

26

Gartner

Perilaku Adaptif Penentu Sukses
Transformasi Bisnis Digital

30

EY Indonesia

Membangun Smart
Connected Business

44

Accenture

Digital Government: Pathways To
Delivering Public Services

JOIN US NOW

Visit Our Page
www.ciocommunity.org

Selamat Datang

Perkumpulan Chief Information Officer Indonesia

Para CIO sepakat untuk memperkuat iCIO Community
menjadi organisasi berbadan hukum



Ongki Kurniawan | Iskak Hendrawan | Lukas Djuanda | Adikin Basirun | Rachmat Gunawan
Jeny Mustopha | Agus Wicaksono | Debbie Nova | Harry Surjanto | Jean Heksodiputro
Ivan Sangkereng | Novaldy Antonio | Dino Bramanto

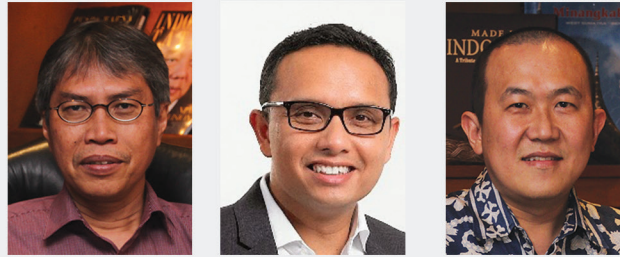
iCIO Talk

Deborah Intan Nova: Utamakan Value of Business Sebelum Adopsi Teknologi

Iwan Djuniardi: Mendorong Transformasi SDM

Iskak Hendrawan: Membangun Alignment TI dan Bisnis

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



iCIC Advisory Board






iCIC
COMMUNITY



Selamat Idul Fitri

1 Syawal 1437 H
Mohon Maaf Lahir dan Batin

Graha BIP Lt. 7,
Jl. Jend. Gatot 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

KONTRIBUTOR

Ovi Oktaviani

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 diharapkan bisa membantu para anggotanya menjadi pemimpin yang semakin efektif dan berkembang secara personal.

Tentang iCIO Magz

iCIOMagz menyajikan informasi terkait berbagai praktek-praktek terbaik dibidang TI yang berkontribusi positif bagi organisasi. Selain ditujukan untuk para anggota iCIO Community, Pemimpin organisasi baik swasta maupun pemerintahan yang memiliki tugas dan tanggung jawab dalam bidang TI

PERKUMPULAN CHIEF INFORMATION OFFICER INDONESIA

Perkumpulan Chief Information Officer Indonesia adalah nama legal dari iCIO Community yang telah disahkan oleh Menteri Hukum dan Hak Asasi Manusia Republik Indonesia pada tanggal 19 Mei 2016 lalu. Pendirian badan hukum Perkumpulan Chief Information Officer Indonesia menyiratkan langkah awal para Chief Information Officer (CIO) dan atau Staf Senior di bidang Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) di Indonesia untuk menata profesinya.

Harus disadari, tidak mudah memprediksi masa depan profesi. Dalam dunia yang penuh volatilitas, ketidakpastian, dan kompleksitas, khususnya karena pengaruh perkembangan TIK yang sedemikian cepat, iCIO Community diharapkan bisa memainkan peran strategisnya, khususnya bagi pengembangan profesi yang pada akhirnya akan dapat memberikan kontribusi yang lebih baik bagi organisasi atau perusahaan maupun masyarakat yang lebih luas.

Seperti kita ketahui bersama teknologi *social, mobile, analytics, cloud, virtual reality, artificial intelligence* hingga IoT yang belum lama ini hanya bisa kita bayangkan dan saksikan melalui berbagai film genre *science fiction*, hari ini telah dan benar-benar hadir di tengah kita dan sebagian bahkan telah menjadi *mainstream*.

Semua teknologi tersedia untuk semua organisasi – baik bisnis maupun pelayanan publik untuk membantu meningkatkan daya saing, profitabilitas, efisiensi, layanan pelanggan, efektifitas biaya atau obyektif lainnya. Teknologi juga membantu kita mendapatkan manfaat lebih dari waktu dan aset yang kita miliki – melalui apa yang sering kita sebut *sharing economy services* seperti Go-Jek, Uber dan Air BnB sebagai contoh. Apa yang bisa disimpulkan adalah teknologi telah membuka kesempatan dan ruang inovasi yang lebih besar daripada yang bisa dilakukan selama ini.

Adopsi berbagai teknologi terkini akan terus terjadi – dan tidak mungkin bisa dihentikan. Tetapi kita semua selalu lebih lambat untuk meresponnya dan setiap hilangnya waktu berarti hilangnya kesempatan dan peluang untuk kita semua – baik secara ekonomis, kultural, hingga personal. Kita harus mendorong dan mendukung para pengambil keputusan di negeri kita tercinta ini.

Dengan pengetahuan dan pengalamannya menjadi nahkoda transformasi digital di organisasinya atau perusahaannya, CIO akan bisa memainkan peran penting untuk mendorong adopsi dan pemanfaatan TIK secara lebih baik di Indonesia. Informasi selengkapnya, kunjungi www.ciocommunity.org.



Tri Joko Susilo
Editor, iCIO Magz
iCIO Community

Editor's Comment	4
Index	5
Past Event	12
Capture	14



Accenture	44
Gartner	26
EY	
Hendra Godjali	30
iCIO Talk	
Deborah Intan Nova	36
iCIO Talk	
Iwan Djuniardi	39



Profile iCIO Community	6
News Highlight	
Perkumpulan Chief Information Officer Indonesia Diresmikan	16
Profil Pengurus	18



Case Study	
Leicester City	42
Smart City	
Penerapan Smart City Terbaik di Dunia	32



e-Inspiration	
Muhammad Aditya Hilmy	50



iCIO COMMUNITY

BACKGROUND

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

OUR PURPOSE

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



OUR MISSION

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



OUR PROGRAMES



THE BOARD of Committee



Together with Minister of Transportation, Bpk. Ignasius Jonan

Agus Wicaksono

Chairman

CIO of Chevron Indonesia

Ongki Kurniawan

Secretary General

Managing Director of Line
Indonesia

Adikin Basirun

Treasurer

Commisioner of Dwidana
Sakti Sekurindo

Rachmat Gunawan

Executive Director

Director of CTI Group

Coordinator Division

Dino Bramanto

CIO of Kalbe Farma

Jean Reksodiputro

CIO of Pefindo Credit Bureau

Debbie Nova

CIO of Coca Cola Amatil
Indonesia

Jeny Mushtopha

Head of Business
Transformation of Allianz
Indonesia

Ivan Sangkereng

CIO of Binus University

Lukas Djuanda

CIO of Japfa Comfeed

Iskak Hendrawan

CIO of Prudential Indonesia

Novaldy Antonio

CIO of Rumah Sakit Pondok
Indah

BOARD OF ADVISORY



Harry Surjanto

President Director
of CTI Group



Abdus Somad Arief

CIO of Telkom Indonesia



Kuncoro Wibowo

Managing Director of
Human Capital
and Information
Technology KAI



Jeffrey Tjahja Indra

CIO of Pertamina

BOARD OF COMMITTEE



Agus Wicaksono
Chairman



Ongki Kurniawan
Secretary General



Adikin Basirun
Treasurer

PROGRAMS

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 EXCHANGE

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



ICIO CONTRIBUTE

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



ICIO AWARDS

iCIO Awards adalah penghargaan yang diberikan kepada para CIO dan 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 memerikan kontribusi positif bagi pertumbuhan organisasi secara berkelanjutan



ICIO BREAKTIME

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



TECHNOLOGY CENTER

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



WHY BECOME MEMBER?



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

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


iCIO Community juga 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.





CONNECT WITH US

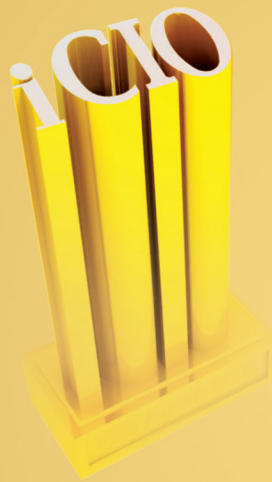
 Committee of iCIO Community

 monthly e-newspaper

 iCIO Community

 quarterly iCIO Magz

 www.ciocommunity.org



iC10

AWARDS 2017

OPEN NOMINATION
COMING SOON

THE MOST
INFLUENTIAL CIO
2017

THE MOST
INNOVATIVE CIO
2017

THE MOST
INTELLIGENT CIO
2017



iCIO Contribute at UI - Jean Hartawan, CIO Pefindo Bureau - 6 April 2016



Office Warming Computrade Technology International (CTI) at Centennial Tower, Gatot Subroto, 12th floor - 15 April 2016



iCIO Talk - Iwan Djuniardi, Director of Tax Information Technology, Directorate General of Tax - 8 April 2016



iCIO Talk - Debbie Nova, HR and IT Director PT Coca-Cola Amatil Indonesia - 21 March 2016





iCIO Exchange - Plant Tour at Coca Cola Amatil Indonesia - 28 April 2016



iCIO Community Launching - 20 May 2016, National Museum, Jakarta



Muhammad Hilmy Aditya menerima piagam dari Ongki Kurniawan, Sekjend iCIO Community

UU Kerahasiaan Email Di Setujui DPR

House of Representatives (DPR-Amerika Serikat) telah menyetujui UU Kerahasiaan Surat Elektronik (*Email Privacy Act*). Dengan disetujuinya UU ini kalangan penegak hukum tidak memerlukan lagi surat ijin dari pengadilan untuk memeriksa komunikasi elektronik yang sudah lebih dari 180 hari. UU baru ini menutupi kelemahan *Electronic Communication Privacy Act* (ECPA) 1986 yang mewajibkan penegak hukum memiliki surat ijin resmi dari pengadilan untuk memeriksa email, SMS, *Instant Message*, dan bentuk komunikasi lainnya yang telah tersimpan di telepon dan server setelah 180 hari. *Email Privacy Act* masih menunggu persetujuan dari Senat sebelum diberlakukan.



Celah Keamanan Amazon Terekspose , 94,3 Juta Data Pemilih Mexico Terungkap

Chris Vickery, peneliti keamanan dari MacKeeper belum lama ini menemukan kesalahan konfigurasi MongoDB, *database* yang berisi data mulai nama lengkap, alamat, tanggal lahir dan nomor pendaftaran pemegang hak suara di Mexico. Database yang berisi 94,3 juta pemilih di Mexico itu di *host* di server cloud Amazon tanpa *password* dan bentuk otentifikasi lain untuk keamanannya. Dan menurut Chris data tersebut bisa diakses secara mudah oleh siapapun sejak September 2015. Tidak disebutkan siapa saja selain Chris sejak tahun lalu yang telah mengakses data tersebut. Dan baru 8 hari sejak Chris mengungkapkan penemuannya tersebut ke publik, masalah tersebut mendapat perhatian dari pihak yang berwenang.

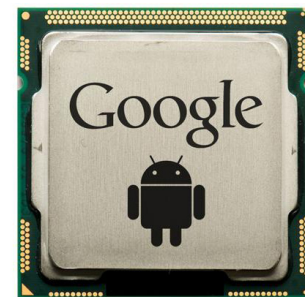
Uber, Lyft, Google, Volvo, Ford Berkoalisi

Volvo dan Ford bergabung dengan Google, Uber dan Lyft membentuk grup Self Driving for Safer Street untuk mengkampanyekan pentingnya pengembangan mobil tanpa awak dihadapan praktisi hukum, regulator, organisasi kemasyarakatan, swasta dan pemerintah daerah. David Strickland, mantan kepala Administrator Keamanan Jalan Bebas Hambatan Amerika Serikat 2010-2014 menjadi juru bicaranya. Koalisi berencana bekerjasama dengan pembuat kebijakan untuk memfasilitasi pengembangan mobil tanpa awak termasuk membangun standarisasinya. Pengembangan mobil tanpa awak itu sendiri diharapkan bisa menjadi salah satu solusi untuk menekan jumlah kecelakaan dan korbannya. Tahun lalu Departemen Transportasi Amerika Serikat mencatat terjadi sebanyak 33 ribu kecelakaan fatal yang menyebabkan kematian korbannya. Selain itu hampir 94 persen kecelakaan dipicu oleh *human error*.



Google Bentuk Divisi Hardware

Google membentuk divisi bisnis baru untuk semua produk hardware dan dipimpin oleh Rick Osterloh, mantan presiden Motorola. Ini menandai makin fokusnya Google untuk terjun dan meramaikan pasar *hardware*. Osterloh akan menata ulang semua produk Google mulai dari Nexus hingga kacamata yang terkoneksi Internet, Google Glass. Ia akan bekerjasama dengan Hiroshi Lockheimer yang mengepalai pengembangan Nexus, *smartphone* Google berbasis Android. Selain itu Osterloh akan mengambil alih dan memimpin pengembangan Chromecast, perangkat TV *streaming* dan On Hub, perangkat *router* nirkabel untuk consumer. Osterloh juga mengambil alih pimpinan pengembangan ATAP, laboratorium eksperimen untuk Proyek Ara, sebuah inisiatif pengembangan platform hardware terbuka untuk *smartphone* modular serta Proyek Aura, tim yang memiliki tugas mengembangkan versi terbaru kacamata Google. Osterloh, yang meninggalkan Lenovo-pemilik Motorola akan bertanggungjawab langsung pada Sundar Pichai, CEO, Google.



Verizon dan AT&T Mulai Ujicoba 5G

Musim panas ini, Verizon dan AT&T akan mulai menguji coba 5G. Jika 5G ini seperti yang dijanjikan, kemampuannya jauh lebih mumpuni dibanding 4G karena akan mempercepat adopsi IoT: rumah pintar, mobil tanpa awak, robot bedah dan lain-lainnya. Jika sukses 5G juga akan menjadi ekspansi terbesar untuk Internet dan menjanjikan nilai bermilyar-milyar bagi bisnis seperti Cisco Systems, Ericsson, Qualcomm, dan Intel. Persoalan latency yang selama ini menjadi keluhan juga tidak akan terjadi di jaringan 5G. Ini dikarenakan 5G akan dilengkapi teknologi *built-in processing* yang memungkinkan data tersimpan tidak jauh dari yang membutuhkannya serta menggunakan multi gelombang radio untuk mengirim dan menerima trafik. Semua itu akan dikontrol oleh *software* canggih yang memungkinkan beradaptasi secara dinamis. Analisis Gartner menghitung kecepatan transfer data hanya sepersepuluh detik.

PERKUMPULAN CHIEF INFORMATION OFFICER INDONESIA = ICIO COMMUNITY

iCIO Community mencapai *milestone* baru dalam sejarah organisasinya. Bertepatan dengan Hari Kebangkitan Nasional 20 Mei 2016, Perkumpulan Chief Information Officer Indonesia, sebagai nama legal dari iCIO Community secara resmi telah diumumkan.

Nama legal iCIO Community itu berlaku sejak pengesahan pendirian badan hukum Perkumpulan Chief Information Officer Indonesia oleh Menteri Hukum dan Hak Asasi Manusia Republik Indonesia melalui Surat Keputusan Nomer AHU 0057224.AH.01.07.Tahun 2016. Meski penamaan legalnya baru, namun berdasarkan kesepakatan para pengurus, *branding*-nya akan tetap menggunakan iCIO Community.

Penamaan legal dan *branding* itu dituangkan dalam AD/ART organisasi. Pasal 1 AD/ART 2016 itu berbunyi “Organisasi ini bernama Perkumpulan Chief Information Officer Indonesia, selanjutnya disebut iCIO Community.

iCIO Community sejatinya telah berdiri sejak 2013 lalu. Didirikan oleh Harry Surjanto, presiden direkur CTI Group, iCIO Community ditujukan sebagai sarana untuk *sharing* pengalaman dan *best practice* pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) diberbagai perusahaan dari latar belakang industri yang berbeda-beda di Indonesia.

“Penamaan legal yang baru ini

akan memperkuat kehadiran iCIO Community sekaligus menegaskan identitas organisasi sebagai asosiasi profesi *chief information officer* (CIO) yang independen di Indonesia,” kata Harry Surjanto.

Sebagai praktisi dibidang TIK sepanjang karir profesionalnya, Harry Surjanto yang kini didapuk menjadi salah satu penasehat di jajaran Board of Advisory, Perkumpulan Chief Information Officer Indonesia, Harry melihat CIO merupakan profesi yang

semakin *critical* peranannya bagi bisnis khususnya dan industri secara umum. CIO memegang peran kunci bagi perusahaannya untuk berinovasi, meningkatkan produktifitas, dan membangun daya saing secara berkelanjutan.

“Ketergantungan bisnis pada TIK yang semakin besar di satu sisi dan perkembangan teknologi yang sangat cepat di sisi lainnya menjadikan *role* dari CIO sangat dinamis. “ iCIO Community diharapkan bisa menjadi *platform*

iCIO Community diharapkan bisa menjadi platform antar CIO maupun dengan vendor teknologi untuk bertukar dan berbagi *best practice*, pengalaman, ide, dalam memformulasikan strategi untuk menjawab berbagai tantangan dan isu-isu terkait TIK



antar CIO maupun dengan vendor teknologi untuk bertukar dan berbagi *best practice*, pengalaman, ide, dalam memformulasikan strategi untuk menjawab berbagai tantangan dan isu-isu terkait TIK,” kata Harry.

