

**iC10**  
MAGAZINE

COMMUNITY MAGAZINE  
NOVEMBER / 2019

Join us now visit our page  
[www.ciocommunity.org](http://www.ciocommunity.org)

**ADIKIN  
BASIRUN:**  
From CIO  
to CEO

**HOW COMPANIES FIX  
UNPREPARED STUDENTS  
FOR IT JOBS**





Hafid Hadeli  
The Most Inspiring CEO 2019

Prasetyadi  
The Most Influential CIO 2019



Dino Bramanto  
The Most Innovative CIO 2019

Dr. Widada Sulistya, DEA  
The Most Intelligent CIO 2019

iCIO Community Proudly Presents:

**iCIO AWARDS 2020**

**NOMINATION IS  
NOW OPEN!**

Visit [www.ciocommunity.org](http://www.ciocommunity.org) or simply go to  
the link below.

<https://ciocommunity.org/awards/nominate>



## ATM Salmon Fillets Pertama di Dunia

Januari 2019 lalu, sebuah mesin ATM (automatic teller machine) di resmikan di mal belanja Wisteria di Singapura. Mesin ATM itu bukan menyimpan lembaran dollar Singapura, melainkan 200 gram fillet salmon beku dari Norwegia. ATM bersuhu kurang dari - 4 F derajat mampu menyimpan ikan tetap segar hingga 2 tahun.

Manish Kumar, pendiri dan CEO Norwegian Salmon Pte Ltd, punya tujuan dengan menjual fillets ikan salmon beku melalui ATM tersebut memungkinkan lebih banyak orang bisa membelinya. Dia bisa menjualnya dengan harga US \$ 4,25 dolar karena menghemat biaya untuk menyewa etalase, membayar staf, dan juga distributor.

Singapura dipilih karena warga di negeri itu sudah terbiasa dengan membeli mulai dari es krim hingga mobil mewah melalui mesin otomatis. Saat ini ATM ikan Salmon ini sudah tersedia di 61 lokasi dan siap melayani 24/7 non stop di pusat perbelanjaan, area komersial, kondominium perumahan, dan area pinggiran kota, salmon Norwegia sekarang tersedia untuk warga Singapura pecinta salmon di 61 lokasi, 24/7.

## Libra: Layu Sebelum Berkembang

Saat Facebook mengumumkan ide mata uang digital, Libra pertengahan 2018, sejumlah nama besar di industri keuangan tradisional seperti Visa, Mastercard, PayPal, dan lainnya terungkap telah mendukung inovasinya tersebut. Namun, saat ini, nama-nama beken itu tampaknya mulai mundur teratur. Seperti dikutip dari Wall Street Journal, penyebab mundurnya mitra-mitra utama Facebook itu adalah kekhawatiran atas berbagai tekanan regulator dan pemerintah Amerika Serikat dan sejumlah negara di Eropa. Rencananya 28 anggota pendiri Libra, Oktober ini akan bertemu untuk mendiskusikan hal tersebut di Genewa, Swiss. Sejumlah pihak yakin dengan kondisi saat ini, visi Facebook untuk menciptakan mata uang digital yang juga dapat digunakan untuk meningkatkan literasi keuangan, khususnya kepada setiap orang yang belum terjangkau layanan perbankan di seluruh dunia ini, kemungkinan besar gagal. Libra akan layu sebelum berkembang.



## CAPTURE



**S**tartup-startup yang didukung pendanaan kuat mulai unjuk gigi di dalam laporan Forrester Wave 2019 dan mulai menggusur vendor lama yang selama ini memimpin pasar solusi proteksi data. Para analis Forrester menyebut para pemain baru ini mulai menguasai pasar karena mereka lebih responsif menjawab kebutuhan pelanggan yang menginginkan kemudahan dalam pengelolaan dan ransomware recoverability.

Laporan Forrester Wave: Data Resiliency Solutions, Q3 2019, memasukkan Commvault, Veeam, Rubrik and Cohesity sebagai leader di area ini, Rubrik dan Cohesity baru pertamakali ini berhasil masuk dalam laporan ini. Startup lain adalah berhasil masuk untuk pertamakalinya dalam Forrester Wave 2019, Druva dalam kategori strong performer.

Salah satu penulis laporan Forrester Wave, Naveen Chhabra, analis senior di Forrester senior analyst, mengatakan keberhasilan startups ini membuktikan bahwa cara-cara lama untuk memproteksi data sudah harus diubah untuk menjawab kebutuhan pelanggan untuk menjaga datanya mengingat tren serangan siber yang semakin canggih dan ini yang dilakukan Rubrik maupun Cohesity.

