

04

News Highlight:
Transformasi Kemenhub



30

Women Technology
Leader

JOIN US NOW

Visit Our Page
www.ciocommunity.org

ADA CIO DIBALIK

DIGITALISASI.



Ignasius Jonan akan mengangkat
CIO untuk mempercepat
transformasi digital di
Kementerian Perhubungan



Join Us and Be The Next **FUTURE LEADER**



iCIO Advisory Board



Register at

www.ciocommunity.org

iCIO COMMUNITY

Argentina Penghasil Hacker Terbaik



Dalam beberapa tahun ini, Amerika Latin dan Brazil dikenal sebagai asalnya penipuan via internet banking. Namun, soal kreativitas para *hacker*, Argentinalah yang menjadi jawaranya. memiliki reputasi yang baik akan kreativitasnya. Mereka dikenal lewat kehebatannya dalam menguak kekurangan *zero-day*, yang digunakan secara luas dalam dunia

teknologi untuk memata-matai atau bahkan menghancurkan jaringan komputer. Tidak dapat dipastikan berapa jumlah *hacker* yang handal di Argentina, terlebih *hacker* bukanlah kemampuan yang ingin ditonjolkan oleh Argentina. "Argentina menempatkan dirinya pada peta sebagai negara penghasil hacker terbaik," kata Sinan Eren, seorang eksekutif di Avast Software, sebuah perusahaan keamanan yang berbasis di Praha.

LED Membantu Pertanian

Green Sense Farm, pertanian organik pertama yang disertifikasi oleh Departemen Pertanian AS mulai menggunakan LED yang memancarkan cahaya merah muda- menggantikan lampu neon untuk membantu tanaman berfotosintesis. *Green Sense Farm* membutuhkan sekitar 42 hari untuk tumbuh kepala selada, yang adalah dari 3 sampai 17 hari lebih cepat dari yang dibutuhkan jika ditanam di lapangan. Saat ini, *Green Sense Farm* mencari tahu kombinasi lampu merah dan biru yang berbeda untuk mengoptimalkan tumbuh tanaman lain, seperti daun bawang atau basil.



PBB luncurkan Aplikasi Program ShareThe Meal WFP



World Food Programme PBB (WFP) meluncurkan aplikasi *mobile* untuk mendukung program ShareThe Meal bagi anak-anak di kamp-kamp pengungsian di Yordania yang rentan bahaya kekurangan gizi penting. Anda dapat berkontribusi membantu mereka secara mudah melalui ponsel Anda. Sumbangan sebesar US\$0,50

dapat memberikan satu anak dengan gizi yang cukup untuk satu hari. Konsep ini adalah untuk memungkinkan orang di seluruh dunia untuk "berbagi" makanan mereka secara digital selama makan malam atau makan siang dengan cara yang mudah dan cepat. "Ini adalah tahun kelima jauh dari rumah bagi banyak anak Suriah dan keluarga mereka yang sangat membutuhkan," ujar Sebastian Stricker, pendiri ShareTheMeal.

Li-Fi, 100 Kali Lebih Cepat

Velmenni, salah satu startup asal Estonia mulai membantu implementasi teknologi Li-fi untuk penggunaan secara komersial di sejumlah kawasan perkantoran dan industry, di Tallinn. Dari sejumlah laporan diungkapkan bahwa teknologi Li-Fi mampu mentransfer data dengan kecepatan 1Gbps atau 100 kali lebih cepat dengan kemampuan teknologi Wi-Fi saat ini. Li-Fi merupakan teknologi nirkabel yang memungkinkan pengiriman data dengan kecepatan tinggi menggunakan *visible light communication (VLC)*. Dalam ujicoba di laboratorium kecepatan transfer datanya bahkan bisa mencapai 224 Gbps.



6,4 Milyar Perangkat Akan Terkoneksi di 2016



Tahun depan diperkirakan sebanyak 6,4 milyar perangkat akan terkoneksi. Dengan kata lain ada peningkatan sebesar 30 persen dibandingkan 2015. Dan jumlah perangkat yang terkoneksi akan terus meningkat menjadi 20,8 milyar pada 2020. Dari sekitar 6,4 milyar tersebut, sebanyak 5,5 juta merupakan perangkat

baru yang akan saling terkoneksi setiap harinya. Dengan penambahan tersebut Gartner memperkirakan IoT akan mendorong peningkatan belanja untuk layanan dukungan hingga US\$235 milyar tahun depan atau meningkat sebesar 22 persen dari 2015.

PayPal Luncurkan One Touch

Menyambut musim belanja akhir tahun ini, PayPal meluncurkan One Touch di Hongkong. One Touch



memberikan kemudahan pelanggan untuk bisa lebih cepat melakukan checkout tanpa perlu lagi memasukkan username, password atau informasi pembayaran dan cukup sekali login saja. Sejatinnya One Touch sudah diperkenalkan sebelumnya di Canada, beberapa pasar di kawasan EMEA dan Amerika Serikat. Hongkong dipilih karena diyakini bisa menghubungkan hingga 7 juta konsumen dengan 1 juta merchant dari seluruh dunia khususnya untuk yang telah melakukan aktivasi One Touch.

iCIO COMMUNITY

Connect • Share • Collaboration

Behind iCIO Community



Harry Surjanto
Chairman



Ongki Kurniawan
Advisory Board



Kuncoro Wibowo
Advisory Board



Utoyo S. Nurtanio
Advisory Board



Suzan Zhang
Steering Committee




Tri Joko Susilo
Editor




Santi Marissa L.
Committee

Contact Us



 : Graha BIP, 7th floor
Jl. Jend Gatot Subroto
Kav. 23. Jakarta Selatan - 12930

 : +62 21 5258066

 : +62 21 5258065

 : committee@ciocommunity.org

 : www.ciocommunity.org

Program

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 TI. iCIO Community akan memfasilitasi mereka melalui wawancara untuk kemudian dipublikasikan dalam bentuk video maupun artikel.



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 Insight

iCIO Community secara rutin mendistribusikan rangkuman insight terkait teknologi dari berbagai institusi penelitian dan vendor TI terkemuka di dunia. iCIO Insight didistribusikan, khusus dalam acara iCIO Executive Leadership Forum.



iCIO Awards

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



Why Become a member?



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

iCIO Community ditunjukkan 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 di dukung 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.

How do you find us ?



Committee of iCIO Community



iCIO Community



www.ciocommunity.org



monthly e-newspaper



quarterly iCIO Magz

iCIO Community mengucapkan

*Selamat Hari Natal
&
Tahun Baru 2016*



iCIO COMMUNITY

Editor's Comment

"Pemanfaatan TI di Kementerian Perhubungan tertinggal puluhan tahun," kata salah satu pejabat Kemenhub, mengutip apa yang disampaikan oleh Kuntoro mangkusubroto, Kepala Unit Kerja Presiden Bidang Pengawasan dan Pengendalian Pembangunan, kepadanya beberapa tahun yang lalu. Hal ini disampaikan pejabat tersebut kepada ratusan PNS, Kemenhub, dari seluruh Indonesia yang mengikuti acara Rapat Koordinasi Teknis 2015 di Batam, akhir Oktober lalu.

Pernyataan pejabat Kemenhub datang pada waktu yang tepat. Keputusan Menteri Perhubungan KP Nomer 374 Tahun 2015 tentang Kebijakan Pengelolaan Teknologi Informasi dan Komunikasi di lingkungan Kemenhub yang ditandatangani Ignasius Jonan Agustus lalu menuntut mereka untuk berubah dari model budaya kerja yang tertutup, menunggu 'petunjuk' atasan, birokratis, dan dengan cara-cara lama yang manual kearah yang lebih transparan, akuntabel, dan berbasis TI.

Keinginan untuk menyediakan pelayanan yang lebih efisien dan efektif secara terintegrasi mendorong Menteri Perhubungan untuk melakukan transformasi kelembagaan Pusdatin. Unit kerja yang selama ini lebih difokuskan sebagai penyedia data dan informasi kini diberikan tugas menjadi seperti Divisi TI dan akan di perkuat oleh *Chief Information Officer* serta memiliki tanggung jawab untuk melakukan koordinasi semua unit kerja TI yang sebelumnya tersekat-sekat di tingkat Eselon I.

Bukti-bukti nyata telah memperlihatkan, lembaga-lembaga pemerintah maupun swasta di seluruh dunia bisa bertahan dan 'dicintai' masyarakat atau pelanggannya setelah melakukan transformasi digital. Dan Ignasius Jonan telah melakukannya dan berhasil mengubah Kereta Api Indonesia menjadi salah satu perusahaan pelat merah yang paling mengkilap.

Kita memang masih menunggu karena transformasi di Kemenhub masih dalam tahap awal. Komitmen dan konsistensi yang berkesinambungan akan menjadi penentu kesuksesan transformasi tersebut.

Namun demikian, iCIO Community sangat mengapresiasi inisiatif yang dilakukan Kemenhub. Kita berharap apa yang dilakukan itu akan menjadi bola salju dan menjadi *role model* bagi instansi-instansi pelayanan publik lainnya.

Bagi Anda yang ingin berkontribusi dan berbagi praktek-praktek terbaik dibidang TI, silakan hubungi tri.susilo@ciocommunity.org atau committee@ciocommunity.org. Informasi selengkapnya, kunjungi www.ciocommunity.org. ■

Tri Joko Susilo
Editor, iCIO Magz
iCIO Community



Graha BIP Lt. 7,
Jl. Jend. Gator Subroto, Kav. 23
Jakarta 12390
Telp. (021) 5256088
www.ciocommunity.org

iCIO Community
 @iCIOCommunity
 iCIO Community

EDITOR

Tri Joko Susilo
tri.susilo@ciocommunity.org

PENASEHAT

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

PRODUKSI

Santi Marissa Laura
Committee@ciocommunity.org

DESAINER GRAFIS

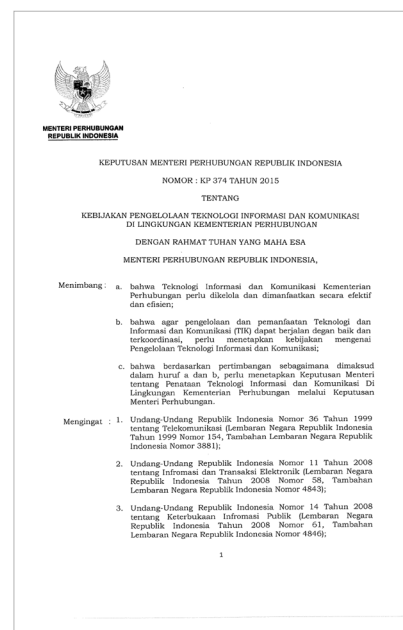
Lourenchyus Alfredo

Tentang iCIO Community

iCIO Community adalah komunitas CIO (*chief information officer*) dan staf senior di bidang TI yang didedikasikan sebagai sarana berbagi pengalaman dan pengetahuan. Melalui berbagai aktivitasnya, iCIO Community diharapkan bisa membantu para anggotanya menjadi pemimpin yang semakin efektif dan berkembang secara personal.

Tentang iCIO Magz

iCIO Magz adalah media yang diterbitkan oleh iCIO Community. iCIOMagz menyajikan informasi terkait berbagai praktek-praktek terbaik dibidang TI yang berkontribusi positif bagi organisasi. Selain ditujukan untuk para anggota iCIO Community, iCIO Magz juga menargetkan para pemimpin organisasi baik swasta maupun pemerintahan yang memiliki tugas dan tanggung jawab dalam soal investasi TI.



News Highlight

12 Rombak Regulasi Dorong Transformasi

Kepala Pusat Data dan Informasi, Kementerian Perhubungan Bambang Ervan bolak-balik menemui atasan dan membahas rencana penguatan unit kerjanya agar memuluskan agenda transformasi.

17 Gerak Cepat Eksekusi Digitalisasi

Konsolidasi layanan berbasis TI di Kemenhub dilakukan dengan cepat. Hingga akhir tahun ini sejumlah layanan online terintegrasi sudah bisa dinikmati para pelaku bisnis transportasi.

19 Paling Penting Konsistensi

Tour of duty dari Kepala Pusat Komunikasi Publik ke Kepala Pusat Data dan Informasi Publik, Kementerian Perhubungan, itu ternyata membuat Bambang Ervan semakin bersemangat.



3 Capture



4 iCIO Community

9 Index

22 Past Event

Women Technology Leader

24

Selamat Tinggal
Cinderella Complex



Accenture

Digital Media

Mungkinkah Ada?

28

Hamidjojo Surjotedjo,
Managing Director –
Technology Lead,
Accenture Indonesia



Work-Life Balance for The Top

32 Life Balance





Case Study

36

Virtualisasi berbasis open source



Cloud Computing

39

Mengelola resiko layanan berbasis awan

XL Axiata

34

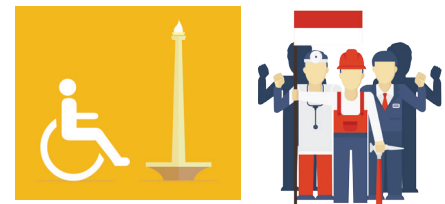
Solusi cerdas memastikan keamanan rumah dan kantor



Blue Power Technology

44

Aplikasi web aman = Transaksi nyaman



Inspirative Story

46

Jakarta Barrier Free Tourism

49

Menciptakan Lapangan kerja buat penyandang disabilitas



ROMBAK REGULASI DORONG TRANSFORMASI

Sejak awal 2015 lalu, Kepala Pusat Data dan Informasi, Kementerian Perhubungan Bambang Ervan bolak-balik menemui atasan dan membahas rencana penguatan unit kerjanya agar memuluskan agenda transformasi. Pusat Data dan Informasi akan menjadi ujung tombak digitalisasi layanan transportasi.



Di tengah persiapan menerbitkan majalah iCIOMagz, telepon kantor iCIO Community berdering. Dari ujung telepon, salah satu staf Direktur Sumber Daya Manusia, Umum dan Teknologi Informasi, PT. Kereta Api Indonesia (KAI), M.Kuncoro Wibowo memberi kabar penting. Esok pagi itu juga, awal September lalu, Kuncoro mengajak *Committee*, iCIO Community datang ke Kantor Kementerian Perhubungan, di Kawasan Medan Merdeka Timur, Jakarta. Undangan itu langsung diterima tanpa tahu agenda yang dibicarakan.

Setiba di Kantor Kementerian Perhubungan, *Committee* bertemu dengan Kuncoro yang juga menjadi *advisor*, iCIO Community itu dan langsung menuju ruang kerja Pusat Data dan Informasi (Pusdatin). *Committee* kaget karena di ruang rapat telah berkumpul beberapa pejabat Pusdatin, termasuk Bambang Ervan. Menurut salah satu pejabat Pusdatin yang mengikuti rapat itu, acaranya telah direncanakan jauh hari sebelumnya untuk menyesuaikan dengan agenda Kuncoro dan tim TI KAI yang sangat padat. "Mereka kami percaya untuk memberikan supervisi Pusdatin dalam mempersiapkan diri menjadi ujung tombak agenda transformasi digital di Kemenhub," kata Bambang.

Karpet merah buat Kuncoro disampaikan langsung oleh Menteri Perhubungan Ignasius Jonan sejak beberapa bulan sebelumnya. Kuncoro diminta membantu Pusdatin karena kesuksesannya menerapkan TI di KAI sehingga membuat perusahaan pelat merah tersebut sukses melakukan transformasi dan menjadi salah satu BUMN paling mengkilap saat ini. Itu sebabnya Jonan mendorong dibuatnya nota kesepahaman (MoU) antara Kemenhub

dan KAI yang isinya kerjasama peningkatan dan pengembangan keahlian sumber daya manusia (SDM) dan sumber daya TI Kemenhub. MoU itu ditandatangani Pelaksana Harian Sekretariat Jenderal Kementerian Perhubungan Wahyu Satrio Utomo dan Direktur Utama PT. KAI, Edi Sukmoro, Februari 2015 lalu.

Selain itu, Jonan juga menandatangani Surat Keputusan Menteri Perhubungan KP 374 Tahun 2015 untuk memperkuat aturan yang ada sebelumnya tentang pemanfaatan TI di Kemenhub. Aturan baru yang mengubah Tupoksi Pusdatin itu telah ditandatangani oleh Jonan, pada Agustus lalu. Menurut Bambang, Jonan meyakini salah satu kunci utama untuk memberikan pelayanan transportasi yang aman dan prima adalah dengan memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) secara tepat guna. Bagi Jonan TIK harus menjadi faktor yang sangat penting untuk mendorong kinerja Kemenhub sesuai dengan Tupoksi yang menjadi tanggung jawabnya.