Seiring dengan perkembangan dan dinamika internal maupun eksternal, ditahun ketiga keberadaannya, para member sepakat untuk membawa iCIO Community ke *next level*, yakni menjadikan komunitas CIO ini sebagai entitas yang bisa mewakili para CIO dan staf senior di bidang TIK di Indonesia ke kalangan yang lebih luas.

Tujuannya adalah untuk membangun komunikasi dengan kalangan pemerintahan, regulator, universitas, hingga organisasi lainnya mengenai pentingnya adopsi TIK serta memberikan kontribusi nyata pada berbagai inisiatif TIK secara nasional.

Diinisiasi oleh sekitar 20 anggota aktif, pada tanggal 28 Januari 2016 bertempat di Hotel Mulia, Jakarta dicapai kesepakatan mengenai perlunya legalitas organisasi untuk mencapai tujuan iCIO Community.

Langkah awal untuk merintis legalitas organisasi adalah dengan membentuk susunan pengurus inti yang akan mengemban amanah pembentukan organisasi yang berbadan hukum.

Agus Wicaksono, yang kemudian dipercaya menjadi Chairman iCIO Community mengatakan keputusan untuk memperkuat iCIO Community menjadi organisasi yang berbadan hukum ini telah melalui berbagai pertimbangan dan menjadi kesepakatan anggota yang aktif.



Logo baru iCIO Community

“Legalitas akan meningkatkan kepercayaan para CIO Indonesia lainnya untuk menjadi anggotanya. Selain itu status legal ini juga akan membuat iCIO Community bisa secara lebih fleksibel dalam mendorong pengembangan profesi CIO serta turut berkontribusi secara lebih luas dengan menjadi mitra pemerintah, institusi pendidikan hingga organisasi masyarakat lainnya dalam mendorong pemanfaatan TIK yang tepat guna secara berkelanjutan di Indonesia.”

Logo Baru

Logo baru iCIO menggunakan warna hitam yang lebih dominan untuk melambangkan kekuatan mengontrol dan menanamkan kepercayaan. Di atas huruf “i” di awal kata iCIO terdapat titik berwarna emas. Warna emas juga terdapat “huruf “O” berupa 4 goresan serta garis persegi panjang yang menaungi kata “Community”. Warna emas ini melambangkan semangat dan optimisme.

Arti nama iCIO Community adalah “i” dalam Bahasa Inggris berarti saya, mewakili saya sebagai profesional dan sebagai satu

kesatuan komunitas. “i” diartikan sebagai singkatan dalam Bahasa Inggris dari kata *innovative* (inovatif), *intelligent* (cerdas), dan *influential* (berpengaruh) mengandung arti bahwa “CIO” yang merupakan singkatan dalam Bahasa Inggris chief information officer sebagai jabatan tertinggi di bidang teknologi informasi adalah seorang yang *innovative*, *intelligent*, dan mempunyai kekuatan *influential* dalam suatu perusahaan atau institusi. “i” juga merupakan singkatan dalam Bahasa Indonesia, dimana perkumpulan ini didirikan untuk kemajuan dan pengabdian kepada Indonesia.

Tulisan *community* dilingkupi garis berbentuk persegi panjang dengan tulisan berwarna emas diartikan bahwa perkumpulan bersifat eksklusif dan memiliki semangat yang sama, erat, dan kokoh dalam satu kesatuan. Kelima garis pada huruf “O” melambangkan bahwa Perkumpulan adalah satu kesatuan yang berlandaskan empat pilar Kemitraan, Keanggotaan, Advokasi, Komunikasi dan Penelitian. Sementara garis emas berbentuk gelombang melambangkan Perkumpulan yang dinamis dan senantiasa mengikuti perkembangan zaman. ■

PROFIL PENGURUS ICIO COMMUNITY PERIODE 2016-2018



Agus Wicaksono (Ketua Umum)

Masa depan iCIO Community sangat tergantung pada dirinya. Maklum sebagai pemimpin pertama organisasi yang baru menyanggah status legal, secara resmi pada Mei lalu itu harus membangun pondasi yang kokoh agar iCIO Community bisa menjadi organisasi yang sesuai dengan aspirasi para CIO di Indonesia. Agus memiliki pengalaman dalam berbagai posisi manajemen TI di beberapa perusahaan multinasional oil & gas seperti Huffco, VICO, BP, ENI, Unocal lebih dari satu dekade ini. Saat ini Agus dipercaya menjadi CIO, Chevron dengan tugas mengelola seluruh portfolio TI IndoAsia Business Unit. Sebelum dipercaya menjadi Chairman iCIO Community, lulusan Institut Pertanian Bogor ini sangat aktif di beberapa organisasi non profit TI lain. Agus melanjutkan pendidikannya dibidang Bisnis dan Ekonomi Internasional di Universitas Sophia, Tokyo dan Systems Engineering and Technology di CICC, Tokyo.



Ongki Kurniawan (Sekretaris Jenderal)

Ongki Kurniawan dipercaya menjadi sekretaris jenderal periode 2016-2018. Sebelumnya ia juga dipercaya menjadi penasihat iCIO Community sejak 2013 hingga kepengurusan baru terpilih di awal 2016 ini. Saat ini ia menduduki posisi sebagai Managing Director, LINE Indonesia. Sebelumnya ia menjabat sebagai Chief Digital Services Officer, PT. XL Axiata Tbk sejak Agustus 2015 setelah sebelumnya dari 2011 – 2015 menduduki posisi Chief Service Management Officer of PT XL Axiata Tbk. Ongki Kurniawan merupakan lulusan Institut Teknologi Bandung. Selanjutnya Ia meraih gelar Master of Business Administration, Haas School of Business, University of California at Berkeley pada 2003. Ongki juga meraih sertifikat program Chartered Financial Analyst (CFA) dari CFA Institute (1999-2001) untuk semua tingkat.



Adikin Basirun (Bendahara)

Akuntan, lulusan Universitas Tarumanegara ini dipercaya menjadi Bendahara, iCIO Community 2016-2018. Sebelumnya sejak 2009, Adikin bergabung di jajaran direksi Bursa Efek Indonesia sejak 2009 dan dipercaya menjadi Direktur TI & Manajemen Resiko. Adikin sukses memimpin sejumlah transformasi TI seperti *capital market integrated network, datacenter infrastructure, integrated disaster recovery center, business continuity management, data warehouse and business intelligent implementation*. Dia juga sukses menerapkan berbagai standar internasional di BEI, seperti ISO 9001: 2008, ISO 27001: 2005, *Enterprise Risk Management, IT Risk Management, Good Corporate Governance, dan IT Governance*. Saat ini Adikin dipercaya menjadi Komisaris Dwidana Sakti Sekurindo.



Rachmat Gunawan (Direktur Eksekutif)

Rachmat Gunawan dipercaya menjadi executive Director iCIO Community 2016 – 2018. Saat ini Rachmat Gunawan merupakan Direktur dari CTI Group. Rachmat adalah lulusan Teknik Elektro, Universitas Satya Wacana, Salatiga dan MBA dari Glasgow Caledonian University.



Harry Surjanto (Penasihat)

Pendiri iCIO Community ini dipercaya menjadi Penasehat oleh Pengurus iCIO Community periode 2016 – 2018. Harry Surjanto sehari-seharinya menjabat posisi presiden direktur CTI Group. Sebelum mendirikan CTI Group, dia adalah professional di Multipolar. Harry menyanggah gelar S1 Teknik Elektro Universitas Kristen Satya Wacana, Salatiga dan Master of Business Administration dari Universitas Pelita Harapan, Jakarta.



Abdus Somad Arief (Penasihat)

Abdus Somad Arief yang lebih dikenal sebagai Asa didapuk menjadi salah satu penasehat iCIO Community periode 2016-2018. Saat ini Asa menjabat posisi Direktur Network, Information Technology & Solution PT Telekomunikasi Indonesia Tbk sejak Desember 2014. Sebelumnya Abdus Somad Arief menjadi Direktur of Network Telkomsel(2012 – 2014), Executive General Manager Enterprise Service Division Telkom (2009-2012), Vice President of Business Development Telkom (2008-2009) dan Deputy Executive General Manager Divisi Enterprise Service (2007-2008). Abdus Somad Arief juga pernah menjabat Komisaris Utama PT Pramindo Ikat Nusantara (2011-2012) dan Komisaris PT Infomedia Nusantara (2010-2011). Lulusan S1, Teknik Elektro Institut Teknologi Bandung ini juga menyanggah gelar Master Sistem Teknologi dan Informasi dari Institut Teknologi Bandung.



Jeffrey Tjahja Indra (Penasihat)

Jeffrey Tjahja Indra adalah satu satu penasehat di jajaran kepengurusan iCIO Community periode 2016-2018. Saat ini menduduki posisi sebagai Senior VP Corporate Shared Service, Pertamina. Lulusan S1 Teknik Mesin Universitas Trisakti ini merupakan salah satu anggota tim transformasi TI Pertamina.



M. Kuncoro Wibowo (Penasihat)

M. Kuncoro Wibowo kembali diberi amanat oleh Pengurus iCIO Community 2016-2018. Managing Director of Human Capital and Information Technology, PT. Kereta Api Indonesia ini dipercaya untuk menjadi salah satu Penasehat. Perkembangan iCIO Community ini juga tak terlepas dari peran besar Kuncoro, karena sejak 2014, lulusan Institut Teknologi Sepuluh November Surabaya ini telah menjadi Penasehat, iCIO Community. Kuncoro menghabiskan hampir 2 dekade karirnya di industri telekomunikasi dan TI dengan bergabung dengan sejumlah perusahaan mulai Siemens, PT XL Axiata, PT Natrindo Telepon Selular-Axis dan PT Mobile 8 sebelum bergabung ke PT Kereta Api Indonesia-KAI pada 2009.



Debbie Nova (Keanggotaan)

Debbie Nova dipercaya untuk menjadi salah satu pengurus untuk Divisi Membership periode 2016-2018. Memiliki cita-cita menjadi seorang guru, Debbie menghabiskan seluruh karir profesionalnya di TIK. Saat ini Debbie menjabat sebagai Direktur TI, Coca Cola Amatil Indonesia. Posisi tersebut telah dipegangnya selama lebih dari 5 tahun, tepatnya sejak Desember 2009. Sebelumnya Debbie menjadi National IS & T Manager di Coca Cola Bottling Indonesia. Penghobi olahraga Lari ini adalah penyandang gelar Sarjana dari Jurusan Teknik Industri, Universitas Trisakti tahun 1996.



Jeny Mustopha (Keanggotaan)

Jeny Mustopha dipercaya menjadi salah satu pengurus iCIO Community 2016-2018 divisi Membership. Saat ini Jeny menjabat posisi Head of Business Transformation, Allianz Life Indonesia. Sebelumnya Dia telah malang melintang diberbagai organisasi TI sejumlah perusahaan seperti Garuda Indonesia, AXA, Asuransi Astra Buana, Bank Danamon Indonesia dan Bank Universal. Jeny merupakan lulusan S1 Business Computing System dan juga penyandang gelar diploma of Business Associate dari Stanford College, Malaysia.



Dino Bramanto (Advokasi)

Dino Bramanto dipercaya menjadi salah satu pengurus untuk Divisi Advokasi periode 2016 - 2018. Saat ini Dino menjabat sebagai Corporate IT PT. Kalbe Farma Tbk. Jabatan di salah satu perusahaan Farmasi terbesar di Asia Tenggara itu diembannya setelah selama lebih dari satu dekade meniti karir di salah satu vendor TI terbesar di dunia. Dengan pengalamannya tersebut Lulusan S1 Fakultas Teknik Universitas Indonesia dan Magister International Management Universitas Indonesia ini diharapkan dapat membangun relasi antara pengguna dan produsen TI secara lebih baik dan berkesinambungan.



Jean Reksodiputro (Advokasi)

Jean Reksodiputro adalah Chief Information Officer, PT. Pefindo Biro Kredit. Sebelumnya Ia telah malang melintang di industri IT selama 15 tahun, mulai dari Y2K Remediasi Proyek Kota Richland, berbagai proyek IT di Pennsylvania hingga pindah ke sebuah perusahaan kesehatan (10 perusahaan Fortune 500). Ia lulus sebagai Bachelor of Science dari Universitas Gunadarma jurusan MIS pada tahun 1993, dan ia juga meraih PMP (Project Management Professional) sertifikasi dari PMI pada tahun 2011



Novaldy Antonio (Kemitraan)

Novaldy meraih Bachelor of Business dalam Sistem Informasi Bisnis dari Royal Melbourne Institute of Technology (RMIT), Melbourne, Australia tahun 2000. Sejak itu, Ia terus mengembangkan karir profesionalnya dengan bekerja di berbagai perusahaan mulai dari menjadi IT auditor di EY Indonesia, konsultan di PT Veda Praxis, Adira Dinamika Multi Finance, anggota pengarah TI di PT Pelabuhan Indonesia. Mulai dari Juni 2014 hingga saat ini Novaldy menjabat sebagai Senior Manager Information Technology Services di Rumah Sakit Pondok Indah Group.



Iskak Hendrawan (Kemitraan)

Iskak Hendrawan dipilih menjadi pengurus Divisi Partnership iCIO Community periode 2016-2018. CIO, PT. Prudential Life Assurance ini pernah malang melintang di sejumlah organisasi teknologi informasi beberapa perusahaan terkemuka mulai dari Astra International, Accenture, Danamon, ANZ hingga Citibank. Penghobi outdoor activities ini merupakan Lulusan S1 Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Indonesia.



Ivan Sangkereng (Komunikasi dan Penelitian)

Ivan Sangkereng didaulat sebagai salah satu pengurus iCIO Community masa bakti 2016-2018 bidang Komunikasi dan Penelitian. Lulusan S1 Teknik Elektro Universitas Hasanuddin dan MM Binus Business School ini sehari-hari sibuk menjalankan tugasnya sebagai Direktur TI, Bina Nusantara Group. Sebelumnya Ivan sempat bertugas di organisasi TI beberapa perusahaan mulai dari Orang Tua Group, Asco Automotive, hingga Green Planet Indonesia sebelum akhir bergabung di Binus Group.



Lukas Djuanda (Komunikasi dan Penelitian)

Lukas Djuanda dipercaya untuk menjadi pengurus iCIO Community periode 2016-2018 bidang Komunikasi dan Penelitian. Saat ini Lukas menjabat sebagai Deputy Head Of Corporate IT, Japfa Comfeed Indonesia



MENATA LANGKAH MENUJU DIGITALLY EMPOWERED NATION

Revolusi digital sudah dihadapan mata. Sederet tantangan dan peluang pun serta merta terbuka. Bagaimana menata langkah untuk bertransformasi ?

Berepatan dengan Hari Kebangkitan Nasional 20 Mei 2016, iCIO Community menyelenggarakan dialog terbuka yang mengangkat tema *Transforming Indonesia in to a Digitally Empowered Nation*. Dialog terbuka itu menjadi bagian dari acara peresmian iCIO Community atau Perkumpulan Chief Information Officer Indonesia di Museum Nasional, Jakarta. Mengapa *Transforming Indonesia in to a Digitally Empowered Nation* yang diambil sebagai tema?

iCIO Community memiliki visi menjadi komunitas yang mempunyai tanggung jawab sosial, berperan secara nyata untuk kemajuan pembangunan TIK dan pemanfaatannya yang berkelanjutan bagi negara dan bangsa Indonesia selain tentu saja untuk pengembangan para anggotanya baik sebagai professional maupun individu.

“Teknologi digital saat ini sudah menjadi pendorong bagi pertumbuhan ekonomi negara ke depan. Dengan pengetahuan dan pengalaman para *Chief Information Officer* (CIO) yang tergabung dalam iCIO Community kami ingin memberikan kontribusi secara lebih luas dalam mendukung institusi pemerintahan, universitas, maupun masyarakat luas

dalam pemanfaatan TI untuk mewujudkan negara berbasis digital melalui pemikiran, gagasan, ilmu, tenaga dan dedikasi kami,” kata Agus Wicaksono, Chairman iCIO Community.

Laporan World Economy Forum (WEF) 2015-2016 yang mengukur Global Competitiveness Index dari suatu negara, menempatkan Indonesia di urutan ke-37 dari

juga sudah memiliki aset-aset dan infrastruktur teknologi untuk mendorong *competitiveness*. Hanya saja, memang diperlukan juga kesadaran di semua sektor dan lapisan masyarakat serta pemimpin negara terutama atas pentingnya teknologi demi menuju masyarakat yang kompetitif dan negara yang berbasis digital.

Hadir sebagai pembicara Agus

Laporan World Economy Forum (WEF) 2015-2016 yang mengukur Global Competitiveness Index dari suatu negara, menempatkan Indonesia di urutan ke-37 dari 140 negara yang disurvei.

140 negara yang disurvei. Terkait dengan itu, laporan ini juga mempertanyakan *ease of doing business* di Indonesia yang masih sangat rendah.

Salah satu yang perlu ikut diperbaiki jika ingin lebih kompetitif, menurut WEF, adalah dari segi *technology readiness* dan juga dari sisi efisiensi.

Pemerintah Indonesia dalam hal ini menyatakan sudah menyadari pentingnya teknologi untuk mendorong daya saing dengan membuat program-program untuk menciptakan *technopreneur* misalnya. Selain itu Indonesia

Wicaksono, chairman iCIO Community, Maryam F. Barata, Plt Dirjen Aptika Kemkominfo, Ashwin Sasongko, anggota tim pelaksana Dewan TIK Nasional (Wantiknas), Firmanzah, Rektor Universitas Paramadina.

