



Battle of The Cloud Giants Posisi AWS, Microsoft, dan Google hingga memasuki tahun 2022 belum tergoyahkan. Tiga raksasa penyedia layanan cloud itu tetap memimpin pertarungan dan menguasai pasar layanan cloud dunia. Namun mereka harus waspada dengan petarung-petarung baru seperti Workday dan ServicesNow.

Accenture: Maximizing Value in the Cloud through Modernization

Case Study: Tata Global Dorong Inovasi Digital dengan Cloud Publik

CIO 75 Asean Award: Building A Future Ready Organization



From Left to Right:

Muhammad Suhada, Dodi Soewandi, Yessie D. Yosetya, Dickie Widjaja, Norman Sasono

CONGRATULATIONS on CIO 75 & CSO 30 2021!

Warmest congratulations on your achievement and best wishes for the next adventure!

CIO 75 AWARDS:

Muhammad Suhada Dickie Widjaja
Dodi Soewandi Norman Sasono
Yessie D. Yosetya

CSO 30 AWARDS:

Dodi Soewandi



iCIO Community | committee@ciocommunity.org

03

INDEX

Editorial Comment

INDEX

04

CAPTURE

Berita sekilas IT

08

ADVERTORIAL

**Adaptasi Kerja Digital
Melalui Solusi Teknologi
Holistik**

12 18

iCIO
COMMUNITY

SPECIAL REPORT

**Building A Future Ready
Organization.**

**"Ciptakan Ruang Self Man-
aging Team"**

**"Don't Ignore Take a Min-
ute & Listen"**



25

NEWS HIGHLIGHT

Battle of The Cloud Giants

29

INSIGHT ACCENTURE

**Maximizing value in the Cloud
Through Modernization**

31

CASE STUDY

**Tata Global Dorong Inovasi
Digital dengan Cloud Publik**

35

NetApp

**Jauh Di Awan
Tapi Tetap
Dalam
Jangkauan**



CMR SURGICAL UJICoba SIMPAN DATA DI MEDIA KACA

CMR Surgical perusahaan penyedia robot bedah bekerjasama dengan Microsoft untuk melakukan encode data pembedahan dalam jumlah besar ke dalam lembaran kaca tunggal berukuran sekitar 7,5 cm. Inisiatif penyimpanan data di dalam kaca ini bisa membantu standarisasi prosedur bedah yang rumit sekaligus meningkatkan pelayanan kepada para pasien. Inisiatif ini juga menjadi pencapaian penting digitalisasi di industri layanan kesehatan serta peningkatan upaya proteksi data-data kesehatan. Hingga saat ini sedikitnya dua rumah sakit yang menjadi bagian NHS sukses menggunakan Versius, lengan robot bedah produksi CMR yang dirancang untuk melakukan operasi rumit dengan presisi, akurasi, dan ketangkasan yang lebih tinggi, untuk melakukan operasi kolorektal tahun lalu, merawat pasien dengan penyakit usus serius atau kanker usus.



Prosedur bedah selama ini menghasilkan data yang besar, banyak di antaranya belum pernah tersedia secara rutin, sehingga sangat berharga untuk melatih ahli bedah di masa depan dan sistem robot bedah. Penyimpanan data bedah itu bisa saja di simpan di Cloud, namun semakin besarnya data akan membuat biaya penyimpanannya semakin mahal dan menjadi tidak efisien. Belum lagi menghitung potensi ancaman serangan hackers, data corrupt dan hilang. Dengan alasan itulah penyimpanan di media kaca menjadi alternatif yang menjanjikan.

Media penyimpanan kaca silika cukup tahan panas dan magnet, meskipun rentan pecah sertataan lama dan jika disimpan di tempat yang baik, kuat hingga ribuan. Microsoft mengungkapkan data dikodekan menggunakan laser dan dibaca kembali menggunakan algoritma machine learning untuk memecahkan kode gambar dan pola yang dibuat saat cahaya terpolarisasi bersinar melalui kaca. Sebagai pembuktian potensi kaca sebagai media penyimpanan data, pada tahun 2019 lalu Microsoft sudah mempraktikkannya pada film Superman, produksi Warner Bros tahun 1978.

Data medis merupakan salah satu informasi yang paling sensitif dan berharga, menjadikannya target yang menarik bagi peretas. Meskipun informasi pasien yang dikumpulkan dan dianalisis CMR dianonimkan, menjaganya dari kemungkinan rusak dan pencurian adalah prioritas.



iCIO

MAGAZINE



Graha BIP Lt. 7

Jl. Jend Gatot Subroto, Kav 23
Jakarta 12390
Telp. 021 5256088
www.iciocommunity.org



iCIO Community



@iCIO Community



iCIO Community

Editor

Tri Joko Susilo
tri.susilo@ciocommunity.org

Penasehat

Harry Surjanto
Rachmat Gunawan
Suzan Zhang
Suzan.Zhang@ciocommunity.org

Produksi

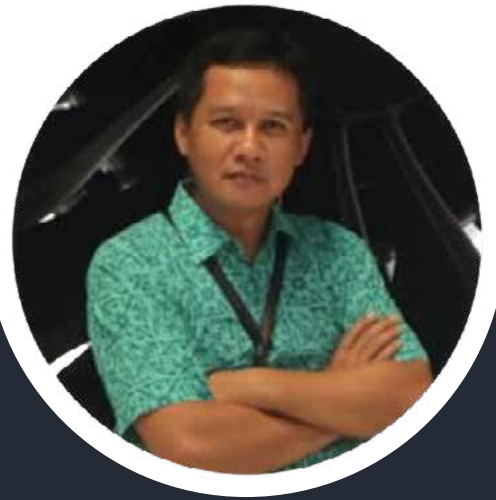
Visma Pujita Devi
Marsela Kurniady
committee@ciocommunity.org

Tentang iCIO Community

iCIO Community adalah komunitas CIO (Chief Information Officer) dan staf senior di bidang TIK perusahaan dan organisasi di Indonesia. Komunitas ini disediakan untuk membantu para anggotanya menjadi pemimpin yang semakin efektif dan berkembang secara profesional maupun personal.

Tentang iCIO Magz

iCIOMagz menyajikan informasi terkait berbagai praktek-praktek terbaik di bidang TIK yang berkontribusi positif bagi perusahaan dan organisasi. Audience iCIOMagz adalah CIO, CXO, akademisi hingga praktisi senior di bidang TIK yang bekerja di vendor-vendor produk dan solusi TIK



Editor

Tri Joko Susilo
tri.susilo@ciocommunity.org

TikTok

Tahun baru selalu membawa semangat yang baru bagi kita.

Apalagi setelah mendengar pengumuman Cloudflare soal destinasi online favorit para netisen menjelang tutup tahun 2021. Destinasi online adalah domain atau website yang menjadi tujuan para netizen untuk bisa menggunakan layanan yang disediakan perusahaan atau organisasi via Internet.

Begitu menginspirasi laporan Cloudflare-penyedia layanan infrastruktur Internet. Kita menjadi ingin tahu lebih banyak. Semangat kita ikut terpompa. Seperti juga dulu. Ketika kejutan itu itu dipompa oleh tumbuh suburnya startup di Indonesia, dan jumlahnya hanya kalah dari Amerika Serikat, India, dan Kanada yang memang menjadi kiblat berkembangnya perusahaan rintisan itu.

Laporan CloudFlare itu menyebut TikTok.com sebagai destinasi online yang paling banyak dikunjungi pengguna tahun 2021. Startup jejaring sosial dan platform video musik asal Tiongkok itu berhasil mengusur Google.com dengan aplikasi Maps, Translate, Photos, News, Book dan lain sebagainya, yang biasanya selalu menjadi jawara. Dan itu menginspirasi semangat kita semua.

Siapa coba yang berpikir Google.com raksasa internet yang sudah menguasai trafik internet sejak lebih dari 1 dekade yang lalu bisa dikalahkan. Apalagi hal itu dilakukan oleh start up. Dan akhirnya, TikTok yang baru diluncurkan pada September 2016 oleh Zhang Yiming, itumenjawabnya.

Di era internet memang sepertinya tidak ada yang tidak mungkin. Tidak peduli dia pemain lama atau pemain baru, dengan Internet sekecil apapun kemungkinan selalu ada, termasuk untuk menjadikan website bisnis kita menjadi destinasi online favorit. Tentu urusan menjadikan website perusahaan kita sebagai destinasi pilihan pengguna bukan hanya soal kekuatan modal. Yang penting juga teknologi dan jenis layanannya. Dan yang lebih penting lagi: menjawab kebutuhan konsumen.

Saya termasuk yang ikut terinspirasi. Apalagi setelah tahu liku-liku perjalanan TikTok hingga bisa menjadi favorit netizen saat ini. TikTok dibuat oleh raksasa teknologi Tiongkok, ByteDance dan pertama kali dirilis pada September 2016 dengan nama "Douyin", yang dipasarkan sebagai layanan jejaring sosial berbagi video yang mirip dengan Facebook dan Instagram. Pada November 2017, ByteDance mengakuisisi aplikasi media sosial lain bernama Musical.ly - yang memungkinkan pengguna untuk membuat dan berbagi video lip-sync pendek 15 detik di platform mereka. ByteDance akhirnya menutup aplikasi Musical.ly dan memasukkan sebagian besar fiturnya ke dalam Douyin.

Pada Agustus 2018, ByteDance merilis versi global Douyin, TikTok. Dan saya yakin Anda semua sudah tahu, salah satu daya tarik utama TikTok adalah algoritme rumitnya yang dengan cepat mengetahui selera dan preferensi pengguna berdasarkan cara mereka berinteraksi dengan aplikasi.

Sebagian besar fitur TikTok yang menonjol berasal dari Musical.ly- yang awalnya merupakan aplikasi yang dibuat untuk berbagi video pendidikan pendek yang menargetka pemirsa remaja.

Namun pendirinya, yakni Alex Zhu dan Luyu Yang, pesimis aplikasi ini sukses karena pengguna sulit untuk membuat video yang mendidik, menghibur, dan cukup pendek untuk memenuhi kerangka waktu 3-5 menit. Dan bisa ditebak aplikasi itu gagal menarik pengguna dan pembuat konten. Namun pendirinya, yakni Alex Zhu dan Luyu Yang, pesimis aplikasi ini sukses karena pengguna sulit untuk membuat video yang mendidik, menghibur, dan cukup pendek untuk memenuhi kerangka waktu 3-5 menit. Dan bisa ditebak aplikasi itu gagal menarik pengguna dan pembuat konten.

Dengan makin menipisnya modal, , Zhu dan Yang memutuskan untuk sepenuhnya mengerjakan ulang aplikasi mereka. Pada Juli 2014, mereka berganti nama menjadi Musical.ly - jejaring sosial yang menggabungkan musik dan video untuk menarik demografi remaja awal. Video dipersingkat menjadi 15 detik dan aplikasi memberi pengguna basis data besar berisi lagu, filter, dan klip video untuk disinkronkan dengan bibir. Rilis awal aplikasi sebagian besar positif dengan angka retensi pengguna yang baik, tetapi setelah 10 bulan pertumbuhan yang lambat, perusahaan hampir ditutup lagi karena masalah arus kas.

Ketika dibeli TikTok, fitur lyp-sync video inovasi Musical.ly sudah semakin populer. Seperti kita tahu hari ini inovasi itu menjadi identik dengan TikTok dan menjadi kunci kesuksesannya. Hal itu dimungkinkan setelah dikembangkan fitur "Sounds" semacam perpustakaan musik dengan lisensi resmi dari label musik populer seperti Sony Music, Warner Music, dan Universal Music. Proses perekaman video semacam itu cukup mudah - setelah pengguna memilih karya musik, musik itu akan diputar dari speaker ponsel pengguna secara real-time saat Anda merekam.

Bersama waktu berjalan, TikTok telah berevolusi untuk memasukkan bentuk konten lain, dan pengguna TikTok baru diminta untuk memilih apa yang ingin mereka lihat di aplikasi - memilih dari kategori seperti komedi, memanggag, makanan, olahraga, DIY, hewan, perawatan wajah, dll.

ADAPTASI CARA KERJA DIGITAL MELALUI SOLUSI TEKNOLOGI HOLISTIK

**Lenovo Indonesia Menjawab Tantangan Kerja
Era Baru**



Selama dua tahun terakhir, kehidupan masyarakat telah berubah secara drastis akibat pandemi COVID-19 baik di tatanan global ataupun Indonesia sendiri. Hampir semua bisnis dan industri terpaksa memberhentikan, menunda ataupun mengurangi proses bisnis, sementara beberapa lainnya didorong untuk memenuhi permintaan pelanggan yang semakin meningkat di tengah pandemi.