Sebelumnya, Pusdatin adalah unit kerja di bawah Badan Penelitian dan Pengembangan (Litbang). Karena itu tugasnya menjadi pusat data dan informasi saja. Sekitar tahun 1996 Pusdatin dipisah dari Litbang dengan tambahan tugas untuk pengembangan TI dan basis data.

Tak mengherankan jika Jonan pun ngotot untuk menata ulang Pusdatin. Sebelumnya, Pusdatin adalah unit kerja di bawah Badan Penelitian dan



iCIO Community Team foto bersama dengan Ignatius Jonan, Menteri Perhubungan Republik Indonesia



MENTERI PERHUBUNGAN
REPUBLIK INDONESIA

KEPUTUSAN MENTERI PERHUBUNGAN REPUBLIK INDONESIA

NOMOR : KP 374 TAHUN 2015

TENTANG

KEBIJAKAN PENGELOLAAN TEKNOLOGI INFORMASI DAN KOMUNIKASI
DI LINGKUNGAN KEMENTERIAN PERHUBUNGAN

DENGAN RAHMAT TUHAN YANG MAHA ESA

MENTERI PERHUBUNGAN REPUBLIK INDONESIA,

- Menimbang :
- bahwa Teknologi Informasi dan Komunikasi Kementerian Perhubungan perlu dikelola dan dimanfaatkan secara efektif dan efisien;
 - bahwa agar pengelolaan dan pemanfaatan Teknologi dan Informasi dan Komunikasi (TIK) dapat berjalan dengan baik dan terkoordinasi, perlu menetapkan kebijakan mengenai Pengelolaan Teknologi Informasi dan Komunikasi;
 - bahwa berdasarkan pertimbangan sebagaimana dimaksud dalam huruf a dan b, perlu menetapkan Keputusan Menteri tentang Penataan Teknologi Informasi dan Komunikasi Di Lingkungan Kementerian Perhubungan melalui Keputusan Menteri Perhubungan.
- Mengingat :
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 36 Tahun 1999 tentang Telekomunikasi (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 1999 Nomor 154, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 3881);
 - Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 11 Tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2008 Nomor 58, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4843);
 - Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 14 Tahun 2008 tentang Keterbukaan Informasi Publik (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2008 Nomor 61, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4846);

1

Pengembangan (Litbang). Karena itu tugasnya menjadi pusat data dan informasi saja. Sekitar tahun 1996 Pusdatin dipisah dari Litbang dengan tambahan tugas untuk pengembangan TI dan basis data. Sejak itu secara struktur Pusdatin langsung di bawah menteri melalui koordinasi dengan Sekretaris Jendral. Tetapi secara fungsi tak berubah, yakni menjadi pusat data dan informasi. Namun, perkembangan TIK membawa pengaruh yang sangat besar bagi Kemenhub. Tupoksi Pusdatin menjadi tak lagi memadai.

Hal ini yang membuat Bambang sejak awal 2015 lalu mondar-mandir untuk membahasnya bersama Jonan sebagai 'bos' barunya, serta kolega dan kementerian terkait lainnya. "Pusdatin berubah menjadi semacam pusat teknologi informasi. Tupoksinya mulai dari perencanaan, pengadaan, penerapan, dan pengawasan sumber daya TIK yang mencakup informasi, aplikasi, infrastruktur, hingga sumber daya manusia dan langsung dikomandoi

oleh menteri," ujar Bambang.

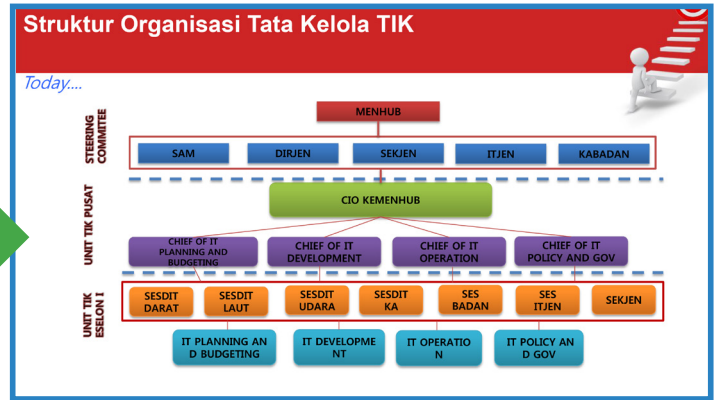
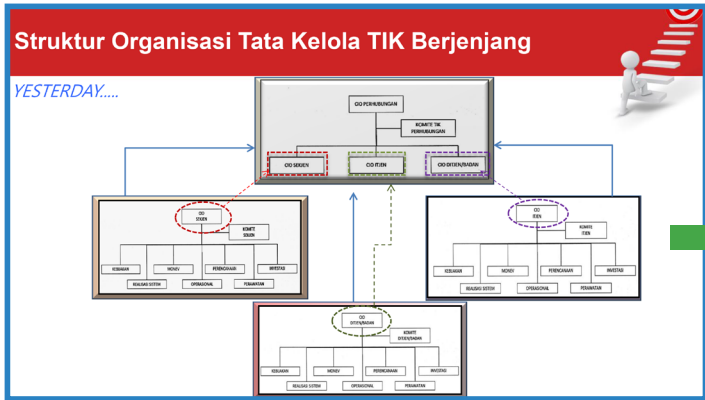
Karena itulah, di depan Bambang, Kuncoro menyampaikan pentingnya Pusdatin untuk menginventarisir semua sumberdaya TIK yang sudah ada. Dengan demikian ia bisa segera memulai menerapkan *best practice*-nya di KAI yang bisa membantu Pusdatin menjalankan amanat KP 374 tahun 2015 itu.

Pusdatin akan menjadi *enabler* bagi Kemenhub melakukan digitalisasi layanannya. Untuk itu pada Agustus lalu, Menhub mengeluarkan aturan baru yakni KP 374 Tahun 2015 untuk menjadi landasan hukumnya. Isinya tentang kebijakan pemanfaatan TI di Kemenhub secara terintegrasi di Pusdatin.

Sebelum adanya aturan ini, menurut Bambang model pengelolaan TI di Kemenhub dilakukan secara terpisah-pisah di masing-masing *Eselon I* di setiap Kantor Direktorat Jenderal. Setiap *Eselon I* memiliki sistem, *platform*, dan sumber daya manusia TI tersendiri untuk mengelolanya. Akibatnya tak hanya replikasi dan redundansi infrastruktur TI yang berlebihan, Informasi terkait berbagai pelayanan Kemenhub pun terpecah-pecah di masing-masing Eselon I yang sulit dimanfaatkan untuk meningkatkan kualitas pelayanan secara keseluruhan. Sehingga, pemanfaatan TI nya pun menjadi tidak efektif untuk mendorong kinerja Kemenhub. "Menhub ingin merombak itu semua dan menginginkan adanya *single IT Command* dengan menerapkan model pengelolaan TI secara *shared service*," ujar Bambang.

Untuk merealisasikannya, Jonan merubah tata kelola sistem informasi di Kemenhub dengan membentuk Chief Information Officer (CIO). Ditingkat pusat CIO Kemenhub akan memimpin empat CIO yakni bidang perencanaan dan





penganggaran, pengembangan, operasi, kebijakan dan tata kelola TI. Para CIO memiliki tugas untuk melakukan koordinasi seluruh unit TIK Eselon I di Kantor Direktorat Jenderal. Artinya, sejak aturan ini berlaku pemanfaatan TI yang *silos-silos* tak akan ada lagi. CIO Kemenhub akan melakukan standarisasi dan mengatur mulai dari perencanaan sampai pemanfaatannya. "Ke depan organisasinya memang akan lebih mengacu pada *lifecycle* TI," ujar Bambang.

Dalam setiap rencana investasi TI, CIO Kemenhub langsung berkoordinasi dengan *steering committee* yang terdiri dari Menhub, Inspektoral Jenderal, Kepala Badan-Badan, Sekretaris Jenderal, Direktur Jenderal dan SAM untuk mendapatkan persetujuan. Hal ini dilakukan agar TI benar-benar selaras dengan tujuan strategis Kemenhub sendiri.

Reorganisasi ini tentu saja menjadi hal baru untuk Bambang. Soalnya seperti kata Bambang, ia baru menjadi Kepala Pusdatin baru sekitar setahun setelah sebelumnya menjadi Kepala Pusat Komunikasi Publik,

Kemenhub. "Anda bisa membayangkan saya yang sebelumnya seorang *public relations* kini musti berurusan langsung dengan sistem," ujarnya. Namun demikian Bambang mengaku sangat tertantang dengan tugas barunya itu. "Saya nanti akan lebih banyak fokus pada sisi manajerial untuk mendorong *change management*, sementara soal teknis nanti akan menjadi lebih banyak ke CIO," kata Bambang.

Change management bukan persoalan sepele, apalagi di lingkungan Kemenhub. Soal *behavior* adalah masalah terbesar untuk mensukseskan transformasi ini. "Maklum saja selama ini masih banyak pekerjaan di Kemenhub *paper based* dan serba manual. Ada beberapa yang hanya dirubah menjadi computerized bukan berbasis sistem informasi." Merubah paradigma ke arah digital ini membutuhkan waktu," tegas Bambang.

Belum lagi soal *team building*. Konsekuensi KP 374 Tahun 2015 adalah penyatuan sumber daya manusia TIK Kemenhub di Pusdatin. Secara bertahap SDM TIK yang sebelumnya tersebar di unit-unit kerja



News Highlight

Eselon I akan diintegrasikan di Pusdatin dan urusan pemindahan ini pun tak sesederhana di perusahaan-perusahaan swasta. Karena itu prosesnya harus mematuhi koridor-koridor yang berlaku terutama terkait dengan soal anggarannya. "Perlu waktu tetapi selama didukung komitmen, ini hanya akan menjadi semacam kerikil-kerikil saja," ujar Bambang.

Sejak Kuncoro memperkenalkan iCIO Community, Bambang beberapa kali melibatkan para CIO dalam berbagai aktivitas yang diselenggarakan Pusdatin. Tujuannya adalah untuk mendapatkan *sharing* pengetahuan dan *best practice* terkait berbagai penerapan TIK di berbagai macam industri bagi timnya. Setiap kali mengundang, ia menginginkan materi yang berbeda-beda mulai dari infrastruktur, sistem, *IT Governance* hingga *security*-nya demi mendapatkan referensi untuk membantunya memuluskan transformasi digital yang sedang dilakukan Kemenhub.

Pada akhir Oktober 2015 lalu, misalnya, Pusdatin mengundang lembaga nirlaba iCIO Community untuk memberikan paparan terkait IT Governance pada acara Rapat Koordinasi Teknis TIK Kemenhub 2015.

CIO Prudential Life Ishak Hendrawan yang mewakili iCIO Community di acara tersebut memaparkan perlunya keselarasan antara tujuan organisasi dan TI-nya itu sendiri. Karena itu sejak tahapan perencanaan harus ada komunikasi yang intensif antar lini organisasi di Kemenhub dengan Pusdatin terkait biaya, pelaporan, dan konsekuensi yang akan diterimanya.

Bambang yang juga hadir di Batam saat itu mengatakan pihaknya memang mengundang dan membuka komunikasi seluas-luasnya dengan kalangan praktisi dan komunitas TI dalam rangka menata ulang Pusdatin. Tak hanya dari iCIO Community, dalam Rakornis itu tampak beberapa praktisi TI lain sebagai narasumber. "Bagi kami iCIO Community dan praktisi TI lain adalah aset yang sangat berharga dan kami akan selalu membutuhkan mereka untuk memperbaiki Pusdatin," kata Bambang. ■

Bagaimana Pendapat Para Member iCIO Community?

Ferdinand Li Willi
IT Business Analyst, Chevron



Inisiatif yang sangat baik sekali dari Kemenhub untuk memanfaatkan komunitas TI yang terpercaya seperti iCIO untuk bisa membantu mengaudit atau *me-review* baik infrastruktur atau pun sistem di IT Kemenhub," ujarnya.

Ferdinand berharap inisiatif ini sangat menguntungkan untuk kedua belah pihak, dalam hal pertukaran informasi dan juga *experience*. Harapannya adalah inisiatif ini bisa percepatan Transformasi Digital dan juga kearah yang lebih baik.

Andi Ismayadi
Manager Security Development and Operations,
PT. XL Axiata Tbk



Kemenhub saat ini sudah mulai *aware* dan *mature* akan infrastruktur IT-nya dilihat dari sisi keamanannya. "Memang seharusnya kementerian dan lembaga-lembaga pemerintahan bekerjasama dengan para profesional di bidangnya untuk menciptakan sistem IT yang *mature* dan tepat guna. Inisiatif Kemenhub semoga diikuti oleh instansi pemerintah yang lain

demi menunjang kinerja memberikan pelayanan publik dengan sistem yang *mature*, profesional dan kelas dunia," ujarnya.

Dari sisi *security*, nantinya TI Kemenhub perlu audit secara regular. Menurut saya, TI kemenhub perlu adanya regular audit sebagai bagian dari *good IT governance* dan *Service Continuity*. Review dalam fungsi audit ini juga merupakan bagian dari *ITIL Framework* yg di terapkan di banyak perusahaan dunia. Dengan penerapan standar seperti ini, maka kualitas IT di kemenhub khususnya dan pemerintahan umumnya dapat memberikan kepercayaan masyarakat dan seluruh *stakeholders*.

Ferdinan Sibarani
PT. XL Axiata Tbk



Saya sangat mengapresiasi inisiatif Kemenhub untuk melibatkan iCIO untuk mengaudit kondisi IT Infrastrukturnya. Sangat baik sekali, karena kemenhub bisa mendapatkan *second opinion* dari publik, profesional IT yang tergabung dibawah iCIO, sehingga hasil audit yang didapatkan bisa lebih menyeluruh.

Kebetulan saya tidak melihat langsung kondisi IT Infrastruktur yang ada di kemenhub, tapi dari yang saya lihat, teman2 di Kemenhub punya kemauan untuk lebih mengembangkan IT. Ini jadi poin yang cukup bagus. Mudah-mudahan makin lebih baik, dan agar sisi *security*nya juga jangan dilupakan.

Ide yang bisa saya berikan, berhubung *background* saya adalah IT security:

- Transformasi digital jangan mengesampingkan sisi security, agar Kemenhub tetap mengadakan audit secara berkala dan regular.
- Melihat bisnis model kedepannya di era digital mulai beralih ke mobile, agar dikembangkan juga aplikasi *mobile version-nya*, sehingga dapat menjangkau banyak orang.
- Lebih gencar disosialisasikan, melalui media social, sehingga gaungnya lebih terdengar dan masyarakat bisa memahami.

GERAK CEPAT EKSEKUSI DIGITALISASI

Konsolidasi layanan berbasis TI di Kemenhub dilakukan dengan cepat. Hingga akhir tahun ini sejumlah layanan *online* terintegrasi sudah bisa dinikmati para pelaku bisnis transportasi.

Awal Desember lalu, Komisi Nasional Keselamatan Transportasi (KNKT) telah secara resmi mengumumkan hasil investigasi penyebab kecelakaan pesawat AirAsia QZ 8501 yang terjadi pada 28 Desember 2014. Investigasi KNKT menyebutkan kerusakan sistem kemudi dan tindakan yang dilakukan oleh kru untuk merespon kerusakan memberikan kontribusi terhadap kejadian naas tersebut.

Terlepas dari persoalan teknis, kecelakaan yang menimpa pesawat berjenis Airbus A320 di Selat Karimata hampir setahun yang lalu itu menguak carut marut pengelolaan layanan penerbangan di tanah air.

Rilis Kemenhub tak lama setelah kejadian itu menyebutkan bahwa pesawat tersebut tidak memiliki izin rute dari pihak yang berwenang. Mestinya sesuai dengan Surat Direktorat Jenderal Perhubungan Udara. Nomor AU.008/30/6/DRJU.DAU-2014, AirAsia hanya memiliki jadwal terbang pada hari Senin, Selasa, Kamis dan Sabtu.