Salah satu yang dianggap WEF menjadi penyebab mengapa *ease of doing business* Indonesia sangat rendah adalah korupsi, inefisiensi birokrasi dan keterbatasan infrastruktur.

“Syukurlah saat ini pemerintah gencar melakukan pemberantasan korupsi dan meningkatkan kinerja birokrasi serta gencar

membangun infrastruktur. Khusus untuk infrastruktur kami berharap pemerintah tidak sekedar membangun infrastruktur fisik, namun juga infrastruktur industri digital,” tutur Agus.

Selain itu, kata Agus, perlu juga ada regulasi-regulasi yang berpihak pada bisnis, pertumbuhan dan investasi.

“Singapura merupakan contoh yang pas dalam hal ini. 10 hingga 15 tahun yang lalu pemerintah negeri singa itu akan mengurangi pajak yang harus dibayarkan perusahaan jika menyelenggarakan pelatihan-pelatihan TI. Tak ada salahnya Indonesia memperhitungkan hal itu demi mendorong industri-industri konten lokal agar bisa lebih berkembang lagi. Barangkali juga ke depan perlu dipikirkan untuk berkembang. Barangkali juga ke depan kita perlu memberikan *technology fund*, dan juga regulasi yang terkait *cloud services* agar lebih efisien.”

Peraturan Ketinggalan oleh Inovasi

Meski demikian disadari terjadi kesenjangan antara peraturan dan inovasi teknologi. Agus mengatakan, dimanapun, peraturan selalu ketinggalan dengan teknologi.

“Teknologi bergerak sangat cepat. Benar kata menteri perubahan peraturannya yang perlu direvisi. Jadi kalau kita lihat sekarang, *game*-nya bisa berubah, tidak sekedar mengotomatisasi apa yang ada, tapi juga mengubah model bisnisnya.”

Seperti ada Grab, Uber, Gojek. Gojek itu kan kreativitas luar

biasa, meski dari sisi teknologi tidak ada yang baru. Dan itu membuat bisnis model berubah. Jadi bukan sekedar mengotomatisasi orang naik ojek, tapi bisnis modelnya. Ini yang mungkin perlu kita payungi dengan regulasi baru. Sebab peraturan mengatur yang ada sebelumnya,” kata Agus.

Maryam F. Barata, Plt Dirjen Aptika Kemkominfo mengakui memang benar peraturan kerap lebih lambat dari inovasi. Contohnya, kata Maryam, internet sudah keluar sejak tahun 1998,

Teknologi bergerak sangat cepat. Benar kata pak Jonan (Menteri Perubangan) peraturannya yang perlu direvisi. Jadi kalau kita lihat sekarang, game-nya bisa berubah, tidak sekedar mengotomatisasi apa yang ada, tapi juga mengubah model bisnisnya

tapi aturannya baru keluar 2008. “Regulasi yang mengatur informasi transaksi elektronik baru keluar 2008 dengan UU no 11. Padahal, tadi internet sudah ada sejak 1998, tapi aturannya baru muncul 2008, dan penerapannya keluar tahun 2012. Jadi sudah cukup lama karena terus terang memang ada birokrasi, ada tahapan, ada proses yang membutuhkan waktu dalam mengeluarkan suatu aturan,” tutur Maryam.

Untuk mengantisipasi perkembangan teknologi ini, Maryam mengatakan, kementeriannya saat ini sedang menyusun atau menurunkan dari peraturan PPSTE tersebut menjadi beberapa aturan di bidang teknologi. “PPSTE itu penyelenggaraan sistem dan transaksi elektronik. Jadi akan

ada beberapa aturan yang nanti diatur melalui peraturan menteri. Padahal inovasi sudah jalan.”

Salah satu yang terkait dengan gojek atau grab saat ini Kominfo juga sudah menyusun RPM tentang OTT tersebut. Alasannya, karena grab atau gojek berjalan di atas internet yang saat ini belum ada aturannya. “Saat ini kominfo sedang konsentrasi menyusun peraturan tersebut,” kata dia.

Perubahan Sudut Pandang

Soal adakah sudut pandang

yang berubah oleh pemerintah menghadapi inovasi teknologi, Maryam mengaku, masih agak sulit dikementeriannya. Selain itu, ada beberapa peraturan yang dibuat oleh kementerian pun penerapan di masyarakat masih agak lama.

“Seperti tadi sudah saya katakan, pak Jonan punya banyak aplikasi yang dibuat oleh kementerian perhubungan untuk perkembangannya supaya lebih efektif, lebih efisien. Kita punya yang namanya pendaftaran sistem elektronik untuk mendapatkan informasi sistem elektronik. Itupun diterapkan ke masyarakat agak lama. Sampai sekarang, sudah sekitar 2 tahun untuk permen tersebut masih lama. Jadi mendorong masyarakat untuk lebih *aware* terhadap peraturan-peraturan yang dibuat oleh

pemerintah memang agak sulit,” kata Maryam.

Maryam mengatakan, pemerintah memahami keinginan untuk memperkuat (*empower*) negara dari sisi digital teknologi. Pemerintah, kata dia, memiliki program yang ingin mendorong Indonesia punya banyak sekali *technopreneur* atau bibit-bibit pengusaha teknologi.

“Seperti anak SMA kelas 2 yang membuat aplikasi *e-voting* untuk pemilihan pengurus iCIO Community tadi. Nah sekarang kita coba dorong generasi muda untuk bisa jadi *technopreneur*. Kita berharap tidak lagi tergantung dengan aplikasi yang ada di luar, tapi kita bisa menciptakan aplikasi yang bisa digunakan oleh seluruh masyarakat agar kita bisa lebih cinta Indonesia. Nah, salah satu program kita adalah menciptakan seribu *technopreneur* di tahun 2020. Tahun ini kami mencoba untuk membangun 200 *technopreneur*.”

Lalu, apa yang dibutuhkan untuk memberikan pupuk bagi tanah yang subur itu? Ashwin Sasongko, anggota tim pelaksana Dewan TIK Nasional (Wantiknas) memberi beberapa poin.

Pertama, masyarakat harus paham bahwa Indonesia mempunyai infrastruktur telekomunikasi. Kemudian infrastruktur internet yang berjalan di atas infrastruktur telekomunikasi.

“Kemudian di atas infrastruktur internet, kita punya banyak aplikasi, konten dan lainnya. Setiap aktivitas yang ada di *physical space* bisa kita siber kan, menjadi aktivitas siber. Dan di sini kalau kita lihat keseluruhannya maka setiap institusi punya tugas masing-masing misalnya

menyiapkan infrastruktur telekomunikasi, ada palapa ring dan pita lebar. Itu contoh. Tapi jangan dilupakan bahwa setiap sektor juga harus melihat dan mengatur perkembangan sektornya, aktivitas sibernya.”

Ashwin mengatakan, inovasi Menhub Jonan soal bagaimana sektor transportasi terkait *ticketing* harus berubah menjadi *e-ticket* bisa menjadi contoh.

Lembaga arsip, yang juga harus siap memiliki *e-arsip*. “Semua sektor harus mengembangkan aktivitas siber ini. Kita melihat keseluruhan. Jadi supaya clear bahwa aktivitas TI ini tidak hanya di satu kementerian tapi disemuanya. Dari atas hingga ke bawah, dari pusat sampai daerah harus melakukannya. Kalau nggak bagaimana bisa kita mau maju di WEF.”

Pentingnya Awareness

Aswin mengatakan, untuk mengembangkan aktivitas siber, perlu dilihat dua hal. Pertama, soal kesadaran oleh sektor-sektor. Yang kedua, *security* dalam sektor-sektor tersebut.

“Ini dua hal yang kadang *awareness* nya kurang. Kalau pimpinannya memiliki *awareness* tinggi, pasti sektornya berkembang. Paling gampang lihat daerah-daerah kabupaten kota. Kalau pimpinannya punya *awareness* soal TI yang tinggi, otomatis kotanya akan berkembang. Tapi kalau pimpinannya bedain internet sama eternit saja tidak bisa, susah. Indonesia itu besar, jumlah penduduk 250 juta, Nah, kita butuh *awareness* yang besar pula.”

Firmanzah, Rektor Universitas Paramadina sepakat

bahwa *awareness* perlu ditumbuhkembangkan. Dirinya teringat tahun 2008-2009 ketika waktu masih menjadi dekan di Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia. Bersama dengan Ilham Habibie dan Mastel, mereka berusaha mensosialisasikan *meaningful broadband*. Misinya agar pemanfaatan broadband yang lebih luas tidak hanya untuk chatting, tukar menukar foto, video dan lainnya.

“Tapi bagaimana broadband yang sudah tergelar bisa berdampak langsung pada peningkatan, entah itu *value added*, entah efisiensi perusahaan.”

Firmanzah juga mengingat tahun 2000-an, konglomerat Indonesia menginisiasi *e-commerce*, yakni Lipposhop. Tapi *awareness* dan ekosistemnya yang belum terbangun membuat orang ragu apa iya jika memesan melalui online barang benar terkirim, mekanisme *payment* seperti apa dan lainnya. Tapi sekarang ketika *online payment* mulai aman, logistik terjamin, maka *e-commerce* tumbuh menjamur.

“Jadi memang kesadaran tak hanya oleh pelaku industri, tapi juga konsumen. Kesadaran oleh regulator, kesadaran generasi muda bahwa sektor ini akan jadi sektor yang strategis ke depannya,” kata Firman.

Hal lain yang perlu didorong, menurut Firman, adalah apa yang disebut sebagai nasional *digital policy* atau nasional *digital blueprint* karena ini harus komprehensif, tidak hanya Kominfo, tidak hanya pelaku industri, tapi juga semua kementerian dan lembaga negara hingga Usaha Kecil Menengah juga harus mendukung. ■

PERCEPAT TRANSFORMASI BISNIS DIGITAL, PERILAKU ADAPTIF LEBIH BAIK DIBANDING PROSES BISNIS

Bisnis digital terbukti memperlihatkan suatu ketidakstabilan bisnis yang tidak diprediksi sebelumnya. Di sisi lain, bisnis ini ternyata juga mengubah peran arsitek perusahaan dalam memandu upaya mewujudkan 'strategi menjadi eksekusi' oleh perusahaan. Para arsitek perusahaan ini telah berganti peran, yakni dari memandu aset-aset IT menjadi penasihat terbaik untuk para CIO dalam meraih hasil bisnis yang diharapkan para stakeholder. Demikian studi yang dirangkum analisis Gartner, Michele Cantara yang diterbitkan dalam jurnal berjudul "Talk About Adapting Behavior of Business Process to Drive Digital Business Transformation" yang dipublikasi April 2016.

Cantara menyebutkan, sebanyak 70% arsitek atau bos perusahaan terkemuka melaporkan bahwa mereka bertanggung jawab atas kesuksesan bisnis digital, yang berarti banyak dari mereka berhasrat untuk menciptakan cara-cara revolusioner dalam bekerja, dalam model bisnis yang baru, dan dalam menciptakan terobosan bisnis dari investasi bisnis digital.

Toh, para arsitek ini tidak akan mungkin menciptakan revolusi dengan tangan mereka sendiri. Mereka tetap membutuhkan tim yang terdiri atas CDO (chief data officer), yang memainkan peran sebagai 'pengeksplorasi dan pionir informasi'.

"Tujuan CDO adalah untuk menemukan cara baru menggunakan informasi untuk suatu penawaran baru dan inovatif yang merupakan bagian

dari inisiatif transformasi bisnis demi kebutuhan pengguna internal dan eksternal," jelas Cantara.

Menurut Cantara, arsitek perusahaan juga harus bekerja sama dengan CAO (chief analytics officer) yang bertanggung jawab dalam menciptakan sebuah strategi analitik bisnis untuk mentransformasi bisnis digital. Untuk memahami strategi analitik bisnis ini, CAO harus mampu membangun sebuah narasi untuk memahami dan memvalidasi investasi yang dibutuhkan dan perubahan proses yang terjadi di dalamnya. Para arsitek ini harus menjadi mitra dalam semua upaya itu.

Kombinasi para 'C' ini memberi harapan besar bahwa peran-peran mereka akan menyatukan kemampuan untuk menciptakan transformasi dalam investasi



bisnis digital. Kombinasi ini juga diharapkan bisa mengubah cara bisnis bekerja, tidak hanya secara internal, tapi juga dengan bertambahnya agen-agen ekonomi.

Meski demikian, ternyata belum banyak terjadi transformasi

bisnis digital yang revolusioner. Mayoritas arsitek perusahaan ternyata tidak mempromosikan sebuah revolusi model bisnis. “Alih-alih, mereka justru memperbesar arsitektur teknologi yang berjalan saat ini demi mendukung bisnis yang ada dan kebutuhan bisnis yang baru. Problem toh tidak hanya menyangkut arsitektur perusahaan, tapi justru sudah meliputi seluruh perusahaan,” papar Cantara.

Survei Gartner menunjukkan bahwa sejauh ini, mayoritas upaya bisnis digital hanya fokus pada perbaikan operasional secara moderat. Dengan kata lain, kebanyakan perusahaan masih fokus pada perbaikan pada apa yang mereka lakukan saat ini, alih-alih melakukan transformasi operasional bisnis demi meraih kesempatan pada momen bisnis yang muncul dari perluasan koneksi ekonomi.

‘Proses Bisnis’ sebagai Kendala

Cantara menyebutkan, ada sebuah terminologi yang menjadi kendala pada inovasi. Terminologi itu adalah ‘proses bisnis’.

“Kami mendapati bahwa terminologi proses bisnis adalah salah satu rintangan bagi suatu inovasi bisnis digital dan transformasi yang diperlukan. Jelas sekali, proses bisnis harus diinvestasi kembali untuk mentransformasi suatu bisnis ke dalam bisnis digital,” kata Cantara.

Di samping itu, disiplin dan teknologi untuk business process management (BPM) lebih dari cukup dalam mendukung standarisasi proses dan inovasi radikal melalui proses adaptif situasional. Meski begitu, faktor-

faktor berikut kerap memaksa tim transformasi ke dalam cara berpikir yang susah diubah ketika istilah ‘proses bisnis’ digunakan:

*Berpuluh tahun memperlakukan standarisasi proses sebagai praktik bisnis yang tidak bisa diganggu gugat telah menghasilkan banyak perusahaan

“Kami mendapati bahwa terminologi proses bisnis adalah salah satu rintangan bagi suatu inovasi bisnis digital dan transformasi yang diperlukan. Jelas sekali, proses bisnis harus diinvestasi kembali untuk mentransformasi suatu bisnis ke dalam bisnis digital,” kata Cantara

yang secara kompeten dapat melakukan standarisasi dan otomatisasi proses bisnis. Meski demikian, kurang dari 1% dari perusahaan-perusahaan tersebut memiliki kompetensi proses bisnis yang dibutuhkan untuk merespon momen bisnis digital dengan proses bisnis adaptif situasional.

*Pandangan yang berurat akar bahwa sebuah proses yang baik adalah berupa upaya-upaya yang konsisten, terstandarisasi, dan didefinisikan dengan baik untuk memperkenalkan proses bisnis yang adaptif secara situasional. (Proses adaptif situasional tidak sepenuhnya terbatas dan bisa bermacam-macam tergantung tujuannya).

*Para pemilik proses bisnis dan tim proyek yang tidak mengerti bagaimana (atau mungkin tidak mau) untuk berurusan dengan politik identifikasi hasil-hasil bisnis yang penting secara strategis bisa dengan mudah menargetkan standarisasi proses

bisnis sebagai sebuah hasil bisnis yang default atau gagal. Bagaimanapun, tidak ada orang yang dipecat karena membuat sebuah proses lebih konsisten.

‘Perilaku Adaptif’ Pendorong Inovasi

Jadi, alih-alih membicarakan

‘proses bisnis’, Cantara mengatakan, perusahaan yang bekerja sama dengan CDO dan CAO terkait upaya inovasi atau transformasi bisnis digital harus merangkai tantangan transformasi dalam terminologi ‘perilaku adaptif’.

Arsitek perusahaan, kata Cantara, seharusnya mendorong para pemegang saham untuk mampu memvisualisasi soal bagaimana sumber daya manusia, sistem, dan Internet of Thing (IoT) dapat beradaptasi secara situasional dalam merespons momen bisnis individual.

Hasil riset Gartner sendiri menggarisbawahi dua best practice untuk memulai dengan upaya yang dirangkai ulang (reframing). Yang pertama membangun definisi ‘perilaku bisnis’ yang simpel tapi juga aplikatif. Kedua, menciptakan ide perilaku adaptif yang lebih bisa dirasakan untuk para pemegang saham melalui penggunaan

metafor yang sederhana, seperti perilaku hewan.

*Membangun Perilaku Bisnis Aplikatif

Secara lebih dalam, Cantara menjelaskan pada poin pertama bahwa sebuah bisnis dapat dipikirkan sebagai suatu sistem perilaku. Bisnis men-trigger pengaruh interaksi formal dan informal yang mengambil tempat di antara sejumlah aktor (manusia, sistem, dan peralatan). Interaksi ini bisa saja melibatkan aktor-aktor di dalam atau di luar perusahaan, dan mereka bisa menghasilkan input bisnis yang diharapkan atau tidak diharapkan.

Cantara mengutip studi soal perilaku. Dia mengatakan, meski ada banyak ilmu soal perilaku, tidak ada definisi yang tunggal dan absolut soal apa itu perilaku. Pakar biologi perilaku seperti Levitis, Lidicker dan Freund pernah mensurvei 174 anggota dari tiga masyarakat dan mendapati bahwa tidak ada definisi yang baku soal perilaku.

