

AUTO-ID

UNTUK KALANGAN SENDIRI

HYBRID CLOUD **BAGIAN PENTING** **DARI SOLUSI** **KELANGSUNGAN** **BISNIS**

TIPS & TRIK :

Meningkatkan Performa
WAN dengan Desentralisasi



MEDIA KOMUNIKASI
PELANGGAN

ACS GROUP

PT. AUTOJAYA IDETECH
PT. SOLUSI PERIFERAL
www.acsgroup.co.id

EDITORIAL

Pembaca yang budiman,

Kembali kita membahas komputasi awan pada bulletin kali ini, di mana saat ini kami membawakan topik **Hybrid Cloud**.

Dengan berangsur dan perlahan kembalinya kita pada keadaan sebelum pandemi, tentu saja kita menyadari bahwa secara operasional tidak akan sama lagi dengan yang sebelumnya, bahkan ketika nantinya pandemi ini dinyatakan tuntas. Kita sudah mengadopsi berbagai jalan baru untuk melakukan aktivitas, yang tentunya tidak akan serta-merta ditinggalkan. Pendekatan “jalan tengah” ini dapat digunakan sebagai analogi dari *Hybrid Computing* atau *Hybrid Cloud*, di mana ada kombinasi antara infrastruktur *Private Cloud* ataupun *On-Premise*, dengan fasilitas-fasilitas *Public Cloud*. Tentunya garis tengahnya sangat ditentukan pada kondisi dan ketentuan perusahaan serta fleksibilitasnya perihal pertukaran informasi, di mana kita ketahui kompatibilitas antar perangkat terutama jika berbeda merk dapat menjadi isu.

Kita dapat pahami bahwa pengadopsian *Cloud* dengan migrasi total secara sekaligus kemungkinan besar tidak ideal untuk kelancaran operasional. Tentunya kita perlu mempertimbangkan investasi yang sudah dikeluarkan untuk infrastruktur yang sudah ada sebelumnya, salah satunya berkaitan dengan nilai depresiasi dari aset yang sudah ada.

Pilihan *Hybrid Cloud* adalah yang saat ini banyak diadopsi oleh perusahaan yang ingin melakukan transformasi digital dengan definitif namun juga dengan tahapan yang realistis menyesuaikan kondisi saat ini.

Rubrik lainnya seputar event, produk, tips & trik dan info-info lainnya dapat anda baca pada halaman selanjutnya.

Selamat membaca, salam sehat selalu, selamat Natal 2021 dan Tahun Baru 2022 bagi yang merayakannya.

Salam redaksi,

Irvan Kurniawan

Technology Services Manager ACS Group

PT. Autojaya Idetech

PT. Solusi Periferal

PEMIMPIN REDAKSI

Andre S.Kouanak

SEKRETARIS REDAKSI

Listya Kartikasari (Jakarta)
Indah Widiyanti (Cikarang)
Luh Wayan Sumariani (Denpasar)
Herdina Septiyaningrum (Semarang)
Sari Wilujeng (Surabaya)

EDITOR

Irvan Kurniawan

DESAINER

Oscar Budi Trianto

KONTRIBUTOR (PENULIS)

Irvan Kurniawan
Ricky Efraim Lie

ALAMAT REDAKSI

Jakarta (HO)
Perkantoran Gunung Sahari Permai
#C03-05, Jl. Gunung Sahari Raya
No 60-63 Jakarta 10610.
Telp : +6221-4208221, 4205187
Fax : +6221-4207903, 4207904, 4205853

CONTENT

- 2 Editorial - **Irvan Kurniawan**
- 3 Hybrid Cloud Bagian Penting dari Solusi Kelangsungan Bisnis
- 10 Event
- 15 Product Highlight
- 20 Corporate & Principal Info
- 23 Tips & Trik : Meningkatkan Performa WAN dengan Desentralisasi



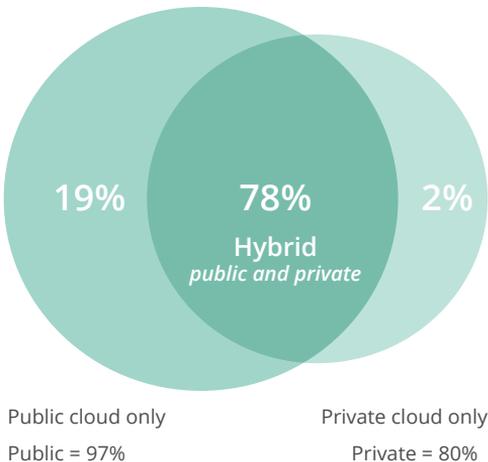
Hybrid Cloud Bagian Penting dari Solusi Kelangsungan Bisnis

by **Irvan Kurniawan**, Technology Services Manager ACS Group

Transformasi digital dan perkembangan bisnis yang meningkat serta tuntutan yang cepat dari pasar menjadikan migrasi ke cloud menjadi semakin tak terelakkan. Namun, karena kelangsungan data bisnis dan privasi keamanan yang tinggi pada beberapa bisnis, maka perusahaan dapat menggunakan arsitektur *hybrid cloud* dan tidak serta merta langsung memigrasikan bisnis dan data mereka ke *public cloud*. Perusahaan riset teknologi informasi, Gartner, Inc di tahun 2017, telah memprediksi sebelumnya bahwa **90 persen** organisasi akan menggunakan solusi *hybrid cloud* dalam mengelola infrastruktur teknologi informasi (TI) mereka.¹

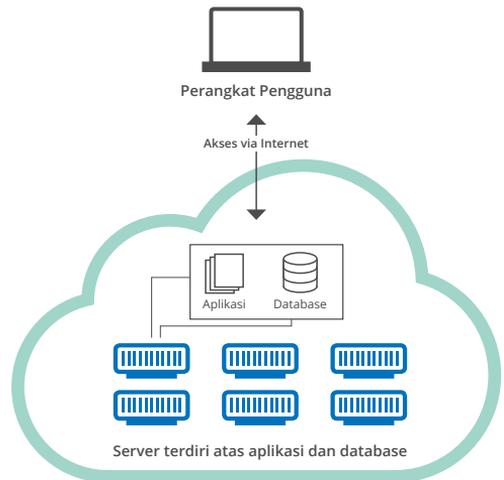
Permintaan yang meningkat untuk solusi *hybrid cloud* ini didorong oleh berbagai faktor. Digitalisasi yang deras telah meningkatkan persaingan pasar ke titik di mana tidak cukup hanya menggunakan sumber daya dari *public cloud* semata. Diperlukan solusi berbasis cloud yang efektif dan efisien yang mengutamakan pelanggan dengan memberikan skalabilitas dan kemampuan beradaptasi yang lancar. Inovasi teknis seperti *Internet of Things* (IoT) dan *Artificial Intelligence* (AI) juga mendorong permintaan akan solusi *cloud-edge* dan kecerdasan berbasis data, membantu organisasi memenuhi kebutuhan pasar yang semakin dinamis dan digital saat ini. Untuk memenuhi tuntutan teknis dan kebutuhan para pengguna yang berkembang ini, solusi *hybrid cloud* menjadi satu opsi untuk infrastruktur perusahaan saat ini.

Types of Clouds Used % of all respondents



Gambar 1. Hasil Survei Penggunaan Cloud²

Berdasarkan laporan **Flexera's 2021 State of the Cloud report**, organisasi bisnis sedang dalam progres yang cepat dalam perjalanan mereka ke cloud, **92 persen** perusahaan memiliki strategi *multicloud*; dan **80 persen** memiliki strategi *hybrid cloud*. Laporan survei diadakan pada bulan Oktober dan November 2020, terhadap 750 *global cloud decision makers*.



Gambar 2. Komputasi Awan atau The Cloud

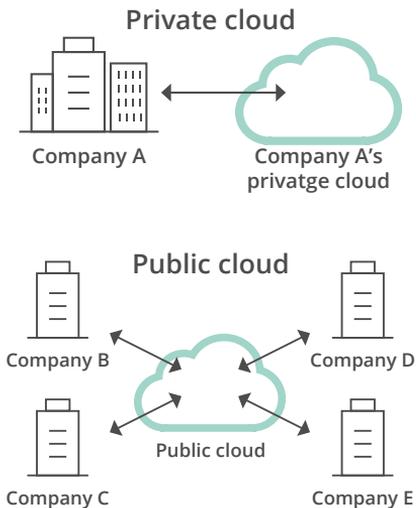
'The Cloud' mengacu pada server yang diakses melalui Internet dan perangkat lunak serta database yang berjalan di server tersebut, di mana perangkat server cloud berlokasi di pusat data di seluruh dunia. Dengan menggunakan komputasi awan, pengguna dan perusahaan tidak perlu mengelola server fisik sendiri atau menjalankan aplikasi perangkat lunak di mesin mereka sendiri.

Mengapa disebut ‘Cloud’?

“Cloud” adalah istilah dalam teknologi informasi, karena pada awal kehadiran Internet, gambar diagram teknis mengenai server dan infrastruktur jaringan yang membentuk Internet digambarkan sebagai sebuah “awan”. Karena semakin banyak proses komputasi yang berpindah ke server dan infrastruktur dari Internet, orang-orang mulai memperbincangkan untuk beralih ke “cloud” sebagai cara singkat untuk mengungkapkan di mana proses komputasi sedang berlangsung. Saat ini, istilah “cloud” adalah istilah yang dapat diterima secara luas untuk jenis komputasi ini.