Sementara untuk hari Minggu, saat terjadinya kecelakaan tersebut AirAsia tak memiliki izin. Sebagai regulator, Kemenhub jelas kecolongan. Bagaimana mungkin AirAsia bisa terbang diluar izin rute yang diberikan jika tidak ada praktek-praktek diluar ketentuan yang berlaku. 'Jika dalam audit terhadap yang bersangkutan ditemukan bukti-bukti pelanggaran, seperti memberikan izin terbang di luar izin yang telah diberikan, Kementerian Perhubungan akan menjatuhkan sanksi yang keras,' kata Pelaksana Tugas (Plt) Dirjen Perhubungan Udara Djoko Murdjatmojo kepada wartawan, di kantor Kementerian Perhubungan waktu itu.

Inilah yang menjadi salah- satu latar belakang, Jonan menggenjot digitalisasi di instansinya. Menurut Bambang pemanfaatan TI di lingkungan Kemenhub sebenarnya telah dirintis sejak beberapa tahun sebelumnya melalui Surat Keputusan KP.39 Tahun 2009 Tentang Rencana Induk Pemanfaatan TI di lingkungan Kemenhub. Dari situlah mulai dikembangkan berbagai macam aplikasi untuk meningkatkan pelayanan kepada publik seperti

News Highlight

Inaportnet, Airportnet, Perizinan Online dan lainnya.

Dan tidak hanya aplikasi untuk perbaikan layanan eksternal, Kemenhub juga sudah mulai membenahi proses internal dengan TI. Aplikasi seperti sistem informasi pegawai, e-monitoring dan lainnya.

"Ada ratusan aplikasi yang telah dikembangkan di lingkungan Kemenhub," kata Bambang.

Dan seperti halnya di korporasi masalah khas yang kemudian dihadapi Kemenhub adalah adanya "pulau-pulau" TI dimana pengelolaannya masih terpisah-pisah di masing-masing Eselon I. "Semuanya bersifat silo-silo dan tidak terintegrasi," jelas Bambang.

Integrasikan dengan Service Oriented Architecture

"Kami dituntut untuk mampu

menyediakan layanan publik yang efisien, transparan, cepat, dan akuntabel sehingga memerlukan infrastruktur TI yang dinamis," kata Bambang. Dengan alasan inilah, Kemenhub menerapkan teknologi *service-oriented architecture* (SOA). SOA dipilih lantaran Kemenhub bisa memperbaiki pelayanannya tanpa harus membuang sistem *legacy* yang telah dimilikinya selama ini sehingga prosesnya pun bisa dilakukan dengan cepat.

Kemenhub memulai penerapan SOA dengan melakukan analisis untuk menentukan skala prioritas sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai. Pada tahap awal aplikasi-aplikasi terkait pelayanan penerbangan menjadi prioritas, yakni mulai izin rute, usaha, *slot time*, *flight approval* dan aplikasi Penerimaan Negara Bukan Pajak.

Hanya dalam hitungan bulan, proses itu berjalan lancar dan pada tanggal 20 Mei 2015 Sistem

perijinan angkutan udara online tersebut diluncurkan. Toh, tidak berarti peluncuran layanan digitalisasi ijin penerbangan itu telah selesai. Sesuai dengan *best practice* yang kerap disarankan masih ada tahapan audit untuk membuktikan apakah keselarasan sistem tersebut dengan peta jalan sistem perijinan online yang telah dibuat Kemenhub.

September lalu, audit itupun dilakukan dengan melibatkan lembaga independen, yakni iCIO Community yang memiliki anggota para praktisi TI berpengalaman. Hampir satu bulan proses audit dilakukan hingga hasilnya didapat. Hasil audit ditambah evaluasi oleh para *stakeholder* membuktikan Sistem Perizinan Online itu berdampak positif untuk meningkatkan faktor keselamatan dalam penerbangan. ■

ROAD MAP DIGITALISASI PELAYANAN KEMENTERIAN PERHUBUNGAN 2015

HUBUD

Direktorat Jenderal Perhubungan Udara (Hubud) mengubah berbagai sistem pelayanannya menjadi online berbasis aplikasi. Hingga akhir tahun ini sistem layanan online untuk Flight Approval, Ijin Rute Penerbangan, Ijin Usaha, Slot Time, Penerimaan Negara Bukan Pajak (PNBP) sudah siap digunakan para pelaku usaha. Selain lebih efisien dan transparan sistem online tersebut juga membuat pelaku usaha tidak perlu lagi datang ke Kemenhub saat mengurus administrasi perizinan. Dalam waktu dekat Hubud juga akan meluncurkan sistem online untuk sertifikasi penerbang dan *cabin crew*.

HUBLA

Direktorat Jenderal Perhubungan Laut (Hubla) menargetkan pada awal tahun depan Sistem Perizinan Berlayar, Sistem Pendaftaran Pelaut, Pendaftaran Kapal berbasis online, dan Portal Inaportnet –yakni sistem layanan administrasi pelabuhan terintegrasi telah siap digunakan oleh Otoritas Pelabuhan, Bea Cukai, instansi pemerintahan, *Shipping Lines & Agents*, *Terminal Operator*, *Freight Forwarder*, *Customs Broker (PPJK)*, *Container Freight Station (CFS)*, *Inland Trucker*, dan para eksportir/importir.

HUBDAT

Direktorat Jenderal Perhubungan Darat (Hubdat) saat ini sedang dalam tahap finalisasi Sistem Sertifikat Registrasi Uji Tipe untuk kendaraan bermotor. Layanan uji tipe kendaraan meliputi pengujian tipe kendaraan bermotor, penerbitan Sertifikat Uji Tipe (SUT) kendaraan bermotor, pengesahan rancang bangun dan rekayasa kendaraan serta penerbitan Sertifikat Registrasi Uji Tipe (SRUT).

BPSDMP

Badan Pengembangan Sumber Daya Manusia Perhubungan berencana membuat sistem basis data pelajar di institusi pendidikan di bawah Kemenhub. Sistem ini rencananya siap akhir tahun ini hingga awal tahun depan.

SETJEN

Sekretariat Jenderal sedang dalam tahap finalisasi Sistem Kepegawaian Online dan sedang disiapkan *e-office*. Jika sesuai jadwal sistem ini akan benar-benar siap akhir tahun atau awal tahun depan.

PALING PENTING KONSISTENSI

Kepala Pusat Data dan Informasi Kementerian Perhubungan, Bambang Ervan

Tour of duty dari Kepala Pusat Komunikasi Publik ke Kepala Pusat Data dan Informasi Publik, Kementerian Perhubungan, itu ternyata membuat Bambang Ervan semakin bersemangat. Ia harus mengawal agenda transformasi digital yang ditabuh oleh Menteri Perhubungan, Ignasius Jonan sejak awal menduduki jabatannya, dengan tujuan meningkatkan pelayanan dan pada akhirnya memberikan jaminan keselamatan transportasi di Indonesia.

Apalagi, merujuk pada Surat Keputusan Menteri Perhubungan Nomor 374 Tahun 2015, secara organisasi seorang *Chief Information Officer* (CIO) akan ditunjuk untuk memperkuat tim Pusat Data dan Informasi sebagai ujung tombak inisiatif transformasi berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi itu. Hal inilah yang membuat Bambang tertantang untuk melakukan *change management* organisasinya. Ditemui beberapa waktu lalu di kantornya, Bambang menegaskan perubahan kultur tim sangat penting untuk melaksanakan tugas dan tanggung jawab baru ini. "Tidak hanya secara teknis yang perlu diganti, namun kultur kerja musti diubah dan ini komitmen saja tidak cukup, tetapi perlu konsistensi kita semua mulai pimpinan tertinggi hingga level pelaksana," kata Bambang kepada iCIO Community Magazine.

Apa penjelasan Anda tentang perlunya konsistensi dalam transformasi digital di Kemenhub?

Saya ingin menyampaikan saja bahwa sebenarnya inisiatif pemanfaatan Teknologi informasi dan komunikasi untuk menunjang tugas dan fungsi Kementerian Perhubungan ini sudah dicanangkan sejak beberapa tahun lalu dan tertuang dalam Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 39, Tahun 2009 tentang Rencana Induk Pemanfaatan Teknologi Informasi dan Komunikasi di Lingkungan Departemen Perhubungan. Artinya komitmen itu sudah ada. Sebagai contoh salah satu inisiatifnya adalah pengembangan portal



ini merupakan sistem layanan tunggal yang mengintegrasikan layanan kebutuhan administrasi perkapalan di seluruh instansi terkait di pelabuhan, Inaportnet dan merupakan bagian dari implementasi program *Indonesia National Single Window (INSW)*, lalu *airportnet*, sistem pelayanan online untuk perijinan. Namun sifatnya masih silo-silo dan belum terintegrasi.

Karena itu ketika sudah berjalan lalu tiba-tiba berhenti karena kurang konsistensi. Lalu karena sifatnya semua itu adalah untuk pelayanan, artinya menyangkut dua pihak, yang dilayani dan yang melayani artinya perlu upaya lebih jauh lagi untuk meyakinkan banyak pihak mengenai berbagai keuntungan pemanfaatan TIK. Itu memerlukan upaya terus-menerus dan konsisten sehingga komitmen pemanfaatannya juga sama.

Jadi Apa yang akan dilakukan untuk memastikan kesinambungan pemanfaatan TIK tersebut?

Menteri Perhubungan telah mengeluarkan peraturan baru untuk menyempurnakan peraturan yang ada sebelumnya yakni melalui Keputusan Menteri Perhubungan Nomor 374 Tahun 2015 Tentang Kebijakan Pengelolaan Teknolog Informasi dan Komunikasi di Kementerian Perhubungan yang mencakup lima prinsip pengelolaan baik secara umum, manajemen, organisasi, data, aplikasi dan teknologi. Dan ini menjadi panduan dan petunjuk yang jelas bagi Pusdatin terkait wewenang dan tugasnya.

Apakah cukup?

Pusdatin ini merupakan bagian dari Badan Penelitian dan Pengembangan yang tugasnya hanya sebagai pusat data dan informasi saja. Pada sekitar tahun 1996, kementerian melihat perlunya unit yang terkait dengan data base dan

juga pengembangan TI-nya. Karena itu Pusdatin dipisah dari Litbang dan menjadi organisasi sendiri yang strukturnya langsung di bawah menteri dan dikoordinasikan dengan Sekertaris Jenderal.

Sekarang dengan melihat perkembangannya kami mengusulkan Pusdatin untuk mengubahnya menjadi semacam Pusat Teknologi Informasi dan Komunikasi dengan tugasnya mulai dari perencanaan, pengembangan, pengoperasian dan lainnya yang lebih mengacu kepada *lifecycles* teknologi informasi itu sendiri.

Apa yang menjadi tantangan terbesar dengan tugas dan wewenang baru Pusdatin?

Bagi saya pribadi ini adalah sebuah tantangan. Seperti Anda tahu latar belakang saya adalah *public relations* atau humas dan menjadi Kepala Pusat Komunikasi Publik sebelum mengemban tugas ini. Saya jelas tidak akan masuk ke teknisnya dan yang akan saya lakukan adalah terkait pembelajaran soal manajemennya. Dan Alhamdulillah hal ini sudah diakomodasi Keputusan Menteri Perhubungan Nomor 374 Tahun 2015 yang mengamanatkan nantinya dalam tim saya ada *Chief Information Officer*.

Lalu secara internal juga perlu perubahan dari sisi *behavior*.

Karena itulah *change management* perlu kami lakukan. Anda bisa membayangkan sumber daya manusia disini yang sebelumnya terbiasa semuanya dilakukan secara manual sekarang dan ke depan harus berbasis digital. Soal lain adalah *culture*, ini juga bagian dari kami melakukan introspeksi diri, kami yang sebelumnya selalu menunggu arahan juga harus mengubah *culture* sehingga lebih berani melakukan inisiatif dalam koridor yang telah ditetapkan tanpa harus selalu menunggu arahan pimpinan. ■



PT. COMPUTRADE TECHNOLOGY INTERNATIONAL



Special Privilege access for CTI Group Customer's



PT. COMPUTRADE TECHNOLOGY INTERNATIONAL

Graha BIP 7th Floor Jl. Jend. Gatot Subroto Kav.23 Jakarta 12930, Indonesia
Ph : (62) 21 525 8066 | Fax : (62) 21 525 8065 | www.computradetech.com

CTIzone @CTIzone

Past Event



Apresiasi Menteri Perhubungan RI kepada iCIO Community atas dukungan yang diberikan untuk Audit Aplikasi Online Perhubungan Udara, Kementerian Perhubungan RI.



iCIO Exchange at Chevron Indonesia September 2015



HDS Forum 2015 at Mulia Hotel, Jakarta. Adikin Basirun as keynote speaker November 2015



iCIO Coffee Talk at
Mamacita, Senayan City
23 November 2015



iCIO Talk - Yessy D. Yosetya,
CIO of XL Axiata, Tbk.
November 2015



Rakornas TIK 2015 - Kemenhub RI
Iskak Hendrawan, CIO of Prudential Life Assurance as
Keynote Speaker, November 2015

Selamat tinggal Cinderella Complex

John Naisbitt dan Patricia Aburdune memprediksi bahwa suatu saat perempuan akan mengambil semua peran di berbagai lini kehidupan, tak terkecuali bidang teknik. Hal itu diungkapkan mereka dalam buku Megatrends 2000 yang diterbitkannya pada tahun 1982.

Lantas, akankah ramalan tersebut bisa menjadi kenyataan? Mengingat eksistensi sindrom Cinderella Complex masih ada. Sindrom yang dikemukakan oleh Collete Dowling ini menjadikan perempuan takut menjadi terkenal, sukses, dan atau menempati posisi penting, sehingga kebanyakan perempuan mengambil keputusan untuk bekerja dan berkarier seadanya saja, meski sebetulnya ia memiliki potensi yang amat besar.

Di ranah TI pun, posisi *Chief Information Officer (CIO)* masih didominasi para pria. Meski demikian, kini perusahaan-perusahaan di Indonesia mulai mempercayakan posisi ini kepada para perempuan. Perusahaan sekaliber PT. XL Axiata Tbk (XL) misalnya, kini mempercayai Yessy D. Yosetya sebagai CIO untuk mengawal perusahaan yang menjadikan layanan data dan digital sebagai pondasi pertumbuhan perusahaan.

Lalu ada Jeny Mustofa, yang belum lama ini dipercaya oleh manajemen PT. Allianz Life Indonesia, perusahaan asuransi kelas dunia yang berasal dari Jerman. Jeny ditunjuk menjadi Head of Business Transformation

dengan tanggung jawab memimpin transformasi bisnis yang semakin diperkuat oleh teknologi digital.

Dan di runut ke belakang, prestasi Yessy dan Jeny bukan kebetulan semata. Jeny misalnya, ia memulai karirnya dengan menjadi progreameer di sebuah bank swasta pada 1988. Sejak itu karirnya terus berkembang dengan pengalaman luas menduduki posisi strategis di divisi TI industri perbankan, asuransi, hingga maskapai penerbangan, sebelum berlabuh di Allianz.

Sementara posisi Yessy diraih berkat ketekunan meniti karirnya XL sejak 2003. Mulai bergabung sebagai *IT engineer*, ia sukses membuktikan kemampuannya dan mendapatkan kepercayaan manajemen menjadi CIO, posisi yang memang ingin diraihnya saat mulai mengikuti program pengembangan karyawan XL sejak 2009.

Apa resep mereka sukses ditengah dominasi kaum hawa yang lebih banyak terjun di dunia TI? Bagaimana mereka mengelola tuntutan pekerjaan dan keluarga? Mereka pun menceritakan cara mereka menjalaninya.

Jeny Mustopha: Membangun Kepercayaan

Kepercayaan melibatkan akuntabilitas. Karena itu perempuan ini selalu berupaya membangun dan meraih kepercayaan dari kolega, atasan, dan timnya dimanapun dia bekerja. Sampai akhirnya Jeny Mustopha kini diberikan mandat untuk membangun unit bisnis baru yang mengubah cara Allianz berbisnis di hari ini dan untuk masa depan.

Memulai karier di dunia TI pada tahun 1988, Jeny Mustopha telah mengecap banyak sekali pengalaman kerja di berbagai industri. Berawal sebagai *programmer* di salah satu bank swasta, Jeny kemudian menapaki langkah menuju posisi selaku CIO di industri perbankan, asuransi, dan maskapai penerbangan.