Penyedia solusi teknologi diminta untuk memperbarui layanan mereka untuk memenuhi tren permintaan yang terus berkembang terkait dengan pola kerja dan kehidupan masyarakat yang juga ikut berubah selama pandemi. Perusahaan juga dituntut untuk mengadopsi lingkungan kerja hybrid, di mana teknologi memainkan peran utama dan esensial dalam mendukung karyawan menjaga produktivitas, konektivitas, dan keselamatan mereka dari kejahatan siber.

Lenovo Indonesia membantu para pemain industri dan mobile workers dalam menjawab tantangan berupa perubahan besar dalam kultur kerja saat ini, terkait tentang bagaimana mengelola sumber daya manusia dan perangkat atau sistem yang mendukung dalam situasi next normal melalui model kerja hybrid working.

"Dalam transformasi ini, Lenovo sebagai penyedia solusi IT di Indonesia, berharap inovasi teknologi yang kami miliki dapat memberi dampak positif terhadap transformasi digital yang cukup masif, baik dari sisi efektivitas kerja ataupun performa bisnis melalui Lenovo Managed Services sebagai solusi yang membantu bisnis di Indonesia dalam mengatasi tantangan kerja saat ini," kata Budi Janto, General Manager Lenovo Indonesia.

Pada Maret 2021, Lenovo, produsen teknologi terkenal, melakukan survei global tentang kerja jarak jauh di antara lebih dari 8.000 karyawan dan pengambil keputusan teknologi informasi di 14 negara. Data tersebut menunjukkan bahwa mayoritas karyawan lebih menyukai fleksibilitas kerja jarak jauh. Sementara itu, sekitar 83% pengambil keputusan di bidang teknologi mengharapkan kerja secara hybrid terus berlanjut setelah pandemi berakhir. Paparan tersebut menunjukkan sebuah perubahan dalam dinamika tempat kerja dan cara bekerja sebagai akibat dari pandemi.

Dengan perubahan kultur bekerja ini, keamanan siber juga merupakan hal yang sangat penting untuk dipertimbangkan para pengambil keputusan perusahaan karena hal ini tidak hanya akan melindungi karyawan, namun juga bisnis perusahaan secara langsung. Lenovo telah menetapkan pendekatan modern untuk layanan teknologi dengan menawarkan solusi untuk membantu perusahaan menjaga keamanan siber, sekaligus mengelola aset teknologi mereka secara jarak jauh.

Dengan penggunaan teknologi yang signifikan, hal ini juga membuka peluang bagi peretas untuk mengakses data perusahaan karena tidak semua karyawan sadar akan penggunaan pengaturan jaringan yang tidak terlindungi. Perangkat Lenovo ditenagai oleh platform Intel vPro, yang menyediakan fitur keamanan bawaan. Lenovo juga melindungi perangkatnya dengan Intel® Trusted Device Setup dan Intel® Transparent Supply Chain yang menjamin keamanan perangkat dari proses awal produksi, hingga dibeli dan digunakan oleh end-users. Hal ini dapat meminimalisir risiko keamanan seperti pembajakan perangkat dalam proses supply chain.

Lenovo juga bekerja sama dengan Windows 11 untuk memberikan perlindungan keamanan siber yang setara dengan pola kerja work from office sehingga karyawan tetap dapat melakukan kerja kolaboratif dari mana pun juga secara aman, efektif dan efisien.

Selain itu, Lenovo telah menyediakan SentinelOne, yaitu antivirus berbasis artificial intelligence yang dapat mendeteksi dan menghentikan berbagai macam malware, Trojan, alat peretas, dan ransomware serta memprediksi serangan virus yang akan datang. Inovasi teknologi ini dapat mengurangi waktu yang dibutuhkan untuk mendeteksi, menahan, dan menghapus threat sehingga ancaman siber lebih cepat dideteksi dan diatasi. SentinelOne juga memungkinkan perangkat untuk memperbaiki diri secara otomatis dari serangan siber secara instan dan tidak bergantung pada konektivitas internet ataupun tindakan pengguna.



Untuk manajemen perangkat, Lenovo bekerjasama dengan Filewave, yakni penyedia perangkat lunak sebagai solusi untuk mengontrol perangkat perusahaan yang tersebar ketika karyawan berada di lingkungan kerja jarak jauh atau hybrid. Filewave bekerja dengan berbagai sistem operasi, termasuk macOS, Windows, chrome, android, dan iOS. Perangkat lunak ini membuat manajemen inventaris menjadi sederhana, sehingga administrator IT dapat menggunakan cara kerja baru yang lebih efektif terutama melakukan inventaris dan memperoleh informasi terkait update perangkat keras atau perangkat lunak.

Filewave dilengkapi dengan kemampuan mendeteksi, memperbaiki, dan menginstal ulang aplikasi dan pembaruan yang hilang atau rusak secara otomatis. Perangkat lunak ini juga memiliki fitur pelacakan lokasi dan jika perangkat dicuri, maka pengguna dapat menghapus data dari jarak jauh untuk melindungi informasi penting, baik pribadi maupun perusahaan.



Lenovo juga menawarkan layanan Asset Recovery System (ARS) atau Sistem Pemulihan Aset untuk membuang aset IT yang tidak digunakan dengan prosedur yang aman dan berkelanjutan. Saat ini, menurut Global E-Waste Monitor UN pada tahun 2020, kita menghasilkan sekitar 50 juta ton limbah barang elektronik setiap tahun, hal ini setara dengan membuang 1000 laptop setiap detik. Wilayah Asia Pasifik, termasuk Indonesia merupakan salah satu penyumbang terbesar karena banyak perusahaan tidak memiliki keahlian untuk mengelola aset IT ketika tidak lagi digunakan sekaligus menjaga data dengan aman. ARS mematuhi kebijakan lingkungan sehingga perusahaan dapat membuang aset IT secara berkelanjutan, dan mengelola risiko keamanan data privasi selama proses pembuangan berlangsung.

Ketiga solusi ini merupakan bukti komitmen Lenovo untuk selalu menciptakan produk yang user friendly dan solusi teknologi cerdas yang adaptif dengan tetap mengikuti praktik berkelanjutan.

BUILDING A FUTURE READY ORGANIZATIONS (Part 1)

Lima member iCIO Community ini meraih penghargaan di ajang CIO75 ASEAN dan CSO 30 Awards 2021 karena terbukti berhasil membuat perusahaan lebih tangguh, adaptif dan future-ready di tengah krisis akibat pandemi Covid-19.

Mereka adalah Norman Sasono, Chief Technology Officer, Dana Indonesia; Muhammad Suhada, Vice President of IT, Blue Bird Group; Dodi Soewandi, Chief Information Officer, Adira Finance; Yessie D. Yosetya, Director/Chief Information & Digital Officer - PT XL Axiata Tbk; dan Dickie Widjaja, Chief Information Officer, Investree.

Kelima eksekutif dibidang teknologi informasi dan komunikasi itu dinilai para juri CIO 75 ASEAN Awards memiliki kepemimpinan yang kuat dan inovatif sehingga mampu memberikan inspirasi, mendorong transformasi perusahaan dan organisasi sehingga menjadi lebih adaptif dalam menghadapi berbagai disrupsi saat ini dan dimasa depan.

Dari sisi inovasi para IT Leaders itu dinilai berhasil menerapkan teknologi sehingga perusahaan bisa mengubah cara bisnis beroperasi sepanjang dua tahun terakhir. Sedangkan dari sisi kepemimpinan, mereka dinilai sukses memberikan inspirasi sekaligus berkolaborasi dengan semua bagian dari perusahaan sehingga penerapan teknologi tersebut berdampak positif terhadap kinerja perusahaan.

Khusus untuk Dodi Soewandi, Chief Information Officer, AdiraFinance karena tanggung jawabnya juga memimpin tim IT Security, juga terpilih sebagai salah satu pemenang penghargaan CSO 30 ASEAN AWARDS 2021. Dodi dinilai sukses menginisiasi dan mengimplementasikan strategi keamanan digital dalam dua tahun terakhir sehingga postur keamanan digital Adira Finance menjadi semakin baik dan berdampak nyata pada upaya perusahaan menjaga keamanan digital.

Ajang penghargaan CIO75 ASEAN Awards 2021 dan CSO 30 Awards 2021, merupakan acara tahunan yang diselenggarakan oleh International Data Group -saat ini Foundry, untuk memberikan apresiasi kepada para CIO di kawasan Asia Tenggara dan Hongkong. Tahun ini menjadi yang pertama penghargaan CIO 75 ASEAN AWARDS 2021 kepada 75 eksekutif teknologi dan informasi yang dinilai mampu membuktikan diri sukses memanfaatkan TI untuk mendorong inovasi, memperkuat ketahanan, dan mempengaruhi perubahan cepat di seluruh kawasan Asia Tenggara dan Hong Kong.

Meskipun baru pertama diberikan, sebenarnya CIO 75 ASEAN Awards merupakan peningkatan dari program penghargaan CIO50 ASEAN yang pertama kali digelar pada tahun 2019. Hal itu dilakukan karena semakin banyaknya perusahaan dan organisasi yang tertarik untuk menunjukkan pengalaman dan praktik-praktik penerapan teknologi digital yang dirasakan berkontribusi positif pada kinerja perusahaan.

Dikutip dari <https://cio.com.com/event/> pada penyelenggaraan pertama itu lebih dari 150 nominator dari sekitar 20 sektor industri yang berasal dari Singapura, Malaysia, Indonesia, Thailand, Philippina, Vietnam, Hong Kong dan Myanmar mendaftar. Sedangkan proses penjurian dilakukan oleh sebuah panel juri yang terdiri dari para praktisi, pakar dan juga para pemenang penghargaan yang sama tahun-tahun sebelumnya.

Terkait proses penjurian menurut para member iCIO Community yang meraih penghargaan tersebut proses penjurian betul-betul berbasis dokumentasi yang dikirim oleh mereka setelah menerima undangan panitia penyelenggaraan. Semua proses termasuk penganugerahan penghargaan berlangsung sekitar 1-2 bulan dan dilakukan secara virtual.

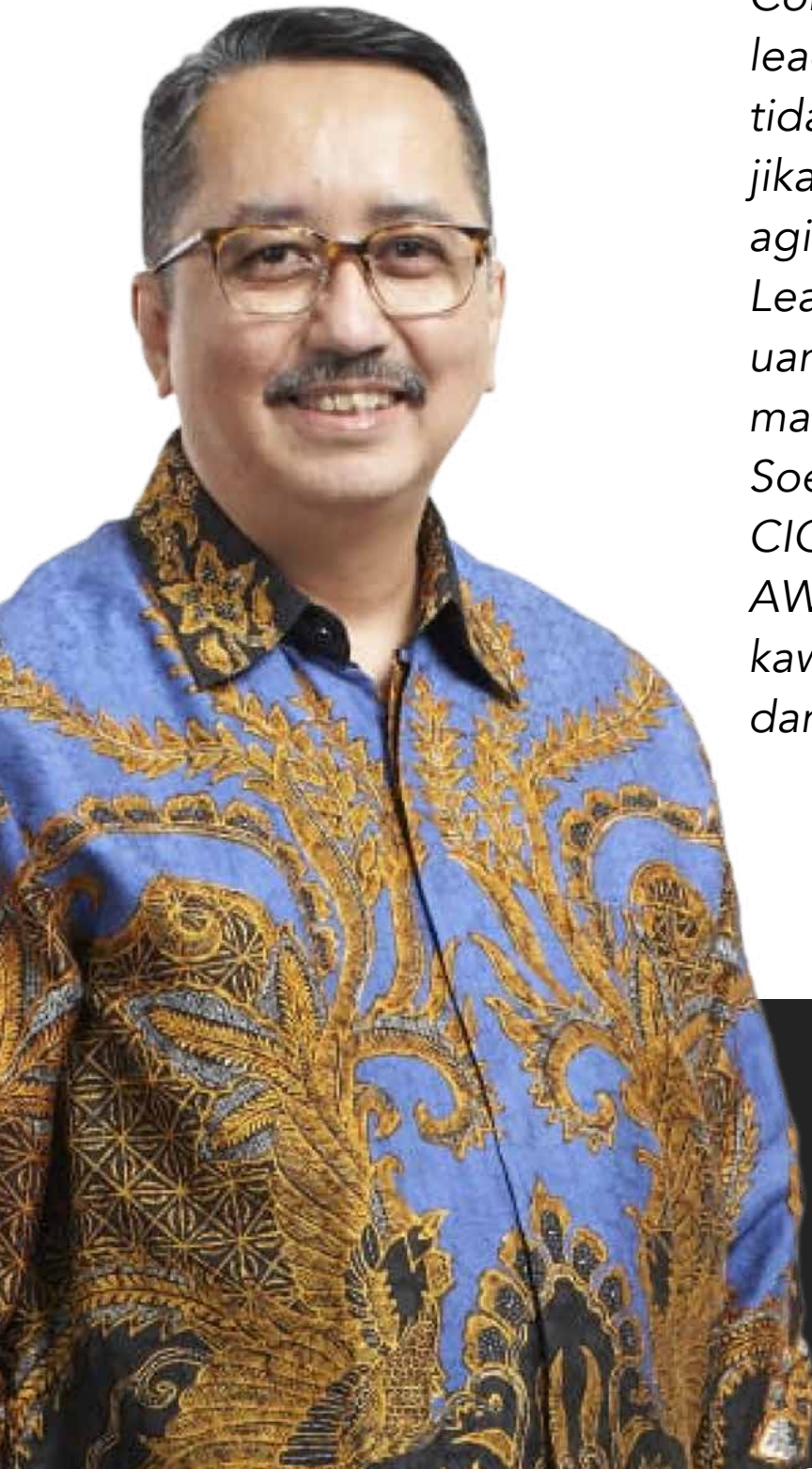
CONGRATULATIONS TO THE CIO 75 ASEAN AWARDS & CSO 30 ASEAN AWARDS 2021 Recipients!!!