Veeam, Rubrik, Cohesity, Druva dan Actifio telah memperoleh pendanaan mulai US\$ 106 juta dollar hingga US\$500 juta dollar sejak Juni 2018 lalu.



### **Forrester Wave: Vendor Solusi Data Protection yang Lama Mulai Tergusur**

## CAPTURE



### UPS Segera Sediakan Layanan Berbasis Drone

**U**PS baru-baru ini mengumumkan bahwa layanan antar barangnya menggunakan drone - telah mendapat ijin terbang komersial dari FAA (Federal Aviation Administration) dan menjadi yang pertama di dunia. Ini merupakan angin segar tidak saja bagi UPS, melainkan banyak pihak lainnya yang telah bertahun-tahun berupaya mendorong FAA untuk memberikan sertifikasi Part 135 Standard termasuk UPS berjuang untuk mendapatkan ijin terbang untuk anak perusahaannya yang mengelola drone tersebut, yakni UPS Flight Forward.

Dengan sertifikasi dari FAA tersebut, UPS memiliki hal untuk menerbangkan drone sebanyak yang diperlukan, dan di seluruh wilayah negeri Paman Sam ini. Saat ini mereka sedang bersiap-siap untuk memperluas layanan pengantaran barang selain ke Rumah sakit kampus Wakemed, di Raleigh, North Carolina, yang telah dirintis dan diujicoba sejak Maret lalu.

Di Raleigh sejak hampir 6 bulan lalu, UPS telah melakukan pengiriman sampel darah hingga obat-obatan menggunakan drone tidak kurang dari 1000 kali. Dalam waktu dekat layanan yang sama akan diluncurkan untuk rumah sakit kampus lainnya. Prospeknya memang bagus bagi UPS khususnya untuk mengirim barang-barang berukuran kompak dan ringan. layanan pengiriman barang menggunakan drone ini banyak keterbatasannya, dan harus diakui ijin FAA juga diperoleh untuk tujuan mendistribusikan alat dan obat-obatan untuk kepentingan medis, membantu petani memonitor tanamannya, hingga penyemprotan



Bagi UPS, ini memang baru menjadi awal. Masih banyak yang harus diselesaikan.



## Tesla Segera Miliki Baterai 1 Juta Mil

**A**pril lalu, saat Elon Musk menjanjikan bahwa Tesla akan segera memiliki baterai yang mampu menjadi sumber tenaga mobil listriknya bisa mencapai 1 juta mil banyak pihak yang mencibirnya dan menganggap Elon Musk terlalu percaya diri. Maklum saja sebab para pengguna mobil Tesla 'hanya' berharap bisa mencapai 500 ribu mil saja sudah luar biasa dan mengungguli semua baterai EV.

Awal Oktober lalu, sejumlah peneliti baterai di Universitas Dalhousie, yang memiliki kerjasama dengan Tesla, mempublikasikan sebuah paper di The Journal of the Electrochemical Society menjelaskan baterai lithium-ion sangat mungkin menjadi sumber listrik mobil untuk mencapai lebih dari 1 juta mil, dengan kurang dari 10 persen kapasitas energi itu hilang selama masa pakai.

Dipimpin oleh fisikawan Jeff Dahn, salah satu peneliti lithium-ion paling top di dunia, para peneliti Dalhousie itu menunjukkan bahwa baterai karya mereka punya kemampuan jauh lebih unggul di dibandingkan baterai lithium-ion yang ada saat ini. Mereka mengatakan baterai tersebut dapat digunakan khususnya untuk self-driving robotaxi, truk-truk elektrik besar, dua produk yang saat ini sedang dikembangkan oleh Tesla.

## Jaksa Agung New York Gugat Dunkin

**J**aksa Agung Negara Bagian New York mengajukan gugatan terhadap Dunkin karena serangan siber yang terjadi pada tahun 2015 dan menuduh perusahaan tersebut gagal merespons atau memberi tahu para pelanggan yang menjadi korban dengan baik. Bahkan Jaksa Agung menyebut perusahaan itu tidak mengambil apapun untuk melindungi pelanggan.

Dalam gugatannya Jaksa Letitia James mengancam para 'aktor' yang terlibat dalam pembobolan sekitar 20 ribu akun pelanggan aplikasi program hadiah, DD Perks. Padahal CorFire perusahaan pembayaran yang menjalankan server dari aplikasi mobile Dunkin tersebut telah memberitahu adanya serangan secara berulang kali. Kesalahan utama Dunkin menurut Jaksa Agung adalah tidak memberitahu pelanggan bahwa akunnya dibajak dan memintanya memperbaharui passwords untuk mencegah terjadinya pembobolan lagi, atau membekukan kartu-kartu kredit atau lainnya yang terdaftar di akun tersebut.