Di awal kariernya, Jeny pernah bergabung cukup lama di Bank Universal, bank swasta yang pada tahun 2003 dimerger menjadi Permata Bank. Ia bahkan dipercayai sebagai *leader* tim TI Bank Universal saat akan melakukan penggabungan sistem ke dalam Permata Bank.

"Setelah itu, saya sempat pindah ke Bank Danamon. Baru enam bulan, lalu Astra memanggil saya untuk mengisi posisi di Asuransi Garda Oto. Saya dipercaya sebagai CIO di sana dan melapor langsung kepada CEO," ujar Jeny.

Lima tahun di Garda Oto, Jeny melanjutkan kiprahnya pada tahun 2008. Masih di industri asuransi, tepatnya di AXA Indonesia. Ia beralasan ingin memiliki pengalaman bekerja di *multinational company*. Jeny menghabiskan empat tahun di AXA, sebelum diajak oleh Emirsyah Satar (CEO Garuda Indonesia saat itu) bergabung ke industri berbeda: penerbangan, bersama Garuda Indonesia.

Tiga tahun Jeny habiskan di maskapai nasional terbesar itu, hingga akhirnya pada Juli 2015, ia kembali ke industri asuransi dengan menjadi Head of Business Transformation di Allianz Life Indonesia. Di perusahaan asuransi asal Jerman ini, ia ditugasi memimpin transformasi bisnis Allianz yang semakin diperkuat oleh teknologi digital.

"Saya memimpin unit baru, *business transformation*,

yang baru di-setup dengan masuknya saya ke Allianz. Unit ini bertanggungjawab terhadap bisnis digital, *data analytics*, *data protection*, dan *organization management*. Di dalamnya ada PMO, *business analyst*, BPR, dan lain-lain," papar Jeny. "Dalam tiga bulan ini, kami harus membuktikan fungsi ini [bisa berjalan], menunjukkan bahwa unit ini sebenarnya ingin mentransformasi cara melakukan pekerjaan saat ini menjadi sesuatu yang lebih baik, sesuai dengan agenda digital Allianz," sambungnya.

Selalu Belajar Hal Baru

Bagaimana resep Jeny dalam memperoleh kepercayaan untuk memimpin divisi TI di bermacam perusahaan nasional dan multinasional? "*Trust must be earned*, kepercayaan itu harus diraih, dibuktikan dengan pengalaman kerja di masa lalu," jawabnya.

Bagi Jeny, menjadi orang TI itu harus mau untuk terus belajar dan mengetahui teknologi yang sedang berkembang.

"Bekerja itu adalah belajar. Saya percaya itu Saya selalu mengatakan begini, bekerja itu belajar tapi dikasih duit. *We must be grateful*"



Women Technology Leader

Meskipun telah kaya akan pengalaman, setiap masuk ke perusahaan baru, ia selalu belajar hal-hal baru. "Bekerja itu adalah belajar. Saya percaya itu," kata Jeny. "Saya selalu mengatakan begini, bekerja itu belajar tapi dikasih duit. *We must be grateful,*" imbuhnya.

Jeny mencontohkan, ketika bekerja di lingkungan korporasi Astra, ia pertama kali mempelajari konsep IT untuk Asuransi yang mana sebelumnya pengalaman hanya di perbankan. Saat pindah ke AXA, ia dihadapkan dengan kebutuhan *shared service* yang diterapkan AXA dari lingkup regional kepada setiap negara. Manajemen meminta lima perusahaan asuransi di bawah AXA yang awalnya mempunyai TI masing-masing, untuk digabungkan menjadi satu, lalu di-share kembali.

Dari Astra saya belajar ilmu Asuransi dan AXA, saya belajar cara kerja multinasional dan mengelola *share service* untuk IT. Di Garuda Indonesia, saya belajar soal kultur kerja yang berbeda. *You have to learn about your business,*" ungkap Jeny.

"Kalau mau jadi *IT person*, jangan kerja di *business organization*. Kerjalah di IBM atau perusahaan teknologi lainnya. Kalau orang TI masuk di *airline*, jadilah *airline person*. Bisnis kita tuh apa sih? Harus dipelajari, TI bisa kontribusi apa di dalam bisnis itu? Karena kalau kita memaksakan TI di dalam suatu

organisasi, *nggak* akan bisa jalan," papar Jeny.

Ingin Pintar Masak

Menjadi perempuan yang berkarier di bidang TI, Jeny mengakui tantangan yang berbeda dibandingkan kaum lelaki. Terlebih di kala menangani sistem TI yang sifatnya *critical*. Jeny harus siap untuk bekerja 24 jam. Untunglah, keluarga Jeny mendukung pilihan kariernya, termasuk suami dan orang tuanya.

Lantas, bagaimana dengan menjaga keseimbangan antara pekerjaan dan kehidupan pribadi? "Kebetulan, saya suka kerja. Buat saya, bekerja itu *fun*, apalagi saat mendapat tantangan baru. Mempelajari hal baru itu *challenging*, membuat saya berapi-api," tukasnya. Di luar pekerjaan pun, hobi Jeny tidak lepas dari belajar, yaitu membaca dan *browsing* internet tentang teknologi baru.

Namun, untuk urusan rumah tangga, ada seorang perempuan yang menjadi tokoh favorit Jeny. Dia adalah Rini Soewandi yang saat ini menjabat sebagai Menteri BUMN.

"Saya pernah berhubungan dengan Ibu Rini saat dia menjadi CEO Astra. Saya kagum dengan dia karena pintar memasak. Caranya menyalurkan stres adalah dengan memasak. Kalau saya stres, saya main game," selorohnya. ■

Yessy D. Yosetya: Don't sweat for a small stuff !

Kontradiksi demi kontradiksi terus mewarnai perjalanan karir dan kehidupan perempuan kelahiran Bogor ini. Namun karena tak mau memusingkan urusan yang 'remeh-temeh', Yessy D. Yosetya kini menjadi salah satu perempuan yang menentukan masa depan XL.

Agar sukses di dunia TI, seorang perempuan butuh upaya ekstra, khususnya dalam menjaga konsentrasi dan fokusnya di dalam meniti karir. Sejak memulai karirnya sebagai *IT engineer* di XL pada 2003, Yessy harus menerima kenyataan menjadi 'minoritas' karena minimnya perempuan yang diterima menjadi

karyawan di divisi TI waktu itu. Namun Yessy tidak menghiraukan hal tersebut dan tetap fokus menjalani pekerjaannya. "Saya selalu berkaca bahwa inilah konsekuensi pilihan saya, karena sejak kuliah pun sangat sedikit perempuan yang mengambil jurusan di teknik elektro," ceritanya.

Kontradiksi terus ditemuinya kala telah berkeluarga. Sering kali ia harus menemui berbagai kontradiksi antara waktu untuk urusan rumah tangga dan pekerjaan. Akan tetapi ia selalu menyadari bahwa mencapai sesuatu tidak pernah mudah. "Saya selalu berupaya melihat segala sesuatu secara proporsional

Women Technology Leader

dan tak akan membiarkan diri saya dipusingkan dengan urusan-urusan sepele dan beruntung keluarga juga mengerti dan mendukung keyakinan saya," katanya.

Karena itulah manajemen XL terus memberikan kepercayaan pada Yessy. Memulai karirnya di bagian *billing systems*, karirnya terus melesat hingga 8 tahun kemudian dipercaya menjadi general manager divisi TI XL. Tak berhenti disitu, pada akhir 2011 lalu, Yessy di beri kepercayaan untuk merintis unit bisnis baru XL seperti *e-money*, *mobile advertising*, *IOT*, *cloud*, *e-commerce* hingga digital entertainment yang akan menjadi pondasi masa depan XL.

Digitalisasi adalah perubahan terkait people, proses dan teknologi. Karena itu semuanya harus di kawal agar semuanya bisa beradaptasi,

Kembali ke Urusan Teknis

Setelah hampir empat tahun memimpin divisi digital services, sejak Agustus lalu Yessy kembali ditempatkan di divisi jaringan dan TI. " Saya diberi tugas untuk memberikan flavor bisnis pada teman-teman di teknikal. Harapannya adalah agar tim TI ini bisa menjadi *digital enabler* untuk mendukung strategi perusahaan," tandasnya.

Digitalisasi, kini memang menjadi strategi XL agar bisa terus tumbuh di masa depan. Tentunya, hal ini akan berimplikasi baik pada pelanggan, mitra bisnis bahkan untuk kalangan internal. Peran divisi TI adalah memfasilitasi semua *stakeholder* sehingga tidak ada yang teringgal dan terus menjadi bagian dari strategi digitalisasi XL. "Digitalisasi adalah perubahan terkait people, proses dan teknologi. Karena itu semuanya harus di kawal agar semuanya bisa beradaptasi," tegasnya.

Anti Comfort Zone

Ada satu yang ditakuti Yessy, yakni berada di *comfort zone*. Karena itu ia selalu punya target dalam kurun

waktu beberapa tahun ke depan akan ada di mana. "Kalau kita ingin menjadi lebih baik dan maju harus selalu siap meninggalkan *comfort zone*."

Karena itu Yessy saat ini sangat bersyukur bisa bekerja di XL sehingga bisa melihat dan mengetahui berbagai perkembangan teknologi dan pengaruhnya bagi dunia bisnis dan kehidupan sosial. Dengan demikian ia bisa memprediksi peluang-peluang bisnis sekaligus destinasi-destinasi baru yang ingin dicapainya. ■



Digital Media

Mungkinkah Ada?

Hamidjojo Surjotedjo,
Managing Director – Technology Lead, Accenture Indonesia



Saat ini, jumlah data pribadi konsumen bertumbuh pesat seperti yang belum pernah terjadi sebelumnya.

Perangkat – berupa *smartphone*, *tablet*, komputer laptop dan HD TV - yang kini saling terkoneksi membantu perusahaan dalam menangkap data berkategori baru, berskala besar, serta menggunakan kumpulan data tersebut dengan cara yang sama sekali baru. Hal ini memunculkan peluang bisnis yang dapat mengubah data konsumen menjadi pandangan dalam mengendalikan produk dan jasa yang relevan dan menarik.

Internet of Things (IoT) semakin memegang peranan penting dalam kegiatan operasional bisnis dan kehidupan konsumen sehari-hari. Survei yang dilakukan Accenture bertajuk “Digital Consumer” di tahun 2015 menunjukkan bahwa pada tahun 2020 hampir separuh konsumen akan memiliki perangkat IoT terkoneksi.

Di era *IoT*, dengan perangkat yang saling terkoneksi, kesuksesan

bisnis sangat bergantung pada tingkat kepercayaan digital para konsumen. Faktanya, 54% konsumen digital berhati-hati dengan informasi yang mereka bagikan karena mereka tidak yakin keamanan daring dapat menjaga data pribadi mereka.

Pertumbuhan lalu lintas data dan perangkat yang terkoneksi diawali dengan peningkatan tajam penyalahgunaan data. Meskipun penyalahgunaan data telah terjadi selama bertahun-tahun, angka dan tingkat kedahsyatannya tetap meningkat. Selain itu, perusahaan tidak hanya khawatir akan keamanan data mereka namun juga keamanan data pihak-pihak yang terkait dengannya. Bahkan, perusahaan berisiko untuk tidak meraup keuntungan jika konsumen tidak mempercayai keseluruhan value chain mereka.

Konsumen harus memiliki kepercayaan bahwa perusahaan mengumpulkan, menyimpan dan memakai informasi digital mereka untuk menguntungkan dan menjaga konsumen. Perusahaan yang berhasil mendapatkan

dan menjaga kepercayaan akan memiliki diferensiasi yang memungkinkan perusahaan untuk mengubah data menjadi pertumbuhan perusahaan. Bagi konsumen, kepercayaan adalah hal yang sangat personal. Mereka ingin memastikan informasi pribadinya berada di tangan yang tepat. Kepercayaan digital ini terkait dengan empat kata kunci yang telah diidentifikasi Accenture, yakni: akuntabilitas, keamanan, privasi, dan keuntungan (*benefit/value*). Membangun ke-empat hal tersebut



merupakan tantangan tersendiri, terlebih di era IoT.

Pertama, **akuntabilitas** adalah bagaimana memilih mitra bisnis yang dapat meningkatkan kepercayaan pelanggan.

Kedua, **keamanan**. Bagaimana berpindah dari sistem kata sandi (passwords) pada keamanan yang lebih sukar ditembus. Saat ini masih terlalu banyak celah keamanan, dan IoT melipatgandakan celah tersebut. Hasil survei *Digital Consumer* menunjukkan konsumen

menginginkan nama pengguna dan kata sandi alternatif.

Ketiga, **privasi**. Bisnis yang berfokus dalam membangun kepercayaan digital, transparansi dan kontrol adalah kunci untuk memenuhi kebutuhan privasi pelanggan. Konsumen ingin diberikan kesempatan untuk memilih. Jika konsumen tidak diberi kesempatan untuk memilih atau bahkan mereka tidak ingat pernah memberi ijin untuk membagikan data mereka, mereka menganggap kemunculan iklan dan penawaran sebagai suatu

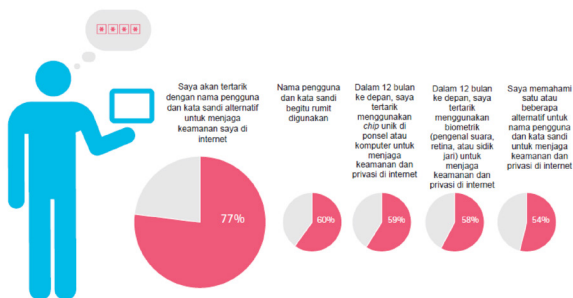
tindakan pelanggaran privasi.

Terakhir, **keuntungan**. Nilai yang ditawarkan sebagai imbalan pertukaran informasi. Pada umumnya, dua pertiga dari konsumen bersedia membagi informasi pribadi mereka dan menukarnya dengan suatu hal yang dianggap berharga. Sebanyak 35% konsumen menganggap insentif berupa uang merupakan pilihan yang terbaik. Namun, konten yang bermakna ternyata cukup mampu menarik konsumen untuk membagikan informasi pribadi mereka. Dengan

Survei Accenture **Digital Consumer** untuk perusahaan komunikasi, media dan teknologi yang dilakukan secara daring dalam rentang waktu Oktober hingga November 2014, dengan 24.000 konsumen di 24 negara: Afrika Selatan, Amerika Serikat, Arab Saudi, Australia, Belanda, Brazil, Canada, China, Korea Selatan, Jerman, India, Indonesia, Inggris, Italia, Jepang, Meksiko, Perancis, Polandia, Republik Ceko, Rusia, Spanyol, Swedia, Turki, dan Uni Emirat Arab. Sampel dari tiap negara mewakili populasi daring, dengan rentang usia responden dari 14 tahun hingga 55+. Survei ini melihat pola penggunaan, perilaku dan ekspektasi terhadap kepemilikan, tingkat konsumsi konten, kendala jaringan, kepercayaan digital, dan IoT dari perangkat digital.

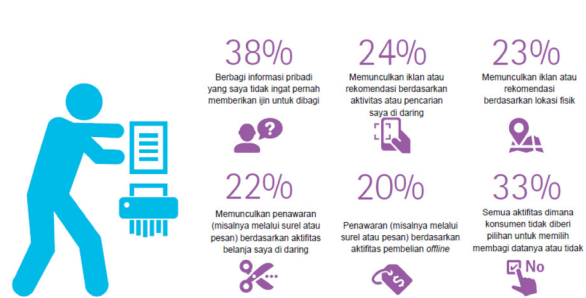


Sikap terhadap nama pengguna (username) dan kata sandi (passwords)



Sumber: Survei Accenture mengenai Digital Consumer 2015

Konsumen menganggap aktivitas berikut sebagai pelanggaran privasi mereka



Sumber: Survei Accenture mengenai Digital Consumer 2015

memperlakukan data pribadi konsumen sebagai mata uang dan pertukaran data tersebut sebagai transaksi, akan membantu bisnis melewati konflik antara privasi dan penawaran yang disesuaikan dengan permintaan konsumen. Ketersediaan untuk menukar data pribadi dibangun dalam kepercayaan digital.

Secara umum, penyedia jaringan telekomunikasi dan bank (masing-masing 33%) merupakan pihak yang paling dapat dipercaya oleh konsumen untuk menyimpan data pribadi. Hal ini tidak mengejutkan, mengingat tingkat kepercayaan yang telah dibangun bertahap sebagai pengguna jasa perbankan dan telekomunikasi. Dalam hal berbagi data pribadi, konsumen Indonesia (52%) paling mempercayai Google yang disusul dengan Facebook di peringkat kedua.

