compute Service* adalah untuk mengganti server fisik menjadi server virtual sehingga mempercepat timeline implementasi dan untuk memaksimalkan serta mengefektifkan budget infrastruktur, jika kapasitas server yang akan digunakan belum diketahui (belum dapat diprediksi).

b. *Cloud DR (Disaster Recovery)*

Cloud DR (Disaster Recovery) adalah layanan proteksi dan pemulihan sistem, aplikasi, dan data dari bencana dengan menggunakan cloud. Ketika terjadi kegagalan di data center utama, sistem di *Cloud DR* akan mengambil alih fungsi produksi sehingga aktivitas perusahaan tetap bisa berjalan. Fungsi *Cloud DR (Disaster Recovery)* adalah untuk meminimalkan kerugian finansial atau non finansial dalam menghadapi bencana alam yang meliputi fisik dan informasi berupa data penting yang ada di perusahaan.

c. *Cloud Backup*

Solusi perlindungan data secara offsite (*cloud*) dari kesalahan konfigurasi sistem/server, kesalahan pengguna, peretasan, atau risiko kehilangan data lainnya, dengan cara memindahkan/menyalin data di dalam harddisk server/computer ke *cloud*. Fungsi *Cloud Backup* adalah mempunyai cadangan data dari data yang hilang/rusak/terhapus baik yang disebabkan oleh kesalahan kita sendiri atau faktor lain di luar kemampuan kita seperti terkena virus, file rusak, *hardware* rusak, mati

listrik, dll. Sehingga kita masih bisa menggunakan kembali jika data tersebut tidak bisa di akses, dengan cara merestore data yang diperlukan.

d. Manage Service

Layanan yang dilakukan oleh Indonesian Cloud untuk melaksanakan rangkaian pekerjaan pemeliharaan infrastruktur, jaringan, dan *virtual server* (Sistem Operasi) pelanggan dalam rangka meningkatkan kinerja perusahaan. Fungsi *Manage Service* adalah untuk memberi dukungan pada kinerja operasional IT di pelanggan agar tim IT dapat lebih fokus kepada pengembangan teknologi yang mendukung kecepatan perubahan bisnis pelanggan, sehingga aspek operasional Indonesian Cloud yang memanager.

e. Content Delivery Network (CDN)

Sekelompok server yang ditempatkan di berbagai lokasi untuk menyebarkan konten web seperti gambar dan video ke sejumlah wilayah geografis yang luas. Sehingga user yang diharapkan menggunakan layanan website/aplikasi dapat mengakses konten di lokasi terdekatnya, tidak harus mengakses ke server Utama (pusat). Fungsi CDN adalah untuk meningkatkan kecepatan pengiriman data melalui jaringan server kepada visitor dari lokasi terdekat yang paling memungkinkan, sehingga user dapat merasakan akses web yang cepat, loadingnya tidak terlalu lama.

f. Website Application Firewall (WAF)

Adalah aplikasi firewall yang melindungi website dari serangan cyber. Fungsi *Website Application Firewall (WAF)* adalah memblokir dan memonitor berbagai macam serangan website secara akurat

g. Load Balancer

Perangkat untuk mendistribusikan beban trafik pada dua atau lebih jalur koneksi secara seimbang, agar trafik dapat berjalan optimal, memaksimalkan throughput, memperkecil waktu tanggap dan menghindari overload pada salah satu

jalur koneksi. *Load balancing* digunakan pada saat sebuah server telah memiliki jumlah user yang telah melebihi maksimal kapasitasnya. Tujuannya untuk mendistribusikan traffic, sehingga meningkatkan kecepatan akses *website* serta untuk redundansi.

3. *Cyber Security*

a. *Next Gen SOC (Security Operations Center) as a Services*

Next Gen SOC terdiri dari beberapa fitur keamanan untuk manajemen ancaman cyber ke dalam satu platform: SIEM (*Security Information & Event Management*), SOAR (*Security Orchestration, Automation, & Response*), *Threat Intel, Threat Hunting*, NTA (*Network Traffic Analyzer*), XDR (*Extended Detection & Response*), *Malware Sandboxing, Machine Learning*, dan dipantau oleh Teknisi L1+L2 Keamanan Cyber 24x7. Kombinasi teknologi canggih dan profesional berketerampilan tinggi kami akan membantu organisasi Anda mengatasi insiden cyber secara prediktif.

b. *DarkNet Data Leakage Monitoring*

Kami memiliki solusi layanan untuk memantau pelanggaran data di *Dark Net*, dengan mengidentifikasi ancaman mencakup sistem dan topologi IT yang bocor, informasi karyawan, kredensial pengguna, dan kerentanan produk. Anda dapat memantau dan mendapatkan peringatan otomatis tentang aset perusahaan Anda yang terekspos di *Dark Net*.

c. *Vulnerability Assessment (VA)*

Proses mengidentifikasi, mengukur, dan memprioritaskan (atau memberi peringkat) kerentanan dalam suatu sistem, termasuk dengan simulasi serangan dari celah keamanan yang diketahui berbahaya. Fungsi *Vulnerability Assessment (VA)* adalah memberikan gambaran terkait kelemahan keamanan dalam lingkungan organisasi, juga memberikan arahan dalam menilai ancaman yang terus berkembang.