Serangan yang terjadi pada 2015 itu, mirip dengan serangan yang diterima dan dilaporkan Dunkin, pada akhir November 2018 dan awal Februari 2019. Dalam Gugatan tersebut menyebut Dunkin memberitahu 300 ribu pemilik akun yang menjadi sasaran pembobolan namun berhasil dicegah.



## CAPTURE



### Sedikitnya 600 Instansi Pemerintah Amerika Serikat Terserang Ransomware

**S**ejumlah 621 kantor pelayanan public di Amerika Serikat menjadi korban serangan ransomware hingga Oktober ini. Hal ini dilaporkan oleh sebuah perusahaan keamanan, Emisoft. Berita ini muncul tepat sebulan setelah kabar pensiunnya kelompok GandCrab, yang menyediakan ransomware-as-a-service untuk pension.

Korban serangan ini termasuk 68 instansi negara bagian dan kota, termasuk Ryuk di Lake City yang melibatkan permintaan tebusan hingga US \$ 460.000 dolar- dibayar melalui polis asuransi; kota Baltimore yang terkenal sebagai ransomware RobbinHood, yang menelan biaya \$ 18,2 juta untuk pulih setelah pejabat menolak membayar tebusan US \$ 76.000 dolar; dan di New Bedford, yang meminta tebusan US\$ 5,3 juta. Sektor pendidikan dan kesehatan juga menjadi korban, seperti sekolah-sekolah negeri di Louisiana yang kemudian mengumumkan keadaan darurat pada bulan Juli setelah dibombardir serangan ransomware. Salah satu serangan yang melumpuhkan Distrik Sekolah Danau Moses, yang meliputi 16 sekolah, teridentifikasi berasal dari IP address di Moscow. ransomware dilacak ke alamat IP di Moskow. Alih-alih membayar tebusan US \$ 1 juta, mereka membangun kembali sistem berdasarkan sistem backups dan memakan waktu hingga lima bulan.

Serangan ransomware juga datang lewat software supply chains. Pada Agustus lalu salah satu perusahaan penyedia layanan cloud yang menyediakan layanan backup pada para praktisi kesehatan gigi di Amerika Serikat terinfeksi Sodinokibi, dan menimpa 400 praktisi



kesehatan gigi di seluruh Amerika Serikat. Menurut Emisoft, hadirnya penyedia layanan cloud juga memicu munculnya serangan karena memungkinkan mereka melakukan serangan ke banyak organisasi sekaligus. Selain itu penyebab lain meningkatkan serangan ransomware adalah karena korban banyak yang mau membayar tuntutan sehingga banyak pelaku siber kriminal lain tertarik melakukannya.

Sementara itu di Inggris dan Eropa, tuntutan kepada korban serangan terus meningkat seiring dengan berlakunya GDPR. Tahun lalu British Airways harus membayar 138 juta Europe akibat serangan Magecart, sementara Hotel Marriott sekitar 99 Europe.



## Mantan Insinyur Yahoo Bobol 6000 Akun Pengguna

**R**eyez Daniel Ruiz, bekas karyawan Yahoo terbukti bersalah karena telah membobol 6000 akun pengguna Yahoo dan mencari data-data pribadi pemilik akun dan juga koleganya. Menurut keterangan kantor Jaksa federal di Distrik Utara California, Reyes Daniel Ruiz mengakui di pengadilan federal di San Jose bahwa ia menyalahgunakan akses yang diberikan kepadanya untuk secara ilegal meretas ribuan akun pengguna Yahoo dalam upaya mencuri video seksual dan foto-foto wanita muda. Dalam surat dakwaan menuduh Ruiz mulai meretas akun pengguna pada Mei 2018. Dia meretas kata sandi akun dan kemudian mengambil keuntungan dari aksesnya ke sistem internal Yahoo untuk masuk ke akun dan mencuri video dan foto pribadi yang disimpan di akun itu dan menyimpan data di komputer pribadinya. Ruiz melakukan kejahatan tersebut selama 1 bulan dan kemudian meninggalkan Yahoo pada Juli 2018 untuk bergabung di Okta, penyedia solusi keamanan siber. Karena kasus ini, Ruiz saat ini sudah diberhentikan dari Okta dan harus membayar denda US\$ 250.000 dolar dan mendekam di penjara selama 5 tahun.