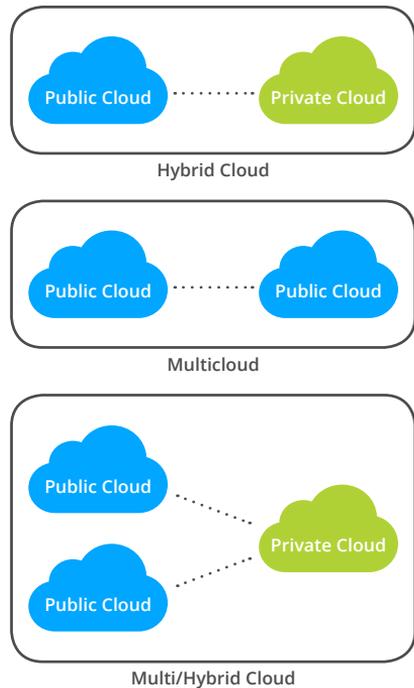
Beberapa jenis *deployment* infrastruktur cloud yang umum, antara lain:

- **Private cloud:** adalah perangkat server, *data center*, atau jaringan terdistribusi yang sepenuhnya didedikasikan untuk satu organisasi.
- **Public cloud:** adalah layanan yang dijalankan oleh vendor eksternal yang mungkin menyertakan server di satu atau beberapa pusat data. Tidak seperti *private cloud*, pada *public cloud* digunakan bersama oleh banyak organisasi. Dengan menggunakan mesin virtual, perangkat server dapat terbagi penggunaannya oleh beberapa perusahaan yang berbeda, hal ini yang disebut dengan “*multitenancy*” karena beberapa penyewa menyewa ruang server dalam server yang sama.



Gambar 3. Private Cloud dan Public Cloud

- **Hybrid cloud:** menggabungkan antara *public cloud* dan *private cloud* atau dengan infrastruktur *on-premises legacy server*. Sebuah organisasi dapat menggunakan *private cloud* mereka untuk beberapa layanan dan *public cloud* untuk keperluan lainnya, atau mereka dapat menggunakan *public cloud* sebagai cadangan atau *backup* dari *private cloud* mereka.
- **Multi-cloud:** adalah jenis lainnya dari cloud deployment yang melibatkan penggunaan sejumlah *public cloud*. Penerapan multi-cloud juga bisa menjadi hybrid cloud, dan sebaliknya.

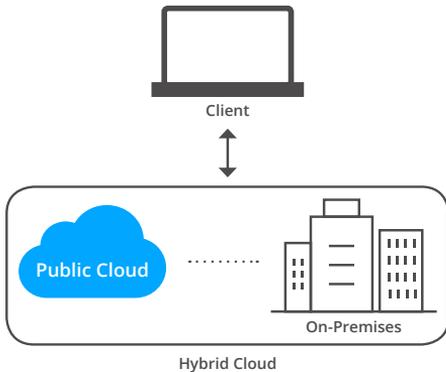


Gambar 4. Hybrid Cloud, Multicloud dan Multi/Hybrid Cloud

Hybrid cloud adalah sebuah kombinasi antara dua atau lebih infrastruktur TI (Teknologi Informasi) yang berbeda, antara sebuah *public cloud* dengan sebuah *private cloud* atau infrastruktur di *on-premise*. Penerapan infrastruktur *hybrid cloud* semakin umum karena banyak perusahaan ingin menggabungkan kekuatan komputasi dari *public cloud* dengan infrastruktur privat (*private cloud*) yang dikontrol lebih ketat.

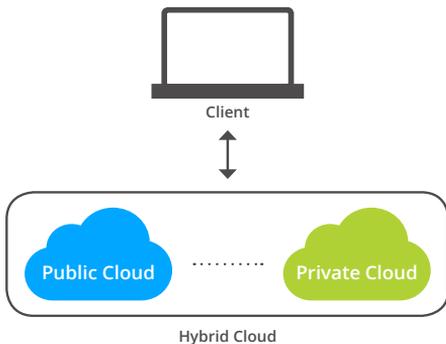
Arsitektur hybrid cloud

Arsitektur *hybrid cloud* memiliki sedikit perbedaan karena gabungan infrastrukturnya yang berbeda. Penerapan *hybrid cloud* yang menggabungkan antara infrastruktur lokal dengan *public cloud*, seperti pada gambar berikut ini:



Gambar 5. Hybrid Cloud Paduan antara Public Cloud dengan Infrastruktur On-Premises

Sedangkan *hybrid cloud* yang merupakan paduan antara sebuah *public cloud* dengan sebuah *private cloud*, seperti pada gambar berikut ini:



Gambar 6. Hybrid Cloud Paduan antara Public Cloud dengan Private Cloud

Atau dapat pula merupakan kombinasi dari *multiple public cloud*, *private cloud*, dan infrastruktur TI di *on-premises*. Terlepas dari setup khusus yang digunakan, semua arsitektur *hybrid cloud* akan memiliki beberapa ciri yang sama, yakni:

- **Integrasi Data:** Data organisasi akan disinkronkan di seluruh infrastruktur cloud publik dan non-publik mereka. Dalam melakukan sinkronisasi data di berbagai infrastruktur yang berbeda ini dapat menjadi tantangan, dan bisnis mungkin perlu menerapkan solusi teknis tambahan untuk menjaga konsistensi data secara otomatis.
- **Koneksi jaringan:** Antara *private cloud*, *legacy infrastructure*, dan *public cloud* terhubung satu sama lain, baik melalui public Internet atau melalui jaringan. Konektivitas jaringan ini sangat penting agar penerapan hybrid cloud berfungsi.
- **Manajemen yang terpadu:** Idealnya, manajemen *hybrid cloud* ditangani oleh satu alat menyeluruh, sehingga tidak perlu mengelola setiap cloud secara terpisah. Mengelola cloud secara terpisah bisa menjadi kesulitan karena setiap cloud akan memiliki API* yang berbeda, SLA** yang berbeda, dan kemampuan serta fitur yang berbeda.

*API, atau *application programming interface*, memungkinkan suatu aplikasi untuk memanggil atau "call" fitur atau fungsionalitas dari aplikasi lain atau dalam hal ini, layanan cloud dan menggabungkan fitur atau fungsionalitas tersebut ke dalam layanan aplikasi itu sendiri.

**SLA adalah *service-level agreement*, dan mendefinisikan mengenai layanan-layanan atau *services* yang disediakan oleh vendor cloud.

Bagaimana hybrid cloud terhubung?

Pada hybrid cloud, koneksi jaringan antara beberapa infrastruktur yang berbeda adalah suatu hal yang sangat penting. Jika tidak terhubung, maka organisasi belum menjalankan *hybrid cloud* yang sesungguhnya. Sebaliknya, yang dijalankan adalah sejumlah infrastruktur cloud secara paralel antara satu sama lainnya, dan datanya mungkin belum sinkron di antara semua infrastruktur cloud.

Antara *public cloud*, *private cloud*, dan infrastruktur di *on-premises* dapat terhubung dengan beberapa metode berikut:

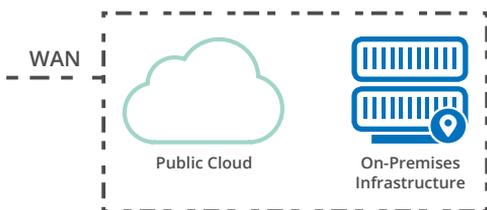
- **VPN:** atau *virtual private network*, memungkinkan koneksi yang aman dan terenkripsi melalui Internet. Karena lalu lintas data di VPN di-enkripsi, siapa pun atau mesin apa pun yang terhubung ke VPN dapat berkomunikasi dengan aman seolah-olah mereka terhubung ke jaringan internal pribadi. Dengan

VPN, cloud dan infrastruktur lokal dapat terhubung dengan aman melalui Internet publik.



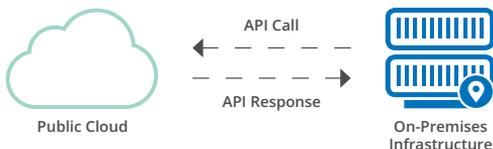
Gambar 7. Koneksi Cloud dengan Virtual Private Network (VPN)

- **WAN:** atau *wide area network* adalah jaringan yang menghubungkan komputer jarak jauh, berbeda dengan jaringan area lokal (LAN) yang menghubungkan komputer secara lokal (dalam gedung yang sama atau di tempat yang sama). Koneksi melalui WAN lebih dapat diandalkan daripada koneksi melalui Internet publik. Koneksi WAN harus tetap mengenkripsi lalu lintas datanya seperti pada menggunakan VPN untuk terhubung dengan *hybrid cloud*.



Gambar 8. Koneksi Cloud dengan Wide Area Network (WAN)

- **API:** Integrasi API (*Application Programming Interface*) sangat penting untuk membuat hybrid cloud bekerja dengan menghubungkan platform, database, aplikasi, dan sebagainya. Panggilan API dikirim dari satu cloud ke cloud lainnya sebagai HTTP requests, dan panggilan tersebut dapat dikirim melalui koneksi Open Internet, VPN, atau WAN.