All iCIO Community members is waiting for all of you to share your experiences and the best practices on how to building a future ready organizations.



1. Dickie Widjaja
(Chief Information Officer, Investree)
2. Muhammad Suhda
(Vice President of IT, Blue Bird Group)
3. Norman Sasono
(Chief Technology Officer, Dana Indonesia)
4. Yessie D. Yosetya
(Director/Chief Information & Digital Officer - PT XL Axiata Tbk)
5. Dodi Soewandi
(Chief Information Officer, Adira Finance)

"CIPTAKAN RUANG SELF MANAGING TEAM"



Command and control style of leadership secara kaku sudah tidak relevan saat ini, terlebih jika perusahaan menerapkan agile ways of working, Leader harus menciptakan ruang bagi tim untuk self managing, ungkap Dodi Y Soewandi, peraih penghargaan CIO 75 dan CSO 30 ASEAN AWARDS 2021 untuk kawasan Asia Tenggara dan Hongkong,

Dodi Y. Soewandi

Peraih Penghargaan CIO 75 dan CSO 30 ASEAN AWARDS 2021

Perubahan mindset para leader sangat menentukan sukses atau gagalnya penerapan agile way of working dalam perusahaan, karena gaya kepemimpinan tradisional yang cenderung 'command and control' secara ketat sudah tidak relevan lagi. Leader kata Dodi Soewandi, CIO PT. Adira Dinamika Multi Finance Tbk harus terlebih dulu mengadopsi pola pikir agile sebelum

menerapkan metodologi tersebut pada tim dan perusahaannya serta memposisikan dirinya sebagai servant leader. Berikut ini rangkuman dari wawancara iCIO Magz dengan Dodie Soewandi, yang berbagi pengalaman terkait pengalaman menerapkan agile ways of working di tim ITnya sebagai bagian dari upaya transformasi digital Adira Finance untuk menjadi perusahaan yang lebih berorientasi pelanggan (customer-centric) dan membuatnya meraih penghargaan CIO 75 dan CSO 30 ASEAN Awards 2021.

iCIO: Selamat atas pencapaian Bapak dan Adira pada penyelenggaraan penghargaan CIO 75 dan CSO 30 2021. Bagaimana pendapat Anda terkait penghargaan CIO 75 yang baru diterima ini dan menurut Anda apa yang membuat Anda dan Adira terpilih menjadi salah satu top 75 CIO dan CSO 30 di wilayah Asia Tenggara dan Hongkong?

Dodi YS: Dalam proses seleksi itu, kami menyampaikan konsistensi Adira dalam menjalankan strategi IT untuk mendukung bisnis. Adira sedang melakukan perubahan dan transformasi digital cukup besar. Direction dari CEO kami jelas yakni Adira harus menjadi perusahaan yang berorientasi kepada pelanggan atau customer centric. Dengan demikian semua inisiatif yang dilakukan Adira termasuk transformasi digital goal-nya adalah menjadi bagian dari upaya perusahaan untuk bisa memberikan pengalaman yang terbaik bagi para pelanggan kami.

Transformasi digital di Adira sebenarnya telah dimulai sejak sekitar satu tahun sebelum pandemi Covid-19 merajalela. Namun dengan adanya wabah penyakit itu menuntut kami untuk mengakselerasi inisiatif transformasi digital yang telah mulai kami lakukan untuk membantu bisnis Adira tetap tumbuh.

Konsistensi dalam melakukan transformasi digital sepanjang dua tahun terakhir dan dampak positif terhadap bisnis Adira itulah yang kami sampaikan ke panel juri CIO 74 dan CSO 30 ASEAN Awards 2021.

iCIO Magz: Terkait cyber security postur apa yang dilakukan Adira sehingga Anda dinilai layak meraih CSO 30 ASEAN Awards 2021?

Dodi YS: Kami secara konsisten terus meningkatkan postur keamanan siber di Adira. Dalam penerapan internal protection, kami tidak saja melakukan proteksi hingga semua telepon seluler karawan internal secara menyeluruh. Adira juga menggandeng perusahaan penyedia layanan security operation center (SOC) untuk melakukan monitoring secara 24/7 ketika ada potensial hacking activity yang masuk ke dalam infrastruktur Adira mereka akan mengirimkan alert ke IT security manager Adira sehingga bisa segera menindaklanjutinya.

Kami juga bekerjasama dengan perusahaan bounty hunter di industri keamanan digital. Mereka mempekerjakan beberapa 'white hacker' yang tugasnya membantu kami untuk melakukan 'hack' system Adiraku dan akan memberikan laporan kepada kami. Upaya ini masih kami lengkapi dengan menggandeng vendor keamanan digital untuk melakukan penetration test untuk memastikan keamanan digital layanan Adira selalu terjamin.

iCIO Magz: Terkait goal perusahaan menjadi customer-centric, apa yang menjadi prioritas utama Adira terkait dengan pemanfaatan TI?

Dodi YS: Salah satu fokus utama kami mempercepat percepatan pengembangan aplikasi Adiraku menjadi platform yang bisa dimanfaatkan tidak hanya oleh eksisting pelanggan melainkan juga calon pelanggan yang untuk mendapatkan solusi keuangan digital secara menyeluruh. Jika sebelumnya platform adiraku hanya difokuskan sebagai wadah loyalty & reward, pembayaran cicilan, dan platform promosi untuk pelanggan eksisting. Kini adiraku sudah bisa mengakomodasi berbagai kebutuhan transaksi dan pembayaran digital para pengguna.

Manajemen menginginkan adiraku menjadi bagian dari strategi kami memperdalam misi menjadi semakin customer centric lewat bantuan infrastruktur digital. Oleh sebab itu, platform ini harapannya juga mampu menjadi pintu gerbang gambaran data perilaku konsumen, seiring tersedianya beragam fitur transaksi digital. Terutama untuk konsumen di daerah dan sulit mengakses pembiayaan konvensional. Lewat satu aplikasi ini, Adira bisa memberikan berbagai macam solusi untuk mereka. Selain itu, platform adiraku juga ditujukan sebagai infrastruktur yang dapat mempermudah kami berkolaborasi dengan berbagai pihak secara digital dan tentu saja menjadikan Adira untuk lebih dekat dalam melayani pelanggan.

iCIO: Dari sisi IT perubahan besar apa yang dilakukan dan apa dampak signifikan yang dirasakan oleh bisnis?

Dodi YS: Kami melakukan perombakan besar pada core systems Adira menjadi berbasis Java untuk mendukung berbagai upaya digitalisasi sejumlah proses bisnis di Adira yang memang masih banyak dilakukan secara manual. Salah satu contoh yang paling signifikan terkait digitalisasi proses bisnis di Adira yang bisa kami sampaikan adalah terkait proses persetujuan kredit nasabah.

Proses perombakan core systems Adira menjadi Java based dan digitalisasi sejumlah proses bisnis itu terbukti mampu menjadi enabler bisnis Adira sehingga tetap bisa tumbuh selama pandemi Covid-19. Proses perombakan core systems Adira menjadi Java based dan digitalisasi sejumlah proses bisnis itu terbukti mampu menjadi enabler bisnis Adira sehingga tetap bisa tumbuh selama pandemi Covid-19.



Proses perombakan core systems Adira menjadi Java based dan digitalisasi sejumlah proses bisnis itu terbukti mampu menjadi enabler bisnis Adira sehingga tetap bisa tumbuh selama pandemi Covid-19. Perombakan core systems tersebut membuka Adira mampu mempercepat keputusan terkait permintaan kredit sehingga. Salah satu Lalu keputusan kredit lebih cepat sehingga proses akuisisi kredit baru untuk akun-akun baru bisa lebih cepat.

iCIO: Apakah hal itu terkait penggantian teknologi core systems yang lama ke baru berbasis Java?

Dodi YS: Benar. Ada berapa nuansa otomasi seperti misalnya approval kredit itu dengan teknologi Java memungkinkan untuk instant approval. Begitu ada pengajuan baru system secara otomatis akan melakukan identifikasi. Jika scoringnya bagus, sistem tersebut langsung akan memberikan approval. Ini menjadi jauh lebih cepat dan efisien karena kami tidak perlu melakukan survei seperti umumnya perusahaan multi-finance lainnya. Jika sebelumnya rata-rata pengajuan kredit membutuhkan waktu 1 hingga 2 hari untuk approval, saat ini sudah bisa dilakukan dalam hitungan jam.

iCIO: Kualitas data menjadi sangat penting?

Dodi YS: Kuncinya memang di data. Karena itu di Adira cleansing data pelanggan secara reguler kami lakukan. Memang kami masih menemui sejumlah kendala seperti pelanggan susah dikontak karena nomer telpon atau alamat tempat tinggalnya sudah berubah. Untuk kategori pelanggan seperti ini sudah pasti kami tidak memasukkannya sebagai pelanggan yang bisa mendapatkan instant approval melainkan pelanggan reguler yang setiap pengajuan kreditnya harus dilakukan survei sebagai prasyarat approval.

iCIO Magz: Berapa persen pelanggan Adira yang sudah bisa mendapatkan instant approval ini?

Dodi YS: Hampir mencapai 50%

iCIO Magz: Dengan kata lain masih ada 50 % data pelanggan Adira yang belum benar-benar 'clean'? Apa yang akan dilakukan Adira?

Dodi YS: Pertanyaan menarik. Dan untuk menjawabkan itu menjadi bagian dari journey Adira berikutnya. Kami menyebutnya business process reengineering. Sebenarnya sudah kami lakukan sekitar awal-awal pandemi Covid-19. Kami ingin melihat ulang lagi apakah sudah optimal- atau perlu ditingkatkan lagi. Berdasarkan evaluasi ternyata masih cukup banyak yang bisa kami tingkatkan agar menjadi lebih optimal lagi. Dari sisi bisnis proses ini masih banyak yang bisa kami improve salah satunya terkait sistem approval kredit tadi. Adira punya target semua approval nantinya berbasis sistem. Dan untuk itu kami tidak saja harus merombak kredit scoring ataupun akuisisi proses kreditnya, melainkan juga data pelanggan kami itu sendiri.

Sejak bulan Mei tahun lalu sebagai tindak lanjut dari pergantian core systems berbasis Java, kami juga mulai merombak arsitektur ITnya dari monolithic kearah microservices. Tujuannya adalah agar team developer mampu mengembangkan aplikasi secara cepat dengan membuat komponen-komponen dari aplikasi berjalan secara independen sehingga dapat memenuhi kebutuhan bisnis yang terus menerus berubah. Selain itu juga akan lebih memudahkan bagi kami untuk lebih memahami berbagai perubahan dalam proses reengineering ini. Kami targetkan proses ini akan selesai tahun ini sehingga tahun depan kami sudah bisa mulai improvement.

iCIO Magz: Pergantian core systems dan reengineering business process tentu menjadi perubahan yang fundamental. Bagaimana Adira mempersiapkan sumber daya manusia-nya, khususnya di direktorat IT yang Anda pimpin?

Dodi YS: Yang menarik isu sebetulnya tidak jauh dari persoalan 'people'. Tidak saja dari sisi kami sebagai end-user melainkan juga dari vendor teknologi itu sendiri. Selama proses transformasi digital tiga tahun terakhir Adira juga memutuskan memilih sejumlah teknologi baru. Tidak semua vendor memiliki penawaran teknologi baru yang kami perlukan. Selain itu vendor yang memiliki solusi tersebut dari sisi pengalaman implementasi juga masih terbatas. Karena itu selain berinvestasi untuk teknologinya sendiri, kami harus melakukan investasi untuk memberikan pelatihan dan pendampingan kepada tim kami dengan melibatkan konsultan yang sudah memiliki pengalaman cukup mumpuni, salah satunya adalah untuk pengembangan aplikasi-aplikasi modern yang bisa berjalan di arsitektur microservices yang mulai kami terapkan.

iCIO Magz: Bagaimana vendor itu membantu Anda mempersiapkan tim mendukung implementasi arsitektur microservices tersebut?