“Dengan definisi ini, kita mulai fokus pada perilaku bisnis lebih dibanding perilaku teknologi, karena tantangan bagi perusahaan adalah menghindari terlalu berkuat pada detail teknologi, dan lebih menjadi katalisator untuk inovasi bisnis dan transformasi. Idealnya, perilaku bisnis seharusnya menggenapi target bisnis.

Pada kenyataannya, hasil bisnis yang dihasilkan tergantung pada pemahaman terkoordinasi aktor-aktor terkait soal hasil bisnis dan motivasi dalam membuat semua itu berhasil,” jelas Cantara.

Perilaku bisnis melibatkan,

tapi tidak terbatas, pada tipe-tipe aktor, interaksi dan stimuli berikut ini:

* Tipe aktor:

* *Manusia: individu, kelompok, mitra, supplier, kustomer, agen pemerintah, perusahaan, agen-agen ekonomi, ekosistem.*

* Sistem teknologi :

aplikasi, platform, servis, smart machine, algoritma.

* Peralatan : IoT,

teknologi operasional.

* *Tipe interaksi : beban kerja, event, transaksi, kolaborasi, keputusan, aturan, tugas SDM, interaksi sosial, integrasi.*

* *Stimuli : event internal atau eksternal, keputusan, analisa, permintaan kustomer, order, regulasi, cuaca, kondisi jalan dan lainnya.*

Definisi perilaku bisnis konsisten dengan definisi Gartner soal ‘proses bisnis’ yang mana adalah seperangkat interaksi yang membawa pada tujuan bisnis yang sama. Pendeknya, proses bisnis adalah serangkaian interaksi dan perilaku. Beberapa interaksi itu bisa menghasilkan proses yang terstruktur dan berulang, sementara interaksi lainnya bisa sangat bervariasi karena melibatkan ‘momen tertentu’ atau tindakan improvisasi.

*Metafora Hewan

Poin kedua, yakni soal bagaimana menciptakan ide perilaku adaptif yang lebih bisa dirasakan oleh para pemegang saham melalui



penggunaan metafor yang sederhana, yakni perilaku hewan.

Cantara mengatakan, dalam beberapa tahun terakhir, ada banyak diskusi soal bisnis digital, perubahan digital dan siapa yang memimpin semua itu.

“Laporan bertajuk 2016 CEO Survey: The Year of Digital Tenacity” mendapati kerap kali CEO sekarang memahami bisnis digital adalah suatu yang cukup penting untuk menjamim mereka menahkodainya secara personal. Meski demikian, jika mereka mendelegasikan tugas utama, maka pemimpin berikutnya akan dipegang oleh CIO.”

Meski ide perilaku adaptif situasional membebaskan suatu perusahaan untuk berpikir di luar

Meski ide perilaku adaptif situasional membebaskan suatu perusahaan untuk berpikir di luar proses standarisasi, perilaku juga adalah konsep yang tak tersentuh di mana banyak stakeholder kesulitan untuk dipahami. Gartner kemudian menyarankan untuk menggunakan metafora 'perilaku hewan' untuk membuat gagasan 'perilaku adaptif situasional' dari manusia, sistem teknologi dan IoT lebih dapat disentuh atau dirasakan.

proses standarisasi, perilaku juga adalah konsep yang tak tersentuh di mana banyak stakeholder kesulitan untuk dipahami. Gartner kemudian menyarankan untuk menggunakan metafora 'perilaku hewan' untuk membuat gagasan 'perilaku adaptif situasional' dari manusia, sistem teknologi dan IoT lebih dapat disentuh atau dirasakan.

Dalam penjelasan berikut, Cantara menyarikan tiga perilaku hewan yang bisa digunakan oleh perusahaan untuk mendeskripsikan perilaku bisnis dalam zona nyaman proses bisnis dan untuk adaptasi situasional.

Melalui metafora lebah, ingin diperlihatkan bahwa hewan ini adalah komunitas yang sangat efektif dengan satu alasan: sama-sama ingin menjaga sarang mereka. Setiap lebah sadar atas peran masing-masing, entah itu sebagai ratu lebah, perawat, penjaga, atau sebagai pencari. Metafora lebah ini adalah contoh yang baik yang menggambarkan suatu organisasi dengan tujuan yang jelas dan peran yang jelas pula dalam menjalankan tugas rutin dalam laku yang efisien dan bisa diprediksi.

Melalui metafora anjing, ingin

diperlihatkan bahwa anjing adalah hewan yang setia, yang bisa membuat manusia bahagia. Mereka adalah binatang yang secara loyal akan ikut serta dengan tujuan majikannya jika mereka mendapat kesempatan untuk itu. Metafora anjing ini berguna untuk mendeskripsikan situasi di mana satu organisasi perlu membangun hubungan yang dalam dan saling percaya dengan organisasi lain dalam satu perusahaan, atau dengan perorangan dan kelompok lain dalam ekosistemnya.

Melalui metafora kucing, ingin diperlihatkan bahwa kucing dapat berlaku sebagai hewan yang soliter tapi juga bisa bersosialisasi. Kucing juga bisa menjadi sumber kreativitas dan ketangkasan. Seperti anjing, kucing adalah hewan yang pintar dan potensial. Mereka juga bisa beradaptasi terhadap situasi-situasi baru dan tidak biasa.

Cantara meyakini, kucing bisa menjadi metafora bagus untuk mendeskripsikan momen-momen bisnis karena mereka merepresentasikan situasi yang cepat berubah, suatu kesempatan di mana kita bisa bereaksi atau justru tidak. Inilah yang ingin disebut sebagai adaptasi situasional. (Ovi) ■

The Gartner logo is displayed in white text on a blue background. The word "Gartner" is in a bold, sans-serif font, with a registered trademark symbol (®) to its upper right.



MEMBANGUN BISNIS CERDAS YANG TERHUBUNG (SMART CONNECTED BUSINESSES): PERAN CIO DALAM MEMPERCEPAT BISNIS MENCAPAI KESUKSESAN JANGKA PANJANG

“Untuk mendorong pertumbuhan dan kinerja di era kemajuan teknologi, CIO memainkan peran kunci dalam menciptakan bisnis cerdas yang terhubung guna mencapai kesuksesan berkelanjutan.”

Organisasi dan bisnis di berbagai wilayah, sektor dan tahap pertumbuhan saat ini bergeser ke arah strategi yang berpusat untuk menjadikan mereka sebagai suatu bisnis cerdas yang terhubung. Tren teknologi telah menciptakan kemampuan untuk mengubah cara kita bekerja dan berinteraksi melalui pendekatan yang lebih cerdas, saling terhubung dengan pendekatan yang jauh lebih cermat dan lebih terprediksi.

Salah satu pertanyaan kunci yang dihadapi oleh banyak pemimpin bisnis adalah: “Bagaimana saya dapat “mengganggu” industri saya dan memuaskan pelanggan saya dengan cara baru dengan menjadi

bisnis yang lebih cerdas dan lebih terhubung?”. Meskipun ini adalah sebuah transformasi strategis yang sulit dilakukan oleh banyak bisnis, mereka yang tidak menggunakan kesempatan untuk beradaptasi terhadap perubahan ini dapat menjadi pihak yang dirugikan oleh “gangguan” yang diciptakan oleh kompetitor dan menjadikan mereka tidak relevan lagi di pasar mereka sendiri.

Bisnis yang cerdas dan terhubung dapat memanfaatkan keuntungan dari ketersediaan informasi mengenai perilaku pelanggan, membuat keputusan yang lebih cepat dan akurat, dan menjadi “pengganggu” inovatif dibanding menjadi korban kompetisi. Banyak perusahaan yang menjawab

tantangan menjadi bisnis cerdas dengan mengakuisisi *start-up*, bermitra dengan atau berinvestasi bersama di tempat baru, merekrut pegawai baru atau menciptakan pusat inovasi untuk memacu “gangguan” ini.

Sebagai pemimpin teknologi perusahaan, CIO memiliki posisi strategis untuk memberikan saran dan menginformasikan kepada organisasi mereka tentang cara memaksimalkan penggunaan teknologi untuk meningkatkan nilai bisnis, lewat pengembangan program *customer experience* yang terpadu. Membeli, memasarkan, dan menjual dengan cara baru dan inovatif dapat mengubah perspektif pelanggan yang akan membantu perusahaan tersebut dalam melindungi, mengembangkan serta menciptakan inovasi bisnis. Pada dasarnya, ada tiga hal mendasar yang dapat membantu transformasi ini:

1. Ekosistem go-to-market:

Bisnis cerdas dan terhubung telah berubah dari *mass marketing* ke pendekatan tradisional yang lebih personal dan tepat sasaran. CIO dapat membantu organisasi mereka untuk lebih mengenal pelanggannya dengan baik, menciptakan *touch points* dan interaksi yang menyeluruh, memonitor perilaku pelanggan



Sumber: Performance, Vol. 8, Issue 1, EY 2016

“Ada tiga hal penting yang dapat diadaptasi oleh perusahaan untuk bertahan di tengah tren “gangguan” industri: memahami ekosistem go-to-market, mengembangkan instrumented product, dan menjalankan platform operasi cerdas dan terhubung.”

dan pada akhirnya menjual tambahan fitur dan layanan. Layanan berbasis perangkat lunak dan *analytics* merupakan dasar dari setiap penawaran yang cerdas dan terhubung bagi pelanggan yang dikirimkan melalui internet atau *software as a service* (SaaS). Perusahaan dapat menghasilkan nilai lebih dari bisnis cerdas dan terhubung dengan menjaga relasi dengan pelanggan, menganalisis data telemetri produk, memonitor perilaku pelanggan dan mengambil langkah-langkah proaktif untuk mengurangi *churn rates*.

2. Instrumented product:

Bisnis saat ini bergerak menuju pengembangan produk secara *real-time* dengan mengintegrasikan seluruh

pemasaran, pengembangan, teknik dan dukungan dalam siklus yang tertutup. Pengembangan *instrumented product* yang disertai dengan analisis cerdas yang membuatnya menjadi produk unggul, memberikan perusahaan kemampuan untuk memantau perilaku pelanggan, melakukan *upsell* dan *cross-sell* secara otomatis, memecahkan masalah, mengantisipasi kebutuhan, serta membuat rekomendasi. Produk ini dapat menjadi medium pemasaran, sekaligus mesin penjual dan alat pendukung yang menciptakan nilai pribadi bagi pelanggan. Adanya nilai pribadi yang positif tentu dapat menghasilkan kepuasan pelanggan yang meningkat atau berkelanjutan terhadap produk atau layanan, sehingga

bisa mempertahankan loyalitas pelanggan di era inovasi yang cepat di mana bisnis cepat saling terhubung.

3. Platform operasi cerdas dan terhubung:

Pada banyak perusahaan, masalah terjadi ketika mereka mencoba untuk mengembangkan bisnis *start-up* menggunakan operating *platform* yang tidak sesuai untuk menunjang bisnis cerdas. Tantangan utamanya adalah menjalankan platform yang bertentangan satu sama lain secara bersamaan: satu untuk menjalankan bisnis yang sudah beroperasi, dan yang lain untuk menstimulasi bisnis yang cerdas dan terhubung. CIO berada pada posisi yang tepat untuk membantu perusahaan menghadapi tantangan tersebut, yaitu dengan menggali manfaat biaya dari rencana yang ada, misalnya dengan melakukan migrasi ke model baru untuk mempercepat transformasi atau lewat cara yang lebih konservatif dimana kedua *platform* dijalankan bersamaan secara lebih lambat namun terintegrasi dengan baik.

Di EY, kami bangga memulai perubahan ini lewat penunjukan **Jeff Wong**, seorang eksekutif dari Silicon Valley yang bergabung dengan EY untuk memimpin *Global Innovation Team*, yang bertugas membantu EY menanggapi tren “gangguan” yang mengubah tatanan bisnis ini.

Di Indonesia sendiri, beberapa pihak memprediksi bahwa sektor *e-commerce* akan meningkat dari \$18 milyar tahun lalu, menjadi lebih dari \$100 miliar di tahun 2020. Dengan kemungkinan pertumbuhan yang agresif tersebut, sudah seharusnya Pemerintah mulai membenahi masalah-masalah yang ada agar dapat mencapai tujuan, termasuk menangani urusan logistik, sumber daya manusia, teknologi infrastruktur, *cyber security*, perpajakan, serta membuka pasar bagi pemain luar untuk memaksimalkan nilai investasi domestik maupun asing.

Kebutuhan bertransformasi ke bisnis cerdas dan terhubung terus berkembang setiap saat, dan turut mempengaruhi semua industri. Perubahan ini menempatkan TI pada posisi sentral dalam perannya meningkatkan nilai pelanggan serta pertumbuhan bisnis itu sendiri. CIO sudah memahami dampak dari perubahan tersebut dan dapat memulai inisiatif untuk sebuah transformasi. Karena kemampuan perusahaan untuk melakukan perubahan ini, pada akhirnya akan menentukan siapa yang berhasil “menggangu” pasar dan siapa yang tidak akan bertahan dalam 10 tahun mendatang. ■

*Pandangan dalam artikel ini adalah murni pandangan penulis dan tidak merepresentasikan pandangan dari organisasi EY Global ataupun anggotanya.

Penerapan

SMART CITY

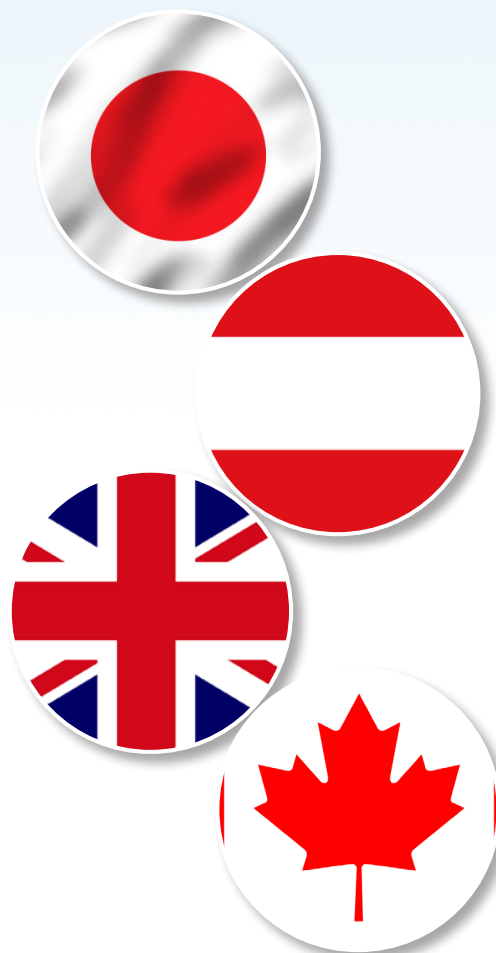
Terbaik di Dunia



Smart city (kota pintar) merupakan salah satu isu yang hangat diperbincangkan, khususnya di Indonesia. Konsep tata kota dan masyarakat yang serba *high technology* ini memang marak dicanangkan oleh banyak kota di dunia termasuk Jakarta dan Bandung. Mengukuhkan prinsip untuk membangun kemudahan pelayanan, peningkatan rasa aman, dan transparansi anggaran, *smart city* menjadi semacam tolak ukur baru dalam menentukan maju atau tidaknya sebuah kota dalam kacamata masyarakat modern.

Untuk dapat menyandang predikat *smart city* bukanlah persoalan yang mudah. Terdapat beragam syarat dan prasyarat yang wajib untuk dipenuhi. Indonesia sendiri memiliki setidaknya delapan acuan utama untuk memperkokoh gagasan *smart city*, yaitu *smart development planning*, *smart green open space*, *smart transportation*, *smart waste management*, *smart water management*, *smart building*, dan *smart energy*.

Dihimpun dari berbagai sumber, berikut merupakan profil kota-kota yang kerap disinggung sebagai cerminan terbaik dalam penerapan *smart city* di dunia.



TOKYO, JEPANG

Sebuah sekolah bisnis di Spanyol bernama The IESE Business School membuat sebuah index yang disebut Cities in Motion Index (CIMI). CIMI adalah index peringkat *smart city* di seluruh dunia berdasarkan kriteria teknologi, ekonomi, manajemen publik dan kemampuan untuk menarik bakat (orang berbakat) dari seluruh dunia. Untuk membuat index ini, IESE mengirim peneliti ke 135 kota di 55 negara di seluruh dunia dan memberikan penilaian berdasarkan 50 indikator.

Tokyo pun terpilih sebagai “Kota Pintar” nomor satu di dunia berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh The IESE Business School ini. Hal ini bukan lah sesuatu yang mengherankan, seperti yang kita tahu, kota Tokyo memang benar-benar kota yang futuristik.

Dalam forum Asia Africa Smart City Summit di Bandung, Jawa Barat pada 2015 lalu, Akademisi Waseda University, Jepang, Toshio Obi memaparkan penyebab keberhasilan negaranya dalam mengembangkan konsep *smart city*. Menurut dia, Jepang memiliki lima standar yang dipakai untuk mewujudkan cita-cita smart city, yakni pemerintahan yang cerdas, ekonomi, mobilitas, lingkungan, sumberdaya manusia, dan kawasan perumahan. “Tokyo bisa menjadi smart city karena kekuatan transportasinya,” kata Obi.