Dalam ekosistem yang saling terkait, perusahaan perlu mendesain infrastruktur yang memungkinkan mereka untuk mengumpulkan data selagi menciptakan lingkungan yang aman bagi mitra bisnis dan terlebih konsumen. Memonitor data apa dan siapa saja yang mengaksesnya akan menjadi

fungsi yang krusial untuk menjaga kepercayaan.

Membangun Digital Trust: Tiga Langkah Utama

Pada langkah awal, setiap perusahaan yang berupaya untuk memimpin pasar IoT harus membangun ke-empat kunci Digital Trust di atas dan mempertimbangkan langkah-langkah berikut:

1. Miliki Direktur Keamanan/ Chief Security Officer (CSO)

Perusahaan harus mempertimbangkan untuk memiliki CSO yang dapat membuat keputusan strategis. Dengan memiliki relasi langsung dengan CEO, seorang CSO dapat memberikan rekomendasi bagi arahan strategis dari persepektif keamanan dan privasi data. Pada perusahaan-perusahaan besar, pemimpin cenderung memiliki peran langsung dalam memproteksi atau membangun nilai pemegang saham.

2. Mengevaluasi risiko keamanan produk dan jasa – termasuk mitra bisnis Anda

Perusahaan perlu memikirkan kembali bagaimana mendesain

dan membangun barang dan jasa agar menjadi lebih aman. Tiap produk berteknologi tinggi perlu didesain dengan keamanan yang lebih. Selain itu, juga diperlukan pengawasan yang lebih besar untuk memahami kemampuan dan risiko semua mitra dalam ekosistem IoT. Untuk itu, diperlukan pengembangan proses dalam menyeleksi dan mengevaluasi mitra bisnis.

3. Menggunakan metode pengujian produk yang proaktif.

Perusahaan harus melakukan pengujian secara proaktif untuk mengantisipasi kemungkinan kesalahan dan langkah-langkah yang diperlukan untuk menghindarinya. Perusahaan harus melakukan uji penetrasi secara aktif untuk mencoba membajak produk mereka sendiri. Tujuannya adalah menemukan kerentanan dalam hal keamanan, sehingga mereka dapat membetulkannya terlebih dahulu. Dalam jajaran direksi, keamanan informasi harus diperhitungkan sebagai prioritas bisnis dan tujuan keamanan harus sejalan dengan kebutuhan bisnis. Meningkatnya jumlah penyalahgunaan data dan bertumbuhnya akuntabilitas pada tingkat tertinggi dalam organisasi, juga meningkatkan risiko. ■

Renungan Akhir

Dengan mengambil langkah-langkah ini, perusahaan dapat memperkuat strategi keamanan untuk membangun kepercayaan konsumen digital bahwa perusahaan dapat menjaga data pribadi mereka. Kepercayaan digital adalah mata uang teknologi tinggi yang harus diinvestasikan dan ditukar untuk membantu meraih diferensiasi yang kompetitif dan membantu mencapai kinerja tinggi. Ketika suatu perusahaan meraih kepercayaan digital, mereka dapat mengembangkan kesempatan bisnis IoT dan teknologi. Terlebih lagi, mereka dapat mengkses data dari konsumen yang menaruh kepercayaannya pada mereka, menggunakan analitik untuk membuka lebih banyak pengetahuan dari data tersebut, memperdalam loyalitas konsumen, memberikan penawaran jasa dan aplikasi yang lebih relevan serta menyumbang pendapatan bagi perusahaan.



People
Innovation
Excellence

Anggrek Campus
Jl. Kebon Jeruk Raya No. 27
Kebon Jeruk
Jakarta Barat 11530
Indonesia
t. +6221 53 69 69 69
+6221 53 69 69 99
f. +6221 535 0655

drm.binus.ac.id
dcs.binus.ac.id

*Realizing Your
Full Potential
on a Rewarding
Academic Journey*



Dr. Irwan Djaja,
DRM Strategy & Growth Alumni

BINUS DOCTORATE PROGRAM

- **DOCTOR OF RESEARCH IN MANAGEMENT [DRM]**

“Turning Rigor Into Relevance”

- DRM Strategy and Growth
- DRM Scholar Track
 - Entrepreneurship and Innovation
 - Business Information Systems
 - Marketing Science and Analytics
 - Finance
 - Human Capital

- **DOCTOR OF COMPUTER SCIENCE [DCS]**

“State of the Art Doctorate Program in Computer Science to the World Class Innovation”

- Concentration areas :
- Computer Science
 - Information Systems



Work-Life Balance for The Top

Jeff Bezos - Amazon

Impian untuk mencapai *life's goals* terkadang memberikan tekanan tersendiri bagi seseorang. Tak jarang orang-orang bekerja secara berlebihan atau dapat disebut *overworked* dengan alasan agar kesuksesan lebih cepat diraih. Padahal, kesuksesan dapat diraih ketika seseorang dapat menyeimbangkan antara pekerjaan dan juga kehidupan sosialnya sebagai manusia. Sebut saja Jeff Bezos, Chief Executive Officer yang berhasil membangun Amazon dari awalnya menjual buku secara *online* hingga kini Amazon dapat dikatakan sebagai *the top online market place in the world*. Menuai kesuksesan begitu besar apakah Jeff Bezos merupakan seorang *workaholic*? Tidak juga. Bezos tetap memprioritaskan tidur malam yang baik meskipun dirundung *deadline* dan tekanan pekerjaan yang tinggi.



Bezos lebih memilih menyelesaikan harinya dengan kualitas tidur cukup dibanding harus mengorbankan waktu istirahatnya untuk bekerja sepanjang waktu membangun perusahaan. "Saya merasa jauh lebih baik sepanjang hari jika saya tidur selama delapan jam" ungkap Jeff Bezos. Keberhasilan Bezos dalam mengembangkan Amazon membuktikan bahwa pengusaha tidak harus bekerja secara berlebihan (*overworked*) untuk meraih kesuksesan. Sesungguhnya waktu tidur seseorang sungguh beragam tergantung akan kebutuhannya, namun jika seseorang mengalami kesulitan untuk berkonsentrasi saat bekerja, kurang tidur bisa menjadi salah satu alasannya. Lain halnya dengan lima tokoh hebat ini, mereka mulai menikmati akhir pekan saat jam menyentuh pukul 5 sore di hari Jumat.



Howard Schultz - Starbucks's CEO

Howard Schultz selalu bangun pagi dan menyempatkan diri untuk berolahraga. Schultz selalu memanfaatkan pagi harinya untuk bersepeda bersama sang istri. Meskipun mengisi pagi harinya untuk berolahraga bersama orang tersayang, Schultz tetap sampai di kantor pukul 06.00 pagi. Meskipun kesibukan melanda, namun pekerjaan bukanlah alasan untuk berhenti menyehatkan diri dengan berolahraga.



Anna Wintour - Vogue's Editor in Chief

VOGUE Kunci dari menjadi seseorang yang sukses adalah untuk tetap aktif dalam berbagai hal. Menjadi seorang pemimpin sebuah organisasi yang sukses, stres mungkin sering melanda namun dituntut terus berkarya. Tapi tidak untuk Vogue Editor-in-Chief, Anna Wintour, ia mengenyampingkan pekerjaannya satu jam per harinya untuk tetap aktif. Menjaga tubuh aktif membantu mempromosikan pikiran yang aktif dan sehat, dan pendukung keseimbangan antara pekerjaan dan juga hidup yang sehat. Membangun motivasi untuk meninggalkan kantor untuk berjalan cepat, berlari, atau berenang akan meringankan beberapa stres dan meningkatkan produktivitas untuk sisa hari. Terlebih jika kreatifitas adalah salah satu andalan untuk meraih kesuksesan.



Mark Cuban – Chairman of AXS TV

Akhir pekan merupakan kesempatan untuk mengelola atau mengatur ulang keseimbangan antara pekerjaan dan kehidupan sosial sebagai manusia. Mark Cuban selalu berusaha untuk menempatkan keluarga sebagai prioritas pertamanya. Istri dari Mark Cuban, Tiffany Kuba, mengatakan bahwa "Kami bukan pasangan yang terlihat di seluruh kota di semua peristiwa, karena ketika dia pulang, kita cukup banyak ingin menghabiskan waktu dengan anak-anak dan itu semacam downtime, waktu keluarga bagi kita." Mark Cuban juga diberitakan melakukan antara enam hingga 16 jam kerja dari rumah. Menghabiskan waktu dengan teman-teman, anak-anak, atau pasangan mungkin tidak langsung meningkatkan keuntungan bisnis atau menjadikan seseorang sebagai pusat perhatian, tapi itu tidak membuatnya kurang penting. Berkumpul bersama orang-orang terdekat merupakan salah satu cara yang dapat dilakukan untuk menghilangkan stress dari pekerjaan dan kembali menyegarkan pikiran dengan hal-hal yang menyenangkan.

Warren Buffet – The World's Billionaire

Hobi benar-benar mempengaruhi kreativitas dan sifat kompetitif dari seorang individu. Orang-orang sukses biasanya orang yang menarik, dan banyak yang dikaitkan dengan waktu untuk kegiatan bebas mereka. Misalnya, Warren Buffett, mungkin salah satu investor terbesar dunia yang pernah ada ini memainkan ukulele di tengah waktu luangnya. Warren Buffet menyempatkan diri untuk melakukan hobinya di tengah kesibukan yang melanda. Meskipun Buffet menjadi orang terkaya nomor satu saat ini-- dan bahkan mengalahkan Bill Gates—Buffet tetap menyempatkan diri untuk menjalankan hobinya dan tidak terus-terusan menggilai kerja. Tidak hanya Warren Buffet, Presiden Obama pun masih menyempatkan diri untuk bermain basket dan George W. Bush tetap melukis ditengah kesibukan mereka sebagai Presiden di Negara Super Power itu. Weekend hobi berfungsi sebagai alat untuk membawa lebih dari motivasi konstruktif dalam seminggu bekerja, dan menyalurkan hoi juga mengurangi stres yang berhubungan dengan pekerjaan.



Oprah Winfrey – America's Celebrity



Sebuah kutipan dari Deepak Chopra, guru spiritual dan penasihat Oprah, "Anda tidak bisa membuat pilihan yang positif untuk sisa hidup Anda tanpa lingkungan yang membuat pilihan-pilihan yang mudah, alami, dan menyenangkan." Seseorang yang sukses biasanya mengambil waktu dari jadwal sibuk mereka untuk berlatih meditasi. Meditasi bisa dilakukan secara cepat dan mudah. Cobalah menutup pintu Anda, mengubah semuanya, dan duduk diam selama lima menit mencoba untuk tidak jatuh tertidur atau membebaskan pikiran. Lima menit tidak terdengar seperti waktu yang lama untuk menutup suara obrolan kantor. Setelah itu pikiran akan terasa lebih segar dan produktifitas dapat meningkat setelahnya.

Disadur dari: <http://info.profilesinternational.com/profiles-employee-assessment-blog/bid/209258/Weekend-Habits-of-Successful-People-that-Improve-Work-Life-Balance>
 Sumber lainnya:
<http://www.inc.com/john-boitnott/how-you-can-benefit-from-jeff-bezos-sleeping-habits.html>
<http://www.acc.com/accdoCKET/onlineexclusives/wlbtgd.cfm?makepdf=1>

Sumber foto : wired.com // famous-entrepreneurs.com // oprah.com // fashion.telegraph.uk



Solusi Cerdas Memastikan Keamanan Rumah dan Kantor



Keamanan rumah dan seisinya menjadi prioritas bagi siapa saja yang harus selalu beraktivitas di luar. Apalagi jika itu berarti harus meninggalkan anggota keluarga tercinta. Jaminan atas keamanan tersebut menjadi idaman setiap orang. Jika keluarga aman di rumah, tentu apapun aktivitas yang dilakukan bisa menjadi lebih fokus.

Demikian juga dengan keamanan kantor atau tempat usaha. Sebagai tempat bergantungnya seorang pengusaha menopang kehidupan dalam menghadapi

berbagai harapan dan masa depan, tempat usaha menyimpan berbagai dokumen dan aset berharga. Keamanan tempat usaha sekaligus bagian dari mengamankan cita-cita dan masa depan itu sendiri.

Aplikasi "Savvy Living" dan "Savvy Business" bisa menjadi solusi cerdas guna menjawab kebutuhan keamanan 24 jam rumah dan tempat bisnis yang dibutuhkan. Layanan ini memungkinkan diintegrasikannya semua perangkat monitoring ke dalam satu sistem. Dengan demikian, apapun barang elektronik anda seperti, lampu, AC, kamera CCTV, kulkas dan lain lain dapat

disatukan hanya pada satu aplikasi di handphone.

Dengan demikian, jika pemilik rumah ingin memonitor dan mendapatkan laporan secara langsung atas barang-barang berharga di rumah, dia bisa tinggal membuka aplikasi yang dimaksud. Aplikasi ini dapat disetting sedemikian rupa, sesuai dengan tata letak dan konsep ruangan rumah atau kantor atau tempat usaha.

Melalui layanan IoT (Internet of Thing), PT XL Axiata Tbk (XL) terus berinovasi dan menjawab kebutuhan atas solusi berbagai hal, termasuk sistem monitoring rumah dan tempat usaha.

Aplikasi Savvy menyediakan berbagai feature seperti antara lain "remote control" yang berfungsi mengawasi asset dari jarak jauh, "linkage control" yang memungkinkan memfungsikan sensor-sensor sebagai repeater sehingga anda tidak memerlukan device tambahan, serta "scene control" yang dapat mengubah atau menambahkan beberapa asset ke dalam satu aplikasi dan dengan mudahnya memantau dari satu perangkat.

Selain itu, juga tersedia fitur "Mobile 3D View" yang memungkinkan kita dapat melihat kondisi rumah secara 'interface' melalui handphone.

Aplikasi Savvy juga bisa menjadi solusi jika pemilik rumah atau tempat usaha tidak membawa kunci, baik hilang atau tertinggal di suatu tempat. Aplikasi ini juga menyediakan fitur yang memanfaatkan teknologi Key NFC (Near Field Communication). Cukup dengan menempelkan handphone ke alat yang sudah dipasang pada pintu rumah, pintu langsung bisa terbuka, tentunya dengan address/ ID tertentu. Selain itu, dengan aplikasi Savvy

Aplikasi "Savvy Living" dan "Savvy Business" bisa menjadi solusi cerdas guna menjawab kebutuhan keamanan 24 jam rumah dan tempat bisnis yang dibutuhkan. Layanan ini memungkinkan diintegrasikannya semua perangkat monitoring ke dalam satu sistem

ini pengguna juga akan bisa mendapatkan fitur tambahan berupa "wifi call".

Aplikasi Savvy menghadirkan keunggulan di atas layanan dan produk sejenis. Savvy menawarkan efisiensi dan akurasi laporan secara otomatis, yang bisa di katakan menjadi salah satu hal yang paling diinginkan oleh siapa saja yang membutuhkan layanan monitoring keamanan. Sistem yang pintar pasti membuat kita nyaman. Savvy Home dan Savvy Business bisa diunduh di Google Play dan Play Store. ■



Pilih Virtualisasi Berbasis Open Source

Untuk menyeimbangkan tuntutan akan sistem komputasi yang handal namun lebih efisien dari sisi investasi, Detik.com memilih platform berbasis open source - Docker dalam mengimplementasi teknologi virtualisasi.

Pada hari Minggu, 8 November 2015, tepatnya saat berlangsungnya final balapan motor GP 500 cc di Valencia, Spanyol, sekitar 40 ribu penggemar dari Valentino Rossi, Marc Marquez dan Jorge Lorenzo di Indonesia menikmatinya melalui layanan *video streaming* Detik.com. Akibatnya penggunaan *bandwidth* melonjak tajam dibandingkan konsumsi di hari biasa, yakni mencapai 4,5 gigabit.