# HOW COMPANIES FIX UNPREPARED STUDENTS FOR IT JOBS

*Praktik-praktik baru dalam seleksi kandidat karyawan naik daun dalam beberapa tahun terakhir. Tidak melulu merekrut, praktik-praktik baru itu juga memungkinkan perusahaan memprediksi seperti apa karyawan itu nantinya bisa berkontribusi untuk kinerja perusahaan. Jadi, sudah seharusnya perusahaan, praktisi human resources, dan rekruter tidak menganggap ini hanya tren sesaat hingga pada saatnya nanti akan kembali ke cara-cara lama yang selama ini dilakukan. Terpenting tidak ada satu pun aspek dalam bisnis akan imun dari 'gangguan' inovasi teknologi dan bagaimana praktik-praktik rekrutmen akan berubah dengan sangat cepat. Inilah rekrutmen gelombang keempat.*





**D**alam beberapa tahun terakhir, berbagai inovasi teknologi telah meminggirkan cara-cara rekrutmen yang selama ini dilakukan. Model seleksi karyawan- resume Metode pemilihan staf klasik - resume, rekomendasi, wawancara, tes keterampilan atau kecakapan kognitif, dan dinamika kelompok - saat ini pelan namun pasti mulai ditinggalkan, dengan hadirnya tools-tools berbasis digital.

Coba tengok ke belakang - secara objektif harus diakui bahwa sebagian besar keputusan perekrutan dibuat berdasarkan insting. Keputusan didasarkan pada firasat, mengikuti kebijaksanaan orang banyak, karena seseorang memiliki CV yang baik, atau berdasarkan hasil tes kemampuan teknis. Mungkin saja hal ini juga masih terjadi hingga hari ini.

Padahal ternyata, semua kriteria pemilihan lama ini tidak berkorelasi baik dengan kinerja karyawan sebenarnya. Google pernah mengumumkan di New York Times bahwa kinerja akademik, misalnya, sama sekali tidak memiliki korelasi dengan kinerja pekerjaan. Lalu adakah cara yang lain yang lebih baik? Dan bagaimana pemanfaatan teknologi digital bisa menjawab rekrutmen di atas?



# AUDISI MAKIN POPULER

*Tren merekrut karyawan melalui audisi semakin berkembang. Popularitasnya ikut mengerek brand perusahaan.*

## NEWS HIGHLIGHT

Divisi Human Resources, di Citadel yang bertanggung jawab dalam perekrutan karyawan baru saat ini lebih enteng kerjanya. Setidaknya dengan melihat ada peningkatan hingga 74 persen jumlah pencari kerja untuk posisi entry-level quantitative research.

Data itu terungkap dalam sebuah ajang prestisius The Shorty Awards, dimana Citadel akan meraih penghargaan pada November 2019 sebagai Lembaga keuangan yang dinilai sukses mengkampanyekan kompetisi Data Open Championship sehingga meraih 5,055,566 impresi melalui kampanye social media, Selain itu durasi waktu mengakses kompetisi Data Open melalui situs Citadel oleh kalangan mahasiswa meningkat 149 persen dibandingkan penguji lainnya.

Bagi Citadel untuk bisa merekrut talenta terbaik di bidang analisis dan data science tidak mudah. Perusahaan investasi itu harus bersaing dengan perusahaan - perusahaan teknologi terkemuka di dunia, keuangan, hingga perguruan tinggi. Untuk itulah kemudian Citadel melakukan terobosan dengan cara melakukan proses perekrutan talenta digital yang tidak biasa dan benar-benar baru untuk bisa menarik perhatian mereka.

Caranya adalah dengan mengadakan kompetisi datathon, atau mereka lebih suka menyebutnya The Data Open Championship. Kompetisi yang diadakan oleh Citadel LLC dan Citadel Securities bekerjasama dengan Correlation One ini akan berlangsung selama satu tahun di sejumlah perguruan tinggi ternama di Amerika Serikat dan Eropa seperti California Institute of Technology, Harvard, Cornell, Stanford, Dublin dan Oxford.

Dalam kompetisi yang diikuti puluhan ribu mahasiswa ini, peserta akan dibagi menjadi sejumlah kelompok. Setiap kelompok akan diberikan dataset untuk dianalisa dengan tujuan akhir mendapat insights dari sana. Mereka akan ditugaskan membuat sebuah paper dan mempresentasikannya di hadapan dewan juri yang akan menentukan siapa yang layak menjadi pemenangnya.

Proses penjurian inilah yang akan dimanfaatkan oleh Citadel untuk mengetahui lebih jauh skills peserta mulai writing, coding, programming, hingga problem solving. Selain itu selama kompetisi berlangsung tim 'pencari bakat' Citadel juga akan mengamati potensi kepemimpinan dan kerjasama tim sehingga mendapatkan gambaran utuh para top-performer.