Gambar 9. Koneksi Cloud dengan Application Programming Interface (API)

Keuntungan menggunakan hybrid cloud

- **Fleksibilitas:** *Hybrid cloud* memberi kemudahan untuk beralih dari beberapa jenis *cloud deployment*. Misalnya, jika suatu saat, bisnis dan organisasi ingin berpindah ke *public cloud* sepenuhnya, hal ini akan lebih mudah karena beberapa proses bisnis atau penyimpanan data *storage* dapat dilakukan segera di *public cloud*.
- **Variasi teknologi yang lebih luas:** Melalui *public cloud* atau cloud publik, bisnis dapat menyertakan teknologi yang tidak praktis untuk dijalankan di *private cloud* atau cloud pribadi, seperti pemrosesan big data.
- **Backup untuk menghindari downtime:** Jika ada salah satu cloud yang mengalami gangguan atau kendala, maka perusahaan dapat mengandalkan cloud lainnya, sehingga menghindari gangguan layanan. Jenis redundansi ini juga merupakan keuntungan dari penerapan *multicloud*.
- **Memenuhi lonjakan permintaan:** Perusahaan dapat menjalankan sebagian besar prosesnya di cloud pribadi, lalu menggunakan cloud publik untuk daya komputasi ekstra guna menangani lonjakan beban kerja yang tiba-tiba, seperti pada saat lebih banyak pengguna mengakses situs eCommerce daripada biasanya yang dikarenakan adanya promosi. Strategi ini dikenal sebagai "*cloud bursting*", karena beban kerja yang "meledak-*bursts*" dari satu cloud ke cloud yang lebih besar.
- **Potensi penghematan biaya:** Pemeliharaan terhadap data center internal, seperti cloud pribadi, memerlukan biaya tinggi dan membutuhkan banyak sumber daya. Dengan memindahkan beberapa operasi ke cloud publik, organisasi tidak perlu memelihara infrastruktur sebanyak infrastruktur *on-premise*, yang tentunya berdampak mengurangi biaya.
- **Menyimpan data sensitive di on-premise:** Beberapa organisasi menangani data sensitif, seperti data terkait keuangan, data informasi perawatan kesehatan, atau data karya dan hak milik intelektual. Menyimpan data semacam itu di on-premise memberi perusahaan lebih banyak kendali atas langkah-langkah keamanan dalam menjaga data sensitif. Dalam penerapan *hybrid cloud*, organisasi dapat menyimpan data sensitif di cloud pribadi yang aman, dan kemudian menggunakan cloud publik untuk menjalankan aplikasi lainnya.

Contoh implementasi *hybrid cloud*

1. Untuk Kelangsungan Bisnis - *Business Continuity*

Penggunaan *public cloud* untuk DR (*disaster recovery*) adalah tujuan dari banyak tim IT perusahaan, seperti halnya adalah suatu hal yang mudah namun menjadi tidak memungkinkan jika terdapat aplikasi yang tak memenuhi syarat karena platform IT yang dibangun ternyata secara signifikan tidak dapat berjalan pada lingkungan cloud.

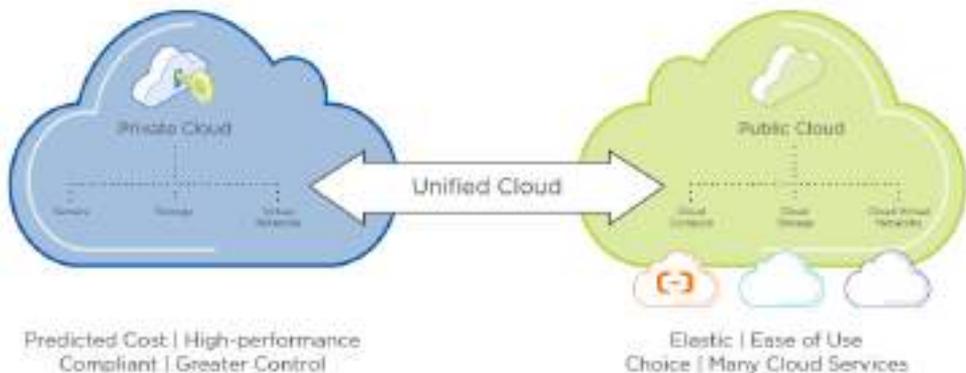
Dengan memastikan bahwa setiap aplikasi dapat berjalan baik pada lingkungan *hybrid-cloud* ataupun *multi-cloud*, maka platform infrastruktur IT yang dibangun haruslah menjadi lebih mudah, lebih fleksibel, dan lebih *cost-effective* sehingga opsi *business continuity* dapat terjadi, seperti:

- Perlindungan terhadap aplikasi dan data dengan arsitektur infrastruktur IT yang kuat (*resilient architecture*) dan proses *recovery* yang dapat dilakukan dari mana saja
- Manfaatkan wilayah komputasi awan atau *region cloud* di seluruh dunia untuk melakukan regionalisasi proses *backup* dan DR (*disaster recovery*)
- Terjadinya proses *downtime* menurun dan proses *recovery* yang cepat
- Penggunaan alat bantu (*tools*) untuk proses *backup and recovery* yang tidak menambah kompleksitas.

2. Elastisitas Sesuai Permintaan - *On Demand Elasticity*

Mobilitas aplikasi yang mudah memungkinkan pemanfaatan *public cloud* untuk mendapatkan akses ke sumber daya tambahan sesuai kebutuhan. Misalnya, pada saat pandemi, kebutuhan yang meningkat pada komputasi EUC (*end user computing*) daripada yang dapat disediakan oleh *data-center* dalam waktu singkat. Ketersediaan mobilitas untuk memindahkan atau memperluas aplikasi ke *public cloud* untuk mendapatkan akses ke daya komputasi yang diperlukan. Beberapa hal kapabilitas yang terkait elastisitas infrastruktur yang sesuai kebutuhan dan permintaan, seperti:

- Secara cepat dan mudah dalam memperluas kapasitas aplikasi dan *workloads* untuk memenuhi kebutuhan musiman (*seasonal*) atau sementara
- Opsi dengan menyediakan kapasitas data center yang optimal untuk memenuhi permintaan pada saat kondisi normal dan masuk ke *public cloud* pada saat puncak permintaan
- Pemindahan lisensi antar cloud dapat dilakukan untuk memaksimalkan nilai investasi
- Memanfaatkan layanan mandiri dan otomatisasi untuk merampingkan operasional
- Secara efektif dalam melakukan pengurangan biaya-biaya cloud dengan mengoptimalkan penggunaan dan pembelian paket yang tepat dan sesuai
- Pengendalian biaya dengan menghibernasi *instance* di *public cloud* saat tidak digunakan



Gambar 10. Elastisitas Sesuai Permintaan

3. *Lift and Shift*



Istilah *lift and shift* adalah mengenai konsolidasi *data-center* dan migrasi perpindahan sejumlah aplikasi ke lingkungan cloud. Tentunya bukan hal mudah dalam menaikkan dan memindahkan (*lift and shift*) sejumlah aplikasi dari *private-cloud* ke *public-cloud* tanpa menata ulang platform dan factor.

Dengan kemudahan dan kebebasan dari **Nutanix**, vendor berpengalaman dalam *enterprise cloud platform* dalam memindahkan aplikasi tanpa perubahan kode (*no code changes*) di mana diharuskan atau hal yang paling memungkinkan pada kondisinya guna memenuhi kebutuhan bisnis yang terus berubah. Nutanix menjawab hal ini, antara lain dengan:

- Kecepatan membangun infrastruktur *hybrid-cloud* dalam waktu singkat
- Migrasi VM (*virtual machine*), container, storage, dan data
- Visibilitas dengan *single control plane* untuk

kemudahan dalam manajemen *hybrid-cloud*

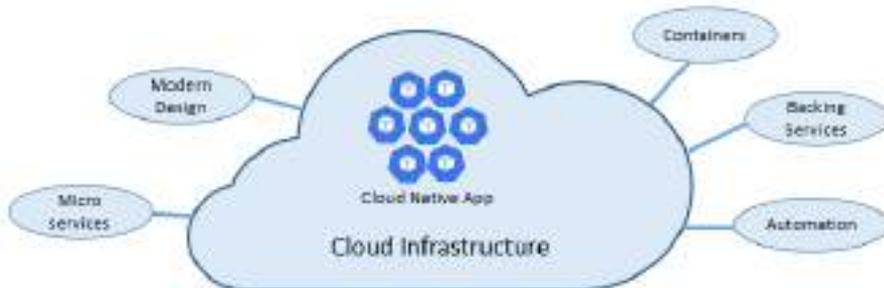
- Mendukung semua *public cloud* ternama dan *private cloud* lokal
- Konsolidasi mengenai konsumsi sumber daya dan biaya di lingkungan cloud dengan mudah untuk memahami keseluruhan pemanfaatan dan biaya konsumsi yang sebenarnya

4. *Cloud Native Services*

Banyak perusahaan yang sedang bertransformasi menuju *cloud native*. *Cloud native* ini bukanlah hanya sekadar kumpulan teknologi dan tools yang digunakan. Tetapi juga merupakan pendekatan filosofis untuk membangun aplikasi yang sepenuhnya memanfaatkan *cloud computing*. Paradigma baru ini tidak hanya merangkul teknologi baru tetapi juga cara kerja yang baru seperti *customer-centric*, *learning culture*, *agile development*, fokus pada product, automasi dalam *delivery process*, penerapan *open-source* yang kental.

Salah satu layanan *cloud native* adalah *cloud native database* (**PolarDB** dan **AnalyticDB** dari **Alibaba Cloud**) yang memiliki elastisitas dan reliabilitas tinggi dengan dukungan kapasitas hingga **100 TB** dan dapat dikonfigurasi hingga maksimum 16 node. Layanan *cloud native database* ini telah terbukti mampu menangani 87 juta permintaan per-detik pada saat puncak festival belanja global **Alibaba 11/11**. Dan untuk yang *familiar* dengan database dalam format MySQL, PostgreSQL atau Oracle, maka PolarDB database sangat kompatibel.