Biasanya dengan jumlah hit tertinggi pun maksimal bandwidth yang disediakan Detik.com hanya terpakai maksimal sebesar 2,2 gigabit. "Melonjaknya jumlah pengguna *video streaming* maupun pengguna layanan Detik.com lainnya pada momen-momen tertentu memang menjadi tantangan utama bagi sistem komputasi dan jaringan kami," kata Heru Tjatur, CIO, Detik.com

Sebagai media digital yang mengusung konsep penyajian *breaking news* tercepat, Detik.com harus siap sewaktu-waktu menangani jumlah *concurrent user* (jumlah user yang mengakses layanan Detik.com dalam waktu yang bersamaan) yang melonjak tajam. "Jika kami gagal mengantisipasinya dan *server down* bisa dipastikan pembaca akan



meninggalkan Detik.com yang pada akhirnya berimbas pada *revenue* Detik.com,” tegas Heru Tjatur. Oleh karenanya, Divisi TI selalu berkolaborasi dengan divisi redaksi sehingga kebutuhan akan sumber daya sistem komputasi bisa dengan tepat dialokasikan untuk berita-berita yang diprediksi akan menarik perhatian banyak pembaca.

Selain itu, Detik.com setiap harinya harus menangani jutaan *user* atau pembaca yang mengakses beragam informasi dari kanal-kanal berita yang disediakan seperti news,

terus meningkatkan kinerjanya sekaligus memangkas tingkat investasi.

Selain itu Divisi TI juga harus membagi perhatiannya untuk mengelola disaster recovery yang sangat penting untuk menjaga kinerja sistem komputasi dalam memberikan layanan dari berbagai gangguan. “Strategi DR di media online sedikit berbeda dengan industri lain yang umumnya untuk *mission critical*. Di Detik.com konsep DR harus aktif-aktif jadi sewaktu-waktu bisa digunakan untuk

layaknya *enterprise* lain. Sebab, berdasarkan hitung-hitungan, solusi virtualisasi ‘branded’ yang ada di pasar tidak memberikan efisiensi yang cukup signifikan dibandingkan dengan tetap menambah server fisik. Sampai pada akhirnya awal tahun ini mereka mulai mengenal platform teknologi virtualisasi berbasis *open source*, yakni Docker.

“Dari sisi investasi yang diperlukan maupun biaya *overhead* untuk sumberdaya manusia Docker lebih cocok untuk kami. Selain itu Docker juga memberikan

detikcom

finance, inet, sport, oto, travel, food, health, hingga wolipop. Belum lagi forum, *video streaming*, majalah, TV dan lainnya.

Untuk mendukung semua layanan tersebut, Detik.com sejak beberapa tahun lalu mulai melakukan konsolidasi baik untuk server maupun aplikasinya. Akan tetapi seiring dengan perkembangan bisnis, langkah tersebut belumlah cukup. Mengelola dan memelihara ratusan server fisik di dua data center meskipun keduanya berlokasi di Jakarta, bukanlah hal yang mudah. Masalah utama terletak pada keterbatasan sumber daya manusia di divisi TI. Meskipun memiliki sekitar 85 karyawan, hanya 35 orang yang bertugas untuk mengelola server fisik itu, sementara sisanya yang lebih banyak di fokuskan untuk pengembangan sistem komputasi Detik.com dalam upayanya untuk

melayani user secara bersamaan ketika sistem komputasi utama kewalahan menangani *concurrent user* yang melonjak tajam,” jelas Heru.

Virtualisasi Berbasis Open Source

“Perusahaan dan bisnis menuntut kami mampu meningkatkan kinerja infrastruktur TI sekaligus mendorong efisiensi yang lebih baik lagi,” kata Heru Tjatur. Dengan tuntutan inilah sejak beberapa tahun lalu berniat mengimplementasikan teknologi virtualisasi.

Namun, dengan kondisi dan objektif yang ingin dicapai, hingga kuartal pertama 2015 lalu niat tersebut tidak juga kesampaian. Maklum saja, Detik.com tidak mungkin untuk menerapkan cara dan strategi implementasi teknologi virtualisasi

fleksibilitas bagi para *developer* untuk mengembangkan framework dan aplikasi yang kami butuhkan. Apalagi berdasarkan riset kami, ekosistem Docker juga terus berkembang dengan pesat dan inilah yang semakin menambah keyakinan kami untuk mengimplementasinya,” jelas Heru.

Dan, akhirnya sekitar enam bulan lalu Detik.com pun mulai menggunakan virtualisasi untuk mendukung kinerja infrastruktur TI-nya. Dengan mengacu pada berbagai referensi dan *best practice*, beberapa layanan yang *usage* dan kebutuhan sumberdaya komputasinya kecil disediakan melalui infrastruktur virtualisasi. “Saat itu kami memulainya dengan RSS, salah satu layanan yang digunakan untuk memberikan update via email terkait dengan informasi-informasi terkini di Detik.com dan tidak terlalu banyak user-

Case Study

nya,” jelas Heru. Selanjutnya beberapa layanan lain juga menyusul di virtualisasikan antara lain *front-end API* untuk *search/indexing services* dan *static asset for publication* (misalnya *image, javascript, video file* dan lain-lain).

“Paling penting jika ingin mengembangkan infrastruktur virtualisasi dengan platform Docker

membiarkan ‘tim’ *developer* sedikit ‘liar’ dan selalu menekankan kepada mereka bahwa jangan hanya sekedar bekerja saja namun anggaplah bekerja adalah juga bermain,” tambahnya.

Menjadi Fondasi Ke Depan

Berbicara mengenai efisiensi seperti

harus memastikan bahwa dengan implementasi ini kinerja layanan harus lebih baik, atau minimal sama baik dengan sebelumnya. Selain itu virtualisasi juga dirasakan memberikan nilai tambah dari sisi skalabilitas yang lebih baik. “Bahkan jika perlu tambahan *resource* kami menjadi lebih mudah melakukan *horizontal expansion* untuk berbagai layanan tersebut.

Namun patut di catat bahwa dalam konteks implementasi virtualisasi berbasis platform open-source ini, Detik .commengakui proses pembelajaran masih terus berjalan. Karenanya hingga saat ini manfaat virtualisasi yakni menjadikan proses migrasi menjadi lebih cepat belum sepenuhnya terukur. Bahkan seringkali justru menjadi lebih lama.

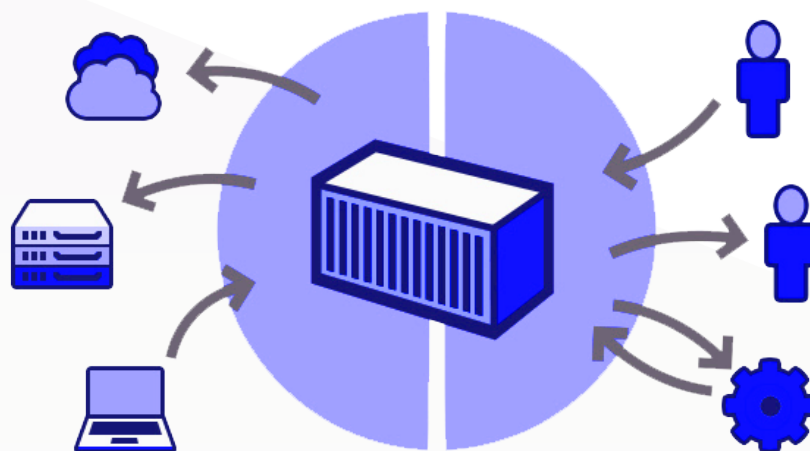
Di Detik.com konsep DR harus aktif-aktif jadi sewaktu-waktu bisa digunakan untuk melayani user secara bersamaan ketika sistem komputasi utama kewalahan menangani *concurrent user* yang melonjak tajam

dan sukses, ada satu hal yang harus dilakukan,” anjurnya. Yakni berilah kebebasan *developer-developer* internal untuk melakukan riset dan kemudian berkreasi. Heru bahkan dengan tegas mengatakan bahwa jika gaya manajemen kaku yang diterapkan dengan ‘memagari’ *developer* untuk tugas-tugas tertentu saja satu justru akan memangkas kreativitasnya. “Layaknya aturan di divisi redaksi yang begitu longgar untuk para jurnalisnya, saya memang

yang menjadi tujuan penggunaan Docker untuk membangun virtualisasi Heru dengan tegas mengatakan bahwa Detik.com telah mendapatkan manfaatnya. “Hingga saat layanan yang telah didukung virtualisasi baru mencapai 15 persen. Meski demikian perusahaan bisa menikmati 35 persen dari capex yang dianggarkan,” klaim Heru.

Bagaimana dengan aspek kerjanya? Menurut Heru, Divisi TI

“Bagi Divisi TI hal tersebut justru penting dengan harapan bisa menjadi sumber pembelajaran untuk berinovasi dan berkreasi di tahap selanjutnya. Belum bisa mengatakan bahwa proses migrasi akan lebih cepat, karena pada kasus tertentu justru prosesnya menjadi lebih lama. Meskipun prosesnya bisa lebih lama, tetapi proses ini penting dengan harapan kami mempunyai fondasi untuk melakukan ‘lompatan’ berikutnya,” tegas Heru. ■



ilustrasi : wired.com

Mengelola Risiko Layanan Berbasis Awan

Pentingnya Peran Manajemen



Sebuah sudut pandang bagi staf yang bertanggung jawab atas risiko dan keamanan, para eksekutif audit, dan mereka yang menggunakan layanan berbasis awan

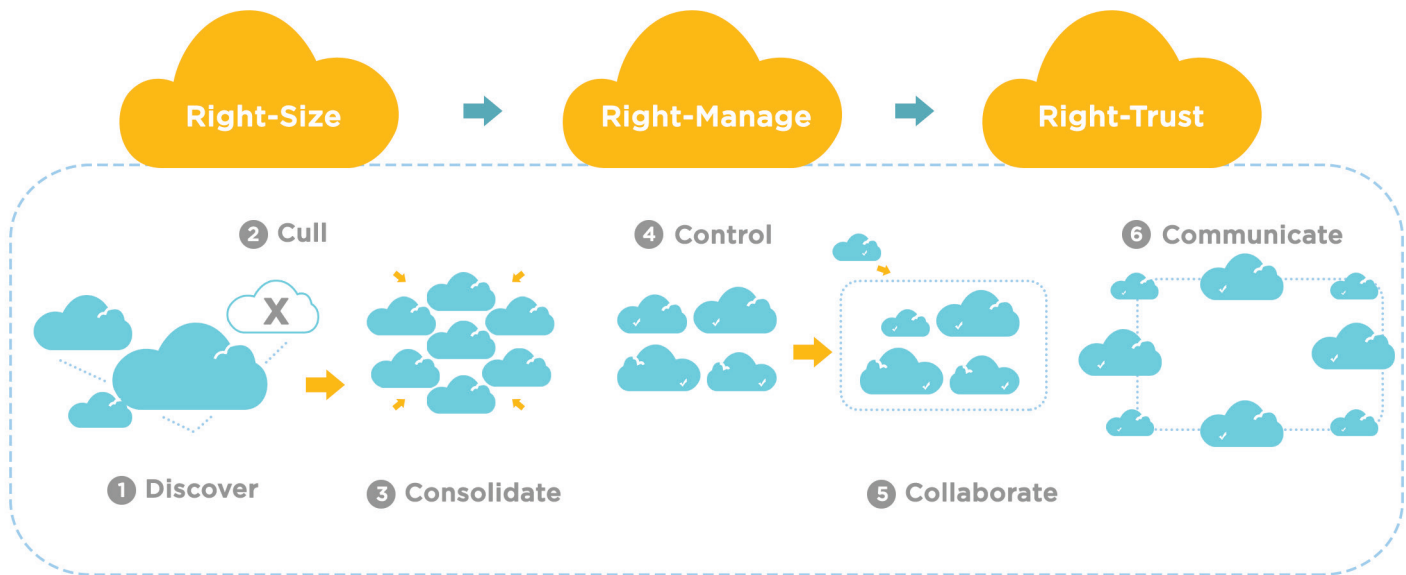
Jumlah perusahaan yang menggunakan layanan berbasis awan terus meningkat, namun banyak perusahaan yang tidak mengetahui jumlah dan jenis layanan berbasis awan yang digunakan dalam perusahaan mereka, dan apakah penggunaan layanan tersebut seizin perusahaan atau tidak. Gambaran penggunaan layanan berbasis awan yang tidak lengkap seperti itulah yang menimbulkan tantangan bagi kemampuan perusahaan untuk dengan sepatutnya menangani risiko yang berkaitan dengan layanan berbasis awan, yang mencakup keamanan data, privasi pelanggan, keterandalan

proses bisnis penting dan risiko kepatuhan. Keterlibatan pimpinan perusahaan sangatlah penting untuk menggerakkan perusahaan menuju kesadaran akan layanan berbasis awan yang lebih baik serta penggunaan pendekatan yang terpercaya terorganisir dan dapat diprediksi dalam menggunakan layanan berbasis awan.

Dalam kesempatan ini, kami akan membahas suatu usulan pendekatan untuk mengelola risiko layanan berbasis awan dan peran dari berbagai dari pimpinan perusahaan dalam pelaksanaannya.



Cloud Computing



penggunaan layanan berbasis awan yang digunakan di dalam perusahaan

2. Cull: menghilangkan penggunaan layanan berbasis awan yang berisiko tinggi.

3. Consolidate: mengkonsolidasikan penggunaan layanan berbasis awan yang redundan.

antara TI dan pengguna bisnis sehingga dapat memanfaatkan keuntungan layanan berbasis awan sesuai dengan persyaratan pengendalian perusahaan.

4. Control: menerapkan pengendalian penggunaan layanan berbasis awan berdasarkan suatu pedoman, peraturan atau suatu kebijakan tertentu untuk mengelola risiko.

secara jelas kepada seluruh pemegang kepentingan atas kemajuan nyata yang dicapai atas pengelolaan risiko layanan berbasis awan untuk membangun kepercayaan (trust) bahwa layanan berbasis awan dapat membawa perusahaan mencapai tujuan bisnisnya.

Memasuki pendekatan *lifecycle cloud risk assurance*

Pendekatan *cloud risk assurance* di seluruh perusahaan diperlukan untuk mengetahui (1) layanan berbasis awan apa saja yang digunakan di seluruh perusahaan (2) isu-isu terkait yang timbul. Pendekatan *cloud risk assurance* didasarkan pada tingkat penggunaan layanan berbasis awan oleh pengguna (baik yang telah digunakan maupun yang direncanakan untuk digunakan), dengan kerangka kerja yang menghubungkan alur kerja layanan berbasis awan perusahaan.

Pendekatan ini tidak dikategorikan murni sebagai suatu metode tata kelola perusahaan, namun pendekatan

tan ini membangun *risk assurance* di seluruh layanan berbasis awan yang digunakan perusahaan dan memperkuat tata kelola layanan berbasis awan perusahaan, manajemen risiko dan kepatuhan yang memberikan umpan balik operasional sehingga dapat mengukur kesuksesan dari masing-masing layanan berbasis awan tersebut. Bagaimana suatu perusahaan dapat melakukan semua ini? Jawabannya yaitu, dengan menggunakan pendekatan siklus hidup layanan berbasis awan yang menggunakan cara-cara manajemen risiko yang tepat di setiap tahap perkembangan. Pendekatan seperti tersebut di atas **(1) memiliki ukuran yang tepat**, dengan lingkup layanan berbasis awan yang sesuai untuk digunakan oleh perusahaan; **(2) dikelola dengan tepat**, dengan

tingkat perhatian terhadap keamanan layanan berbasis awan yang sesuai; dan **(3) kepercayaan yang tepat**, dengan usaha terus menerus untuk mendapatkan layanan berbasis awan yang terpercaya.

Peran Manajemen

Karena layanan berbasis awan berimplikasi terhadap seluruh aspek perusahaan, pendekatan siklus hidup yang dijelaskan pada publikasi ini memiliki langkah-langkah yang harus dilaksanakan oleh pimpinan bisnis untuk menggerakkan perusahaan menuju penggunaan layanan berbasis awan yang aman dan terpercaya. Berikut ini adalah contoh peran pimpinan bisnis dan pertimbangan utama di sepanjang siklus hidup layanan berbasis awan.