Untuk Tokyo yang memiliki jumlah penduduk sebesar 35 juta jiwa, pemerintah Jepang membangun *Subway* dengan peta yang terhubung dengan seluruh tujuan bepergian warganya. “Kelebihannya Subway sangat cocok dengan perekonomian masyarakat,” ujar dia. Meski tampak rumit secara penggambaran jalur, namun minat masyarakat untuk memilih transportasi umum berupa kereta bawah tanah menjadikan arus lalu lintas lebih teratur dan tertib.

Selain Tokyo, Osaka dan Yokohama. Jepang juga memiliki Toyota

Smart City. Kota cerdas yang dibangun oleh perusahaan otomotif raksasa itu pada akhirnya mampu memberikan sumbangsih untuk persoalan populasi, transportasi publik, industri, pendidikan, juga lingkungan hidup.



WINA, AUSTRIA

Lain halnya dengan Jepang dan London yang diusung sebagai *smart city* terbaik oleh The IESE Business School, Wina merupakan *smart city* yang diusung oleh smartcitieshub.com. Smartcitieshub.com merupakan sebuah badan yang beranggotakan profesional di bidang tata kota, mereka meluncurkan sepuluh kota terbaik dan Wina ada dalam urutan pertamanya. Parameter yang digunakan untuk menilainya adalah kualitas hidup, inovasi *e-government*, *green technology*, dan sebagainya.

Wina merupakan *smart city* yang sangat layak huni, dengan kualitas hidup yang tinggi. Tidak hanya itu, Wina pun merupakan salah satu tujuan wisata populer yang memiliki infrastruktur sempurna dan tingkat mobilitas tinggi. Jaringan transportasi umum Wina meliputi 937 km. Terdapat lima jalur kereta bawah tanah, 29 jalur trem dan 145 jalur bus yang dapat membawa masyarakatnya dengan cepat untuk mencapai tujuan. Laju transportasi di kota ini pun telah terintegrasi dengan sistem teknologi modern melalui aplikasi quando. Wina menyediakan akses informasi informasi real-time untuk masyarakat tahu kapan kereta akan berangkat dan posisinya, kapan berhenti, hingga informasi gangguan dari sistem transportasi tersebut.

Banyak pula aplikasi yang menawarkan cara untuk mencari tahu mengenai berbagai atraksi dan menyoroti budaya yang ada di Wina. Teknologi pintar dan budaya di Wina saling melengkapi dengan sempurna, salah satu teknologi yang diunggulkan Wina merupakan teknologi yang ada di The Vienna State Opera. Sejak Oktober 2013, telah memungkinkan untuk mengikuti pertunjukan yang dipilih dari Vienna State Opera melalui streaming di Smart-TV, ponsel cerdas atau tablet, teks dalam berbagai bahasa yang tersedia. Dengan teknologi inovatif, Vienna State Opera juga menempatkan dirinya di garis depan teknologi di seluruh dunia. Dengan cara ini, menyoroti budaya yang dibuat dapat diakses untuk audiens yang lebih besar.



TORONTO, KANADA

Setelah Wina, Toronto menduduki kota ke dua yang paling cerdas menurut smartcitieshub.com. Di Amerika Utara, Toronto mendapatkan penilaian sebagai kota cerdas tertinggi. Salah satu kecanggihan kota ini adalah memanfaatkan gas alam dari tanah sebagai bahan bakar truk sampah, Toronto pun merupakan kota yang aktif berpartisipasi dalam “Clinton 40” (C40).

Toronto, kota terpadat di Kanada, adalah kota terbaik untuk tinggal dalam hal keselamatan, lingkungan bisnis, demokrasi, keamanan pangan, biaya hidup, dan survei, menurut

LONDON, INGGRIS

Kota London menduduki urutan ke dua setelah Tokyo dalam CIMI. Memfokuskan gagasan *smart city* pada tiga hal, yakni jaringan teknologi informasi, transportasi, dan lingkungan merupakan kunci keberhasilan London sebagai smart city. Jika dibandingkan dengan negara-negara di kota-kota di benua Eropa, ibu kota Inggris Raya ini memiliki jaringan WiFi paling besar. Pola jaringan internet yang kuat dan menyeluruh ini difungsikan untuk menunjang pelayanan transportasi, pemerintahan, bisnis, akademik, dan data konsumen.

Di bidang transportasi, warga setempat tidak lagi menggunakan uang tunai sebagai alat pembayaran. Mereka cukup menggunakan Oyster Card yaitu sebuah kartu isi ulang untuk melakukan pembayaran elektronik dalam sistem transportasi di kota London. Soal bandara, London memiliki Heathrow Airport yang langsung menghubungkan penumpang dengan seluruh jalur kereta api yang ada.

Inovasi berkesinambungan di bidang transportasi ini juga menjadikan London sebagai pendahulu dari sistem Urban Light Transit, yakni sebuah alat canggih dengan desain futuristik yang mampu mengantarkan penumpang dari bandara ke sejumlah pos penerbangan.

Pesatnya perkembangan teknologi informasi dan infrastruktur di London tidak lantas menjadikan mereka abai terhadap pentingnya kelestarian lingkungan. Seperti dilansir dalam situs Metro.co.uk, tahun 2015 lalu kota yang khas dengan moda transportasi berupa double decker itu meluncurkan kebijakan penggunaan bahan bakar limbah lemak daging yang didaur ulang. "Armada bus kami kini membuat kontribusi besar dalam meningkatkan kualitas udara dan menurunkan emisi CO2," kata Direktur Bus TFL, Mike Weston.



Indeks. Hal ini juga peringkat di atas 10 dalam kategori keselamatan infrastruktur dan keamanan pribadi. Kota Toronto telah membuat ekstensif dalam kemajuan membangun sistem Intelligent Transportation Systems (ITS), termasuk Kota RESCUE dan sistem SCOOT.

Mendorong orang untuk menggunakan mode selain kendaraan pribadi mereka - seperti berjalan kaki, bersepeda atau angkutan umum - adalah penting dalam strategi manajemen lalu lintas karena mengurangi jumlah perjalanan kendaraan. Kota Toronto sudah aktif mempromosikan semua moda transportasi melalui Rencana Resmi dan inisiatif lain seperti Jalur Bikeway.



Diadaptasi dari:
<http://telusur.metrotvnews.com/read/2016/02/29/491789/smart-city-di-pelbagai-belahan-dunia> // <http://anibee.tv/news/id/otaku-update/3800/tokyo-terpilih-sebagai-smart-city-nomor-satu-di-dunia> // <https://www.wien.info/en/vienna-for-smart-city-vienna> // http://chip.co.id/news/technology-from_the_magazine/6067/daftar_10_smart_city_teratas_di_dunia

UTAMAKAN VALUE OF BUSINESS SEBELUM ADOPSI TEKNOLOGI



Bukan perkara mudah untuk menangani 600 ribu pelanggan, apalagi posisi pelanggan yang sebagian besar merupakan usaha kecil dan menengah itu tersebar di seluruh wilayah Indonesia. Alih-alih mengerahkan salesman dalam jumlah ratusan ribu, PT Coca-Cola Amatil Indonesia berhasil mengatasi masalah tersebut dengan menerapkan transformasi digital.

Deborah Intan Nova - HR and IT Director PT Coca-Cola Amatil Indonesia

Tentu kita tak bisa membayangkan, berapa jumlah tenaga salesman dan pemasaran yang harus disiapkan PT. Coca-Cola Amatil Indonesia (CCAI) guna menangani ribuan pelanggan guna menunjang program kerja dan pencapaian target perusahaan tanpa transformasi digital.

Racikan dari desain infrastruktur TI (Teknologi Informasi) dan pengembangan solusi yang mengendepankan *business function* adalah modal utama bagi para pengambil keputusan di perusahaan untuk menerapkan langkah taktis dan merespon kondisi pasar yang dinamis. Dan bicara tentang TI serta implementasinya di Coca Cola Indonesia, pastinya tak bisa dilepaskan dari Deborah Intan Nova, yang sejak Desember 2015 menjabat sebagai HR and IT Director PT Coca-Cola Amatil Indonesia (CCAI). Wanita yang akrab dipanggil Debbie ini memang tahu betul sepak terjang Cola Cola di Indonesia, pengalaman bergabung di CCAI sejak 1996 menjadi modal besar baginya untuk memimpin unit strategis

dalam lingkup perusahaan yang berbasis multinasional. Baginya transformasi digital adalah bagaimana cara agar teknologi digital yang ada bisa membantu bisnis dan mendukung transformasi bisnis itu sendiri.

Dalam perspektifnya, Debbie menyebut TI di Coca-Cola Indonesia bukan sebatas *enable*, tapi juga telah menjadi *driver* yang mampu memberikan *achievement*

“Peran ROAM selain dapat membantu tenaga penjualan dalam meningkatkan kinerja, juga dapat memberi sales fleksibilitas waktu luang agar bisa berdiskusi dengan pihak outlet, misalnya tentang bagaimana solusi terbaik untuk posisi penempatan kulkas, logistik, dan beragam materi promo,” ujar Debbie.

pada sasaran perusahaan. Bersama dengan bagian lain di perusahaan, TI juga berperan dalam menunjang obyektif dan misi strategis perusahaan. Sebelum dia memegang posisi direktur, sejak menjabat *IT Manager* di tahun 2006, divisi TI memang diupayakan tak hanya reaktif pada setiap tantangan, tapi

juga senantiasa pro aktif untuk memberikan solusi terbaik bagi pelanggan. Disini yang dimaksud pelanggan adalah *mitra outlet*.

Bagi Debbie, memastikan bagaimana *outlet* dapat mendukung pencapaian target perusahaan, tentu selalu menjadi perhatian penting. Dan bicara tentang pendekatan ke *outlet* maka akan terkait upaya untuk membekali tenaga penjualan

dengan *tools* yang memadai guna mampu menjalankan tugasnya secara optimal. Berbekal adopsi *mobile computing* yang telah berjalan sejak tahun 2007, CCAI kini termasuk salah satu perusahaan yang termasuk tanggap pada *mobile solution* untuk mendukung kinerja *sales force* di lapangan.



“Saat kita berbicara mengenai tim penjualan sebagai garda terdepan dari bisnis, yang terpenting adalah meningkatkan produktivitas dan memaksimalkan alokasi waktu untuk fokus pada aktivitas-aktivitas yang lebih memberikan nilai tambah. Kami terus mencari inovasi untuk mentransformasi cara kami memasuki pasar,” ujar Debbie.

ROAM dan e-Coaching

Sebagai wujud *touch down*, setiap tenaga penjualan Coca Cola telah dibekali smartphone yang dilengkapi aplikasi ROAM (*Real Time Online Application for Mobile Users*). “Peran ROAM selain dapat membantu tenaga penjualan dalam meningkatkan kinerja, juga dapat memberi sales fleksibilitas waktu luang agar bisa berdiskusi dengan pihak *outlet*, misalnya tentang bagaimana solusi terbaik untuk posisi penempatan kulkas, logistik, dan beragam materi promo,” ujar Debbie.

ROAM yang terintegrasi dengan GPS (*Global Positioning System*) berperan untuk mengetahui sebaran posisi *outlet*, stok produk di lapangan, laporan penjualan, dan kebutuhan *order* dari *outlet* itu sendiri. Karena sifatnya yang *real time*, tenaga penjualan dapat merespon cepat terhadap

permintaan pelanggan. Sejak awal *tools* yang digunakan salesman sengaja dipilih dari basis *smartphone*. Menurut Debbie, *smartphone* dipandang lebih *user friendly* ketimbang jenis *handheld* lain, sehingga proses pelatihan bisa lebih singkat, dan tenaga

Dengan begitu, tim sales dapat memeriksa hasil kerja *retailer*, bekerjasama dengan *retailer* untuk meningkatkan performa usaha, dan menghabiskan lebih banyak waktu di tempat *retailer* karena semua data dapat dimasukkan langsung ke database CCAI melalui

Masih dalam atmosfer TI, CCAI juga telah meluncurkan e-Coaching. Aplikasi ini dioperasikan dari perangkat tablet untuk meningkatkan akurasi data dan efisiensi karyawan dan secara bersamaan menyediakan informasi berkualitas tinggi yang dapat ditindaklanjuti secara cepat untuk peningkatan kualitas *retailer*.

penjualan dapat langsung fokus pada penggunaan aplikasi.

Masih dalam atmosfer TI, CCAI juga telah meluncurkan *e-Coaching*. Aplikasi ini dioperasikan dari perangkat tablet untuk meningkatkan akurasi data dan efisiensi karyawan dan secara bersamaan menyediakan informasi berkualitas tinggi yang dapat ditindaklanjuti secara cepat untuk peningkatan kualitas *retailer*. “Tim sales kami memiliki daftar pertanyaan (*survei*) yang telah terprogram di aplikasi *e-Coaching*. Mereka cukup membawa tablet ketika melakukan kunjungan reguler ke *retailer*.

aplikasi *e-Coaching*,” kata Debbie menjelaskan lebih dalam.

Dengan mengimplementasikan ROAM dan *e-Coaching* kami telah mendukung tim sales untuk terus berkomitmen terhadap nilai-nilai perusahaan, yakni *initiative-ownership*, *straight forward-open*, dan *today-tomorrow*.

Island of Information

Sebagai perusahaan dengan basis pasar ritel, PT. Coca Cola Amatil Indonesia telah mentransformasi data ke sistem ERP (*Enterprise Resource Planning*), menjadikan semua departemen akan

menjadi “satu,” terhubung satu sama lainnya atau dengan kata lain menjadi terintegrasi baik secara informasinya maupun komunikasinya, ibaratnya seperti “Island of Information.” Misalnya : jika terjadi transaksi penjualan maka stok barang disistem persediaan akan langsung dikurangi sesuai jumlah yang dibeli konsumen sehingga mengurangi atau meniadakan kesalahan-kesalahan yang sering terjadi sebelumnya yakni seperti

Debbie mempunyai prinsip bahwa *value of business* harus selalu dikedepankan sebelum *deliver* suatu solusi atau teknologi. Debbie berpendapat bila langsung mengedepankan sisi teknis maka cenderung akan selalu sulit dipahami di *level user*. Bekerja dengan membawahi 125 teknisi, Debbie menjelaskan bahwa ada tiga poin pijakan sebagai *value of business*, yaitu *speed*, *visibility* dan *compliance*.

Semua langkah harus diupayakan untuk bisa generate more revenue, salah satunya caranya bekerjasama dengan tim sales dan mitra TI kami di luar perusahaan

stok barang bisa minus dan sebagainya.

Dengan penerapan sistem ERP, maka data center PT Coca Cola Amatil yang terpisah dengan data center Coca Cola di Australia akan dijadikan satu data center yakni akan ditempatkan di Coca Cola Australia sehingga jika ingin berkomunikasi dan berbagi data dengan perusahaan coca cola satu region lainnya seperti Coca Cola Australia, akan menjadi lebih mudah dan cepat. Untuk CRM (Customer Relationship Management), PT Coca Cola Amatil Indonesia telah membuat suatu NCC (National Contact Centre) untuk menanggapi keluhan, saran, dan kritik dari para pelanggannya melalui berbagai media yakni website, twitter, facebook, telepon, email, maupun SMS.

Box – Utamakan Value of Business

Semua langkah harus diupayakan untuk bisa *generate more revenue*, salah satunya caranya bekerjasama dengan tim sales dan mitra TI kami di luar perusahaan. Kami dari tim TI juga harus mampu mengikuti tuntutan tim sales agar mereka mendapatkan elemen *visibility* dan *real time*. “Saya berpendapat semua harus dimulai dari level paling bawah, yaitu salesman, seperti bagaimana kami mampu menyediakan *mobile solution tools* yang dapat digunakan secara *user friendly*,” papar Debbie. Ia juga menambahkan, bahwa syarat utama bagi semua anggota di tim-nya harus benar-benar mengetahui proses alur bisnis yang terjadi di lapangan. Dengan mengenal dan terjun langsung, maka terobosan dan solusi yang jitu dapat di *deliver* lebih tepat ke salesman sebagai garda terdepan perusahaan. ■



BAGAIMANA CIO DITJEN PAJAK MENDORONG TRANSFORMASI SDM



Direktur Transformasi Teknologi Komunikasi dan Informasi, Direktorat Jenderal Pajak, Iwan Djuniardi sangat bangga dengan sejumlah keberhasilan instansinya memodernisasi pelayanan pajak melalui pemanfaatan TI. Tetapi tetap masih ada yang hilang – *engagement*. Berikut ini adalah Iwan bagaimana secara bertahap ia mengubah *mindset* dan meningkatkan kapabilitas timnya untuk mensukseskan transformasi di instansinya..

Iwan Djuniardi - Direktur Transformasi TIK, Direktorat Jenderal Pajak

Ketika ditunjuk menjadi Direktur Transformasi Teknologi Komunikasi dan Informasi, Direktorat Jenderal Pajak (DJP), April 2015, instansinya telah dan terus merealisasikan inisiatif strategis untuk mendorong transformasi pelayanan pajak berbasis TI. Hingga akhir Maret 2016 lalu DJP mencatat, pengguna pelaporan bukti potong pajak secara elektronik (*e-filing* dan *e-SPT*) untuk tahun pajak 2015 telah mencapai 5,5 juta wajib pajak, lebih banyak dari pelapor manual yang hanya mencapai 3,3 juta wajib pajak (*Tempo.co*, 2 April 2016). “Tetapi tetap terasa masih ada yang kurang.