Adapun AnalyticDB, memiliki kemampuan menangani transmisi data hingga puluhan miliar yang diproses dengan cepat secara *real time*. Layanan ini mengadopsi arsitektur komputasi fleksibel dan terdistribusi, yang memisahkan antara komputasi dan penyimpanan.



Gambar 11. *Cloud-native foundational pillars*³

5. Dev/Test

Pengujian pengembangan (DevTest) adalah pendekatan dalam pengembangan perangkat lunak yang bertujuan untuk mendekatkan fase pengembangan dan fase pengujian. Pengembangan aplikasi dan perangkat lunak merupakan *critical path* bagi banyak perusahaan di semua industri. Solusi *hybrid cloud* memungkinkan tim IT tidak kekurangan akan sumber daya infrastruktur IT yang diperlukan. Sehingga pengembang aplikasi dan *engineers* dapat memanfaatkan sumber daya yang terdapat di cloud lokal dan public cloud sesuai kebutuhan tanpa harus mengubah proses.

Kemudahan dalam *deployment* aplikasi pada lingkungan pengujian (*test environments*) dan adanya layanan-mandiri atau *self-service* untuk akses ke sumber daya dengan segera, seperti:

- Melakukan *provision dev/test environments* pada lingkungan cloud ketika dalam pemilihan
- Mengakselerasi pengembangan atau *development* dengan mengurangi akan biaya infrastruktur
- Melakukan pengembangan VM – *virtual machine* atau containers/Kubernetes

Pemilihan *cloud deployment*

Memilih *cloud deployment* yang tepat akan memperhitungkan beberapa faktor. Namun pada umumnya adalah faktor biaya dan keamanan (*cost and security*).

Biaya

Publik cloud umumnya menghasilkan biaya *overhead* yang lebih rendah dan lingkup manajemen langsung yang lebih sedikit daripada jenis infrastruktur lainnya. Karena vendor penyedia layanan cloud telah menangani sebagian besar ruang lingkup, seperti tanggung jawab dari pemeliharaan pusat data, menyediakan perangkat server, menerapkan pembaharuan keamanan, dan sebagainya. Untuk alasan ini, bisnis yang manakah faktor biaya menjadi faktor penentu, mungkin para pebisnis akan lebih cenderung memilih beralih ke penerapan cloud publik sepenuhnya, dan penerapan multicloud.

Keamanan

Untuk bisnis yang memiliki standar peraturan keamanan yang tinggi dan diharuskan memperhatikan undang-undang perlindungan data, seperti SOX, HIPAA, GDPR, dan CCPA guna memastikan bahwa data akan tetap aman dan sesuai dengan kepatuhan akan

ketentuan dan peraturan industri, maka penerapan *hybrid cloud* mungkin yang terbaik. Dengan *hybrid cloud*, mereka dapat menyimpan beberapa data di lingkungan yang lebih terkontrol, seperti cloud pribadi atau di pusat data lokal.

Namun, lingkungan yang dikontrol ketat tidaklah selalu lebih aman. Seringkali, vendor cloud publik memiliki lebih banyak sumber daya untuk menerapkan *patch* dan melindungi data daripada bisnis individu, semua kembali tergantung pada anggaran keamanan organisasi.

Faktor lainnya yang perlu dipertimbangkan:

- **Waktu dan upaya untuk migrasi ke cloud:** Memindahkan data dan operasi bisnis sepenuhnya ke cloud dapat menjadi tugas yang membutuhkan banyak sumber daya (walaupun bagi banyak bisnis hal ini sepadan dengan usaha). Migrasi sepenuhnya ke cloud mungkin tidak langsung layak atau sepadan untuk beberapa bisnis, yang menyebabkan mereka mengadopsi strategi *hybrid cloud*.
- **Keandalan - Reliability:** Melakukan *deployment multiple clouds* dapat membantu menjaga situs web dan aplikasi tetap aktif dan berjalan selama periode permintaan pengguna yang tinggi, karena *backup cloud* dapat mengambil beberapa beban kerja jika satu cloud kewalahan.
- **Vendor lock-in:** Menggunakan beberapa cloud publik dapat mengurangi ketergantungan pada salah satu vendor cloud. Perbandingan jenis layanan antar penyedia cloud dan bagaimana unsur kinerja, keamanan, dan keandalan para vendor penyedia cloud tersebut.
- **Kinerja - Performance:** Jika cloud publik dengan infrastruktur pusat datanya berada dalam wilayah lokal (dalam negeri), maka migrasi ke cloud dapat sangat meningkatkan kinerja karena mengurangi *latency* atau waktu tunda.

ACS Group bersama dengan Alibaba Cloud sebagai penyedia layanan public cloud dan Nutanix, vendor infrastruktur TI dengan *enterprise cloud platform*-nya akan siap selalu mendukung para pelanggan setia dalam implementasi *hybrid cloud* yang dapat memberikan banyak manfaat bagi perusahaan anda.

*/ Penulis : Irvan Kurniawan(irvan@acsgroup.co.id)

Virtual Event ACS Group



Mulai Februari sampai dengan akhir Oktober 2021 selama masa pandemi ini, ACS Group masih melakukan kegiatan update *knowledge* lewat *event secara virtual*. Kegiatan event Februari sampai Agustus sudah kami beritakan di 3 edisi sebelumnya.

Untuk kegiatan event virtual via zoom webinar selama bulan September dan Oktober adalah sebagai berikut:

SEPTEMBER 2021

ACS mengadakan Webinar #StageUp via zoom Online & Youtube channel pada tanggal 1 September 2021, yang membahas Asset Management & Tracking System (AMTS) dimana AMTS sendiri adalah software yang dibuat dan dikembangkan sendiri oleh ACS Group untuk memenuhi kebutuhan pencatatan dan monitoring Asset.



Sesi webinar ini membicarakan mengenai update fitur baru dari AMTS v6.1, yaitu :

- **Data Staging via API** : Dimana AMTS menyediakan fasilitas untuk menjembatani data yang ada di back end Customer ke data server AMTS seperti untuk data master asset, lokasi, dan transaksi opname, movement, mutasi serta peminjaman
- **RFID System** : Modul yang disediakan untuk fitur RFID adalah Modul Mobile Opname, register dan Gate Last Location. RFID akan membantu pembacaan dan pencatatan secara cepat dan akurat untuk beberapa jenis asset yang tingkat pergerakan pemakaiannya cukup tinggi.

Dengan tambahan fitur-fitur tersebut maka AMTS akan sangat membantu dan memastikan bahwa pencatatan asset bisa dilakukan dengan mudah, cepat dan akurat.

Di bulan yang sama ACS bekerjasama dengan Fortinet dan PT. ECS Indo Jaya selaku distributor produk-produk keamanan dan jaringan dari Fortinet yang mengusung tema “#FortiShades: Accelerated convergence of Networking and Security” pada tanggal 15 September 2021.



Genar Triadi, selaku *presales engineer* ECS Indo Jaya membagikan informasi mengenai Fortinet, dengan solusi Fortinet Security Fabric memungkinkan organisasi untuk mencapai hasil inovasi digital mereka tanpa kompromi dengan menghadirkan platform keamanan siber sesungguhnya yang menyediakan:

- **Broad**: Adanya visibilitas dan perlindungan terhadap seluruh permukaan serangan digital untuk mengelola risiko dengan lebih baik
- **Integrated**: Solusi yang dihadirkan untuk mengurangi kompleksitas manajemen dan berbagi *threat intelligence*
- **Automated**: Pemulihan jaringan dengan teknologi keamanan berbasis AI (*artificial intelligence*) untuk operasi yang cepat dan efisien

Strategi *Security-driven Networking* atau jaringan berbasis keamanan dari Fortinet secara erat mengintegrasikan infrastruktur jaringan dan arsitektur keamanan organisasi, memungkinkan jaringan untuk berkembang dan berubah tanpa mengorbankan aspek keamanan. Pendekatan ini sangat penting karena secara efektif dapat mempertahankan lingkungan digital yang sangat dinamis sekarang ini.

Fortinet adalah satu-satunya vendor keamanan digital yang mengembangkan dan membangun teknologi *security processing unit* - SPU khusus untuk memberikan kinerja dan nilai terbaik. Fortinet dengan FortiGuard Labs-nya menggunakan sistem kecerdasan

buatan (AI) dan pembelajaran mesin (ML) yang paling efektif dan terbukti di industri untuk memproses dan menganalisis lebih dari 100 miliar *events* setiap hari, mengirimkan intelijen ancaman secara *real-time* yang dapat ditindaklanjuti kepada pelanggan. Perpaduan antara FortiOS, teknologi SPU yang dibuat khusus, dan *threat intelligence* bertenaga AI menunjukkan komitmen Fortinet terhadap inovasi dan keunggulan keamanan siber.

Oktober 2021

Perangkat *endpoints* seperti *laptop*, perangkat *mobile* dan lain sebagainya merupakan sasaran dari serangan siber dan pencurian data, untuk mengantisipasi hal tersebut ACS Group bersama DriveLock mengadakan event virtual dengan tema *#GasPedal : DriveLock is the endpoint protection Champion!* pada tanggal 6 Oktober 2021.



Mario Pranoto, selaku *Channel Manager APAC* dari DriveLoc vendor keamanan siber dari Jerman yang memastikan bahwa solusi keamanan DriveLock sangat keadap tanpa *backdoor* dan telah banyak diimplementasikan di berbagai industri dan *enterprise* ternama di seluruh dunia.