Dodi YS: Arsitektur microservices itu bersifat terdistribusi dan manfaat utama dalam mempergunakan microservices adalah agar team developer mampu mengembangkan aplikasi secara cepat dengan membuat komponen-komponen dari aplikasi berjalan secara independen sehingga dapat memenuhi kebutuhan bisnis yang terus menerus berubah. Tentu pendekatan waterfall yang selama ini kami gunakan dalam pengembangan aplikasi sudah tidak relevan dan mau tidak mau kami harus beralih ke metodologi agile.

Jadi kami juga mengundang dua vendor, satu vendor khusus untuk membantu kami dari sisi teknis implementasi microservices dan vendor yang satu khusus untuk memberikan pelatihan pada tim agar bisa beradaptasi dengan cara kerja baru berbasis agile yang tugasnya rutin memberikan training dan melakukan review adaptasi tim dengan kultur baru sebagai konsekuensi dari implementasi microservices tersebut..

iCIO Magz: Apa pelajaran yang bisa Anda share terkait implementasi microservices dan pelibatan dua vendor tersebut?

Dodi YS: Reengineering proses bisnis bagi kami merupakan proyek besar dalam rangka merealisasikan tujuan dari transformasi digital sehingga Adira menjadi perusahaan yang berorientasi pelanggan. Sebagai perusahaan yang sebelumnya menggunakan arsitektur aplikasi yang monolitik persoalan paling mendasar adalah kesiapan para engineer software untuk mendukung pengembangan aplikasi microservices. Merekrut software engineer baru juga tidak mudah apalagi teknologi ini juga masih relatif baru. Menambah orang juga berarti akan semakin besar tim IT dan kita juga tahu semakin besar tim umumnya dinamikanya juga tidak akan secepat tim kecil.

Padahal ketika berbicara microservices seringkali mengkaitkan sebagai upaya untuk scaling mulai peningkatan webtraffic hingga reliability-nya. Padahal microservices tidak bisa membantu hal itu. Microservices hanya bisa membantu kita melakukan satu hal yakni scaling software engineering yang memungkinkan kita secara lebih cepat membangun aplikasi dan mempermudah kita meningkatkan atau membangun software yang baru lagi.

Dalam konteks inilah agility dan kecepatan menjadi sesuatu yang tidak bisa ditawar apalagi bagi Adira yang bergerak di sektor yang sangat kompetitif. Tentu kami tidak mungkin berjalan sendiri tanpa bantuan vendor-vendor yang memiliki lebih banyak pengalaman sebab seperti yang sudah saya singgung sebelumnya best practice terkait microservices ini pun masih sangat terbatas.

iCIO Magz: Sebagai CIO bagaimana Anda beradaptasi dengan perubahan yang menjadi prasyarat suksesnya implementasi microservices dan agile way of working tersebut?

Dodi YS: Seiring dengan penerapan microservices kami membentuk tim khusus untuk mendukungnya. Namun jika dengan model waterfall selaku leader kami mudah menunjukk technical leader atau product owner-nya, tidak demikian dengan microservices ini karena tim dituntut beradaptasi dengan model dan cara kerja yang baru yang berubah total dari sebelumnya. Mereka tentu butuh waktu beradaptasi dan pada akhirnya ada bahkan tidak sedikit yang merasa tidak mampu. Sebagai leader saya harus terus berkomunikasi dengan mereka untuk mengetahui proses adaptasi tersebut. Dan pada akhirnya saya harus mengerti tidak semuanya bisa 'dipaksa' bisa mengikuti perubahan itu. Dan bagi saya itu tidak menjadi masalah karena microservices ini diterapkan pada saat pengembangan aplikasi sehingga bisa lebih cepat mengikuti tuntutan bisnis. Anggota tim yang tidak bisa beradaptasi dengan microservices tetap penting karena jika aplikasi tersebut sudah jadi dan dalam production mereka bisa menjadi bagian tim untuk memastikan kontrol terhadap aplikasi tersebut baik dari sisi kualitas hingga aspek security-nya.

Sebagai leader harus berbesar hati dan mau berubah menjadi servant leader karena menuntut mereka untuk lebih kreatif. Kuncinya sebetulnya tidak memberikan tekanan d, meningkatkan engagemenengan team t dan yakin mereka sudah self manage. Tunjukkan bahwa kita menaruh kepercayaan besar kepada mereka dan memberikan fileksibilitas untuk bekerja kapan dan dimanapun. Alhamdulillah dari pengalaman di Adira hal itu terbukti bisa mendorong produktivitas tim.

“DON'T IGNORE TAKE A MINUTE & LISTEN”

Kunci sukses berkolaborasi khususnya dimasa pandemi Covid 19 ini sangat ditentukan oleh teknologi, dan kemampuan untuk mendengarkan pelanggan, kolega, dan anggota tim akan berujung pada kolaborasi yang produktif, karena itu kemauan untuk 'mendengarkan' sangat penting bagi CIO,
ungkap Dickie Widjaja, peraih penghargaan CIO 75 ASEAN Awards 2021



Kemampuan mendengarkan merupakan soft skill yang sangat penting dalam upaya merealisasikan manfaat optimal transformasi digital, karena itu penting bagi CIO untuk mendengarkan masukan, feedback, dan ide dari bisnis, ungkap Dickie Widjaja, CIO Investree, pioneer marketplace lending yang kini sedang berevolusi menjadi perusahaan penyedia solusi bisnis secara digital untuk usaha kecil dan menengah.

“Seiring dengan merebaknya pandemi Covid-19, kami ingin mendorong cara kerja yang lebih pintar, tidak saja di tim IT melainkan juga tim lainnya. Drivernya itu sendiri sebenarnya dari penggunaan data dan analisis sebagai basis pembuatan keputusan. Jadi, bukan hanya berdasarkan insting. Sebenarnya, teman-teman di divisi lain sudah terbiasa menggunakan data untuk membuat laporan, namun untuk decision making belum banyak dan belum terbiasa menggunakan analisa.”

Setelah dua tahun berjalan inisiatif tersebut impact-nya luar biasa tambah Dickie. “Kami berhasil cut cost biaya pengiriman email sampai 75%. Selain itu open rate dan click through rate email yang kami kirim naik. Dan jumlah loan yang kami hasilkan yang setara dengan cara lama kami berkomunikasi dengan lender,” ungkap Dickie.

Berikut ini rangkuman wawancara iCIO Magz dengan Dickie Widjaja tentang bagaimana inisiatif yang diinisiasinya itu berhasil mendorong efisiensi Investree, sekaligus refleksinya jika selaku CIO, dia lebih bisa ‘mendengarkan’ divisi lainnya.

iCIO Magz: Selamat atas pencapaian Anda dan Investree. Bagaimana pendapat Anda terkait penghargaan CIO 75 yang baru diterima ini dan menurut Anda apa yang membuat Anda dan Investree terpilih menjadi salah satu top 75 CIO di wilayah Asia Tenggara dan Hongkong?

Dickie W: Sebenarnya undangan untuk mengikuti seleksi CIO 75 2021 bukan yang pertama kalinya. Namun pada undangan sebelumnya saya merasa belum waktunya, karena belum ada achievement yang bisa dibanggakan. Namun pada undangan yang dikirim sekitar September 2021 saya merasa ini saatnya.

Dalam dua tahun terakhir ini dengan adanya pandemi cara kerja kita dituntut berubah. Untuk meresponnya saya membuat inisiatif yang awalnya untuk tim IT, bagaimana caranya bisa work smarter. Inisiatif itu kemudian kami perluas ke divisi lain. Drivernya adalah penggunaan data dan analisis sebagai basis pembuatan keputusan. Jadi, bukan hanya berdasarkan insting seperti selama ini. Sebenarnya, teman-teman dari divisi lain sudah terbiasa menggunakan data dalam membuat laporan kerja, tetapi untuk decision making belum banyak dan belum terbiasa menggunakan analisa.

iCIO Magz: Berarti secara tool atau teknologi itu sudah ada, hanya saja secara SDM, temen-temen di divisi lain di Investree belum bisa memanfaatkan dengan baik ya Pak?

Dickie W: Betul. Dari sisi tools sudah ada dan secara resources juga sudah ada. Dalam artian sudah ada tim analis dari tim saya, tapi memang mungkin belum terbiasa aja karena mungkin mereka belum sadar bahwa “oh, ternyata ada lho temen saya yang bisa bantu analisa”, “ada lho cara supaya kita bekerja dengan lebih mudah” karena dengan work smarter kan pekerjaan bisa terasa lebih mudah, lebih cepat, dan akurat dan semuanya bisa lebih happy. Mungkin waktu itu belum terlalu dirasakan manfaat dari tim kita karena bisa saja dari kami di divisi IT belum terlalu mempromosikan karena kami juga masih meraba-raba bagaimana cara untuk membantu mereka.

iCIO Magz: Seperti apa strategi yang dipilih untuk merealisasikan inisiatif untuk divisi lain tersebut?

Dickie W: Kami meminta dukungan head/chief divisi lain untuk mencari analytics champion - orang-orang yang memiliki ketertarikan terhadap analytics dan kemudian kami latih supaya bisa membuat dashboard sendiri tanpa harus menunggu tim IT lagi. Kami juga menjelaskan apa itu penjelasan analytics dan data serta cara membuat laporan termasuk dalam bentuk grafik, hingga bagaimana melakukan Analisa data. Pada awal 2020 kami juga mulai memberikan apresiasi dengan cara mengumumkan ke bagian internal mereka. Kami membuat tema “Data story of the week” dan dibuat secara bergiliran ke setiap divisi yang mengirimkan analitik champion. Setiap divisi mendapat giliran setiap tiga bulan. Cara ini kami maksudkan untuk meningkatkan pemahaman teman-teman terhadap analitik dan menunjukkannya bahwa analitik tidak selalu sulit dan tidak selalu yang canggih. Ada saatnya yang basic dibutuhkan dan begitu juga sebaliknya.

iCIO Magz: Setelah hampir dua tahun program tersebut berjalan apa benefit untuk bisnis?

Dickie W: Salah satu obyektif inisiatif diatas adalah efisiensi dari sisi biaya marketing dan operasional. Investree sebagai platform yang mempertemukan borrower (pemimjam) dan lender (pemberi pinjaman). Dulu sistem Investree kami desain agar setiap kali ada permohonan pinjaman (loan), semua lender akan menerima informasi dari kami via email. Ketika permohonan loan masih sedikit tentu tidak menjadi masalah bagi lender untuk menerima email dari Investree, bayangkan jika ada jutaan pemohon pinjaman berapa email yang harus kami kirim ke lender.



Karena itu tidak aneh jika data kami membuktikan bahwa tingkat open rate maupun click through rate, rendah. Kami ingin melakukan transformasi dengan terus melakukan improvement dan mengerjakannya dengan lebih cerdas. Dari sini kami mulai bisa mejadi ktia hanya mengirimkan informasi pinjaman kepada lender yang kita rasa tertarik karna tidak semua orang akan merasa tertarik kan. Ada orang yang sukanya belanja produk yang aman, jadi interestn yang didapat lebih kecil, ada orang yang suka risiko tinggi. Jadi, itu yang kita analisa. Kita menganalisa perilaku mereka, semua member kita analisa, perilakunya selama ini gimana.

Kami juga tidak secara seketika melakukannya kepada semua lender, namun kami mulai dengan 100 ribu. Setelah kami merasa cukup nyaman, kami men-deploynya ke semua lender. Dan hasilnya tingkat open rate dan click through rate-nya naik. Dari sisi biaya kami bisa menghemat 75% dengan jumlah loan yang sama.

iCIO Magz: Lalu apa benefit bagi borrower?

Dickie W: Yang pasti borrower bisa mendptkan pinjam yang dibutuhkan jauh lebih cepat. Jika dulu sebelum membutuhkan waktu hingga 10 hari saat ini rata-rata cukup dalam waktu 5 hari. Dan ini berarti Investree juga lebih cepat mendapatkan revenue.

iCIO Magz: Bagi Anda dan tim apa pelajaran terpenting dari kesuksesan program analitik champion?

Dicky W: Program analitik champion ini sukses karena kolaborasi semua tim di Investree. Ini yang menjadi pelajaran khususnya untuk saya karena dari dulu jika membuat inisiatif kami di divisi IT hanya melihat dari sudut pandang sendiri.

Saat fokus kami jika membuat inisiatif bisa men-deliver impact. Impactnya ya bagaimana inisiatif tersebut bisa membantu divisi lain jadi bukan lagi apa yang divisi IT inginkan namun sebaiknya. It might seem very simple, saya merasa itu bukan sesuatu yang breakthrough, tapi itu sesuatu yang susah dilakukan karena kita harus lebih mengerti orang lain itu maunya apa. Our friends/colleagues knows what they want, not just what they want, but what they need.

Jadi jika saya bisa kembali ke 3 tahun lalu saat memulai inisiatif itu ada satu hal yang ingin saya perbaiki yakni kemampuan dan kemauan untuk lebih 'mendengarkan' sehingga Investree tidak perlu menunggu hingga 3 tahun untuk merasakan benefitnya.