“Kami terus berbenah agar para pegawai bisa bekerja dengan nyaman, pelayanan kepada wajib pajak semakin baik dengan meminimalkan interaksi langsung antara pegawai pajak dan wajib pajak. Inovasi layanan elektronik seperti *e-filing*, *e-SPT*, *e-faktur* dan *e-billing* saat ini telah siap digunakan dan akan terus kami tingkatkan. Tetapi yang mengherankan, terutama di awal-awal tugas saya disini, mereka memang bekerja dan melakukan

tugas-tugas yang diterimanya serta berusaha secepat mungkin menyelesaikannya sesuai prosedur. Tak terlihat semangat berkreasi dan berinovasi,” kata Iwan.

Menjadi Patron Perubahan

Iwan sangat memahami bahwa selaku pegawai negeri sipil di lingkungan DJP mereka harus mengikuti aturan yang berlaku. Sejumlah pertanyaan pun harus dijawab Iwan. Bagaimana Dia bisa mengubah pola pikir mereka? Bagaimana Dia bisa membantu timnya untuk mencintai pekerjaan dan mendorong mereka untuk terus berkreasi, berinovasi dan meningkatkan kerjasama?” Iwan menyadari bahwa untuk mendorong kinerja tim TI DJP, Dia harus memulainya dengan membangun hubungan yang lebih baik dengan seluruh timnya dan Dia harus bisa menjadi contoh perubahan seperti

yang Dia inginkan.

“Saya mengagendakan sebuah rapat yang saya namakan rapat ‘Istiqomah’. Di situ saya mengajak diskusi tim saya tentang berbagai hal terutama soal kendala dalam menjalankan tugas. Dari seringnya berdiskusi itulah saya menyadari bahwa mengharapkan anggota timnya berubah sesuai keinginannya adalah mustahil tanpa di mulai dari diri saya sendiri,” kata Iwan.

Bertahap

Iwan juga sering terjun langsung membantu pekerjaan timnya. Dia tak segan terlibat



Negara menginginkan kami menjadi institusi pajak yang kuat dan mampu menjamin semua wajib pajak akan membayar pajak sesuai dengan kondisi sebenarnya. Hal itu membutuhkan sistem TI yang bisa mengawasi gerak-gerik wajib pajak dan setiap transaksi ekonominya

membantu timnya mengatasi berbagai kendala pekerjaan di lapangan. Saat-saat berinteraksi secara informal itulah Iwan memanfaatkan untuk bisa mendapat berbagai masukan terkait berbagai hal termasuk soal prosedur, dan berbagai kebijakan bar.

Selanjutnya bersama jajaran pimpinan yang lain, Iwan membangun strategi untuk menjawab tantangan yang dihadapi tim TI dan unit kerja lainnya di DJP.

Tuntutan tersedianya layanan pajak yang memudahkan wajib pajak untuk menjalankan kewajibannya semakin besar dan terus berkembang seiring dengan perkembangan teknologi seperti cloud, analitik, hingga sosial media. Hal ini menuntut DJP melakukan transformasi menyeluruh sumber daya TInya agar bisa menjawab tantangan wajib pajak sekaligus menjalankan

tugasnya sebagai instansi yang mengadministrasi pajak, kata Iwan dan ini berarti DJP harus mengubah paradigmanya. TI yang sebelumnya hanya diposisikan sebagai *supporting* kini ditempatkan sebagai *driver*.

Selain itu pengimplementasian teknologi-teknologi terkini seperti *business intelligence*, cloud, hingga peningkatan layanan elektronik seperti *e-services* dan lainnya menuntut kapabilitas yang memadai dari tim TI. Karena itu kata Iwan ini menghadirkan tantangan baru bagi tim TI yang mau tak mau harus diatasi dengan merevolusi *mindset* dan cara kerja DJP.

“Negara menginginkan kami menjadi institusi pajak yang kuat dan mampu menjamin semua wajib pajak akan membayar

pajak sesuai dengan kondisi sebenarnya. Hal itu membutuhkan sistem TI yang bisa mengawasi gerak-gerik wajib pajak dan setiap transaksi ekonominya. Kami menyadari mengubah pola kerja serta mendorong kreativitas dan inovasi tim TI DPJ menjadi kunci utama untuk itu. Saya sudah menyampaikan hal ini kepada tim sejak awal diberi tugas disini, tetapi mereka khawatir akan menabrak peraturan. Kami terus menegaskan bahwa transformasi DPJ telah menjadi visi pimpinan untuk mencapai tujuan strategis DJP. Pimpinan DPJ terus memperkuat komitmennya untuk mendorong dan mengembangkan sumber daya manusia untuk membangun institusi pajak yang kuat,” kata Iwan.

Hal itu menuntut *leadership* yang kuat dari pimpinan tertinggi hingga kepala unit-unit kerja di direktorat TI DJP untuk



mau lapor SPT Online?
kami punya solusinya

e-filing
Direktorat Jenderal Pajak

Mudah. Cepat. Aman.

<https://djponline.pajak.go.id>

Info lebih lanjut: 1 500 200 www.pajak.go.id

memastikan bahwa seluruh tim memahami dan mendukung visi tersebut terealisasi. Melalui rapat ‘Istiqomah’ saya terus menekankan hal ini, kata Iwan.

5 Dimensi Kepemimpinan

Iwan menerapkan 5 dimensi kepemimpinan untuk mendorong transformasi sumber daya manusia di direktorat TI yang dipimpinnya. Iwan selalu menegaskan kepada timnya bahwa Dia telah diberi wewenang untuk menjadi **leader** dan bukan bos kepada timnya. Sebagai leader, Iwan memiliki tugas dan wewenang untuk memberikan **punishment/teguran** dan **penghargaan** kepada timnya yang berprestasi. Sejak Iwan memimpin tidak sulit bagi tim TI DPJ mendapatkan dukungan untuk mengikuti training dan pelatihan baik di dalam dan luar negeri untuk meningkatkan kapabilitas mereka.

“Setiap individu ingin berkembang dan setiap bagian dari Tim TI sangat penting untuk merealisasikan visi DPJ. Karena itu saya mendorong mereka untuk meningkatkan kapabilitas dan pengembangan diri,” tegas Iwan.

Lalu **expert power**, dengan tujuan untuk menunjukkan kepada seluruh timnya bahwa Dia menguasai TI, meskipun tidak memiliki latar belakang pendidikan di bidang TI. Karena itu Iwan mengaku juga terus belajar perkembangan teknologi untuk meyakinkan timnya bahwa Dia lebih **advance** dibandingkan timnya.

Dan dimensi kepemimpinan terakhir adalah **reference power**. “Sebagai **leader** dan bukan bos saya tidak hanya bisa memberikan

tugas kepada tim, tetapi saya memberikan contoh. Saya menuntut mereka lebih creative, Saya tunjukkan dulu bahwa saya kreatif. Saya ingin mereka inovatif, saya selalu sampaikan ide-ide baru dalam setiap interaksi dengan mereka,” kata Iwan.

“Setiap individu ingin berkembang dan setiap bagian dari Tim TI sangat penting untuk merealisasikan visi DPJ. Karena itu saya mendorong mereka untuk meningkatkan kapabilitas dan pengembangan diri,” tegas Iwan.

Penguatan Kelembagaan

Untuk mendorong transformasi SDM dan sumber daya TI, DPJ terus berupaya memperkuat posisi kelembagaan secara legal. Karena itu kata Iwan tidak hanya timnya didirektori TI yang harus mengubah paradigma melihat TI hanya sebagai **supporting**. Sampai level tertinggi di DPJ harus sepakat bahwa untuk memperkuat DPJ sebagai administrator pajak dengan metode pengumpulan pajak **self assessment**, TI harus menjadi **driver**.

“Sudah sangat banyak fakta bahwa perkembangan teknologi telah menempatkan inovasi di atas segalanya. Jika paradigmanya masih mengekang inovasi untuk mengikuti proses bisnis dan bukan sebaliknya sangat sulit mengharapkin kinerja DJP akan semakin membaik,” kata Iwan

Karena itu bagi DJP sangat penting untuk memperkuat posisi kelembagaannya secara legalitas. Hal ini juga sangat kami butuhkan,

kata Iwan untuk mendorong kreativitas dan inovasi tim TI yang selama ini selalu diliputi keraguan dan kekhawatiran akan menabrak aturan dengan berbagai inovasinya.

Apalagi kata Iwan, direktorat TI yang dipimpinnya sejak tahun

lalu sudah memiliki infrastruktur TI terkini dan siap digunakan untuk mendukung transformasi layanan pajak menjadi berbasis elektronik yang lebih kuat. Bahkan Iwan juga telah mulai membuka kerjasama dengan berbagai pihak untuk mempersiapkan tim TInya memanfaatkan teknologi terbaru tersebut. Dia berharap bisa bekerja sama dengan berbagai pihak dalam pengembangan kapabilitas timnya, termasuk iCIO Community, setelah menginisiasi kolaborasi dengan Universitas Indonesia dan Universitas Gajah Mada.

“Tetapi semua yang telah dimiliki dan dilakukannya itu tak akan optimal tanpa adanya jaminan legalitas. “Alhamdulillah seluruh jajaran pimpinan DJP kompak memperjuangkan hal itu, dan kita akan tunggu revisi UU Pajak yang telah masuk Program Legislasi Nasional tahun ini. “**Defaultnya** UU pajak yang baru nanti adalah TI dan ini sangat berarti bagi pengembangan SDM kami,” kata Iwan. ■

TAKLUKKAN LIGA PREMIER INGGRIS DENGAN DATA ANALYTICS



Jangankan di awal musim, hingga April lalu saat Premier League musim 2015-2016 memasuki pekan-pekan terakhir tak banyak yang menjangokan Leicester City mampu jadi jawara. Kuncinya adalah konsisten pemanfaatan solusi *data analytics* untuk memantau kebugaran para pemain dan meminimalkan cedera.

Keberhasilan Leicester City Football Club menjadi jawara Premier League musim 2015-2016 masih menyisakan kekaguman banyak pihak. Maklum Leicester, baru dua musim lalu kembali bermain di Premier League dan bahkan nyaris terdegradasi lagipada pada musim 2014-15. Tidak mengherankan, ketika musim ini dimulai Leicester hanya mendapatkan banderol koefisien juara 5.000 banding 1 dari rumah-rumah taruhan, saking kecilnya peluang menjadi jawara.

Tetapi bagi yang mengetahui bagaimana Leicester dikelola, mungkin prestasi yang ditorehkannya tahun ini tidak terlalu mengejutkan dan merupakan buah dari konsistensi manajemen dalam memanfaatkan solusi *data analytics* untuk menjaga performa pemain. Dibandingkan klub liga Inggris lain, Leicester city merupakan klub yang menggunakan beberapa solusi *data analytics* yang paling canggih ditambah teknologi

wearable dalam beberapa tahun terakhir.

“Leicester memanfaatkan teknologi *tracking data* dalam 11 musim partisipasinya dikompetisi liga, termasuk ketika bersaing di divisi I, sebelum kembali ke liga premier dua tahun lalu. Mereka memanfaatkan solusi *tracking data Prozone 3* untuk melakukan assesment kondisi dan kebugaran pemain melalui sejumlah metrik seperti jumlah sprint, jarak jelajah hingga intensitas pemain berlari saat bermain. Data tersebut sangat bermanfaat bagi pelatih untuk membuat program dan proses latihan bagi setiap pemain,” kata Chris Mann, marketing eksekutif, Prozone Sport, seperti kami kutip dari situs Physioroom.com

Solusi itu sangat bermanfaat bagi Leicester City sehingga selama kompetisi liga berjalan tahun ini relatif sedikit pemainnya yang mengalami cedera dan tidak bisa bermain. Hingga Akhir april lalu



Leicester menjadi klub liga premier dengan jumlah pemain paling sedikit yang mengalami cedera. Hal itu membuat sang pelatih dan manager, Claudio Ranieri tidak perlu dipusingkan dengan urusan merotasi pemain dan bisa memainkan 11 pemain utamanya pada sebagian besar pertandingan musim ini.

Teknologi Wearable

Pemantauan terhadap kondisi dan kebugaran pemain Leicester tidak hanya memanfaatkan solusi Prozone 3 melainkan juga teknologi *wearable*, khususnya Catapult Sports' OptimEye S5. OptimEye S5 adalah pranti berbasis GNSS berukuran kecil yang menerima sinyal satelit-perpaduan GPS dan Glonass. Dengan teknologi ini pemain dan pelatih memasok informasi soal resiko cedera pemain berdasarkan data yang secara otomatis akan muncul saat pemain harus bermain lebih banyak dibandingkan biasanya. Leicester menggunakan OptimEye S5 baik untuk tim utama maupun di akademi sepakbola yang mereka miliki. "Leicester memanfaatkannya untuk memantau beban kerja para pemain. Piranti ini buka untuk mengobati, melainkan memaparkan resiko dan menyajikan data bagi Leicester untuk mencegah pemainnya cedera," kata to Paul Boanas, head of Europe, the Middle East and Africa at Catapult.

Data Sebagai Budaya Klub

Selain dengan teknologi, Leicester juga mengaplikasi teknik-teknik khusus berbasis ilmu olahraga. Salah satunya adalah *cryotherapy*, yang digunakan sebagai metode pemulihan kondisi pemain. Leicester membangun ruang atau kamar es yang menggunakan nitrogen cair untuk

mengekspose pemain pada suhu rendah. Metode kamar es ini diyakini bisa membantu mempercepat masa pemulihan pemain yang cedera. "Semua pemain yang bermain di liga premier harus selalu dalam

secara detil bagaimana para pemain di-*briefing* dengan data-data laporan sebelum dan setelah pertandingan untuk mempersiapkan pertandingan, menentukan strategi, hingga mengukur kinerja tim, berbasis

Tetapi kesuksesan Leicester tentu saja tidak semata-mata karena berhasil menekan tingkat cedera yang dialami pemain menjadi sangat rendah. Leicester benar-benar menjadikan data sebagai bagian dari budaya klub

kondisi terbaik. Dengan metode *cryotherapy* kami hanya perlu masuk ke kamar es dengan suhu minus 60 derajat selama 30 detik lalu ke ruang bersuhu minus 135 derajat selama 2 menit untuk memulihkan kelelahan. Kami hanya perlu mengikuti prosedur dan proses jika merasa perlu kembali untuk memulihkan kondisi," kata Jamie Vardy, pemain andalan Leicester yang sangat menyukai metode *cryotherapy* ini mengungkapkannya melalui situs resmi Leicester City.

Tetapi kesuksesan Leicester tentu saja tidak semata-mata karena berhasil menekan tingkat cedera yang dialami pemain menjadi sangat rendah. Leicester benar-benar menjadikan data sebagai bagian dari budaya klub. Dengan mengandalkan produk analytics OptaPro hampir semua keputusan klub terkait dengan pemain hingga strategi permainan diputuskan berdasarkan data-data akurat dengan Opta Pro.

Dan ini diakui oleh Ryan Bahia, marketing co-ordinator, OptaPro. Melalui laman blognya, Ryan menuliskan kesannya selama sehari berada di Leicester bersama analis kinerja tim, yakni Peter Clark. Bahia menceritakan

data-data lengkap termasuk statistik, berbagai komentar, dan catatan pertandingan.

Leicester juga memiliki ruang khusus untuk melakukan analisa jalannya pertandingan. Ruangan itu terhubung dengan ruang ganti pakaian, sehingga ketika pemain memasuki waktu istirahat dari mereka bisa dengan mudah mengakses data dari portal OptaPro untuk mempelajari kinerja di babak pertama dan mempersiapkan strategi untuk memasuki babak kedua.

"Jika kinerja pemain kurang baik kami memiliki bukti untuk menyampaikannya kepada pelatih yang akan mengambil keputusan apakah pemain tersebut perlu diganti atau tidak. Sepanjang permainan kami memiliki datanya. Data-data tersebut juga sangat bermanfaat untuk melakukan evaluasi setiap pekan atau nantinya diakhir musim terkait kinerja pemain. Kami menjadikan data sebagai panduan utama mengelola klub ini dan itu semua melibatkan para pemain, sehingga mereka menjadi lebih familiar serta secara transparan mendapatkan berbagai *insight* terkait kinerja mereka masing-masing," kata Clark. ■





DIGITAL GOVERNMENT PATHWAYS TO DELIVERING PUBLIC SERVICES FOR THE FUTURE

Apa yang menentukan keberhasilan dari salah satu aspek pelaksanaan *eGovernment* yaitu: *Digital Government*? Banyak faktor yang menjadi acuan, apalagi bila dihadapang berbagai tantangan seperti volatilitas ekonomi dan tuntutan masyarakat untuk terjadinya reformasi.

Bagi pemerintahan yang berkinerja tinggi dengan kemampuan untuk memenuhi janji mereka kepada publik untuk menghantarkan pertumbuhan ekonomi, kemajuan kehidupan sosial, keamanan dan pertahanan, dan meningkatkan produktivitas mereka tentu memiliki kesempatan yang lebih luas dalam upaya menjadi pemerintahan digital. Mereka akan dapat menyediakan layanan publik bersentra pada warga negara yang tepat waktu dan tepat guna, yang akhirnya mendorong pada tingkat keterlibatan dan kepuasan warga.