Pembicara lainnya Ricky Lie, *Senior Engineer ACS Group* membahas secara gamblang mengenai bagaimana pengamanan *endpoints* dengan menggunakan solusi

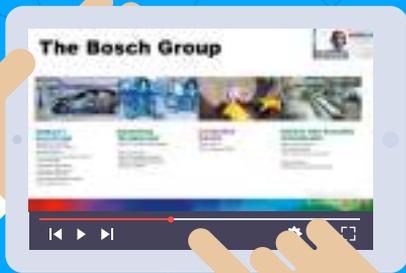
dari DriveLock seperti *device control*, *application control*, *encryption* dan *security awareness* serta integrasi dengan Microsoft Windows untuk management BitLocker dan anti-virus Ms. Defender.

Live demo solusi-solusi DriveLock disampaikan oleh Empianus Eko Putra, *Presales Engineer ACS Group*, antara lain fitur *device control*, *application control*, *encryption* dan *security awareness* serta management anti-virus Ms. Defender. Dengan *live demo* menjadi semakin jelas bagi para peserta bagaimana cara kerja dari DriveLock dalam mengamankan perangkat *endpoints*.

Event lainnya yaitu dengan tema *#ThruTheBosch– Bosch’s Security and Safety System* pada tanggal 27 Oktober 2021, ACS bekerjasama dengan Bosch dan PT. Synex Metrodata Indonesia. Perangkat CCTV dan Video dari Bosch tidak hanya digunakan untuk perangkat keamanan saja, tapi jauh lebih luas lagi untuk industri yang lain. Teknologi ini digunakan sebagai *analytic tool* untuk memberikan *Decision Making* (Alat Pengambil Keputusan). Bayangkan, jika anda dapat mengharapkan yang tidak terduga, dan tahu apa yang selanjutnya akan dilakukan. Banyaknya data yang di *capture*, bisa diolah menjadi input untuk pengambilan keputusan. Karena anda sudah tau apa yang akan dilakukan, maka anda dapat meningkatkan atau mengembangkan bisnis yang baru, mengurangi biaya operasi, memiliki kekuatan untuk memprediksi peristiwa yang akan datang.



Anda dapat menyaksikan liputan ulang Webinar yang ACS Group adakan di channel Youtube kami.



SUBSCRIBE | ACS Group Youtube Channel

▶ PT Autojaya Idetech & PT Solusi Periferal (ACS Group)

Things that will you discover.

- Podcast
- Case Study
- Product Highlight
- Unboxing & Tutorial
- ... etc.



Joint Event HITA INDONESIA

National Information Technology Conference 2021

Holiday Inn Bandung Pasteur | 9 October 2021



Situasi bisnis perhotelan saat ini terhenti akibat pandemic, oleh sebab itu, peran pakar IT, hotel, restoran dan kafe sangat dibutuhkan untuk meningkatkan engagement di sektor hospitality. Asosiasi profesi dalam bidang teknologi informasi untuk industri hospitality HITA (Hotel Information and Technology Association) menggelar Konferensi yang mempertemukan sekelompok pakar IT dari seluruh Indonesia di bidang perhotelan dan pariwisata.

ACS Group bersama Aruba HPE ikut serta dalam acara ini untuk memperkenalkan Aruba Next Gen Network dimana dengan Aruba dan rangkaian AP (Access Point) WiFi 6 terbaru dari Aruba, kita dapat mengaktifkan konvergensi jaringan yang mendukung banyak protokol, bukan hanya WiFi, tetapi juga BLE dan Zigbee. Hal ini juga memungkinkan perangkat IOT seperti Chromecast dapat terhubung (yang saat ini sebagian besar dilakukan di hotel-hotel karena kemudahan dalam penerapannya dan tidak memiliki implikasi keamanan apa pun).

Dengan AP yang mendukung BLE, user saat ini memiliki kemampuan untuk mendukung pelacakan baik aset troli hotel atau troli makanan dan aset-aset lainnya tanpa memiliki jaringan overlay terpisah. Hal ini juga memungkinkan dukungan untuk solusi keamanan staf seperti TraknProtect dan React Mobile yang berbasis Bluetooth. Selanjutnya, agar tamu hotel dapat membawa kunci pintu secara online, mereka biasanya perlu menggunakan jaringan terpisah untuk hub zigbee. Ini membutuhkan kabel terpisah dan dalam beberapa kasus switch terpisah. Namun, AP Aruba dengan zigbee interface memungkinkan kunci pintu ini online tanpa jaringan overlay terpisah. Dengan menggunakan pendekatan ini maka hotel dapat menghemat sekitar 60% dari keseluruhan biaya infrastruktur.



Merry! Christmas

and happy new year

ACS

PT. AUTOJAYA IDETECH
PT. SOLUSI PERIFERAL
www.acsgroup.co.id



TAKUT DIDENDA

Seorang bapak yang sangat-sangat super pelit diajak anak tersayanginya untuk naik helikopter. Awalnya si bapak tidak setuju, karena harus membayar. Akan tetapi karena sayang dengan anaknya ia pun menyetujuinya.

Setelah sampai di tempat landasan helikopter, si pilot bilang kepada penumpang. "Naik bayar U\$100, kalau anda bicara diatas nanti didenda U\$500. Tapi kalau anda tidak bicara sepatah katapun akan saya kasih U\$1000."

Setelah setuju dengan perjanjian tersebut, helikopter diterbangkan oleh pilot dengan cara manuver dan jungkir balik diatas. Setelah sampai mendarat si pilot

KOLOM KETAWA

bilang ke bapak pelit tadi, "Wah anda sangat hebat! Tidak bicara sepatah katapun."

Si bapak pelit itu pun berkata, "Sebenarnya saya mau bicara tadi, tapi takut didenda."

"Memang anda mau bilang apa ya?" tanya si pilot.

"Anak saya jatuh pak pilot," jawab si Bapak.

"#\$@^&!", pilot kaget.



KUIS AITEE 57



Menangkan 10 voucher belanja untuk 5 orang pemenang !!!

Pertanyaan :

- 1) Kombinasi antara public cloud dengan private cloud dinamakan?
 - A. On Premise
 - B. Hybrid Cloud
 - C. Cloud Native Services
 - D. Global Cloud
- 2) Layanan Cloud native database dari Alibaba Cloud adalah?
 - A. PolarDB dan AnalyticDB
 - B. Alibaba 11/11DB dan HybridDB
 - C. Alibaba NativeDB
 - D. A,B,C semuanya benar
- 3) Tujuan sebuah perusahaan menggunakan Cloud Computing adalah untuk?
 - A. Disaster Recovery
 - B. Cost-Effective
 - C. Resilient Architecture
 - D. A,B,C semuanya benar

Caranya :

- 1) Jawaban dapat anda cari di dalam Buletin Vol 57 ini.
- 2) Silahkan Anda isi Form sekaligus menjawab pertanyaan anda melalui link bit.ly/KUISAITEE57
- 3) Peserta wajib mengisi dengan lengkap dan benar, kesalahan pengisian form pribadi menjadi tanggung jawab pengisi form jika Anda memenangkan KUIS ini.
- 4) Pemenang KUIS akan ditetapkan apabila memenuhi syarat dan ketentuan dari AITEE.
- 5) KUIS ditutup sampai 18 Februari 2022 dan
- 6) Pengumuman KUIS akan diumumkan di Buletin Edisi 58 Maret 2022

Selamat kepada pemenang KUIS AITEE 56

1. Achmad Solichin - Hotel Novotel Solo
2. Ahmad Baskara - PT. Matahari Putra Prima, Tbk
3. Kikih Johari - PT Surya Multi Laksana
4. Silvester - PT. APPAREL ONE INDONESIA
5. Tian Adi Rahmawan - PT. Hisamitsu Pharma Indonesia

Masing-masing akan mendapatkan voucher belanja Rp 200.000. Pemenang akan kami hubungi melalui nomor telpon yang sudah didaftarkan. Jika 7x24 jam tidak ada respon. Maka hadiah akan hangus.

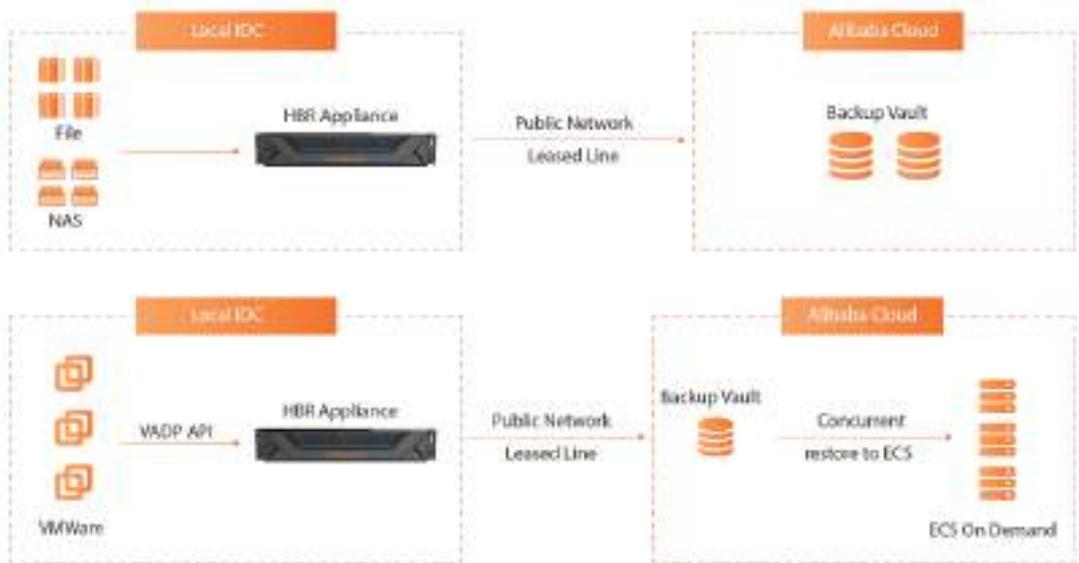


Alibaba Cloud Hybrid Backup & Recovery (HBR) Appliance

Solusi perlindungan data yang lengkap yang mendukung keperluan backup data dan *disaster recovery*.