BACKGROUND

The iC10 Community is an Indonesian community of senior IT leaders and decision makers who come together to share their experience, knowledge and wisdom

OUR PURPOSE

Become a premiere community of IT leaders and decision makers that provides the trusted knowledge, resources peer-to-peer collaboration to enable you too become a more effective leader, driving personal and organizational result.

OUR MISSION

The iC10 Community is a community with the resources, expertise, and credibility required to help you meet a wide range of goals- short and long -term, individual and collective. Provide a profesional community that connects you with targeted professional networks, valued information, trusted organizations, and innovative discussions.



OUR PROGRAMS



THE BOARD OF COMMITTEE



EXECUTIVE DIRECTOR

SUZAN ZHANG
Director - CTI Group

RACHMAT GUNAWAN
CEO - CTI Group

CHAIRMAN

RICO USTHAVIA FRANS
Commissioner – PT Fintek Karya Nusantara (LinkAja)

VICE CHAIRMAN

Y.B HARIANTONO
IT & Operations Director (Bank BNI)

SECRETARY GENERAL

JENY MUSTHOPA
Head of Information Technology - Bank BTPN

TREASURER

DICKIE WIDJAJA
Chief Information Officer Investree



COORDINATOR DIVISION

MEMBERSHIP

DAVID WIRAWAN
Chief Technology Officer
Finansia Multi Finance

DEBORAH INTAN NOVA
Chief Information Officer
Coca-Cola BIG, The Coca-Cola
Company

LUKAS D
Head-Information Technology
PT Japfa Comfeed Indonesia

PARTNERSHIP

DEDEN ANUGRAH
Chief Information Officer
PT Kamadjaja Logistic

DENY RAHARDJO
Chief Information Officer
Asia Pulp & Paper

RESEARCH

DODI SOEWANDI
Chief of IT
Adira Dinamika Multi
Finance Tbk, PT

ABIDIN RIYADI ABIE
CIO
PT Toyota Astra Financial
Service

ADVOCACY

YESSIE D. YOSETYA
Director/Chief Information &
Digital Officer - PT XL Axiata
Tbk.

WAHYU WIBOWO
Direktur Manajemen Resiko
dan Teknologi Informasi –
PT Jasa Raharja (Persero)

COMMUNICATION

DEWI T. SALEH
IT Director
PT Kawan Lama Sejahtera

BOARD OF ADVISORY



*President Director
at PT Anabatic Technologies Tbk.*

Harry Surjanto



*CEO & Co Founder
Alumnia*

Agus Wicaksono



*Country Head, Indonesia
(Revenue and Growth APAC) - Stripe*

Ongky Kurniawan



*Chief Transformation Officer
PT ACE Hardware Indonesia, Tbk.*

M. Kuncoro Wibowo



*CEO
Molindo Group (PT. Madusari Murni
Indah, Tbk.*

Adikin Basirun



*Managing Director
PT Karsa Lintas Buwana
(Kalbe E-Health)*

Dino Bramanto



PROGRAMS

/ prō.gram /

PRESS CONFERENCE

A.I. FOR BUSINESS

BRINGING NEW TECHNOLOGY TO BUSINESS LEADERS

Executive Leadership Forum

CIO dan para pemimpin bisnis lainnya seperti CEO, CMO, CFO seringkali memiliki agenda yang berbeda-beda terkait dengan TI. Konsentrasi CIO biasanya pada hal-hal yang bersifat operasional, sementara CEO fokus pada strategi untuk mendorong pertumbuhan organisasi, CFO pada keuangan dan CMO pada bagaimana meningkatkan pengalaman pelanggan. Perbedaan cara pandang ini harus diminimalisasi agar TI bisa menjadi enabler untuk kinerja perusahaan yang lebih baik. iCIO Executive Leadership Forum didesain untuk menjawab tantangan yang dihadapi para executive bisnis ini.



iCIO TALK

iCIO Talk merupakan sarana untuk mempermudah CIO dan pemimpin bisnis lainnya untuk berbagi berbagai praktik bisnis terbaik yang terkait dengan IT. iCIO Community akan memfasilitaskan mereka melalui wawancara untuk kemudian di publikasikan dalam bentuk video maupun artikel.

iCIO EXCHANGE

Memberikan Anda kesempatan untuk berbagi kepada rekan-rekan CIO bagaimana lingkungan kerja Anda yang menantang. Program ini mengakomodasi anggota untuk bertemu dan berbagi pandangan tentang lingkungan kerja lintas industri.



iCIO CONTRIBUTE

iCIO Contribute merupakan gerakan para CIO ke Universitas dan lembaga pendidikan tinggi untuk berbagi cerita dan memotivasi mahasiswa melalui kegiatan mentorship, berbagi pengetahuan teknis dan pengalaman kerja. Tujuan program ini adalah untuk mendukung program-program dari lembaga pendidikan tinggi dalam mendekatkan dunia pendidikan dengan dunia kerja yang sesungguhnya.



iCIO AWARDS

iCIO Awards adalah penghargaan yang diberikan kepada para CIO dan staff di bidang TI yang telah terbukti sukses menghadirkan nilai terbaik dari TI di lingkungan organisasi. Penghargaan tahunan ini di tunjukan untuk memberikan motivasi dan mendorong para CIO untuk terus meningkatkan kinerja dan prestasinya sehingga pemanfaatan TI dapat memberikan kontribusi positif bagi pertumbuhan organisasi secara berkela.



iCIO BREAKTIME

iCIO Breaktime adalah sebuah program yang didesain untuk menyediakan waktu dan ruangan bagi para CIO untuk bersantai sejenak dari tekanan pekerjaan sehari-hari. Para CIO dapat bersantai dengan peer group-nya sambil berbagi pengalaman dan berbincang seputar dunia mereka sembari melakukan hobinya.

TECHNOLOGY CENTER

Our Technology Center provides the latest technology in heterogeneous platform as a showcase of IT Infrastructure Laboratory. Members may utilize the Technology Center in all possible simulation ways for Proof of Concept, Trouble Shooting, and Porting Purposes.





WHY BECOME MEMBER?

Anggota akan bergabung dalam sebuah komunitas CIO dan staf senior di bidang TI dan ahli akan berbagi pengalaman, pengetahuan hingga berbagai praktik terbaik dibidang TI sehingga bisa membantunya menjadi pemimpin yang lebih efektif.

iCIO Community ditunjukan untuk menjadi sebuah platform yang dapat menjadi sarana bagi anggotanya untuk berinteraksi dengan sesama dan berbagai pihak terkait yang relevan, sehingga dapat membantu para member memperkaya pengetahuan yang diperlukannya dalam memimpin organisasi maupun pengembangan diri secara personal sebagai professional.


iCIO Community juga didukung oleh fasilitas Technology Center yang memungkinkan para anggotanya melakukan berbagai simulasi untuk proof of concept, trouble shooting dan porting sehingga mempermudah sharing pengetahuan dan pengalaman secara teknis. iCIO Community dikelola secara demokratis dan transparan dijalankan oleh komite yang akan berinteraksi dengan para anggotanya.

Begitu menjadi anggota, Anda dapat terlibat langsung dalam pengembangan komunitas ini maupun berbagai aktivitas yang telah ada sesuai dengan ketersediaan waktu dan keinginan anda.

iCIO Community juga mengajak para anggota, untuk mendorong para CIO atau pemimpin bisnis lain bergabung dalam komunitas ini sehingga tujuan dari komunitas ini untuk menjadi platform bagi para anggotanya untuk menjadi pemimpin yang lebih efektif dan pengembangan diri secara personal sebagai profesional dapat tercapai.

CONNECT WITH US


 iCIO Community

 Committee of iCIO Community

 iCIO Community

 www.ciocommunity.org

 quarterly iCIO Magz

 monthly e-newspaper



BATTLE OF THE CLOUD GIANTS

Sejak pandemi Covid-19 terjadi, migrasi ke layanan cloud meningkat pesat. Infrastruktur, perangkat lunak, aplikasi, layanan, produk, atau bahkan sistem operasi, semuanya dialihkan menuju cloud. Akibatnya, miliaran dolar diinvestasikan dalam migrasi cloud. Pertarungan antara vendor cloud-pun semakin seru. Siapa saja yang menjadi pemimpin pasar? Apakah pemain-pemain baru bisa bersaing? Lalu siapa vendor yang sesuai dengan kebutuhan bisnis Anda?



Pengendalian hama dan gulma wajib dilakukan oleh setiap petani jika menginginkan hasil yang maksimal. Hama dan gulma yang tidak dikendalikan dalam jangka panjang tidak saja mengancam hasil panen melainkan juga mengancam tanaman itu sendiri.

Dalam artikel berikut ini iCIO Magz mengumpulkan berbagai informasi terkait vendor cloud populer, penawaran hingga fitur mereka untuk menjadi pertimbangan Anda saat akan memilih untuk bisnis Anda. Berdasarkan laporan Statistica, kuartal ketiga 2021 AWS memimpin pasar layanan infrastruktur cloud dengan menguasai 32 persen. Microsoft Azure menempel di posisi kedua dengan 21 persen market share, diikuti Google Cloud yang menguasai 8 persen pasar diposisi ketiga. Total anggaran belanja IT perusahaan dan organisasi di seluruh dunia untuk layanan infrastruktur cloud sebesar 61 persennya dinikmati Ketiga vendor raksasa itu.

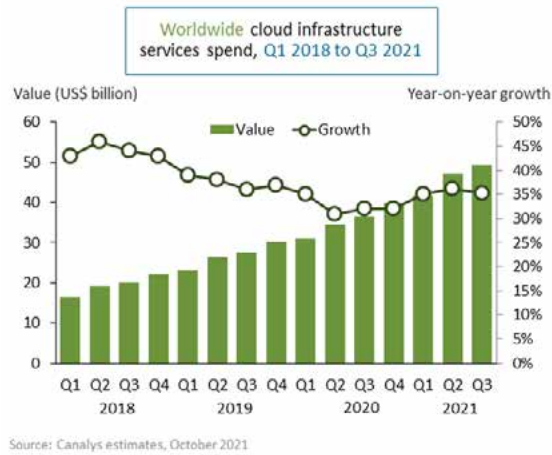
Secara tradisional para petani akan menggunakan herbisida untuk mengendalikan hama dan gulma. Namun pemakaian bahan kimia tersebut memiliki efek negatif untuk lahan pertanian dan lingkungan secara lebih luas. Dengan alasan itulah kemudian pemanfaatan robotik semakin populer.

Laporan Canalys juga mengungkapkan hal senada. Permintaan pasar terhadap layanan infrastruktur cloud meningkat pada kuartal ketiga 2021 sebesar 35 persen dan mencapai US\$49,4 miliar. Peningkatan kebutuhan ini dipicu oleh terus berlakunya kebijakan work and learning from home serta meningkatkan penggunaan aplikasi khusus berbasis cloud di industri.

Di sisi lain gencarnya upaya yang dilakukan oleh penyedia layanan cloud dalam melakukan ekspansi pasar melalui pembukaan data center di berbagai negara juga menjadi faktor pendukung. Namun dampak dari kekurangan chip global sudah dekat, karena penyedia komponen pusat data melihat waktu tunggu yang lebih lama dan harga yang lebih tinggi. Para penyedia layanan cloud raksasa kini telah mengalihkan fokus untuk memajukan portofolio layanan khusus industri dan mengembangkan saluran mereka agar berhasil membawa rangkaian produk yang semakin beragam ke pasar.

“Secara umum kebutuhan komputasi meningkat melampaui kapabilitas produsen chip dan ekspansi infrastruktur oleh penyedia layanan cloud yang mungkin menjadi terhambat. “Selain mengelola rantai pasokan dengan kemampuan terbaik mereka, penyedia yang membangun keunggulan berfokus pada pengembangan saluran go-to-market bersama dengan portofolio produk mereka untuk memenuhi peningkatan beragam use case pelanggan sejak pandemi dimulai. “kata Blake Murray, analis dari Canalys Research melalui siaran pers-nya.

Amazon Web Service (AWS) menyumbang 32% dari total pengeluaran untuk layanan infrastruktur cloud pada Q3 2021, menjadikannya sebagai penyedia layanan cloud nomor satu. Nilai itu berarti tumbuh 39% secara tahunan. AWS baru-baru ini mengumumkan AWS for Health, yang menggabungkan penawaran khusus industri dengan keamanan siber dan solusi kepatuhan. Ini telah berhasil di sektor publik, memenangkan kesepakatan utama dengan pemerintah AS dan Inggris. Itu juga memimpin pengembangan saluran melalui program kompetensinya, dengan kompetensi pemerintahnya menjadi kompetensi yang berfokus pada industri terbesar di antara para mitranya.