Kesuksesan penyelenggaraan Data Open Championship tidak sekedar membuat Citadel lebih dikenal kalangan mahasiswa kampus-kampus top tersebut, terbukti dari pesatnya peningkatan jumlah kandidat yang melamar pekerjaan melainkan juga membuka kesempatan bagi Citadel lebih mengenal bagaimana kinerja para talenta-talenta digital itu menjalani tugasnya serta mengukur skills dan kelebihan maupun kelemahan yang dimiliki oleh mereka.

Tidak mengherankan jika model rekrutmen dengan cara melakukan audisi seperti yang dilakukan Citadel semakin populer. Karena bagi perusahaan terpenting adalah bagaimana bisa mengenal kandidat karyawan secara lebih baik sebelum merekrut mereka. Dan hal itu tidak mungkin bisa diketahui dari seleksi wawancara seperti yang menjadi standar dalam proses rekrutmen selama ini.



# PROGRAMMER CEPAT SAJI



Sutanto Tanuwijaya,  
CEO PT. Xsis Mitra Utama



Dulu untuk menjadi programmer butuh waktu tiga sampai lima tahun menyelesaikan pendidikan di bidang komputer science. Kebutuhan instant dari perusahaan dan organisasi memacu tumbuhnya coding boot camp untuk melatih programmer agar siap dan cepat terjun di lapangan kerja. Dari kantornya di sekitar Kawasan Mega Kuningan, Sutanto Tanuwijaya bergegas menuju kendaraannya untuk pergi ke kantor atasannya di Kawasan Serpong Tangerang. Pria yang telah berkarir di dunia teknologi dan informasi sejak lebih dari dua dekade lalu ini memang selalu berusaha datang lebih awal dari setiap jadwal rapat yang telah diagendakan. “Hari itu saya hendak diperkenalkan secara resmi ke semua jajaran manajemen sebagai nakhkoda baru PT. Xsis Mitra Utama,” ujar Sutanto.

Sutanto mengingat betul, sebelum hari itu, dalam setiap kesempatan bertemu, atasannya itu selalu mengungkapkan keyakinannya bahwa ke depan kebutuhan akan talenta digital di Indonesia akan terus meningkat. “Beliau menginginkan Xsis terus bisa dikembangkan untuk menjawab tantangan peningkatan kebutuhan talenta-talenta digital organisasi dan perusahaan itu,” ujar Sutanto.

Hari itu adalah tiga tahun yang lalu. Saat ini menurut Sutanto semakin banyak perusahaan top di Indonesia yang memberi kepercayaan kepada Xsis untuk memenuhi kebutuhannya akan talenta digital atau

mengembangkan skills para talenta digital yang dimilikinya di Xsis Academy.

Institusi penyedia layanan pelatihan keterampilan digital (digital skill ) atau yang umum dikenal dengan coding bootcamp seperti Xsis Academy saat ini memang tumbuh bak cendawan di musim hujan. Rumah Coding, First Coding Academy, dan Jakarta Coding Academy adalah sebagian kecil yang bisa dijadikan contoh. Hal ini tidak saja terjadi di Indonesia melainkan juga di banyak negara lain.

Sayang sekali, informasi yang jelas tentang nilai pasar coding bootcamp di seluruh dunia, apalagi di negeri kita saat ini memang belum tersedia. Sebagai gambaran saja, menurut perkiraan Technavio, salah satu perusahaan riset pasar, di seluruh dunia nilainya akan mencapai US \$ 331,96 juta dolar pada 2021.

Mempelajari coding memang bukan hanya untuk ahli teknologi yang pekerjaannya mendesain aplikasi terbaru. Setiap orang dituntut memiliki skills ini di masa depan, mengingat perkembangan teknologi ke depan akan menggantikan sejumlah pekerjaan ‘tradisional’. Pada tahun 2018 lalu PwC, sebuah perusahaan konsultan global, melakukan survei di 29 negara — dan memperkirakan bahwa 3 persen jenis pekerjaan yang ada saat ini berisiko mengalami otomatisasi pada awal 2020-an, meningkat menjadi

## NEWS HIGHLIGHT

30 persen pada pertengahan 2030-an dan menempatkan 44 persen pekerja berpendidikan rendah terancam kehilangan pekerjaan karena otomatisasi.