Penelitian Accenture menekankan bahwa digitalisasi merupakan hal mutlak dalam transformasi pemerintah, Adopsi teknologi digital pada pemerintahan menunjukkan manfaat yang sangat mendasar untuk kepentingan masyarakat dan ekonomi. Sepuluh negara menjadi acuan: Inggris, Brasil, India, Arab Saudi, Uni Emirat Arab, Jerman,

Norwegia, Singapura dan Korea Selatan. Kesepuluh negara tersebut diikuti perjalanannya dalam mencapai keunggulan digital yang tinggi dan bertujuan untuk memberikan analisa mendalam yang menunjukan kehebatan masing-masing dan membedakan diri dari yang

Pertama yang dilihat adalah tingkat implementasi layanan digital, pengalaman dari penyampaian keseluruhan layanan, dan tingkat kepuasan dari warga. Untuk itu dilakukan evaluasi terhadap strategi digital pemerintahan, melakukan latihan *benchmarking* untuk

Penelitian ini menunjukkan bahwa sebagian besar pemerintahan di 10 negara referensi telah memahami agenda digital mereka. Melalui kombinasi dari visi strategis dan kemauan menyeluruh dari warga untuk mendukung agenda digital membuat para negara ini akan terus meraup keuntungan dari digitalisasi.

lain. Kesepuluh negara tersebut diamati dengan pendekatan yang menggunakan tiga cara analisis yang mampu menyediakan pandangan 360 derajat yang terkait dengan kinerja digital.

keaneragaman layanan pemerintah yang utama, melakukan asesmen kemajuan yang dihadapi dan kinerja hasil. Cara ini disebut sebagai Dimensi *Digital Maturity*.

Kedua, dilakukan *Citizen Service Experience*, yaitu penelitian lapangan yang menempatkan peneliti (Accenture) sebagai bagian dari warga masyarakat dan pelaku bisnis dengan menguji coba layanan yang diberikan. Ketiga, melakukan *Citizen Satisfaction Survey* terhadap 5,000 warga negara di 10 negara untuk memahami mengenai kepuasan dengan layanan yang berada di bawah pemerintah.

Hasilnya, studi menunjukkan bahwa digital memang tidak dapat dihindari dari agenda pemerintah. Para negara yang berada di puncak grafik memiliki fokus yang kuat terhadap strategi digital mereka, dan sangat mendalami pelaksanaan sebagai bagian besar dari agenda reformasi publik.

Saat ini mereka melanjutkan investasi jangka panjang terkait aset teknologi informasi dan komunikasi (ICT – *information and communication technology*), dan pada saat yang bersamaan meningkatkan kemampuan mereka dalam teknologi baru seperti media sosial, *mobility, analytics/big data* dan komputisasi cloud.

Dalam membuat urutan dari kesepuluh negara tersebut, dibuat kategori-kategori negara terkait posisi ekonomi, maturitas digital dan tujuan strategis dalam mencapai transformasi digital. Ketiga kategori tersebut adalah sebagai berikut (Grafik 1):

1. *Cutters* adalah ekonomi yang bertujuan untuk mengurangi biaya pemerintah untuk mengimbangi anggaran, sehingga dengan demikian fokus program digital adalah untuk mendorong tercapainya efisiensi biaya.

2. *Builders* memfokuskan untuk membangun infrastruktur utama dan melakukan digitalisasi layanan publik, dan sekaligus memberikan akses layanan

agenda digital mereka. Melalui kombinasi dari visi strategis dan kemauan menyeluruh dari warga untuk mendukung agenda digital membuat para negara ini



Cutters

PDB dan hutang publik yang tinggi
 Dasar infrastruktur digital sudah ada
 Fokus pada pengurangan pengeluaran pemerintah untuk menyeimbangkan anggaran

Negara : Inggris dan Amerika Serikat



Builders

Meningkatkan PDB dan hutang publik yang rendah
 Dasar infrastruktur digital sudah ada
 Berusaha membangun infrastruktur untuk meningkatkan perekonomian dan melayani masyarakat di masa mendatang

Negara : Brazil, India, Arab Saudi dan Uni Emirat Arab



Enhancers

PDB tinggi tetapi hutang publik rendah
 Dasar infrastruktur digital sudah siap
 Potensi untuk peningkatan kemampuan digital demi memperkuat ekonomi

Negara : Jerman, Norwegia, Singapura dan Korea Selatan

kepada populasi yang besar, dan terkadang berada di pedalaman.

3. *Enhancers* terus berusaha melakukan investasi untuk meningkatkan maturitas digitalisasi layanan publik dengan adanya ekonomi yang kuat dan populasi yang mendukung dan menginginkan adanya digitalisasi.

Penelitian ini menunjukkan bahwa sebagian besar pemerintahan di 10 negara referensi telah memahami

akan terus meraup keuntungan dari digitalisasi. Singapura dan Norwegia yang telah jago menerapkan tiga pendekatan strategis muncul sebagai pimpinan (lihat Grafik 2). Para negara yang merupakan kategori *Cutters* berada di urutan terbawah karena nilai dalam kepuasan layanan warga juga rendah, yang mungkin disebabkan oleh sebagian besar dari program adalah untuk memenuhi kepentingan imperatif pemerintah. Walau



demikian, para negara yang berada pada kategori *Cutters* bila mengupayakan strategi digital yang jelas dan mengembangkan infrastruktur yang tepat, maka akan berada pada posisi yang lebih baik di masa mendatang.

Para *Builders* telah menyadari tentang pentingnya digitalisasi untuk memberdayakan pertumbuhan. Walau mengalami beberapa tantangan, para negara ini memiliki harapan kuat untuk mengimplementasikan solusi digital sebagai penggerak kemajuan sosial. Sebagai contoh, urutan Uni Emirat Arab yang cukup tinggi adalah karena kinerja yang kuat dalam memberikan komitmen sehingga layanan publik dinilai oleh warga sebagai sangat memuaskan, dan disamping itu para warga negara sangat yakin akan masa depan negara mereka. Sedangkan Arab Saudi, negara lain di Timur Tengah, berada di belakan UEA hanya karena dalam Maturitas Layanan dan *Citizen Service Delivery Experience* berada selangkah di belakang kinerja negara Arab lainnya.

Namun demikian, negara yang sedang bertumbuh, seperti India dan Brasil dapat berada di kategori *Builders* karena berupaya untuk dapat memenuhi harapan para warganya dan membangun kepercayaan dalam menyampaikan layanan. Kedua negara tersebut, walaupun telah memiliki strategi dan visi digital jangka panjang, ketinggalan dalam pengukuran terhadap infrastruktur utama, pengalaman memberikan layanan, dan kurang cepat dalam mengatasi permasalahan akses digital dan merangkul para warga.

Secara keseluruhan, para negara

yang berada dalam kategori *Enhancers* memiliki kinerja yang lebih baik dari semua dimensi untuk memberikan layanan digital untuk publik dengan skala kelas dunia. Mereka didukung oleh pertumbuhan ekonomi yang kuat dan kematangan infrastruktur ICT sehingga mampu memperoleh kesuksesan dalam memperoleh kepuasan layanan publik dari para warganya dan efisiensi secara signifikan.

Dengan berpijak pada kesepuluh negara tersebut, harapan kita untuk Indonesia tentu adalah bahwa para pimpinan di pemerintahan (nasional dan daerah) dan para manajer pengelola layanan publik dapat memahami bahwa *digital journey* tidak hanya berlandaskan pada investasi teknologi semata, namun juga berinovasi untuk meningkatkan interaksi dengan para publiknya dan meningkatkan kemampuan sumber daya manusia yang memberikan layanan kepada publik mereka. Tentu, pada akhirnya dapat mencapai kinerja yang efisien dan efektif. ■

Penulis adalah Managing Director, Technology di Accenture Indonesia

>
accenture
 High performance. Delivered.

CHANGE MANAGEMENT UNTUK MEMBANGUN ALIGNMENT TI DAN BISNIS



Dibanding penyedia jasa dan produk asuransi jiwa lain, PT Prudential Life Assurance (Prudential Indonesia) termasuk yang terdepan dalam inisiatif digital. Portal PRUaccess telah diluncurkan sejak 2007 dan kemudian 2013 dihadirkan dalam versi *mobile*. Namun ada yang tertinggal, yakni alignment. Berikut ini perjalanan Prudential Indonesia dalam berproses untuk transformasi TI dan menyelaraskan dengan strategi bisnis.

Iskak Hendrawan - CIO, PT. Prudential Life Assurance

Ketika Iskak Hendrawan bergabung dan dipercaya menjadi CIO pada Februari 2015, Prudential Indonesia telah menjadi salah satu perusahaan asuransi terdepan dalam pemanfaatan TI. Nasabah Prudential Indonesia bisa mengakses informasi terkait polis maupun bertransaksi lewat internet melalui portal PRUaccess sejak tahun 2007. Lalu pertengahan 2013, aplikasi PRUaccess hadir di smartphone berbasis android, iOS, dan blackberry. Selain memudahkan nasabah, PRUaccess berbasis aplikasi *web* dan *mobile* ini juga secara tidak langsung meningkatkan pelayanan terhadap lebih dari 2,5 juta nasabah Prudential Indonesia.

“Kami terus berupaya meningkatkan dukungan kepada nasabah dan agen dengan memperbanyak kanal komunikasi berbasis digital sejak beberapa tahun yang lalu. Di industri asuransi jiwa Prudential Indonesia merupakan salah satu perusahaan yang menyediakan layanan berbasis aplikasi *mobile* baik bagi nasabah maupun tenaga pemasar,” kata Iskak.

Transformasi TI

Iskak menyadari bahwa transformasi lebih lanjut secara digital untuk mendukung bisnis yang semakin besar tidaklah mudah dan bukan hal yang bisa dilakukan dengan cepat. Digital bukanlah seperti fitur *add-on* untuk bisnis melainkan perubahan dari seluruh aspek perusahaan, mulai sistem, aplikasi, *tool*, kanal komunikasi, hingga data yang digunakan baik oleh perusahaan, karyawan, nasabah, hingga mitra kerja. Pertanyaan yang kemudian harus dijawab Iskak adalah apa yang harus dilakukan agar organisasi TI siap mendukung transformasi digital perusahaan? Iskak dengan cepat menemukan jawabannya, bahwa untuk menyukseskan transformasi digital dia harus meningkatkan *alignment* organisasi TI dan unit bisnis lainnya. Dan hal itu dimulai dengan transformasi TI.

“Selama ini fungsi organisasi TI di Prudential Indonesia seperti *service provider* eksternal yang fokus untuk membangun dan mengelola baik infrastruktur, *database* hingga sistem TI. Pemanfaatan digital secara menyeluruh dalam bisnis

membutuhkan organisasi TI sebagai mitra untuk menyediakan dan mengelola berbagai kanal komunikasi dengan internal dan eksternal. Karena itu organisasi TI harus bisa bekerjasama dengan unit bisnis lainnya, sehingga secara proaktif bisa melihat berbagai peluang dalam menciptakan model bisnis, produk, dan layanan baru serta meningkatkan pengalaman nasabah dengan memanfaatkan TI. Fungsi organisasi TI yang hanya mengerjakan proyek TI berdasarkan permintaan unit bisnis lain harus ditinggalkan,” kata Iskak.

Back To Basic

Langkah pertama yang dilakukan Iskak adalah mendeklarasikan tentang pentingnya organisasi TI Prudential Indonesia dikelola dengan standar tingkat dunia. Tidak maksimalnya pengelolaan dan standarisasi layanan TI memicu berbagai *redundancy* dan sistem yang terfragmentasi serta proses yang tidak efisien. Hal ini menjadikan dirinya selaku CIO tidak memiliki informasi yang dibutuhkan untuk mengambil keputusan yang tepat dalam prioritas inisiatif TI yang akan

dilakukan. Karena itu menurut Iskak meningkatkan kinerja layanan TI dan menginformasikan manfaat TI pada unit bisnis lain menjadi sangat penting.

“Mengubah model pengelolaan TI menjadi *enabler* bagi bisnis, menjadi keharusan yang tidak bisa ditawar oleh organisasi TI di era digital ini. Memiliki standar yang jelas tentang bagaimana organisasi TI bekerja, bagaimana kerjasama dengan unit bisnis lain, seperti apa proses bisnis dan prosedur organisasi TI dalam memberikan layanan, serta bagaimana respon dari unit bisnis lainnya terhadap layanan yang diberikan organisasi TI menjadi sangat penting,” tandas Iskak

Kemudian, bersama jajaran eksekutif lainnya di Prudential Indonesia, Iskak merancang *road map* pengembangan organisasi TI dan unit bisnis lainnya.

Dengan peran TI yang makin berkembang serta inovasi teknologi yang sangat cepat seperti *social media, mobile, analytics dan cloud*, telah menjadikan lingkungan TI perusahaan semakin kompleks. Prudential Indonesia seperti halnya perusahaan lain di Indonesia berfokus menuju bisnis yang semakin efisien dan efektif berbasis digital, dan lebih lanjut Iskak mengatakan bahwa menyelaraskan organisasi TI dengan strategi bisnis bukanlah hal mudah.

Selain itu, perkembangan teknologi tersebut juga telah mengubah bagaimana konsumen dan bisnis menggunakan teknologi. Teknologi yang semakin mudah diakses staf non TI, pengetahuan dan pemahaman akan aplikasi-aplikasi terkait

enterprise menjadi makin baik sehingga ekspektasi terhadap fungsi TI maupun *speed of delivery* pun meningkat. Sementara sumber daya dan waktu yang

mitra bisnis lainnya.”

Namun, *alignment* baru bisa dilakukan jika organisasi TI memiliki kredibilitas di hadapan

Kami ingin menjadi perusahaan asuransi yang mampu menghadirkan pengalaman terbaik melalui pemanfaatan teknologi secara efektif dan efisien. Dan kami tahu, *alignment* organisasi dan unit bisnis lain menjadi syarat untuk merealisasikannya. Saya ingin mengubah organisasi TI dari yang selama ini bekerja layaknya *service provider* menjadi mitra yang proaktif bagi semua unit bisnis di Prudential Indonesia

dimiliki departemen TI selama ini lebih banyak dialokasikan untuk mengelola sistem dan infrastruktur TI yang ada. Sehingga akhirnya muncullah jarak antara kapabilitas yang dimiliki departemen TI dan ekspektasi *user* dari unit bisnis lain.

Lebih lanjut Iskak menjelaskan, “Kami ingin menjadi perusahaan asuransi yang mampu menghadirkan pengalaman terbaik melalui pemanfaatan teknologi secara efektif dan efisien. Dan kami tahu, *alignment* organisasi dan unit bisnis lain menjadi syarat untuk merealisasikannya. Saya ingin mengubah organisasi TI dari yang selama ini bekerja layaknya *service provider* menjadi mitra yang proaktif bagi semua unit bisnis di Prudential Indonesia. Dan cara termudah untuk itu adalah mengalokasikan waktu lebih banyak bersama unit bisnis lain agar lebih memahami prioritas, tantangan dan isu-isu bisnis. Para staf TI juga harus menyediakan waktu untuk berinteraksi dengan tenaga pemasar, nasabah dan

unit bisnis lain. Dan kredibilitas ini dibangun dengan memperkuat pondasi kinerja organisasi TI melalui standarisasi proses dan prosedur pekerjaan, *tracking cost*, aset, SDM hingga operasi TI yang stabil dengan tingkat insiden TI yang minimal.

Tidak mungkin organisasi TI akan ‘didengar’ bilamana fondasi kerjanya belum baik, yang contohnya bilamana masih seringkali terjadi insiden TI. Iskak pun *back to basic*.

Implementasikan IT Infrastructure Library (ITIL)

Agar proses pengembangan dan pengelolaan TI memiliki tandar yang jelas, Iskak menerapkan *IT Infrastructure Library Incident, Problem and Change Management*. Berdasarkan pengalaman Iskak, peningkatan proses pengembangan dan pengelolaan TI adalah tahap awal yang paling tepat karena efeknya terukur dan cepat terasa.

Di Prudential Indonesia, penerapan *IT Infrastructure*

Library ini juga diharapkan bisa membangun pemahaman yang sama antar staf TI misalnya terkait sebuah insiden atau pun permasalahan yang muncul. Jika sebelumnya sebuah organisasi belum menerapkan *IT Infrastructure Library*, penanganan permasalahan bisa menjadi lama atau bertambah rumit karena organisasi TI tidak memiliki rekam jejak terkait masalah tersebut, misalnya. Ini bisa menyebabkan solusi berbeda-

Ini merupakan langkah *back to basics* untuk menyelaraskan TI dan bisnis melalui peningkatan stabilitas operasional, standarisasi proses dan prosedur TI, serta tracking biaya, aset dan personel TI. Ini menjadi fondasi penting untuk langkah awal menuju kesuksesan transformasi organisasi TI,

beda terhadap sebuah masalah. Tetapi dengan menerapkan *IT Infrastructure Library*, jelas Iskak, akan ada panduan yang jelas terkait proses dan prosedur di organisasi TI.

Dengan Incident Management semua keluhan pengguna layanan TI terekam dan terdata dalam satu basis data bersama solusinya. Dan semuanya selalu terupdate sehingga ketika masalah yang sama muncul solusinya pun bisa diberikan secara cepat.

Change Management juga terbukti memberikan efek positif pada kinerja organisasi TI di Prudential Indonesia. Ini diterapkan untuk semua perubahan yang dilakukan pada infrastruktur TI dengan tujuan untuk meningkatkan *availability* TI. “Sebagian besar insiden TI dipicu oleh perubahan

yang dilakukan pada infrastruktur. Dengan *IT Infrastructure Library* semuanya bisa dilakukan secara jauh lebih aman,” kata Iskak.

Iskak membentuk *Change Advisory Board (CAB)* untuk mengontrol semua perubahan sistem agar bisa dilakukan dengan lancar. CAB bekerja maraton dan harus melaporkan semua perubahan setiap minggu. Ini dilakukan untuk mengevaluasi sistem apa saja yang diubah dan apakah terjadi insiden

karena perubahan tersebut. Setiap minggu, kata Iskak, dilakukan hingga 70 perubahan sistem dan sejak penerapan *IT Infrastructure Library* nyaris tak ada insiden yang terjadi.