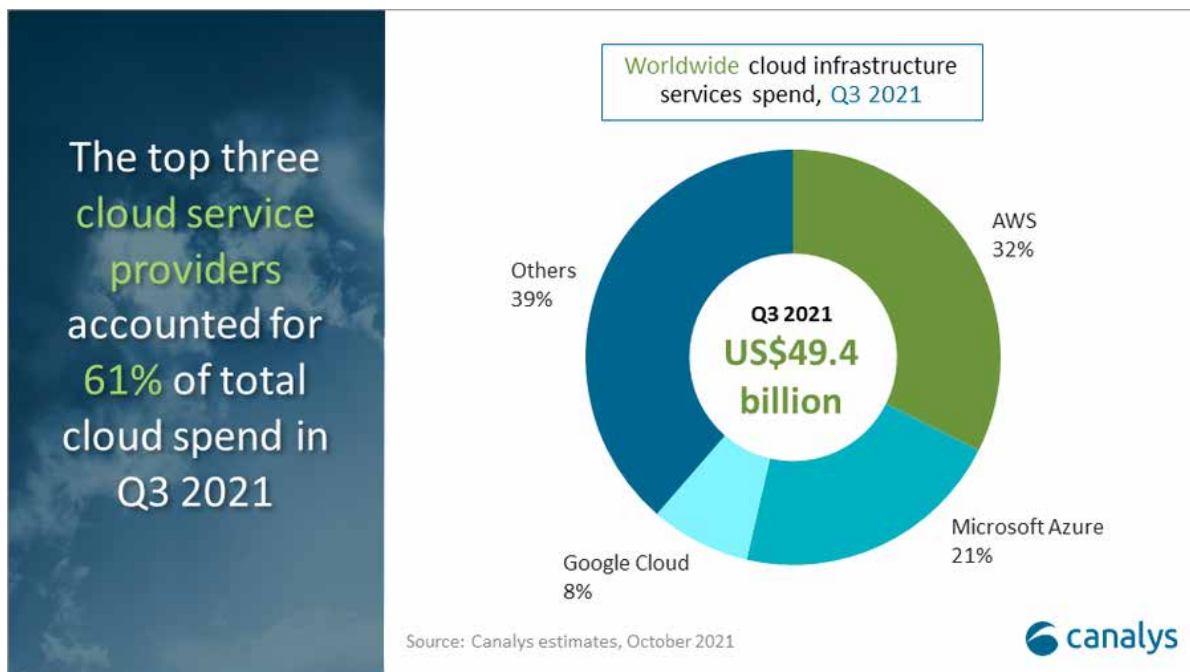


Worldwide cloud infrastructure spend grew 35% year on year to US\$49.4 billion in Q3 2021

canalys

Microsoft Azure menjadi penyedia layanan cloud terbesar kedua di Q3, dengan pangsa pasar 21%. Itu tumbuh lebih dari 50% untuk kuartal kelima berturut-turut. Microsoft terus fokus pada kustomisasi layanan cloud industri dan kemampuan yang diperluas dalam layanan keuangan dan manufaktur. Microsoft telah bekerja pada posisinya di sekitar tata kelola data dan juga mengumumkan Azure Purview, solusi data terpadu yang dirancang untuk mendukung manajemen data di lingkungan multi-cloud.

Google Cloud menempati posisi ketiga dengan tumbuh 54% dan menjadikan penguasaan pasarnya 8%. Google cloud juga baru saja 20 kemitraan teknologi yang diperluas dengan perusahaan data dan keamanan siber untuk memperdalam keahlian vertikal. Google Cloud juga telah menekankan mitra salurannya dan merilis insentif baru dalam program mitranya. Google juga baru merilis Google Distributed Cloud, yang memberi pelanggan opsi untuk memperluas infrastruktur Google Cloud ke edge dan pusat data pelanggan. Laporan Statista dan Canalys menjadi konfirmasi dari Gartner Magic Quadrant, dimana AWS mengungguli Microsoft dan Google Cloud pada layanan infrastructure as a services (IaaS).





INFRASTRUCTURE AS A SERVICE

AMAZON WEB SERVICES

telah menjadi salah satu pemain utama di area artificial intelligence, database, machine learning dan serverless.

AWS merupakan pemain pertama yang menawarkan infrastruktur komputasi awan sebagai layanan pada tahun 2008. Berbagai layanan baru diluncurkan dengan sangat cepat dan membuat komputasi stack-nya sendiri agar menjadi lebih efisien.

Saat ini AWS telah berkembang jauh melampaui komputasi dan penyimpanan cloud. Jika prosesor berbasis Arm menjadi norma di pusat data, industri saat ini terus menunggu prosesor Graviton generasi kedua yang dapat menjadi pembeda AWS dalam perang layanan cloud.

Inovasi juga terus dilakukan oleh AWS seperti peluncuran S3 Object Lambda yang ditujukan untuk memproses data dari beragam aplikasi, peluncuran Alexa Conversations, tool berbasis deep learning yang bisa membantu para developer merancang aplikasi percakapan dengan pelanggan secara lebih natural; Mac EC2 yang secara instan sudah mendukung macOS Big Sur; pengembangan IoT dan edge computing technical building blocks; Amazon HealthLake yang merupakan big data store untuk life sciences; RedShift ML untuk mendorong tumbuhnya para developer machine learning; prosesor Graviton2; komputasi container, serverless dan cloud native; mendorong pengembangan Industrial IoT dengan layanan Monitron dan Panorama; inovasi komputasi edge untuk hybrid cloud dengan AWS Outposts dan Wavelength.

NEWSHIGHLIGHT

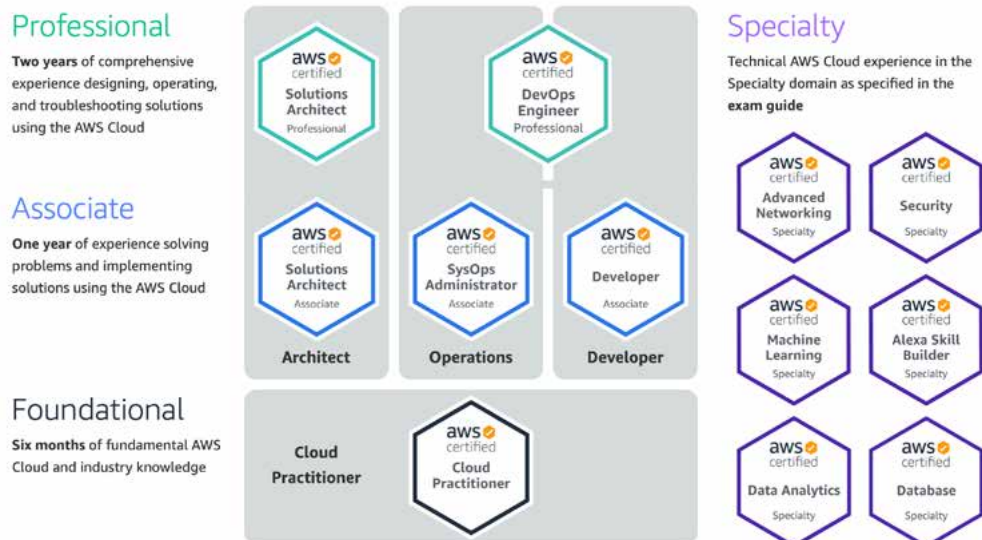
Inovasi-inovasi di atas terus dilanjutkan sepanjang tahun 2021 diantaranya melalui peningkatan ke pendekatannya dalam menawarkan database spesifik yang disesuaikan dengan beban kerja; pengembangan layanan AI dan machine learning; pengembangan use case 5G, cloud, dan edge computing; upaya AWS untuk mendorong pelanggan layanan cloud-nya menggunakan AWS prosesor; upaya AWS menavigasi deployment multicloud; dan persaingannya dengan Azure dan Google cloud untuk menjadi penyedia layanan cloud utama industri layanan kesehatan.

Memang dari sisi tingkat pertumbuhan AWS saat ini terbilang melambat dibanding pesaing utamanya, walaupun basis pendapatannya masih jauh lebih tinggi. Upaya-upaya terus dilakukan AWS untuk tetap dapat mempertahankan kepemimpinannya melalui kerjasama cloud hybrid dengan VMware, developer, ekosistem, dan basis pelanggannya dari perusahaan berskala besar.

AWS memiliki lebih dari 40 sertifikasi kepatuhan secara global, di Amerika Serikat dan negara-negara lainnya. Berikut ini daftar serifikasi kepatuhan tersebut:



Saat ini AWS merupakan provider cloud computing yang memiliki jaringan terluas di lebih dari 80 negara. Sementara itu untuk sertifikasi AWS dibagi dalam empat kategori utama yakni Foundational, Associate, Professional, and Specialty.



Google Cloud Platform

Tidak berbeda dengan para kompetitornya Google Cloud Platform dan platform Anthos-nya tumbuh pesat selama pandemi Covid-19 khususnya untuk Google Meet serta layanan pengelolaan multicloud workload. Tahun 2021, Google terus memperluas cakupan layanannya ke berbagai negara dengan membangun data center baru.

Dengan tingkat pendapatan tahunan yang mendekati US \$16 miliar, Google Cloud Platform telah memenangkan proyek-proyek bernilai sangat besar apalagi sejak menarik eksekutif veteran dari Oracle, Thomas Kurian, sehingga kinerjanya terus meningkat dan menjadi pesaing kuat AWS dan Azure. Sundar Pichai, CEO Google dalam berbagai kesempatan menegaskan pandemic Covid-19 menjadi titik balik perubahan menjadi digital. " Pada akhirnya, kita akan melihat percepatan jangka panjang dari bisnis ke layanan digital, termasuk peningkatan pekerjaan online, pendidikan, kedokteran, belanja, dan hiburan. Perubahan ini akan terjadi terus dan dalam jangka panjang."

Alibaba Cloud

Alibaba merupakan kuda hitam dibisnis layanan cloud ini. Dalam satu tahun terakhir pertumbuhannya sangat cepat berkat keberhasilannya memikat perusahaan-perusahaan besar untuk memakai jasanya.

sejumlah mitra perusahaan. Yang masih harus dilihat adalah apakah Alibaba dapat berekspansi ke luar China. Dalam kedua kasus, Alibaba memiliki banyak landasan di depan.

Tingkat pendapatan tahunan Alibaba cloud sudah tembus US\$ \$10 miliar. Hampir 60% perusahaan yang terdaftar di China merupakan pelanggan Alibaba Cloud.



Google Cloud Platform gencar membangun kemitraan dengan pemain yang produk dan solusinya banyak digunakan perusahaan-perusahaan besar seperti Salesforce, Informatica, VMware, dan SAP. Perusahaan juga menggabungkan upaya penjualan G Suite dan Google Cloud.

Strategi yang dipilih Google Cloud Platform itu sangat membutuhkan tim yang dapat menjual secara vertikal dan bersaing dengan AWS dan Microsoft. Inilah yang membuat Kurian gencar merekrut tim yang berpengalaman seperti Javier Soltero, mantan eksekutif Microsoft untuk memimpin tim Google G Suite, Hamidou Dia sebagai vice president Google cloud solutions engineering. Hamidou sebelumnya merupakan chief of sales consulting, consulting, enterprise architecture, and customer success di Oracle. Google Cloud juga menunjuk John Jester sebagai vice president customer experience untuk memimpin tim layanan yang berfokus pada arsitektur dan best practice. Jester merupakan mantan vice president customer success di Microsoft.



Saat ini Alibaba terus mengembangkan layanan cloud-nya baik dari sisi teknologinya maupun jangkauan layanannya terutama di China sendiri maupun di wilayah lainnya termasuk EMEA.

Meskipun Alibaba Cloud belum banyak dilirik oleh perusahaan-perusahaan, khususnya yang beroperasi di Eropa dan Amerika Serikat, tetapi menjadi pilihan utama perusahaan yang berkantor di China. Alibaba cloud juga gencar menjalin berbagai kemitraan dan aliansi untuk bisa menguasai pasar Asia.

Hybrid Cloud

Ketatnya persaingan antar vendor cloud hyperscale, pemain lama seperti IBM, Dell Technologies dan HPE berupaya terus untuk tetap relevan dengan cara memposisikan diri sebagai 'perekat' pada deployment multicloud yang menampilkan perpaduan antara private dan public cloud dengan data center yang dimilikinya. Dua enabler model multicloud ini adalah pelopor open source yakni Red Hat, yang dimiliki oleh IBM, dan VMware, yang dimiliki oleh Dell Technologies. Hewlett-Packard Enterprise, Lenovo, dan Cisco Systems termasuk dalam kategori ini, khususnya untuk menjadi solusi masalah tertentu.

IBM menjadikan Redhat yang diakuisisinya senilai US\$34 miliar pada tahun 2020 lalu, sebagai 'mesin' utama strateginya ke depan. Redhat akan menjadi ' tulang punggung' anak perusahaan baru IBM yang difokuskan untuk bisnis hybrid cloud dengan memecah bisnis managed infrastructure services-nya tahun lalu.