CIO Pertimbangan Kunci mengenai Layanan Berbasis Awan

- *Bagaimana saya bisa mengetahui para karyawan menggunakan layanan berbasis awan yang diizinkan oleh perusahaan?*
- *Bagaimana cara untuk meningkatkan kesadaran orang-orang yang mengarahkan investasi TI terhadap layanan berbasis awan?*
- *Apakah saya mengoperasikan layanan berbasis awan sesedikit mungkin untuk meminimalisir risiko namun tetap menggunakan layanan yang diperlukan untuk mencapai kesuksesan perusahaan?*

Chief Information Officer (CIO) harus memimpin proses penemuan layanan berbasis awan yang digunakan di seluruh perusahaan dan dampak mereka terhadap kegiatan operasi. Pada tahapan ini, CIO memfokuskan pada usaha untuk mengetahui jumlah dan jenis layanan berbasis awan yang digunakan dan bagaimana layanan tersebut digunakan. Upaya ini memerlukan penemuan layanan berbasis awan yang luas, termasuk aplikasi yang berjalan di dalamnya, data yang berada di dalamnya, darimana dan bagaimana layanan ini dijalankan, siapa saja yang terhubung dengan layanan ini, siapa saja yang menggunakannya, dan pola perilaku anomali apakah yang dapat dikaitkan dengan penggunaan layanan tersebut.

CISO Pertimbangan Kunci mengenai Layanan Berbasis Awan

- *Apa saja risiko yang ditimbulkan dari penggunaan layanan berbasis awan?*
- *Layanan berbasis awan mana sajakah yang perlu diblokir, dan apa peringkat prioritas mereka berdasarkan besar kecilnya risiko yang mereka timbulkan bagi perusahaan?*
- *Apakah data yang sensitif dapat dialihkan melalui layanan berbasis awan?*

Chief Information Security Officer (CISO) bertanggung jawab atas pemblokiran atau menghilangkan layanan berbasis awan yang berisiko tinggi. Dengan pemahaman atas apa yang dilakukan perusahaan dengan

layanan berbasis awan ini, CISO dapat memimpin upaya untuk segera menghentikan menghilangkan atau memblokir layanan berbasis awan yang berisiko tinggi. Tahap untuk menghilangkan ini dapat melibatkan mandat dari kebijakan perusahaan atau tata kelola perusahaan, yang dapat dengan segera memberikan manfaat berupa pengurangan risiko layanan berbasis awan. Setelah mengetahui adanya bukti penggunaan layanan berbasis awan, CISO dapat membuat pengendalian keamanan, privasi dan perlindungan data yang lebih ketat.

CFO/COO Pertimbangan Kunci mengenai Layanan Berbasis Awan

- *Apakah layanan berbasis awan yang kita gunakan telah mematuhi panduan kontrak?*
- *Dapatkah saya menghilangkan layanan berbasis awan yang berulang dan mengoptimalkan biaya dan kinerja berdasarkan kebutuhan bisnis?*
- *Dapatkah saya memperoleh visibilitas ke dalam risiko yang ditimbulkan layanan berbasis awan yang berdampak pada pelaporan keuangan atau pelaporan – operasional dan membangun pengendalian di sekitar risiko tersebut?*

Chief Financial Officer (CFO) atau Chief Operational Officer (COO) berkepentingan untuk memindahkan penggunaan layanan berbasis awan dari yang digunakan tanpa instruksi perusahaan ke yang digunakan sesuai instruksi perusahaan dan menciptakan penggunaan layanan berbasis awan yang lebih efisien dari segi biaya maupun bisnis. Dalam tahapan konsolidasi, CFO atau COO memimpin upaya untuk memberantas duplikasi layanan berbasis awan dengan mengkonsolidasikan seluruh layanan berbasis awan yang ada sehingga dapat dikelola dengan lebih baik. Tidak ada gunanya membayar layanan berbasis awan yang fungsinya merupakan pengulangan dari yang sudah ada, terutama jika sebagian besar dari layanan tersebut tidak dapat dikelola dengan baik.

CAE/CCO Pertimbangan Kunci mengenai Layanan Berbasis Awan

- *Bagaimana saya mematuhi kewajiban yang ditentukan oleh peraturan?*



Cloud Computing

- Bagaimana saya menilai apakah layanan berbasis awan yang saya gunakan berada di dalam dan tetap di dalam lingkup audit saya?
- Apakah saya perlu menggunakan kemampuan audit otomatis dan kontinu dari layanan terpilih?

Chief Audit Executive (CAE) atau Chief Compliance Officer (CCO) memastikan bahwa kerangka kerja pengendalian, pemantauan dan jaminan telah ditempatkan dengan tepat untuk aktivitas terkait layanan berbasis awan. Dengan ukuran yang tepat maka layanan berbasis awan dapat dikelola dengan baik, CAE atau COO dapat menempatkan sistem pengendalian yang tepat pada penggunaan layanan berbasis awan perusahaan. Dengan mengantisipasi tren layanan berbasis awan, arah kepatuhan terhadap peraturan dan perkiraan bisnis, sebuah perusahaan dapat membangun sistem pengendalian yang diperlukan untuk penggunaan layanan berbasis awan di masa depan dan tidak bersifat reaktif di kemudian hari.

EKSEKUTIF BISNIS Pertimbangan Kunci mengenai Layanan Berbasis Awan

Perjalanan menuju kematangan cloud risk assurance

Pendekatan siklus hidup pada cloud risk assurance mengkombinasikan manfaat penyederhanaan layanan berbasis awan dengan risk assurance yang dirancang seputar aktivitas layanan berbasis awan seiring dengan proses perencanaan dan penerapan pelayanan tersebut-dan tidak diterapkan secara sembarangan sebagai pikiran susulan. Pendekatan siklus hidup membangun risk assurance ke dalam layanan berbasis awan yang sangat penting agar dapat menggunakan layanan tersebut dengan lebih efektif untuk mewujudkan tujuan strategis dan mempromosikan inovasi.

Upaya cloud risk assurance mencakup aspek seperti keamanan, privasi, kepatuhan data, regulasi, praktik terbaik dan standar industri



Handikin Setiawan
Direktur, Risk Assurance
+62 21 521 2901 Ext. 75857
handikin.setiawan@id.pwc.com



Jeffrey Kusnadi
Manajer Senior, Risk Assurance
+62 21 521 2901 Ext. 71047
jeffry.kusnadi@id.pwc.com



Kees Poelman
Technical Advisor, Risk Assurance
+62 21 521 2901 Ext. 75683
cornelis.p.poelman@id.pwc.com

- Apakah saya mempromosikan layanan berbasis awan yang tepat yang menawarkan kepada saya waktu terbaik untuk memasarkan dan secara efektif menghubungkan bisnis dengan pelanggan?
- Bagaimana saya mendorong staf saya untuk bekerja sama dengan TI untuk menerima layanan berbasis awan namun tetap mempertahankan keamanan, privasi data dan kepatuhan perusahaan?
- Apakah saya telah mencetak kemajuan yang baik untuk melaksanakan praktik terbaik dan metrik operasional tentang keamanan penggunaan layanan berbasis awan di perusahaan saya?

Seluruh eksekutif lini bisnis harus memperkuat panduan layanan berbasis awan dan mempromosikan *platform* untuk menambahkan layanan berbasis awan baru. Para eksekutif tingkat Direktur saat ini dapat menerapkan kebijakan dan panduan baru mengenai layanan berbasis awan seiring dengan langkah perusahaan untuk bermitra dengan penyedia layanan berbasis awan baru. Dan para mitra yang mematuhi panduan akan lebih cepat diterima oleh perusahaan dengan biaya yang lebih murah karena para eksekutif dapat secara efektif dan transparan mempercepat adopsi layanan berbasis awan yang memenuhi kualifikasi untuk menggerakkan inovasi bisnis. ■

untuk mengelola dan mengurangi risiko layanan berbasis awan. Upaya tersebut-mewujudkan keamanan layanan berbasis awan dan kemudian kepercayaan-membutuhkan waktu. Upaya ini merupakan sebuah perjalanan, dan setiap langkah perjalanan tersebut memberikan manfaat.

Selain waktu, proses tersebut juga membutuhkan komitmen dari seluruh Direksi; namun manfaatnya akan berbentuk layanan berbasis awan yang terpercaya dan berfungsi dengan cara yang sesuai dengan karakteristik dan strategi bisnis.

Pendekatan siklus hidup membangun risk assurance ke dalam layanan berbasis awan yang sangat penting agar dapat menggunakan layanan tersebut dengan lebih efektif untuk mewujudkan tujuan strategis dan mempromosikan inovasi.

Untuk membahas lebih dalam bagaimana topik ini dapat mempengaruhi bisnis Anda, silahkan menghubungi:



GLOBAL FOOTPRINTS WITH LOCAL EXPERTISE



Performance



Full Control



Security



Local Support

**SPECIAL
OFFER**

Cloud Shift Program :
Extremely
saving your cost !

★ ★ ★ ★ ★
Trade in your old
server now and
migrate into high-end
dedicated cloud server



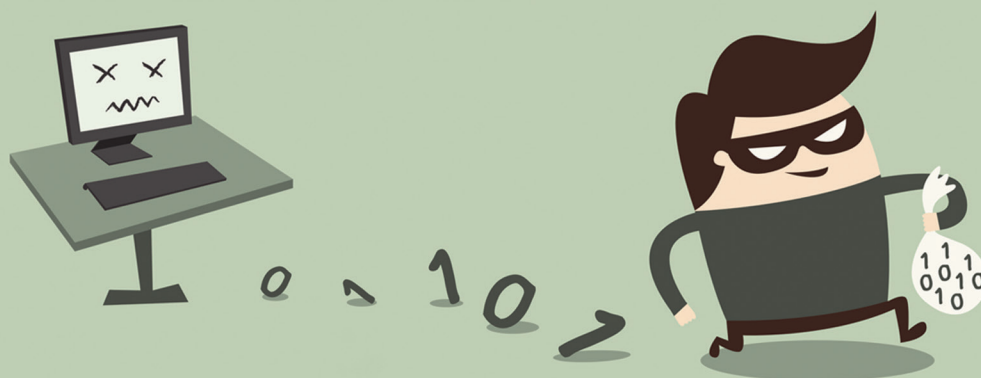
PT. BLUE POWER TECHNOLOGY
Graha BIP 6th Floor
Jl. Jend. Gatot Subroto Kav. 23 Jakarta
P: +62 21 2500270 | F: +62 21 2522335
www.cloud-xtream.com



For more info, email to :

wenly@bluepowertechology.com

Aplikasi Web Aman = Transaksi Nyaman



What is Web Application Firewall?

Singkatnya: perangkat atau solusi keamanan yang memonitor, mem-filter atau mem-blocks trafik website baik input, output dan atau semua akses dari dan ke aplikasi web atau layanan. Yup, Web Application Firewall mulai menarik perhatian sejak PCI DSS (Payment Card Industry Data Security Standar) diterapkan pada 2004 oleh PCI Security Standards Council – sebuah forum global terbuka yang diinisiasi oleh perusahaan-perusahaan penyedia kartu kredit yakni American Express, Discover Financial Services, JCB International, MasterCard Worldwide dan Visa yang mewajibkan perusahaan-perusahaan penyedia layanan (*merchant*) untuk melindungi

aplikasi Web dengan WAF. Wait, kalau begitu bukannya berarti WAF sudah pasti diimplementasikan oleh perusahaan-perusahaan?

Technically, Website Isn't Designed for Web Application

Memang PCI Security Standards Council telah mewajibkan PCI DSS dan merchant yang terbukti melanggarnya akan dikenakan denda sebesar US\$500,000. Namun, seperti dikutip dari situs OWASP – lembaga non-profit yang khusus mengkaji dan mensosialisasikan pentingnya keamanan aplikasi Web, dari sudut pandang teknis, masalah mendasar adalah karena Web, terutama yang memakai protokol HTTP, tidak dirancang untuk aplikasi-aplikasi yang kompleks

seperti yang banyak digunakan saat ini. Akibatnya muncul berbagai kerentanan yang menjadi sasaran empuk para penjahat cyber.

Dan, jika sampai dibodol risikonya sangat besar baik bagi perusahaan maupun pelanggannya. Berbagai data mulai akun bank, password, identitas pribadi hingga alamat rumah kita dan data –data lainnya yang tersimpan dalam database dan file server milik perusahaan bisa diakses secara tidak bertanggung jawab dengan cara meretasnya melalui aplikasi web yang ada. *So, what did CIO/ CISO do?*

WAF recommended by OWASP

Well, hasil survei terbaru, Sunguard Availability Service

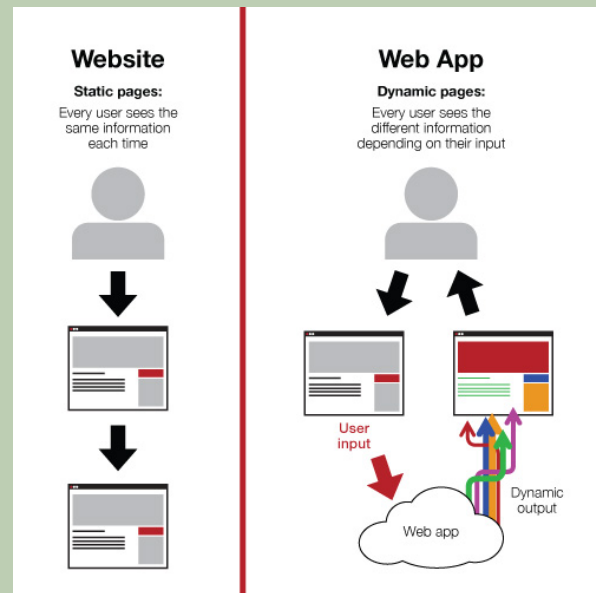
yang dimuat di Forbes memang menunjukkan bahwa dibandingkan ancaman cyber lain, kerentanan aplikasi Web ini telah menjadi kekhawatiran utama para *chief information officer/Chief Information Security Officer* di seluruh dunia.

Persoalannya adalah ancaman serangan pada aplikasi Web ini sangat kompleks. Dan, lagi-lagi menurut OWASP (*Open Web Application Security Project*), dari 10 ancaman tertinggi yang menyerang aplikasi web (*Top 10 most critical Web application security risks*) yakni *injection, cross site scripting (XSS), broken authentication and session management, insecure direct object references, cross site Request forgery (CSRF), security misconfiguration, failure to restrict URL Access, unvalidated Redirects and forwards, insecure cryptographic Storage, dan*

insufficient Transport Layer Protection, cuma 40 persen resiko keamanan yang bisa diidentifikasi baik oleh solusi keamanan **Next Generation Firewall** maupun **Intrusion Prevention System**. Sedangkan sisanya yang lebih besar, yakni 60 persen masih menjadi *gap* yang bisa berubah menjadi resiko bisnis.

Lalu bagaimana perusahaan melakukan antisipasi kesepuluh ancaman terbesar aplikasi web tersebut?

Salah satu rekomendasi OWASP



itu adalah dengan menggunakan **Web Application Firewall**.

Dan berdasarkan Gartner Magic Quadrant, tak ada solusi lain selain **Web Application Firewall dari Imperva** yang menduduki Leader Quadrant sejak kategori Web Application Firewall diperkenalkan oleh Gartner. ■ (Adv)

DEFINIPEDIA

Apakah perbedaan Situs Web dengan Aplikasi Web?

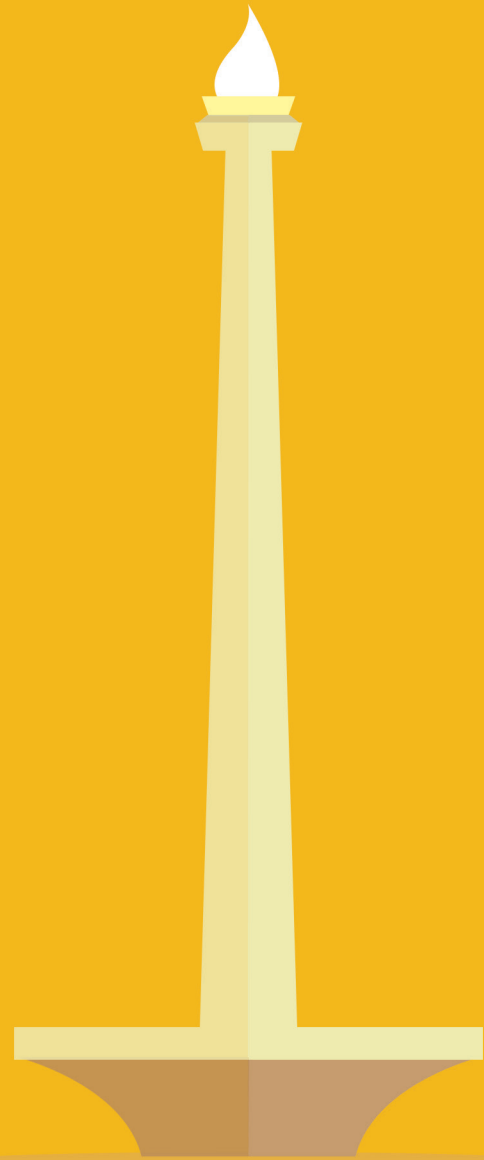


Situs Web

kata kuncinya informasional. Situs Web umumnya bersifat informasional dengan fungsi yang terbatas. Situs Web yang sederhana terdiri dari content statis dengan data yang ditampilkan sama untuk semua pengunjung dan jarang ter-update.