Laporan terbaru Oxford Economics, pada Juni 2019 lalu menemukan bahwa hampir 20 juta pekerjaan di sektor manufaktur — atau sekitar 8,5 persen dari tenaga kerja global — dapat digantikan oleh robot pada tahun 2030. Di dalam laporan Oxford juga di sebutkan bahwa sejak tahun 2010, jumlah robot dalam industri telah meningkat lebih dari dua kali lipat. di seluruh dunia.

### Defisit Talenta Digital

Indonesia tidak imun dari perubahan yang ditimbulkan oleh perkembangan dan inovasi digital. Dalam laporan Oxford tersebut diperkirakan ada sekitar 2 juta jenis pekerjaan yang hilang dan digantikan oleh otomatisasi dan robot. Meski begitu akan banyak muncul pekerjaan baru yang akan menggantikan jenis-jenis pekerjaan lama yang hilang. McKinsey Global Institute menyebut 5 juta lapangan kerja yang baru akan tercipta hingga tahun 2030 nanti.

Namun sayangnya dibandingkan negara-negara di kawasan Asia Tenggara lainnya, sumber daya manusia Indonesia tidak siap menangkap peluang itu. The Boston Consulting Group memprediksi dalam 5 tahun ke depan,

perusahaan-perusahaan di Indonesia akan sulit merekrut kandidat karyawan yang memenuhi kualifikasi, khususnya pada posisi entry-level karena adanya kesenjangan skills para fresh graduate, karyawan yang sudah ada dan kebutuhan perusahaan.

Hal tersebut tidak jauh berbeda dengan pengalaman Sutanto. Selama ini Xsis menerima sekitar seribu resume setiap tahunnya. Setelah melalui sejumlah tes seleksi rata-rata kurang dari sepuluh persen yang memenuhi kualifikasi untuk rekrut dan diberikan pelatihan lanjutan seperti coding dan pemrograman melalui boot camp untuk selanjutnya dipekerjakan di proyek-proyek TI sejumlah perusahaan yang menjadi mitra Xsis. “Ini jauh dari kebutuhan perusahaan yang setiap tahun terus meningkat kebutuhannya,” ujar Sutanto



## Cara Baru Kenali Soft Skills Para Kandidat

Sudah ada solusi untuk mengenali soft skills para kandidat dan karyawan. Koru dan Pysimetrics sama-sama menawarkan solusi untuk mencari tahu keterampilan non teknis yang dimiliki kandidat atau karyawan. Soft skills jadi primadona.



Tahun 2019 ini mungkin menjadi waktu yang paling menyibukkan bagi para praktisi *human resources* di banyak perusahaan. Hasil survei Global Talent Trend 2019 dari situs jejaring sosial kalangan profesional, LinkedIn mengungkapkan bahwa para pelaku usaha menempatkan keterampilan non teknis (*soft skills*) sebagai ukuran utama keberhasilan mereka sebagai rekruter. Artinya para praktisi sumber daya manusia (SDM) dinilai tidak cukup berhasil dalam merekrut karyawan baru jika hanya melihat keterampilan teknis (*hard skills*) saja.

Masalahnya, mengenali *soft skills* para calon karyawan seperti keterampilan komunikasi, menyelesaikan masalah, berpikir kritis, kemauan untuk belajar, beradaptasi, dan lain sebagainya memang tidaklah gampang. Teknik wawancara yang selama ini digunakan untuk melakukan identifikasi *soft skills* pun dinilai gagal.

Dalam laporan Global Recruiting Trends 2018 dari LinkedIn juga, sekitar 63 persen dari 9000 praktisi SDM yang menjadi responden survei itu mengaku format wawancara dalam seleksi calon karyawan baru yang diterapkan selama ini tidak efektif mengidentifikasi *soft skills* yang dimiliki para kandidat.

### WHERE TRADITIONAL INTERVIEWS FAIL

63% | Assessing candidate soft skills

57% | Understanding candidate weaknesses

42% | Bias of interviewers

Kristen Hamilton, CEO & co-founder Koru mengatakan kebutuhan untuk mengidentifikasi talenta-talenta yang tepat secara efektif dan lebih cepat dari proses yang biasa dilakukan selama ini oleh perusahaan berdasarkan *resume* dan *curriculum vitae* terus meningkat. “Di era inovasi sekarang ini makin banyak perusahaan yang menyadari pentingnya soft skill yang dimiliki karyawan untuk menunjang produktivitas perusahaan,” ujar Kristen melalui siaran pers-nya.