IBM

Perusahaan baru untuk bisnis hybrid cloud tersebut-Newco akan difokuskan untuk pengelolaan data center dan infratraktur cloud pelanggan. Menurut IBM perusahaan baru hasil spin-off tersebut akan mengelola sekitar 4600 pelanggan dari industry yang highly regulated- seperti sector keuangan di 115 negara, dengan jumlah karyawan mencapai 90 ribu orang. Selain itu IBM juga mengembangkan arsitektur barunya yakni Redhat Openshift.

Untuk memastikan perkembangan Newco ini, IBM telah menunjuk Martin Schroeter sebagai CEO. Sebelumnya Schroeter merupakan senior VP of Global Markets dan juga CFO dari tahun 2014 – 2017 dan mengelola aset lebih dari US\$37 miliar sebelum meninggalkan IBM 2020. IBM juga mengakuisisi Instana, vendor application monitoring tools, melakukan pembaruan solusi cloud parks for data, otomasi dengan RPA tools, dan akselerator industry-nya. Selain itu Langkah penting yang dilakukan IBM sepanjang 2021 untuk mendukung bisnis barunya ini adalah dengan mengakuisisi Nordcloud, penyedia cloud managed services.

Bisa dipastikan pada tahun 2022 IBM akan terus meningkatkan upayanya untuk dapat memadukan focus bisnis barunya diarea cloud dan hybrid ini dengan emerging technology. Sejumlah inisiatif yang telah dilakukan sepanjang tahun 2021 telah menunjukkan hal itu, mulai dari pengembangan on-premise kuantum computer pertama untuk sector swasta, penambahan portofolio layanan baru cloud security, pembaruan tools programming quantum, kemitraan di area low-code AI data processing, peluncuran peta jalan pengembangan software komputasi quantum yang dititik beratkan pada open source, Qiskit.

IBM acceleration of our hybrid, multicloud platform creates opportunity across the ecosystem

SIs/VARs	ISVs	On-premise infrastructure	Public Clouds	Developers
New transformation and application development opportunities	Ability to address new and migrating workloads	New and migrated workloads	Additional workloads, especially mission critical	Write once, run anywhere
accenture wipro TATA	Sysdig dynatrace aqua	hp DELL NetApp	Microsoft Azure amazon web services Google Cloud	JAVA node JS QUARKUS

RED HAT OPENSIFT

Red Hat | IBM



MAXIMIZING VALUE IN THE CLOUD THROUGH MODERNIZATION

Johannes Kolibonso
Managing Director | CIE Practice Accenture in Indonesia

GETTING THE MOST OUT OF CLOUD

Getting your organization to cloud is only the first part of the journey. Once there, you need to capitalize on the huge efficiency and innovation potential it offers. This means building applications and services specifically to maximize the value of a cloud environment.

For new greenfield developments this shouldn't be a problem. But what about your legacy estate? If you're a large organization, you'll likely have hundreds, maybe even thousands of applications in your portfolio, many of which will be mission critical.

To capture long-term value, you'll need to carefully decide which of these applications need to be modernized, and to what extent. You'll also need to consider your infrastructure and data architecture choices, whether you've already "lifted and shifted" your applications or are just starting out on a cloud migration.

Modernize applications: Simply rehosting your applications in the cloud will likely cut some costs and solve some technical debt issues. But how much difference will your business users actually see and how much additional business value will it actually unleash? To truly maximize the value of the new environment, you must modernize your applications for the cloud.

Modernize infrastructure: As the world moves towards software-defined infrastructure, systems that can operate in the new "infrastructure as code" paradigm are becoming essential. Modernizing your infrastructure for this kind of environment—enabling much more automation and intelligence-driven management—can significantly optimize not only your costs, but also your business agility and flexibility.

Modernize data: Data is the third key pillar of a modernization strategy. In many enterprises today, legacy on-premises data architectures are complex, expensive, inflexible and hard to maintain. In contrast, modern data architectures in the cloud allow you to spin up advanced hyperscaler analytics services—including machine learning and deep learning—at a speed and with a level of simplicity that would be impossible in your own data center.

Many ways to modernize

There's a wide spectrum of modernization approaches to choose from, with varied levels of cost, complexity and ultimate value to the business.

Accenture's "7Rs" framework breaks down this spectrum into a clearly defined set of migration options. As you go across the scale, the degree of modernization increases from zero (i.e. rehosting and replacing) to comprehensive (i.e. refactoring and reimagining).

The 7Rs of a cloud journey

There's a wide spectrum of modernization approaches to choose from, with varied levels of cost, complexity and ultimate value to the business.

Accenture's "7Rs" framework breaks down this spectrum into a clearly defined set of migration options. As you go across the scale, the degree of modernization increases from zero (i.e. rehosting and replacing) to comprehensive (i.e. refactoring and reimagining).

Here are some questions to ask as you sort through which of the 7Rs are most suitable:

- Do you have a choice? A key distinction is between discretionary and non-discretionary modernization. If you need to modernize an application even to get it to cloud in the first place, it's a "must do."
- Will the application actually benefit from modernization? If you have a stable legacy application with a limited lifespan, assess whether modernization is necessary.
- Can the application make use of its new cloud foundation? Very few applications will be able to use the full capabilities of cloud through rehosting alone. More than likely, you'll need to modernize them to benefit from the new cloud environment.
- Is this a candidate for a cloud native transformation? By replatforming or refactoring an application for the cloud, you'll create more flexible architectures and more value for the business. The question is how much modernization is appropriate in each case (see below).
- Will you recover the costs of modernization? The more changes you make, the more expensive and time consuming your modernization initiative is likely to be. This needs to be weighed carefully against the extra value you'll be creating as part of a total cost of ownership assessment.
- Are there knowledge or talent constraints? When it comes to older mainframe applications in the estate, it's essential to consider whether you still have the skills and knowledge to even attempt a modernization.



Retire

The applications you don't need any more.



Retain

On-premises applications that are too complex or costly to migrate.



Rehost

Applications quickly in the cloud.



Replatform

Applications that need to run on a different operating system in the cloud.



Replace

Applications for which better and/or cheaper SaaS solutions are available.



Refactor

Applications that need significant code rework for the cloud, decoupling from other systems as needed.



Reimagine

Business processes in the cloud by redefining and enhancing core value propositions.

IS MODERNIZATION A 'MUST'?

Discretionary modernization

Is where you know replatforming or refactoring an application will deliver better functionality and more value, but it's not essential.

Non-discretionary modernization

Where some aspect of your application is not compatible with cloud operations. You must modify it to get it to cloud. You cannot simply rehost it.

DECIDE WHETHER TO REPLATFORM OR REFACTOR

When you replatform an application, you'll typically look to make minimal changes to the code—just enough to ensure it can deliver the same functionality in the new cloud platform.

With refactoring, you'll be effectively breaking the application apart and reconstructing it in a new cloud native architecture. You may also be using a new programming language. For some applications it could make sense to go even further and consider service decomposition. This is where you decompose your application into reusable components or microservices, expose them via APIs, and use an orchestration layer like Kubernetes. You may even decide your application warrants a serverless architecture, in which you run code in the cloud without managing infrastructure at all.

DIGITAL DECOUPLING—RUN OLD AND NEW IN PARALLEL

Digital decoupling is an advanced technique for modernizing large legacy applications, such as mainframe software.

Older applications can be challenging to rebuild in the cloud, especially when it comes to replicating their embedded business logic and data. With digital decoupling, you build a new system alongside as a greenfield cloud-native development. By synchronizing data in your new and old systems in close to real time, both can run in parallel. This means you can modernize the application a piece at a time, using cloud-native architectures, modern techniques like DevSecOps and high levels of automation.

Think of it like building a new house right next to your existing home. You get to live in both buildings, while you gradually connect up each room and transfer your furniture across. Eventually you're ready to live only in the new, without ever having had to renovate the old.

WELCOME TO THE MODERN WORLD

Modernization is the key to reducing technical debt and ramping up organizational speed and agility in the cloud. But full-scale modernization won't be right for every application, every circumstance or even every company. There may be good business reasons for focusing initially on rehosting as a means to get to cloud quickly, but even if you choose to defer modernization for now, it needs to be on your agenda for the future. Ultimately, if you want to benefit from the full value of cloud, you need to be working towards cloud native applications, infrastructure and data. A carefully considered modernization program is how you get there.

Further report could be access through https://www.accenture.com/_acnmedia/PDF-147/Accenture-Modernize-And-Accelerate.pdf

Tata Global Dorong Inovasi Digital dengan Cloud Publik

Memiliki infrastruktur teknologi informasi yang lebih fleksibel sekaligus lebih hemat biaya untuk layanan hosting dan pengelolaan infrastruktur adalah keuntungan yang dirasakan oleh Tata Global Beverages setelah menyelesaikan proses transisi ke cloud publik.

Tantangan untuk menjadi lebih lincah dan efisien serta peningkatan ancaman serangan siber adalah persoalan klasik yang dihadapi hampir semua perusahaan dan organisasi modern saat ini. Faktanya, untuk mendapatkan manfaat yang optimal dari upaya inisiatif transformasi digital yang sedang dilakukan, perusahaan dihadapkan pada keharusan untuk menyeimbangkan kebutuhan agar menjadi perusahaan yang agile dan memastikan keamanan informasi dari berbagai ancaman siber.

Di sisi lain era digital saat ini ditandai dengan perkembangan teknologi informasi dan komunikasi yang sangat cepat dan infrastruktur IT tradisional sangat sulit untuk mengikuti perkembangan itu. Tidak sedikit yang memiliki keyakinan saat ini bahwa infrastruktur IT tradisional yang saat ini masih banyak menjadi tulang punggung digitalisasi ibarat payung yang digunakan saat hujan badai. Singkatnya, tidak akan bisa menjadi enabler perusahaan untuk membangun daya saing yang berkelanjutan.

Ini yang menjadi latar belakang Balaji Rengachari Chief Information Officer Tata Global Beverages, menginisiasi upaya peningkatan infrastruktur TI agar bisa lebih baik membantu perusahaan tersebut terus bisa berinovasi.

Tata Global Beverages (TGB) adalah perusahaan minuman alami dengan produk utama teh, kopi dan air mineral. Perusahaan yang sebelumnya bergerak dibidang perkebunan ini saat ini memproduksi dan mendistribusikan sekitar 330 juta produknya ke seluruh penjuru dunia. Hari ini TGB menjadi produsen minuman the terbesar kedua di dunia dan menyuplai pasar di 40 negara dengan revenue mencapai Rs 6909 crores-1 crore rupee adalah senilai dengan 2,06 milyar rupiah. Besarnya skala bisnis TGB, tersebut tentu saja berbanding lurus dengan tekanan pada infrastruktur teknologi informasi yang dimilikinya.

Di sisi lain TGB sendiri enggan mengadopsi infrastruktur TI model onpremise yang berarti sebagai CIO, Rengachari harus menerima konsekuensinya untuk selalu berhadapan dengan urusan kompleksitas dan biayanya. Dengan kondisi itu dapat dipastikan ketika inisiatif digital akan dilakukan infrastruktur TI yang dimiliki TGB tidak siap dan mustahil bisa menjadi enabler dalam konteks TGB untuk menjalankan strategi bisnis dan merealisasikan target-target bisnisnya.

Migrasi ke Cloud Publik

Dengan berbagai kondisi yang ada di perusahaannya tersebut pada akhirnya Rengachari memutuskan untuk mengadopsi komputasi cloud untuk menciptakan infrastruktur TI yang lebih lincah, fleksibel dan skalabel yang dibutuhkan untuk mendukung upaya TGB melakukan transformasi digital.

Dalam lima hingga enam tahun terakhir, TGB telah melakukan konsolidasi terhadap enam data center yang dimilikinya menjadi dua data center yang berlokasi di Bangalore, India dan London, Inggris dengan sekitar 250 virtual mesin-divitualisasi menggunakan VMware, 100+X86 server dan storage. Untuk core aplikasi TGB menggunakan SAP, Sharepoint, dan SRM yang beroperasi di atas server Windows/SQL. Selain itu hampir semua workload digital di hosted menggunakan Rackspace.

CASE STUDY

Alih-alih memilih private cloud, Rengachari memutuskan untuk melakukan migrasi semuanya ke infrastruktur cloud publik. Kepada ETCIO, Rengachari mengungkapkan alasannya adalah demi membangun pondasi infrastruktur TI yang lebih solid untuk mendukung inisiatif transformasi digital yang dilakukan TGB.

“Tujuan kami melakukan migrasi infrastruktur datacenter ke cloud adalah untuk mengurasi berbagai persoalan dan kendala teknis yang sering kami hadapi dan menciptakan pondasi yang kuat untuk mendorong inovasi dan berbagai inisiatif baru di TGB.” ungkap Rengachari.