Aplikasi Web

kata kuncinya interaktif. Aplikasi Web adalah Situs Web yang Di tujuan untuk sebuah interaksi hingga transaksi bagi user/pelanggan. Google Maps, Ebay, Paypal, Twiteer, Facebook, Youtube, Webmail, Wikipedia adalah contoh dari Aplikasi Web. Pun, Online banking, ataupun situs yang memungkinkan kita membuat akun, *log in* dan melakukan transaksi, adalah Aplikasi Web atau memiliki komponen dari Aplikasi Web. (Adv)



Membangun keberanian lewat Program *Jakarta Barrier Free Tourism*

"Kemudahan dan kenyamanan itu dirasakan untuk semua bukan hanya untuk yang pakai kursi roda, tunanetra, tapi itu untuk semua"
– Cucu, salah satu inisiator JBFT.

Cucu dan Faisal merupakan dua dari empat inisiator kegiatan *Jakarta Barrier Free Tourism (JBFT)*. "Awal idenya dari Mba Cucu, obrolan dari kita berdua untuk coba berwisata aja bareng temen-temen disabilitas lainnya," ujar Faisal. Pasangan suami istri yang menikah di tahun 2008 ini menciptakan suatu gerakan dimana menitik beratkan pada keinginan agar para penyandang disabilitas lebih sering keluar rumah.

Cucu merasa sejak kepindahan mereka ke Jakarta tiga tahun silam, tempat wisata yang biasa dikunjungi hanyalah pusat perbelanjaan saja, padahal terdapat keinginan untuk bisa berwisata ke tempat-tempat lain yang *potential* di Jakarta. "Kami baru pindah ke Jakarta tahun 2012. Kami melihat kok kayaknya kalau jalan-jalan seringnya ke mall sedangkan kita kan juga punya keinginan untuk jalan-jalan ke tempat lainnya. Entah ke monas atau peluang wisata lain di Jakarta," ujar kedua inisiator tersebut.

Sejak berdiri di Maret 2012, *Jakarta Barrier Free Tourism (JBFT)* sudah rutin mengadakan kegiatan jalan-jalan setiap bulannya. Tempat wisata yang dikunjungi adalah sekitaran Jakarta, Bogor dan Bandung. JBFT memilih untuk menggunakan transportasi umum seperti Trans Jakarta, KRL, dan Angkutan Kota (Angkot) saat

berwisata. JBFT pun mengajak teman-teman disabilitas dan juga non disabilitas untuk turut serta dalam kegiatan wisata ini. Tujuan utamanya adalah untuk mengedukasi masyarakat

"Kita memperlihatkan kondisi ruang publik langsung seperti ini loh hambatan dan kesulitan kami melakukan aktifitas di ruang publik ataupun menggunakan transportasi umum. Jadi kita tidak hanya berbicara mereka pun melihat langsung apa kesulitannya,"

luas mengenai bagaimana cara berkomunikasi dan mendampingi teman-teman disabilitas secara baik dan benar. JBFT sendiri menginginkan agar teman-teman disabilitas lebih berani untuk keluar rumah dan berinteraksi dengan masyarakat luas melalui kegiatan ini. "Awalnya acara kita ya santai-

santai saja, tapi memang asik, hingga akhirnya kita rutin jalankan. Kami utamakan penyandang disabilitasnya lebih banyak ikut serta agar terbangun edukasi dan keberanian juga untuk teman-teman disabilitas," ujar faisal.

Tidak Ada Cara Khusus

Cucu dan Faisal mengaku tidak ada cara khusus untuk menarik perhatian masyarakat agar ikut bergabung dalam kegiatan ini, mereka hanya menggunakan metode *mouth to mouth*, dan juga media sosial seperti *Facebook* dan *Twitter*. "Waktu itu kami buat acara khusus

JBFT dengan Jokowi saat beliau masih menjadi Gubernur, kemudian massa yang ikut sangat banyak dan ditambah lagi media yang meliput," ungkap Cucu. JBFT pun menggunakan kesempatan untuk melebur dengan media di tiap kegiatannya sebagai jembatan untuk menyampaikan informasi seputar bagaimana berkomunikasi dan mendampingi teman-teman disabilitas secara tepat kepada masyarakat luas.

JBFT memiliki misi untuk memberikan gambaran nyata seperti apa hambatan yang mereka rasakan saat berada di ruang publik yang tidak aksesibel. "Kami memperlihatkan kondisi ruang publik langsung seperti ini loh



Sumber Foto : The Jakarta Post - Merdeka



Inspirative Story

hambatan dan kesulitan kami melakukan aktifitas di ruang publik ataupun menggunakan transportasi umum. Jadi kita tidak hanya berbicara mereka pun melihat langsung apa kesulitannya,” jelas Faisal.

Membangun edukasi akan pentingnya *accessible public space* dilakukan JBFT dengan beragam cara salah satunya adalah diskusi dengan pihak yang berkaitan dengan layanan publik. JBFT kerap kali memberikan konsultasi Cuma-Cuma kepada instansi pemerintahan seperti PT KAI dan juga Trans Jakarta. “Kita mengapresiasi hal-hal atau respon yang positif. Misalnya dari manajemen KRL yang selalu kita ajak edukasi hingga direksinya, baik melalui diskusi maupun edukasi langsung saat kegiatan JBFT berlangsung,” jelas Cucu.

Meskipun demikian, kedua inisiator tersebut menyatkan bahwa masih kurangnya pemahaman tentang bentuk nyata dari fasilitas publik yang aksesibel. “Untuk yang *real* fasilitas publik yang (aksesibel) secara besar-anan yaaa memang belum terasa, tapi setidaknya satu atau dua sudah mulai dipasang ram. Tapi baru sebatas disitu memahaminya,” jelas Cucu.

Mulai Berubah

Cucu dan Faisal mengakui bahwa memang ada beberapa perubahan setelah mereka melakukan kegiatan JBFT di tiap bulannya. Mereka mengakui bahwa ada kemajuan disisi pelayanan, dimana saat ini petugas Trans Jakarta sudah mulai mengerti bagaimana mendampingi pengunjung disabilitas, dan saat ini di KRL sudah konsisten tentang penggunaan kursi prioritas.

“Dengan edukasi lewat JBFT itu sebenarnya kami rasakan dari sisi layanan minimal petugas Trans Jakarta lumayan sudah mulai tau harus seperti apa, dan responnya sudah lumayan baik. KRL juga

petugasnya dan sekarang agak lumayan konsisten tentang tempat duduk prioritas di krl,” ungkap Cucu.

Namun, menurut mereka, halte Trans Jakarta saat ini belum bisa dikatakan aksesibel, meskipun memiliki Ram, namun aksesnya sangat terjal, ditambah dengan jarak antara *platform* dan pintu masuk bis masih sangat jauh. Untuk fasilitas transportasi umum Jakarta memang lebih unggul jika dibandingkan dengan kota-kota lain, namun masih belum bisa dikatakan sebagai sarana publik yang aksesibel. “Aksesibel itu kan kemudahan dan keamanan terutama nah itu yang belum ada sementara kenapa kita menggaungkan aksesibel sebenarnya manfaatnya untuk semua. Karena ada kemudahan dan kenyamanan itu dirasakan untuk semua bukan hanya untuk yang pakai kursi roda, tunanetra, itu untuk semua,” jelas Cucu.

Faisal dan Cucu berharap bahwa Jakarta dapat lebih berbenah lagi dibidang transportasi umum yang aksesibel, mengingat Jakarta akan menjadi tuan rumah ASEAN Games ditahun 2018, dimana pada ajang tersebut akan hadir pula atlet-atlet disabilitas.

Cucu menghimbau masyarakat

luas untuk tidak ragu bertanya langsung pada teman-teman disabilitas jika ingin mendampingi atau sekedar bertanya. “Tidak jarang masyarakat berinisiatif untuk membantu tanpa bertanya akhirnya salah dan bisa jadi celaka, dan itu sering kejadian seperti itu,” ungkap Cucu. Disabilitas pun harus di perlakukan secara sama, misalnya dengan pengguna kursi roda, berbicara pun harus sama yaitu satu level mata. Etika dalam publik pun harus lebih diperhatikan seperti mengucapkan kata “permisi”, “maaf”, dan “terimakasih” merupakan etika dasar yang bisa digunakan saat berinteraksi sebagai sesama masyarakat. “Misalnya saya yang pengguna kursi roda, kursi roda ketendang, kesenggol keras, itu sama saja seperti bagian tubuh yang tersenggol kan, tapi mereka ya cuek aja,” ungkap cucu.

Sesungguhnya, kegiatan yang dilakukan oleh JBFT memberikan manfaat kognitif untuk masyarakat luas baik non disabilitas maupun disabilitas. Masyarakat non disabilitas harus mulai berpikiran luas dan juga terbuka untuk berinteraksi dengan teman-teman disabilitas, begitu pula sebaliknya, masyarakat disabilitas pun harus berani untuk keluar dari batasan dan berinteraksi dengan masyarakat secara luas. ■



Menciptakan Lapangan Kerja Buat Penyandang Disabilitas

Selama ini para penyandang tunanetra identik dengan pengemis dan tukang pijat. Namun Kartunet membuktikan sebaliknya. Dengan pelatihan yang cukup mereka bisa berkiprah di dunia digital.

Karya Tunanetra atau disingkat menjadi Kartunet merupakan sebuah media komunitas yang menjadi wadah bagi penyandang disabilitas untuk menyalurkan minat dan bakatnya. Berdiri sejak 19 Januari 2006, Kartunet ingin membuka pandangan masyarakat bahwa para penyandang tunanetra juga bisa berkiprah di sektor digital.

Kartunet memanfaatkan penggunaan teknologi informasi dan komunikasi untuk memberikan pandangan baru, menambah wawasan, dan menyajikan karya-karya para penyandang disabilitas. "Asal ada alat bantu dan teknologi yang tepat, dalam hal ini program pembaca layar yang di-*install* di komputer serta internet," ungkap Dimas Prasetyo Muharam, salah satu Founder Kartunet.

Melalui alat bantu tersebut, teman-teman tunanetra dapat memperoleh kembali kemampuan yang sebelumnya terbatas secara visual seperti mengetik, membaca, *browsing*, bahkan hingga melakukan *web developing*.

Saat ini kartunet pun sudah berbadan hukum yakni Perseroan Terbatas - PT Kartunet Media Karya. Terbentuknya PT ini dijelaskan Dimas untuk mewujudkan tujuan dari KArtunet untuk menjadi *social enterprise* dibidang digital. "Saat ini tujuan Kartunet ada dua yaitu menjadi media dan juga *social enterprise*. Kami juga ingin membangun Kartunet sebagai *social enterprise* di bidang jasa digital yang dapat membuka lapangan pekerjaan untuk penyandang disabilitas," jelas Dimas. Sebagai media, Kartunet ingin dapat berbagi pengetahuan mengenai disabilitas kepada masyarakat luas langsung dari Kartunet sendiri secara benar. Kartunet pun ingin menunjukkan bahwa banyak hal dan juga karya yang dapat diberikan oleh penyandang disabilitas dengan ditunjang oleh teknologi yang mumpuni. Saat ini, Kartunet sendiri sudah menyalurkan keahlian teman-teman tunanetra dalam membuat website. Salah



Inspirative Story

satu *client*-nya adalah Asosiasi Penyelenggara Telekomunikasi Seluruh Indonesia—atsi.or.id--dimana website karya teman-teman Kartunet dapat dilihat pada laman organisasi tersebut.

Namun, Dimas mengakui bahwa Kartunet masih memerlukan dukungan serta kolaborasi untuk menjadi sebuah *social enterprise* yang lebih profesional. Menjadi sebuah *social enterprise*, Kartunet mengusung misi untuk bisa membuka kesempatan pekerjaan jarak jauh (via online) bagi para penyandang disabilitas di Indonesia.

Salah satu program dari Kartunet.com adalah mengadakan pelatihan pengembangan kemampuan yang memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi. Kerap kali Kartunet memberikan pelatihan untuk para tunanetra dengan komputer bicara—istilah untuk komputer yang dilengkapi software pembaca layar—seperti pelatihan optimasi sosial media, *blogging*, dan juga menulis kreatif. Ketika ditanya apa alasannya melakukan pelatihan itu Dimas menerangkan bahwa Kartunet mengamati bahwa pekerjaan seperti *social media admin*, *content writer*, dan *web maintenance* adalah hal-hal yang sangat mungkin dilakukan oleh teman-teman penyandang disabilitas dari rumah melalui internet.

Official website dari Kartunet yaitu Kartunet.com sendiri hingga saat ini memiliki sekitar 200 visitor dan memiliki lebih dari 300 kontributor. Dimas mengakui bahwa untuk menarik kontributor, Kartunet mengadakan lomba-lomba yang menarik dan tentunya melalui jalinan perkenalan.

Meskipun bisa dibilang sebagai wadah bagi para penyandang tunanetra, saat ini kurang mendapat tanggapan dari instansi pemerintah. "Tidak ada dukungan yang berarti. Selama ini kami hanya bekerja sama dengan pihak swasta dan kolaborasi dengan komunitas *online* lainnya

seperti blogger," jelas Dimas.

Dalam 9 tahun, Kartunet telah berevolusi menjadi sebuah komunitas. "Kartunet ingin selalu berkembang agar terus dapat mengubah pandangan masyarakat mengenai disabilitas, dan terlebih

Melalui alat bantu tersebut, teman-teman tunanetra dapat memperoleh kembali kemampuan yang sebelumnya terbatas secara visual seperti mengetik, membaca, browsing, bahkan hingga melakukan web developing.

lagi untuk bisa membuka lapangan pekerjaan untuk teman-teman penyandang disabilitas. "Kami perlu dukungan banyak pihak untuk bersama-sama melakukan ini. Baik dari para ahli atau praktisi di dunia TIK yang dapat meningkatkan kapasitas kami, atau para perusahaan dan lembaga yang bersedia untuk memberi kesempatan kami berkarya dan mengerjakan project mereka," jelas Dimas.

Harapan dari Kartunet sendiri adalah agar pemerintah dan masyarakat dapat melihat bahwa sektor digital merupakan suatu peluang untuk para penyandang disabilitas untuk mengembangkan diri. Masyarakat pun harus mulai memberikan kesempatan untuk teman-teman

penyandang disabilitas untuk turut menorehkan karya secara bersama-sama.

Kartunet pun berharap tidak hanya memberikan bantuan yang klasik seperti konsumsi, tetapi akan lebih baik jika memberikan kesempatan bagi teman-teman disabilitas untuk mengerjakan proyek dalam bidang digital. "Apabila pemerintah sudah ada kepedulian, maka akan membuka masyarakat serta pihak swasta ke depan untuk turut mempercayai kami. Tak hanya memberi ikan, tapi juga kail," jelas Dimas. Kartunet berharap kedepannya, dapat menjadi sebuah *social enterprise* yang mendapat kepercayaan dari masyarakat. Sehingga, Kartunet bisa turut berkontribusi dalam pengentasan kemiskinan di kalangan disabilitas. ■



Dimas Prasetyo Muharam
Founder Kartunet



DIGITAL TRANSFORMATION

DIGITIZING YOUR BUSINESS TO DISCOVER NEW MARKET OPPORTUNITIES

WEDNESDAY ● 03 MARCH 2016 ● RITZ CARLTON - PACIFIC PLACE
CONFERENCE ● iCIO EXECUTIVE LUNCHEON ● EXHIBITION ● PRESS CONFERENCE

Pre - Registration is **NOW OPEN**

www.itinfrastructuresummit.com/preregister



Win free voucher
IDR 100K
from www.paradise-store.co.id



iCIO AWARDS 2016

WHO'S THE NEXT INDONESIA BEST CIOs?

The Most Innovative CIO | The Most Intelligent CIO | The Most Influential CIO



03 MARCH 2016

AT THE RITZ-CARLTON HOTEL, PACIFIC PLACE, JAKARTA

www.ciocommunity.org