Perangkat **Alibaba Cloud Hybrid Backup & Recovery (HBR)** mendukung *mainstream operating systems* seperti Windows 7/8/10, Win Server 2008 & versi-versi di atasnya, Centos, RHEL, SUSE, Ubuntu dengan infrastruktur VMware, physical server (file backup).

Perangkat **Alibaba Cloud Hybrid Backup & Recovery (HBR)** terintegrasi dengan Alibaba Cloud Backup & Recovery Service menjadikan proses backup data yang lancar. Semua usaha dalam melakukan proses backup dilakukan dalam perangkat tanpa harus menambah sumber daya ekstra. Hal ini akan mempermudah dalam implementasi solusi backup & recovery, karena perangkat HBR bertindak sebagai jembatan antara server '*on-premise*' pelanggan dengan *public cloud*. Perangkat HBR dilengkapi dengan *dual power source*, *dual network ports*, *hot-backup disks* dan lainnya, yang menghadirkan keamanan dan kestabilan dalam mengoperasikan proses backup data. Setelah proses backup data secara *automatically*, perangkat HBR akan melakukan enkripsi, deduplikasi dan upload data ke cloud serta menjaga keseimbangan antara keamanan dan efisiensi jaringan selama proses backup berlangsung guna melindungi data-data yang kritikal.



Spesifikasi Perangkat HBR

Category	Configuration	DR208INTL
Data Source	Max. Files	200 M
	Max. VMs	200
Cloud	Cloud Backup Storage	300 TB
	Max. Upload Speed	1TB / Hour
	Cloud Monitoring	Yes
Computing	CPU	Xeon 6130 * 2
	Memory	256 GB
Storage	RAW Disk Space	configurable, 2 TB - 96 TB
	Disks Quantity	configurable, 4 -12
	Disk Type & Capacity	SATA HDD, 4 TB-8 TB SSD, 960 GB
	RAID Protection	RAID 5
	On Board: 10 GbE	configurable, 0 - 2
Network Configuration	On Board: 1 GbE	configurable, 0 - 2
	16Gb HBA	configurable, 0 - 2



PRODUCT HIGHLIGHT

Alibaba Cloud Log Service (SLS)

Log Service (SLS) adalah layanan pencatatan data yang lengkap secara *real-time* dan telah dikembangkan oleh Alibaba Group. Log Service (SLS) mendukung pengumpulan, konsumsi, pengiriman, pencarian, dan analisis log, serta meningkatkan kapasitas pemrosesan dan analisis log dalam jumlah besar.



Dengan Log Service (SLS) memungkinkan untuk mengumpulkan data dari berbagai sumber data seperti perangkat *server*, aplikasi, perangkat lunak *open-source*, perangkat IoT, perangkat *mobile*, dan layanan Alibaba Cloud lainnya. Dan sejumlah data yang telah terkumpul tersebut dapat di-transfer dengan protokol standar.

Metode yang digunakan dalam mengelola berbagai sumber daya dalam Log Service dapat menggunakan Log Service console, API, SDK, atau CLI.

Manfaat dari Alibaba Cloud Log Service (SLS) antara lain:

- **Metode *import* yang terpadu:** Log Service memungkinkan meng-*import* data dari berbagai jenis sumber data.
- ***Intelligent*:** Log Service menyediakan kemampuan AIOps yang secara cerdas dapat mendeteksi pengecualian (*exceptions*) dan menganalisis *root causes*.

- **Efisiensi:** Log Service dapat melakukan *collect, query*, dan analisa hingga puluhan miliar *log data rows* secara *real time*.
- ***One-stop service*:** Log Service memungkinkan dalam mengumpulkan, *transform, query*, analisis, dan memvisualisasikan data serta konfigurasi peringatan (*alert*) terhadap data-data tersebut.
- **Skalabilitas:** Log Service menyediakan kemampuan penskalaan otomatis untuk petabyte data.
- **Efektivitas biaya:** Log Service mendukung metode *pay-as-you-go* sehingga biaya yang dikenakan sesuai dengan penggunaan yang sebenarnya. Biaya *total cost of ownership* (TCO) dapat berkurang hingga lebih dari 50% dengan Alibaba Cloud Log Service (SLS).

Aruba 500H Series Hospitality Access Points

Aruba Access Point (AP) tipe 500H untuk remote office/home dan perhotelan. Model 500H adalah tipe access point khusus yang terdiri dari 2 tipe 503H dan 505H di mana keduanya adalah model access point yang sangat pas digunakan jika kita ingin melakukan model deployment home office atau untuk digunakan di kamar hotel. Home Office yang menggunakan model ini dengan memasangnya di rumah ketika dikoneksikan ke internet di rumah, AP ini secara otomatis akan membuat jalur VPN khusus ke kantor sehingga kita dapat langsung terkoneksi dengan SSID seperti layaknya sedang di kantor walaupun sedang Work From Home (WFH) dengan tingkat security yang sama persis seperti di kantor. AP ini juga dapat berfungsi seperti sebuah switch kecil sehingga dari AP ini dapat dikoneksikan perangkat-perangkat lain seperti printer, scanner, IP Phone, IP TV dan lain-lain. Sehingga penggunaan di kantor cabang dan ruang kamar hotel menjadi sangat ideal.

Agregasi data dari AP ini dapat mencapai 1.5 Gbps dengan downlink (fungsi switch) gigabit menjadikan AP ini sangat ideal untuk penggunaannya.

Kelebihan utama AP jenis ini:

- Menggabungkan fungsi wireless dan wired dapat sebuah perangkat.
- Sangat ideal untuk digunakan WFH, teleworker, event di luar kantor dan deployment di hotel.
- Kecepatan throughput upto 1.5 Gbps
- Mempunyai 4 downlink gigabit dan 1 uplink multigig.
- Dilengkapi tingkat keamanan terbaru dengan WPA3 dan Enhanced Open Security.
- Dengan teknologi terbaru yang dapat menyelesaikan masalah sticky client di WiFi 6 dan WiFi 5.
- Efisiensi multi-user terbaik dengan teknologi OFDMA.
- IoT ready dengan bluetooth 5 dan Zigbee.

AP ini memiliki mode routing data yang dinamakan split-tunneling yang berarti secara smart, AP ini dapat membedakan akses menuju ke server di head office dan akses untuk ke internet langsung dan membedakannya sehingga dapat meningkatkan efisiensi jaringan dimana akses internet tidak perlu diberlakukan tunneling.



Dengan Wireless LAN (WLAN) controller di head office yang dapat mengontrol AP ini secara terpusat sehingga kita dapat men-deploy secara luas dan besar tanpa perlu memusingkan deployment dan konfigurasinya yang bisa diatur secara terpusat. Semua konfigurasi seperti SSIDs, VLAN, ACLs, dan lain-lain dapat dilakukan dari head office.

Instalasi AP model ini sangat fleksibel bisa dipasang di dinding terintegrasi dengan wall-plate jack yang sudah memiliki data akses atau se simple menggunakan tambahan bracket seperti kaki sehingga dapat cukup diletakkan di meja.

Management menggunakan cloud bisa menjadi opsi dengan menggunakan Aruba Central sehingga dapat sangat memudahkan pengaturan perangkat ini.

AP ini memiliki konfigurasi antenna seperti berikut:

- AP-503H: 2 antenna semi-direction terintegrasi dengan MIMO 2x2 dimana di 2.4 GHz memiliki gain tertinggi 2.5 dBi dan 5.6 dBi di 5 GHz.
- AP-505H: 2 antenna semi-direction terintegrasi dengan MIMO 2x2 dimana di 2.4 GHz memiliki gain tertinggi 5.2 dBi dan 5.4 dBi di 5 GHz.