Setelah melalui sejumlah riset yang mendalam pada akhirnya TGB memilih AWS sebagai penyedia layanan cloudnya. Sekitar tahun 2016 lalu AWS mulai bertemu dengan jajaran top manajemen TGB untuk menyakinkan dan menjawab keraguan mereka terkait adopsi cloud publik.

Inisiatif cloud menggunakan solusi AWS yang dilakukan TGB mencakup migrasi core system berbasis SAP yang mencakup Kawasan Eropa dan Asia Selatan, 40 lebih aplikasi diluar SAP dan semua sistem core production workloads. Selanjutnya setelah urusan yang terkait teknis beres, TGB juga ingin menggunakan cloud untuk melakukan konsolidasi semua aset digital mereka yang sangat kaya dengan konten, membangun platform analitik untuk consumer insights, men-deploy IoT untuk otomasi pabrik, inisiatif AI/ML, chatbots interaktif untuk dukungan pelanggan dan karyawan, serta pengembangan aplikasi-aplikasi cloud native.

AWS bekerjasama penuh dengan TGB untuk membantu mereka melakukan evaluasi terhadap platform cloud dengan tujuan peremajaan hardware lama yang dimiliki TGB sejak 2017. “Kami bekerjasama dengan salah satu AWS Advanced Consulting Partner untuk merespon berbagai permintaan informasi dan memberikan informasi yang sangat detik terkait visibilitas teknis, total cost of ownership model dan pendekatan yang dilakukan dalam migrasi. Selama proses tersebut kami juga diminta untuk melakukan assessment terkait portfolio aplikasi dan menyerahkan proposal yang berisi peta jalan migrasi ke cloud. Para solutions architect kami dan mitra AWS itu mengerjakan hal itu secara bersama-sama dan menyerahkan rekomendasi untuk melakukan migrasi lebih dari 75 aplikasi ke cloud yang akan dilakukan secara bertahap dalam jangka waktu lebih dari satu tahun,” ungkap Rengachari.

Segmentasi Infrastruktur dan Aplikasi

TGB juga mengevaluasi ulang arsitektur jaringan dan keamanannya. Rengachari betul betul memonitor perencanaan migrasi ke cloud itu secara detail. “ Kami bisa saja memindahkan atau menggesernya, namun hal itu pasti tidak akan membantu kami untuk merealisasikan tujuan akhir dari transformasi digital yang TGB lakukan.” Kami ingin mengetahui seberapa banyak dari 276 virtual mesin yang kami gunakan terus sebagai virtual mesin di masa depan dan berapa banyak yang bisa kami konsolidasikan menjadi model serverless. Terdapat sejumlah area yang ingin garap dengan meluncurkan layanan-layanan baru untuk aplikasi business critical. Kami telah melakukan segmentasi untuk infrastruktur dan aplikasi workloads milik TGB. Kami mengelompokkannya menjadi 4-5 bagian, dimana di setiap bagian tersebut terdapat satu hingga dua aplikasi utama dan sepasang layanan infrastruktur. Kami go live pertama sekitar bulan Oktober 2018 dan selanjutnya secara rutin pada setiap bulannya kami selalu me-roll out yang baru. Proses tersebut berjalan secara intensif. Namun kami ingin migrasi tersebut dilakukan semua secara serentak,” kata Rengachari.



Menurut Rengachari hari ini semua system enterprise di TGB baik untuk produksi maupun yang non produksi sudah 100% migrasi ke platform cloud. Untuk aplikasi-aplikasi bisnis yang kritikal akan di migrasi pada tahap selanjutnya untuk memastikan tidak terjadinya gangguan pada proses bisnis TGB Security menjadi salah satu pertimbangan utama bagi perusahaan yang ingin melakukan migrasi ke cloud. “Di TGB, security menjadi perhatian utama dan kami membangun arsitektur yang robust untuk keamanan informasi ini. Kami juga tidak hanya menggunakan layanan cloud native, namun melengkapinya dengan tools lain dari pihak ketiga untuk memperkuat postur keamanan siber di TGB,” tegas Rengachari.

Lebih Lincah

Saat ini TGB sudah mulai menikmati keuntungan yang diharapkan dari mengadopsi komputasi cloud.

Menurut Rengachari, TGB sudah bisa dengan lebih cepat memenuhi kebutuhan bisnis untuk segera menggelar aplikasi GST (goods and services tax). Dengan kata lain mereka sudah lebih lincah, yang dalam konteks ini adalah dalam deployment beban kerja aplikasi-aplikasi yang baru. Baru-baru ini TGB meluncurkan TataCha- restoran layanan cepat saji dan memutuskan menggunakan AWS untuk menjalankan core system ERP-nya yakni MS-Dynamic. Website restoran cepat saji ini juga berjalan di AWS melalui mitranya.

Selain itu cloud juga memungkinkan TGB melakukan migrasi SAP Unicode mereka dengan waktu yang cepat. Hal ini akan sangat membantu TGB untuk melakukan migrasi SAP-HANA dalam waktu dekat ini.



Cloud juga memungkinkan TGB melakukan berbagai efisiensi yang sangat dibutuhkan untuk mendukung kelincuhan bisnis dan penghematan biaya infrastruktur. TGB mencatatkan penghematan biaya antara 12%-17% terkait TCO dibandingkan dengan tetap memiliki data center sendiri.

Pun demikian terkait proses transaksi dan laporannya yang menjadi jauh lebih cepat dilakukan. Penyusunan laporan yang sebelumnya membutuhkan waktu lebih dari 4 jam, setelah menggunakan cloud menjadi cukup hanya sekitar 20 menit saja atau dengan kata lain 12 kali lebih cepat jika menggunakan sistem yang lama. Waktu yang dibutuhkan untuk melakukan backup berkurang dari 8 jam menjadi hanya 1 jam.

“Memindahkan workload ke cloud juga menjadi semacam batu loncatan untuk inovasi digital di TGB. Peningkatan speed di data center selalu jauh lebih mahal dibandingkan dengan platform cloud. Kami memiliki rencana memindahkannya ke SAP-HANA, implementasi solusi-solusi berbasis IoT, membangun bot untuk menyederhanakan berbagai proses di internal ke AWS. Kami juga sedang berupaya untuk bisa benar-benar memanfaatkan besarnya potensi dari data yang kami miliki dengan membangun solusi analitik berbasis cloud,” pungkas Rengachari kepada ETCIO.





JAUH DI AWAN, TAPI TETAP DALAM JANGKAUAN

Dua kekuatan bersatu untuk membentuk transformasi digital perusahaan

Adir Ginting
Country Manager NetApp Indonesia



Teknologi cloud telah diapresiasi sebagai "game-changer" dalam bisnis masa kini. Banyak sekali manfaat yang bisa didapatkan.

Mulai dari fleksibilitas, efisiensi kolaborasi, hingga pengurangan biaya Teknologi Informasi (TI) yang tidak hanya melahirkan bisnis yang sukses seperti Gojek dan Airtel Payments Bank, tetapi juga menjadi kunci ketahanan bisnis selama masa pandemi.

Bukan hal yang baru jika pengeluaran untuk cloud publik di Indonesia diperkirakan akan tumbuh empat kali lipat dari USD 0,2 miliar pada tahun 2018 menjadi USD 0,8 miliar pada 2023. Inovasi dan manajemen risiko juga disebut sebagai pendorong utama dalam melakukan adopsi cloud.

Tetapi ketika perusahaan bermigrasi ke cloud, apakah hal tersebut menjadikan infrastruktur lokal yang sudah ada sebelumnya ketinggalan zaman? Apakah perusahaan benar-benar perlu memindahkan seluruh data mereka dari penyimpanan on-premise perangkat keras dan perangkat lunak ke cloud?

Sebagian besar dari kita dapat menyetujui bahwa tidak semua data dapat disimpan di cloud publik. Terdapat beberapa data yang perlu disimpan di tempat yang lebih aman bagi perusahaan atau banyak yang menyebutnya dengan istilah "behind the firewall". Bahkan, kami semakin sering melihat berbagai perusahaan memilih penyimpanan hybrid agar dapat memaksimalkan manfaat yang ditawarkan oleh cloud publik maupun infrastruktur on-premise.

Keunggulan yang dijanjikan oleh hybrid cloud

Salah satu tantangan terbesar dalam cloud dan manajemen data adalah bahwa memindahkan data dapat menghabiskan banyak biaya dan terkadang relatif lambat. Contohnya seperti ketika memindahkan data ke cloud atau pengguna terakhir, terutama jika data berasal dari tempat dan platform yang berbeda. Masalah latensi tidak selalu dapat dihindari, bahkan jika data tersebut berasal dari lokasi yang jaraknya tidak jauh dari pengguna. Semakin tinggi volume data, semakin lambat pula untuk memindahkan data ke dalam atau keluar dari cloud.

Selain itu, ada beberapa aplikasi yang tidak cocok untuk cloud karena kurangnya kemampuan sistem elektronik dengan karakteristik yang berbeda untuk berbagi pemakaian data secara terintegrasi atau dapat disebut dengan kemampuan interoperabilitas. Jika terdapat aplikasi tertentu yang beroperasi bersama-sama dengan aplikasi lain di dalam perusahaan, database dari aplikasi tersebut juga harus beroperasi di lokasi yang sama. Aplikasi yang dibuat untuk dijalankan secara khusus di lokasi akan membutuhkan lebih banyak waktu, tenaga, serta biaya agar dapat beroperasi di cloud.

BCG. Indonesia's Market Report. <https://www.bcg.com/publications/2019/economic-impact-public-cloud-apac/indonesia>

BCG. Businesses in Asia-Pacific Can Find Resilience and Growth in the Cloud. 21 May 2020 <https://www.bcg.com/publications/2020/businesses-asia-pacific-find-resilience-growth-in-the-cloud>.

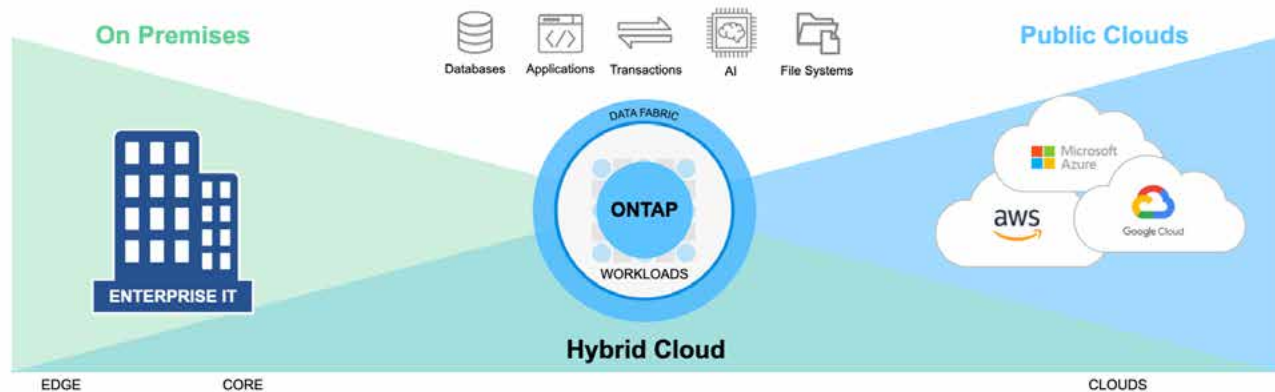
Di Indonesia akhir-akhir ini juga terdapat banyak perusahaan yang dituntut untuk mematuhi peraturan penggunaan dan privasi data, seperti Informasi dan Transaksi Elektronik (EIT). Pemerintah mengharuskan data pelanggan pribadi harus diakses dalam lokasi yang berdekatan atau bahkan sama dengan tempat data tersebut digunakan.

Mendapatkan manfaat terbaik dari cloud dan on-premise



NetApp telah melihat bagaimana proses membawa semua data dan aplikasi ke cloud publik atau praktik “lift-and-shift” pun terbukti kurang praktis, juga berpotensi adanya gangguan terhadap latensi, interoperabilitas, dan peraturan. NetApp percaya bahwa data harus mudah dijangkau oleh perusahaan, berada pada lokasi yang tepat, pada waktu yang tepat, dan dengan biaya yang terjangkau. Kuncinya adalah dengan memanfaatkan semua kecerdasan yang berasal dari digitalisasi dan menjadi perusahaan yang berpusat pada data.

Di masa penuh tantangan ini, dibutuhkan tata kelola data yang kuat melalui pendekatan cloud hybrid yang kemudian harus menjadi perhatian utama. Perusahaan dapat beralih ke mitra manajemen data dengan alat manajemen terbaik, portofolio produk, dan kemitraan hyperscaler yang dapat membimbing mereka untuk membuka jalan bagi data dan strategi multi-cloud hybrid terbaik.





Dear all iCLO Members

Have a Blessed
Ramādān



May this holy month bring an abundance of blessings
and wishing you health and prosperity this Ramadan.



Rapat Umum Anggota 2022

MAY 2022

and Halal bi Halal



Coming Soon

—
Online Event