Koru melalui Koru7 Impact Skill mengklaim mampu membantu para praktisi HR untuk mengidentifikasi tujuh keterampilan non

## NEWS HIGHLIGHT

teknis yang sangat menentukan kesuksesan di era ekonomi inovasi yakni: kesabaran, keberanian mengambil keputusan, kemauan terus belajar, kesopanan, komunikasi, loyalitas, dan kemauan bekerja sama.

Selain Koru, perusahaan rintisan lain yang juga mengembangkan solusi sejenis Pymetrics. Bedanya jika Koru menggunakan metode tanya jawab, Pymetrics menggunakan *games*. Namun demikian kedua solusi penilaian secara online itu sama-sama mudah digunakan dan proses pengerjaannya memakan waktu sekitar dua puluh menit.

Kedua solusi itu mempermudah dan mempersingkat waktu perusahaan tidak saja untuk mengenali *soft skill* para kandidat melainkan juga kekurangan dan kelebihan mereka sehingga akan membantu para praktisi HR dalam mengambil keputusan dan menentukan kandidat yang sesuai kebutuhan atau sebaliknya.

### Koru

Koru adalah software perekrutan prediktif buatan perusahaan rintisan asal Seattle. Software ini menyajikan sejumlah pertanyaan kepada para kandidat atau peserta penilaian dengan durasi sekitar 20 menit. Secara garis besar pertanyaan-pertanyaan yang harus dijawab oleh peserta penilaian mencakup tiga hal utama, yakni:

- **Past experience:** terkait pekerjaan dan kegiatan-kegiatan lain yang menggambarkan atau menunjukkan keterampilan tertentu
- **Work style:** preferensi pribadi terkait nilai-nilai
- **Work scenarios:** Bagaimana peserta penilaian merespon beragam persoalan.

**Which sounds more like you?**

Take a look at each statement and choose the one that sounds most like "Maria." Sometimes it's hard to pick just one, but go with your gut.

I will be able to achieve most of the goals that I have set for myself
  In uncertain times, I usually expect the best

I help other people feel better when they are down
  I'd rather figure it out myself than ask for help

I want to be recognized when I go above and beyond
  I need to do something creative as part of my work

Koru akan memberikan umpan balik kepada para peserta seleksi yang telah menyelesaikan proses penilaian akan keterampilan utama apa yang dimiliki, sementara para praktisi HR bisa mendapatkan nilai dan ranking seberapa baik dia dibandingkan dengan profil ideal yang seharusnya.

**Koru HR Software Interface**

Showing 112 candidates. Search for name: [ ]

QUICK FILTERS: FIT (Low, Medium, High), Show Likes, Show Dislikes, Show Undecided

ADDITIONAL FILTERS: College, CRA, Major, Role Experience, Industry Experience

| ID | Name             | Education  | Status            |
|----|------------------|--|-------------------|
| 01 | Maria Sanchez    | Psychology, 3.8 - University of Washington, 2016   | COMPLETED 9/23/16 |
| 02 | Jane Stevenson   | Political Science, 3.2 - Vassar, 2016              | COMPLETED 9/23/16 |
| 03 | Kyle Campbell    | Psychology, 3.8 - University of Texas, 2015        | COMPLETED 9/23/16 |
| 04 | Ruth Washington  | Computer Science - Stanford University, 2016       | COMPLETED 9/23/16 |
| 05 | Jennifer Gardner | Psychology, 3.8 - University of North Dakota, 2016 | COMPLETED 9/23/16 |
| 06 | Kevin Gibson     | Finance, 3.4 - Idaho State University, 2015        | COMPLETED 9/23/16 |
| 07 | Christine Weber  | Psychology, 3.8 - Harvard University, 2016         | COMPLETED 9/23/16 |
| 08 | Amber Rogers     | Psychology, 3.8 - University of Washington, 2016   | COMPLETED 9/23/16 |
| 09 | Pamela Mendez    | Psychology, 3.8 - Duke University, 2016            | COMPLETED 9/23/16 |

### Pymetrics

Didirikan oleh Dr. Frida Polli, seorang ilmuwan dibidang neuroscience di Harvard dan MIT. Pymetric bekerja sama dengan sejumlah organisasi untuk mengidentifikasi sifat-sifat yang memiliki kontribusi pada kesuksesan dalam tugas atau pekerjaan melalui sebuah *games*

Idenya sendiri muncul saat Dr. Frida menempuh program doktoral di kampus yang menjadi salah satu institusi pendidikan tinggi terbaik di dunia itu. Sebagai seorang wanita yang berusia 30 tahunan dia merasa gelisah sebab dia merasa tidak tahu apa yang selanjutnya ingin dilakukannya di masa depan, meski memiliki pendidikan yang baik dan banyak pengalaman kerja. Meski keahliannya di bidang ilmu syaraf masih langka, dia tidak ingin bekerja sebagai akademisi.