Beam Cost Governance

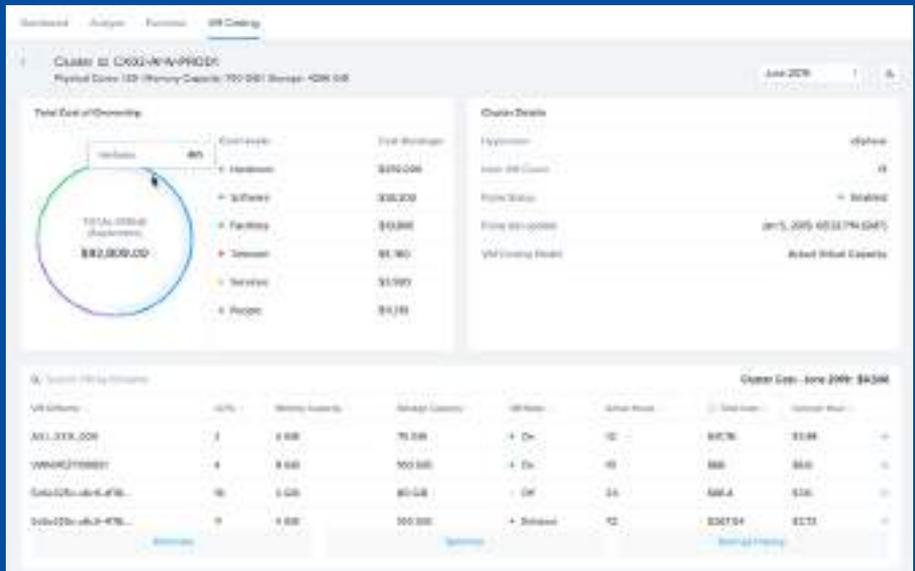
Saat mengembangkan adopsi multicloud, sering kali dikejutkan oleh biaya tagihan cloud yang sangat tinggi. Dan untuk mencegah pengeluaran yang tidak terkendali, diperlukan alat yang memberikan visibilitas terpadu baik di cloud lokal dan publik, disertai dengan kebijakan tata kelola biaya secara otomatis untuk menjaga pembelanjaan cloud sesuai anggaran.

Nutanix Beam adalah multicloud management platform yang dapat mengoptimalkan alokasi sumber daya dan mengurangi biaya penggunaan cloud. Nutanix Beam, layanan tata kelola biaya cloud dari Nutanix dapat membantu pelanggan dengan:

- Visibilitas terpadu konsumsi cloud lokal dan publik seperti AWS, Azure dan lainnya.
- Penghematan biaya sebesar 35% atau lebih dengan menyesuaikan ukuran sumber daya, otomasi tugas, dan mengoptimalkan rencana pembelian.
- Menyampaikan laporan tagihan *chargeback* yang akurat yang membantu mendorong akuntabilitas keuangan.

Manfaat utama dari Nutanix Beam adalah kendali dalam penghematan biaya penggunaan cloud baik pada lingkungan private cloud dan public cloud, seperti:

1. Visibilitas mengenai konsumsi pemakaian cloud
2. Optimalisasi dalam penggunaan sumberdaya cloud
3. Kontrol terhadap konsumsi cloud





Nutanix Clusters - A True Hybrid and Multicloud Solution

Di era inovasi digital saat ini, banyak organisasi bisnis yang memerlukan pengoperasian aplikasi dan data mereka dalam lingkungan *hybrid cloud* yang mencakup *private cloud* di lokal dan *public cloud*. Namun, memperluas dari *private cloud* ke *public cloud* tentunya mendapatkan tantangan, seperti kebutuhan untuk mengelola jaringan yang kompleks, kebutuhan untuk merancang ulang aplikasi, dan mengelola beberapa alat infrastruktur untuk berbagai cloud. Hal yang paling mendesak untuk beberapa hal tersebut adalah adanya satu platform yang dapat menjangkau *private cloud*, *distributed cloud*, dan *public cloud* sehingga operator dapat mengelola aplikasi tradisional dan modern menggunakan platform cloud yang konsisten.

Nutanix Clusters menghadirkan platform *hybrid cloud* dan *multicloud* pertama di industri dengan fleksibilitas, kemudahan, dan efisiensi biaya yang diperlukan untuk menjalankan aplikasi di *private cloud* ataupun di *multiple public cloud*. Cluster Nutanix dapat diperluas dan kemudahan dalam penggunaan dari perangkat lunak infrastruktur hyperconverged (HCI) Nutanix serta full Nutanix stack ke *public cloud* seperti

AWS dan lainnya. Dengan menggunakan platform yang sama pada *private cloud* dan *public cloud*, Nutanix secara dramatis mengurangi kerumitan operasional seperti migrasi, *extending* atau *bursting* aplikasi dan data antar cloud. Operator dapat menggunakan *single management plane* untuk benar-benar mengelola infrastruktur *private cloud* dan *public cloud* yang dikelola dan dioperasikan sebagai cloud tunggal.

Manfaat utama dari Nutanix Clusters:

- Platform terpadu untuk mengelola *private cloud* dan *multiple public cloud*
- Migrasi aplikasi ke *public cloud* tanpa harus *retooling*
- Meningkatkan kapasitas tambahan dengan mudah untuk memenuhi kebutuhan musiman
- Memindahkan aplikasi dan VM tanpa risiko migrasi yang major
- Menghilangkan kerumitan dengan *built-in integration* ke jaringan *public cloud*
- Mengelola infrastruktur di beberapa cloud dari satu konsol



Untuk penjelasan lebih detail lagi anda dapat menghubungi fitur chat kami di www.acsgroup.co.id.

CORPORATE INFO

Kejar Herd Immunity, Semua Staff ACS Group Sudah di Vaksin

Pelaksanaan Vaksinasi Nasional oleh Seluruh Staff ACS Group saat ini sudah selesai, baik staf yang ada di Kantor Pusat maupun di seluruh cabang-cabang.

Merupakan wujud komitmen ACS Group dalam mendukung kegiatan vaksinasi nasional sekaligus mengejar terbentuknya herd immunity (kekebalan kelompok).

Program yang dilaksanakan sejak awal Juli 2021 tersebut ini merupakan bentuk konsistensi ACS Group dalam rangka mewujudkan percepatan vaksinasi nasional yang dicanangkan pemerintah.



Selain itu, kegiatan vaksinasi merupakan bentuk kepedulian perusahaan dalam memastikan seluruh karyawan ACS Group aman dari ancaman Covid-19 dalam beraktivitas.

ACS Group sebagai Zebra Printer Repair Specialists (PRS)

Sebagai komitmen puna jual yang harus berkesinambungan, ACS Group saat ini terus menerus melanjutkan partner Zebra sebagai Zebra Printer Repair Specialists (PRS) yang memberikan rasa aman dan nyaman untuk pelanggan berupa layanan puna jual yang dapat dilakukan di lokasi pelanggan atau di lokasi kami untuk semua printer Zebra Technologies.

Pengalaman ACS Group yang kurang lebih sudah 30 tahun tepatnya sejak 1992 di bidang AUTOID menjadi pertimbangan Zebra untuk selalu menjadikan ACS sebagai Zebra Printer Repair Specialists dari tahun ke tahun.

ACS Group juga memiliki Engineer yang sangat terlatih serta berpengalaman puluhan tahun dalam menyediakan layanan perbaikan puna jula printer Zebra untuk bisnis nasional baik dari kantor pusat Jakarta maupun di cabang-cabang ACS Group.

Kualifikasi ini bagi ACS Group merupakan kepercayaan yang besar dan tentunya sudah memenuhi standard yang diminta dari pihak Zebra Technologies kepada ACS Group untuk memberikan layanan yang terbaik bagi seluruh pelanggan setianya.



ACS Group sebagai Partner Advanced RFID Specialist

Sesuai dengan komitmen kami kepada pelanggan untuk selalu konsisten dan persisten mengupdate dan meningkatkan kemampuan kami pada solusi RFID sejak RFID tersebut dikenalkan kepada pasar Indonesia di awal tahun 1995 dan Zebra Technologies kembali menunjuk ACS sebagai Partner Advanced RFID Specialist.

Sebagai RFID Spesialis untuk Zebra Technologies adalah indikator komitmen ACS Group terhadap pasar Indonesia demi menjaga solusi yang kami berikan harus berjalan dan sukses sesuai yang kami janjikan.

Klasifikasi seperti ini tidak mudah diperoleh karena harus melewati proses pengujian yang panjang dan sertifikasi Zebra yang ketat agar dapat menawarkan produk solusi RFID dari Zebra kepada pelanggan di Indonesia.

Menjadikan RFID sebagai solusi yang tepat guna tentunya tidak mudah implementasi barcode karena RFID membutuhkan engineer yang berpengalaman dalam implementasi RFID, implementasi RFID memiliki kompleksitas engineering yang unik dari pemilihan tag RFID, antena sampai dengan reader-nya agar sesuai dengan bisnis proses.



ACS Group sebagai Mitra dari produk Solusi Bosch Security

ACS Group saat ini bertindak sebagai mitra dari solusi produk Bosch Security, Bosch Security sendiri merupakan Perusahaan yang berasal dari negara Jerman. Bosch Security menawarkan produk, solusi, layanan, keselamatan dan komunikasi serta sistem keamanan yang inovatif dan berkualitas tinggi. Solusi Bosch Security adalah produk yang berkualitas meliputi sistem video pengawas(CCTV), sistem pengendalian akses, sistem pendeteksi instruksi, pendeteksi api, sistem evakuasi, sistem manajemen keamanan untuk meminimalkan biaya kepemilikan. Dengan meningkatnya gangguan dan ancaman keamanan yang terus meningkat saat ini, solusi sekuriti terintegrasi menjadi suatu kebutuhan yang harus disediakan oleh end user untuk menjaga kelangsungan bisnis mereka, ACS Group dan Bosch Security siap membantu anda.



BEING CERTIFIED MEANS WE ARE QUALIFIED TO RUN HIGHER-QUALITY JOB FOR YOU AS OUR VALUED CUSTOMER.