“Ini merupakan langkah *back to basics* untuk menyelaraskan TI dan bisnis melalui peningkatan stabilitas operasional, standarisasi proses dan prosedur TI, serta tracking biaya, aset dan personel TI. Ini menjadi fondasi penting untuk langkah awal menuju kesuksesan transformasi organisasi TI,” kata Iskak.

Siapkan Transformasi Digital

Sebagai perusahaan asuransi jiwa, Prudential Indonesia harus terus mengantisipasi sejumlah tantangan, seperti potensi perubahan regulasi,

ketidakstabilan pasar keuangan, hingga bencana alam. Ditambah lagi kini perubahan perilaku nasabah dan model bisnis yang dipicu oleh perkembangan teknologi menuntut perusahaan untuk terus beradaptasi dengan memiliki kapasitas digital untuk menjawabnya.

Melakukan transformasi digital menjadi salah satu cara bagi Prudential Indonesia untuk selalu beradaptasi, berkembang, dan memimpin. Dan menurut Iskak, arti dari transformasi digital bagi perusahaan asuransi jiwa yang saling melengkapi dengan penguatan infrastruktur adalah inovasi dalam berbagai kanal digital untuk meningkatkan layanan kepada nasabah.

Sejalan dengan ini, Prudential Indonesia saat ini juga sedang membangun kapabilitas analitik yang semakin terintegrasi dan *data-based*. Menurut Iskak, analitik harus dibangun secara bersamaan dalam inisiatif digital. “Tanpa analitik keuntungan perusahaan dari transformasi digital menjadi tak signifikan. Analitik akan membantu perusahaan menjaga daya saingnya karena bisa lebih memahami nasabahnya dengan baik,” jelas Iskak.

“Meningkatkan kinerja organisasi TI dan sistem dalam rangka membangun alignment antara organisasi TI dan unit bisnis lain di Prudential Indonesia menjadi kunci kesuksesan transformasi digital yang telah menjadi strategi perusahaan. TI memiliki fungsi yang jauh lebih strategis dan mau tak mau organisasi TI harus bertransformasi dalam rangka meningkatkan produktivitas dan efisiensi perusahaan di era digital ini, menuju pelayanan nasabah yang semakin baik” tandas Iskak. ■

BERAWAL DARI HOBI MERANCANG MODEL ROBOT LEGO

Muhammad Aditya Hilmy

Pernah menjadi pembicara di forum OpenGov Leadership Forum Malaysia 2016, berkat inovasinya mengembangkan teknologi dibelakang kios layanan pajak, Hilmy sempat merasa jenuh menekuni hobinya. Namun dengan ketekunan dan *passion* yang dimilikinya, Hilmi, berhasil membuat aplikasi *e-voting* yang digunakan dalam pemilihan kepengurusan iCIO Community.

Hilmi menuturkan, ide menciptakan aplikasi *e-voting* sebenarnya muncul ditengah hiruk-pikuk kampanye menjelang pemilihan walikota Bogor 2013 lalu. “Idenya muncul begitu saja. Ketika itu wacana penggunaan *e-voting* sangat marak untuk menggantikan cara konvensional dengan mencoblos dan saya tertarik untuk mencoba-coba mengembangkan aplikasi *e-voting*,” ujar Hilmi.

Hilmi memang masih sangat belia. Pelajar kelas 11 (2 SMA) Madania Bogor ini memiliki ketertarikan khusus pada dunia *programming*. Ia tidak pernah mengikuti kegiatan ekstrakurikuler di sekolah maupun kursus-kursus terkait bahasa pemrograman di komputer. Meski demikian kini sudah cukup banyak aplikasi web maupun mobile hasil kreasinya. Berbagai aplikasi *mobile* maupun *web* kini telah banyak dibuatnya. “Semua saya lakukan secara mandiri dengan cara membaca

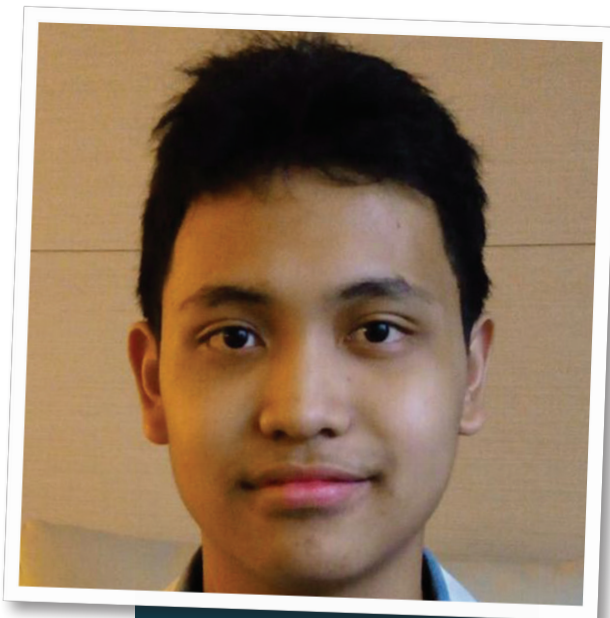
buku atau referensi pengembangan aplikasi yang saya kumpulkan via internet serta tukar-menukar buku atau referensi dengan teman.” katanya.

Sejak SD

Hilmy mulai tertarik pada dunia *programming* ketika duduk di kelas 4 SD, tepatnya ketika diperkenalkan dengan permainan merancang dan mendesain robot dari Lego oleh sahabatnya. Sejak itu Hilmi dan sahabatnya terus bersemangat dan belajar bersama untuk mengembangkan kemampuannya di bidang *programming*. Buku-buku dan berbagai referensi bahasa pemrograman dilahapnya, mulai dari visual basic, delphi hingga PHP.

Proyek pertamanya adalah membantu membuat *website* organisasi siswa sekolahnya saat Hilmy kelas 8 (2 SMP). “*Website* yang berfungsi untuk sarana komunikasi berbagai kegiatan dan aktivitas OSIS itu selesai dalam waktu 3 bulan. Seharusnya bisa lebih cepat jika waktu dan konsentrasinya tidak terbagi untuk belajar,” katanya.

Belajar Java



Nama :
Muhammad Aditya Hilmy

Sekolah :
Sekolah Madania, Kelas 11, IPA

Cita-cita :
Orang IT

Keorganisasian :
1. Energy Warrior 2012
2. OSIS SMP Madania (2012)
3. KPUS SMA Madania (2014-15)
4. OSIS SMA Madania (2014-15)

Sebelum menciptakan *e-voting*, Hilmi pernah dihinggapi kebosanan belajar *programming*. Hilmi merasa aplikasi web buatannya tidak cukup menarik dan kurang interaktif. Untunglah kemudian tren pengembangan aplikasi mobile berkembang khususnya

berbasis Android *booming*.

Karena menginginkan aplikasi *web* hasil kreasinya bisa menjadi lebih interaktif dan bisa diakses via *smartphone* berbasis Android, pada 2012 Hilmi memutuskan untuk belajar bahasa pemrograman Java. “Saya kemudian membeli buku *basic for Android* yang berisi panduan mempelajari Java. Selain itu Hilmy juga aktif mencari referensi lain via Internet untuk memperluas pengetahuannya.

Uji kemampuan menciptakan aplikasi *web* yang interaktif dan bisa diakses melalui *smartphone* berbasis Android, akhirnya muncul menjelang Pilkada Kota Bogor 2013. Ide Hilmy adalah membuat aplikasi *e-voting*.

Pernah terlintas keinginan untuk men-*demo* kan ke pihak-pihak terkait Pilkada, Hilmy menegaskan aplikasi *e-voting* kreasinya tersebut sangat siap digunakan. Meski demikian ada dua hal yang harus dipersiapkan bagi siapapun yang ingin menggunakan aplikasi karyanya tersebut. “*Security* adalah nomor satu khususnya dengan enkripsi untuk menjaga keamanan datanya. Kedua adalah skalabilitas karena aplikasi *e-voting* tersebut memang belum disiapkan untuk banyak *user*,” katanya. ■

2012

1. Best Energy Warrior 2012
2. Student of the year 2011/2012

2014

1. Granted Madania Scholarship 2014
2. Achieved Best Academic Achievement in Lower Secondary School 2014

2015

1. Student of the year 2014/2015

2016

1. Peringkat 6 OSN Komputer tingkat Kabupaten
2. Menjadi pembicara di forum OpenGov Leadership Forum Malaysia 2016

Karya di bidang TI

1. Sistem Informasi Monitoring Rapat, Surat Tugas, dan Agenda, Direktorat Jenderal Pajak
2. M-Pajak Android App, Direktorat Jenderal Pajak
3. Enterprise Search Engine, Direktorat Jenderal Pajak
4. Website OSIS Madania, OSIS Madania
5. Android App OSIS Madania, OSIS Madania
6. Aplikasi Monitoring Audiens, OSIS Madania
7. Smart Card Applet, Direktorat Jenderal Pajak



WASPADA ! HACKER BISA BERAKSI PADA MAINAN ANAK ANDA !



Internet Of Things tentunya sudah menjadi satu topic yang ramai dibicarakan oleh masyarakat dan tidak dipungkiri beberapa dari kita sudah menggunakan teknologi IOT. Contohnya, seperti jam tangan yang dapat menghitung detak jantung, atau televisi yang sudah terkoneksi kepada jaringan internet bahkan sekarang sudah alat untuk memonitor bayi anda melalui smartphone yang berfungsi untuk memonitor pernafasan, aktifitas sampai temperatur bayi.

Dunia industri mainan anak – anak juga ikut berpartisipasi dalam era transformasi digital ini. Inovasi yang cukup baik telah dilakukan oleh perusahaan mainan anak – anak yang terkenal yaitu VTech. Vtech menciptakan aplikasi *web-based* yang menjadi unggulan yaitu Learning Lodge.

Learning Lodge ini adalah pusat

dari segala mainan yang mereka ciptakan, terkoneksi ke lebih dari 5 produk dari VTech seperti innotab, mobigo, vReader, ABC learning classroom dan beberapa produk unggulan lainnya. Dalam aplikasi ini anak – anak dan orang tua mendapatkan fasilitas untuk registrasi online, chatting yang terkoneksi langsung via internet. Mainan ini menjadi sangat populer sehingga mampu menghasilkan 2 milyar dollar selama produk ini dijual.

Namun apakah mainan yang begitu laku di pasaran ini aman?

Dahulu kategori mainan yang aman untuk anak anak hanya sebatas unsur – unsur yang terkandung pada saat pembuatan mainan, cara bermain dan panduan umur anak yang tepat untuk menggunakan mainan.

Namun di jaman yang sedang

berkembang kearah digital seperti ini ada salah satu hal yang kita harus khawatirkan sebagai orang tua, apakah data yang kita input pada saat registrasi aman tersimpan dalam data penyimpanan mereka? Mungkinkah data tersebut jatuh kepada pihak yang tidak berwenang?

Pada bulan November 2015 perusahaan mainan Vtech terkena serangan *hacker*, data user mereka yaitu anak – anak dan orang tua berhasil diakses oleh para hacker. Pria berumur 21 tahun ditangkap karena terbukti sudah meretas data di Vtech. Data tersebut berisi tentang informasi penting seperti nama, alamat *email*, *password*, *IP address*. Untungnya, data kartu kredit dari user tidak diretas karena mereka menggunakan jasa *third-party*. Disebutkan lebih dari 6 milyar data dari anak anak diseluruh dunia berhasil diretas. Hacker juga berhasil mengakses

chat logs, audio sampai foto foto yang disimpan.

Pihak Vtech mengatakan bahwa “Tidak ada *company* yang beroperasi secara online dapat menjamin 100% bahwa data mereka tidak bisa di hack. Terms & Condition dari The Learning Lodge mengatakan bahwa T&C mereka sama seperti perusahaan online pada umumnya”.

Namun ungkapan ini dibantah

oleh Pat Clawson, Chief Executive dari Blancco Technology Group. Ia menyebutkan Vtech adalah sebagai contoh praktik bisnis yang buruk. “Ketika peretasan data terjadi, kebanyakan perusahaan akan memodifikasi T&Cs mereka. Namun, apa yang VTech lakukan adalah menyalahkan *responsibility* dari *user* daripada mereka sendiri” Ujar Pat “Tidak hanya praktik bisnis yang buruk namun Vtech juga tidak memahami bagaimana pentingnya mengelola data

mereka”.

Semua perhatian kini mengarah kepada VTech karena tidak ada hal semacam ini pernah menyerang perusahaan mainan sebelumnya. Perusahaan yang bergerak di bidang mainan perlu mengantisipasi hal – hal seperti ancaman *hacker*, karena merupakan hal yang sangat penting di era digital transformation ini. ■



EMC²
BUSINESS
PARTNER

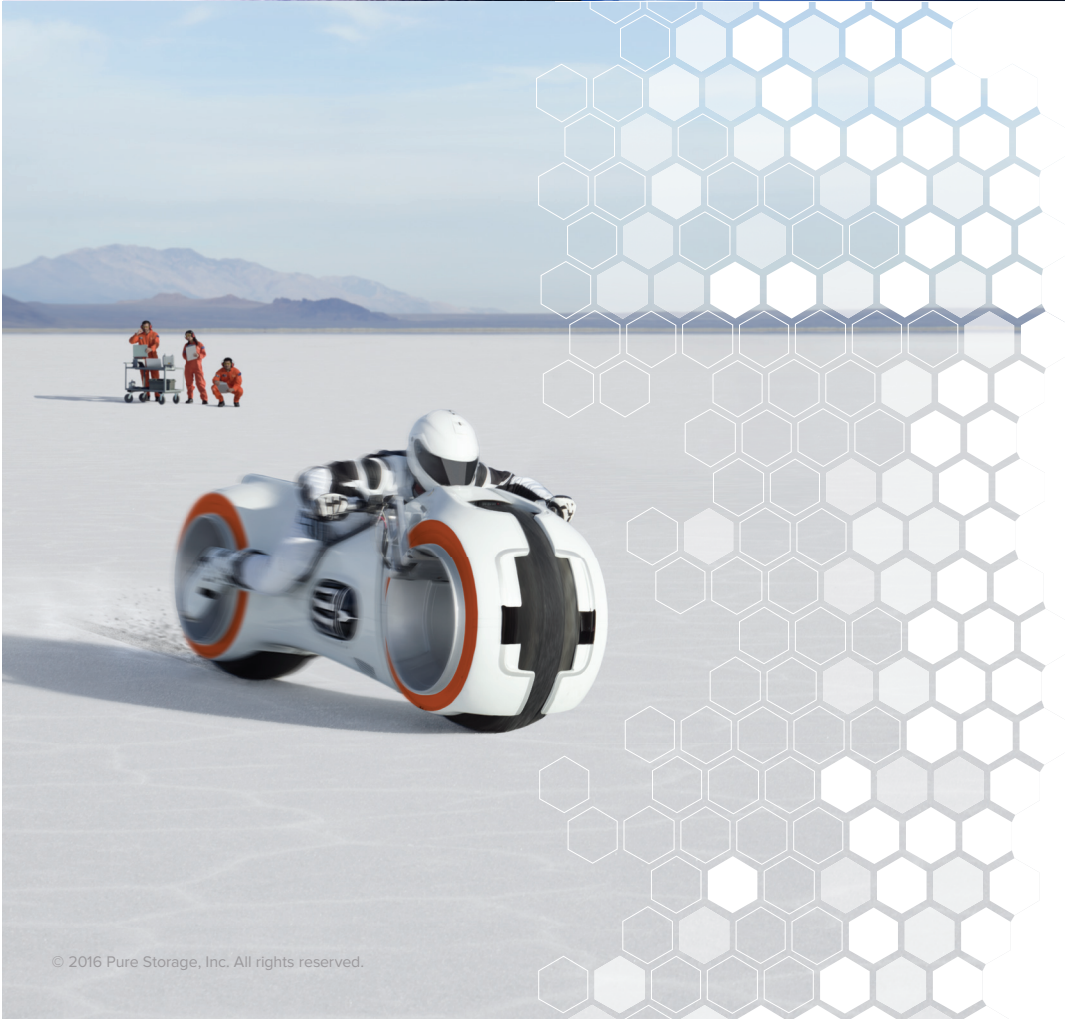


MODERNIZE WITH HYPER-CONVERGED



Contact info :
emc@virtusindonesia.com

PT. Virtus Technology Indonesia
Centennial Tower, 12th floor
Jl. Gatot Subroto Kav. 24-25
Jakarta 12930, Indonesia
Phone : +62 21 806 222 88
Fax : +62 21 806 222 89



The future
just found
a new gear.

Discover the freedom of a system
that moves as fast as you do.

For more information,
visit www.purestorage.com



The right partner to make your Digital Transformation work

Commerce



Smart City/Social Innovation



Mobility



Data Warehouse & Business Intelligent



Social



Digital Marketing



Enterprise Asset Management



Document Management Solution (DMS)



Various Industry Solutions



Customer Relationship Management



Big Data



Business Collaboration Solutions



Internet of Things



Contact us:

cdm@computradetech.com

iCIO FUN GOLF

12 August '16 - at Emerald Golf Club

FREE

REGISTRATION

Only for iCIO Member

RSVP

www.ciocommunity.org

registration will be closed on 25 July 2016





Is your business
/ **future ready?** /

Dell Enterprise Solutions