- Aruba Certified Edge Professional (ACEP)
- Aruba Certified Switching Professional (ACSP)
- Aruba Certified Mobility Professional (ACMP)
- Aruba Certified ClearPass Professional (ACCP)
- Aruba Certified Design Professional (ACDP)
- Aruba Certified Mobility Associate (ACMA)
- Aruba Certified Switching Associate (ACSA)
- Alibaba Cloud Associate Cloud Computing
- Alibaba Cloud Associate Cloud Security
- Alibaba Cloud Associate Cloud Database
- Alibaba Cloud Associate CloudSystem Operator
- Cambium Networks ePMP Certified
- Extreme Sales Specialist in Extreme Wireless
- Extreme Design Specialist in Wireless Core
- ICSI | CNSS Certified Network Security Specialist

- Microsoft Certified: Azure Fundamentals
- Microsoft Certified Professional (MCP)
- NCP Nutanix Certified Professional
- NSE 1 Network Security Associate
- NSE 2 Network Security Associate
- NSE 3 Network Security Associate
- Nutanix Certified Systems Engineer: Level 1
- NCSR Nutanix Certified Sales Representative
- Samsung Knox Certified
- Zebra Advanced Data Capture Technical Professional Certification
- Zebra Mobile Computing Sales Professional Certification
- Zebra Premier Solution Partner Advance RFID Specialist & Advance Printer Repair Specialist- Label Printer
- Zebra RFID Technical Professional Certification, etc.



Meningkatkan Performa WAN dengan Desentralisasi

Dalam jaringan komputer istilah SDN (Software-Defined Network) merupakan sebuah jaringan komputer yang memiliki pendekatan terhadap management-nya serta sangat dipengaruhi oleh perangkat lunak. Pengaruh perangkat lunak ini membuat jaringan mirip cloud computing namun ada banyak faktor yang disempurnakan. Bagian mana yang disempurnakan tergantung di area mana SDN ini diterapkan.

Implementasi SDN di sisi Edge-Network atau bisa dibilang bagian ujung dari jaringan, merupakan gateway yang berkomunikasi antar site atau yang biasa disebut sebagai SD-WAN (Software-Defined Wide-Area Network). Penerapan Edge computing akan membuat kita mulai meninggalkan sentralisasi data yang secara tradisional sering diterapkan, yang secara negatif berimpact terhadap besarnya kapasitas yang diperlukan di sisi pusat, karena sentralisasi tersebut.

Model seperti ini kita analogikan kalau di Indonesia, katakanlah hanya punya 1 bandara internasional yaitu di Jakarta sehingga dari semua daerah di Indonesia ketika mau melakukan penerbangan international harus ke Jakarta dulu baru melanjutkan penerbangan internasional. Bayangkan jika ini terjadi di jaringan kita dimana data dari semua cabang perusahaan harus singgah di head office dulu, betapa sibuknya dan begitu besar bottleneck yang terjadi.

Pendekatan SD-WAN adalah untuk merubah sentralisasi jaringan antar site yang tradisional tersebut dengan menerapkan konsep desentralisasi dimana komputasi data, setidaknya di sisi WAN, tidak lagi terjadi sentralisasi tetapi desentralisasi, dimana setiap edge-network di setiap site mampu melakukan komputasi dan routing sendiri tanpa harus melakukan forward traffic ke head office. Konsep ini dapat dilakukan ketika kita menggunakan perangkat router yang smart yang mampu melakukan konsep tersebut dengan baik.

Dalam konsep SDWAN yang baik pada layer-7, sebuah router harus mampu melakukan DPI (deep packet inspection) untuk dapat menilai sebuah paket harus diperlakukan seperti apa. Dengan DPI, router dapat mengetahui aplikasi apa yang digunakan oleh user, siapa yang menggunakan, kemana destination paket, dan sebagainya. Sehingga dengan data tersebut, router dapat melakukan klasifikasi apakah paket tersebut digunakan untuk pekerjaan operasional kantor, aplikasi voice/video yang critical, aplikasi browsing biasa, dan lain-lain.

Dengan konsep di atas, WAN secara tradisional yang biasa menggunakan MPLS(Multi-protocol Label Switching) untuk semua traffic, dapat mengurangi kapasitas MPLS sehingga digunakan hanya untuk aplikasi kritikal operasional saja dan dapat menggunakan internet biasa yang lebih sederhana untuk aplikasi lain seperti internet dengan SLA untuk layanan voice/video yang terpisah dengan MPLS. Ada banyak keuntungan dengan design seperti ini di mana MPLS dapat mengurangi bandwidth-nya dan voice/video mendapat delay lebih rendah karena tidak digabung dengan aplikasi lain. Jika memungkinkan, kita bisa menambahkan 1 lagi line internet tanpa SLA untuk penggunaan internet sehari-hari yang tidak memerlukan komitmen bandwidth. 3 jalur terpisah tersebut dapat dipisah-pisah di sisi cabang tanpa perlu semuanya di tunnel ke kantor pusat sehingga ada banyak penghematan yang bisa dilakukan.

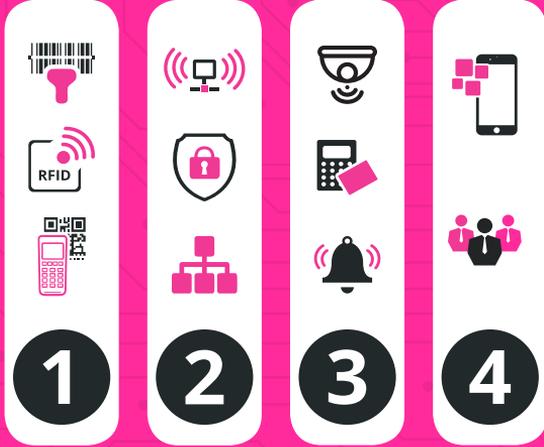
Gartner menyebutkan ada beberapa poin vital yang harus dimiliki perangkat SDWAN, yaitu:

- *Software* yang dapat melakukan: *routing*, pemilihan jalur WAN secara *layer-7* (Aplikasi), VPN, dan *firewall basic*.
- Bentuk perangkat: *software* ataupun *physical hardware* dan *user* yang bekerja secara *remote*, kantor cabang, ataupun *cloud*.
- Manajemen perangkat: konfigurasi terhadap semua perangkat (*zero-touch provisioning*), berbagai fungsi manajemen, visibilitas terhadap perangkat, *user*, dan data, *reporting* atau laporan rutin, dan kemampuan integrasi atau API (*Application Programming Interface*).

Juga disebutkan akan lebih baik apabila perangkat tersebut memiliki beberapa kelebihan sekunder seperti:

- Kemampuan *advanced firewall* seperti *layer-7 firewall*, *Secure Web Gateway (SWG)*, *Cloud Access Security Brokers (CASB)*, dan *Data Loss Prevention (DLP)*.
- Kemampuan integrasi *services* dengan perangkat lain.
- Integrasi dengan *cloud*.
- Memiliki kapabilitas untuk peningkatan performa dengan aplikasi seperti WAN *optimizer* dan optimasi dengan SaaS(*Software as a service*).
- *Integrated controller* untuk *Wireless LAN* untuk fungsi *SD-Branch*.

CORE BUSINESS SOLUTIONS :
4 PILLARS



Automatic Identification & Data Capture (AIDC)

Bar Code and RFID peripherals , such as: Bar Code/RFID printers, Bar Code/RFID readers or scanners, enterprise mobile printers, enterprise mobile computer (handheld, vehicle mount, tablet, wearable).

1

IT Infrastructure

Data Center (Server, Storage, Hyper Converge), IT Networks Devices (routers, wired/wireless network device), Cyber Security (Next Gen Firewall, UTM, End Point Protection, Network Access Control), & Endpoint Securit.

2

Enterprise Security System

Access Control (+Turnstile, Barrier Gate), Surveillance (Enterprise IP Cam), Alarm system, Unified Command & Control Center solution with the Integration & Services.

3

Enterprise Business Solution

Enterprise Software and Manage Service.

4

BUSINESS PARTNERS



Jakarta (Head Office)

Perkantoran Gunung Sahari Permai #C03-05
 Jl. Gunung Sahari Raya No 60-63 Jakarta 10610
 Telp : +6221 - 4208221, 4205187
 Fax : +6221 - 4207903, 4207904, 4205853

Jakarta (Service Center)

Perkantoran Gunung Sahari Permai Blok E No. 3
 Jl. Gunung Sahari No. 60 - 63, Kemayoran, Kota Administrasi Jakarta Pusat, DKI Jakarta - 10610
 Telp : +6221 - 4208221, 4205187
 Fax : +6221 - 4207903, 4200651

Cikarang

Cikarang Square Blok E No 62, Jl. Raya Cikarang,
 Cibusrah Km 40, Cikarang Barat, Bekasi
 Telp : +6221 - 29612366, 29612367
 Fax : +6221 - 29612368

Semarang

Grand Ngaliyan Square Blok B No.18,
 Ngaliyan 50181, Semarang
 Telp : +6224 - 76638092, 76638093
 Fax : +6224 - 76638096

Surabaya

Komplek Ruko Gateway Blok D-27
 Jl. Raya Waru, Sidoarjo 61254
 Telp : +6231 - 8556277, 8556278
 Fax : +6231 - 8556279

Denpasar

Ruko Grand Sudirman Agung Blok B No.29,
 Jl. PB Sudirman, Dauh Puri Kelod,
 Denpasar Barat, Denpasar - Bali 80114
 Telp : +62361 - 4457859
 Fax : +62361 - 4746526

GEBYAR

BULETIN EDISI 57/DESEMBER 2021

AUTO-ID

UNTUK KALANGAN SENDIRI

HYBRID CLOUD BAGIAN PENTING DARI SOLUSI KELANGSUNGAN BISNIS

TIPS & TRIK :

Meningkatkan Performa
WAN dengan Desentralisasi