Selain itu Dr.Frida sering mengamati rekan-rekannya yang gencar mengirimkan lamaran setiap memperoleh informasi lowongan pekerjaan, tetapi tidak mendapatkan respon. Dia juga merasa heran melihat sejumlah kenalannya menghabiskan



## NEWS HIGHLIGHT

waktu untuk mempersiapkan dan mendapatkan kerja magang dan akhirnya menyadari bahwa mereka membenci pekerjaan setelah beberapa minggu bekerja.

Berpijak pada metode tes kepribadian Myer-Briggs, Dr.Frida membuat Pymetrics dengan menerapkan teknologi penilaian dan prediksi berbasis neuroscience. Cita-cita Dr. Frida adalah untuk membantu orang menemukan jalur karier yang optimal, dan membantu perusahaan merekrut dengan cara yang lebih cerdas dan efisien.

Pymetric mengganti kuesioner dengan *games* dan statistik berbasis ilmu neuroscience. Alih-alih mengajukan pertanyaan, solusi ini menilai profil kognitif dan emosional seseorang dengan cara memintanya memainkan serangkaian games komputer berdurasi pendek. Ada sekitar 90 sifat kognitif dan emosional yang diukur dengan games yang dibekali sejumlah instrument yang menjadi standar dalam ilmu neuroscience untuk melakukan validasi.

Pymetrics berani mengklaim bahwa *games* merupakan cara yang lebih baik untuk melakukan penilaian dibandingkan dengan sejumlah tes yang seringkali gagal mengungkap sifat dan perilaku manusia karena sangat dipengaruhi oleh memori dan kejujuran seseorang.

### Berikan Feedback

Baik Koru maupun Pymetrics memungkinkan para peserta penilaian baik karyawan lama maupun kandidat mendapatkan umpan balik setelah mereka selesai mengikuti proses penilaian. Hal ini tentu akan sangat berguna bagi mereka untuk juga lebih mengetahui keterampilan non teknis yang mereka miliki.

Soal sejauh apa peserta seleksi bisa mengakses data dan tingkat kecocokan dengan jenis pekerjaan yang ada, para rekruter bisa dengan mudah mengaturnya.

### Kelebihan

Setidaknya ada tiga keuntungan bagi organisasi dalam melakukan perekrutan dengan menggunakan software ini yakni:

#### 1. Lebih mudah dan cepat melakukan profiling para kandidat

Tidak seperti wawancara seperti yang selama ini kita kenal, penilaian soft skill tidak membutuhkan rekruter hadir secara fisik- sebagai gantinya rekruter harus fokus untuk melakukan Analisa hasil dan membuat keputusan

Tetapi itu bukan hanya soal urusan efisiensi waktu. Karena rekruter tidak harus bertemu langsung dengan kandidat, memungkinkan penilaian dilakukan terhadap lebih banyak kandidat, sehingga ada lebih banyak pilihan kandidat bagi perusahaan.

**97%** **Monica Hall** **hooli** Director of Sales

**MATCHING TRAITS**

- Risk Preference for High Risks** (INSPIRES): Willing to take risks under high-risk conditions.
- Processing Speed** (EXECUTES): Deliberate in her processing speed.
- Altruism Preference** (MODELS INTEGRITY): Incorporates the external environment and context into altruistic decisions.

**TRAITS TO PROBE**

- Effort for High Reward** (INSPIRES): When given the option between two rewards, one being only substantially larger than the other, Monica tends to expend extra effort to obtain the larger one. This makes sense, but it may reduce overall efficiency if maximum effort is directed towards every task faced.
- Risk Learning from Low Risks** (MULTIPLIER): Monica learns well from previous outcomes in low-risk situations. However, some tasks may require decision making based off others' goals. She may have a different opinion on the best course of action (based on previous experience with the context), but sometimes she will be required to set her schema aside and adopt an approach prescribed by somebody else.
- Memory Span** (LEARNER): Monica has an impressive ability to store large amounts of information at a time. That said, this position does not often demand place a large burden on memory load, so effort normally used for absorbing information could be directed towards other task-relevant processes.

**INTERVIEW QUESTION**

- What factors do you consider when determining the level of effort to expend on a task?
- How do you practice this sort of learning?
- What strategies do you use to help learn new information?

#### 2. Evaluasi secara ilmiah meminimalkan bias gender dan etnis

Kedua platform dirancang untuk memitigasi hasil yang bias, khususnya gender dan etnis. Dan ini menjadi daya Tarik utama dari solusi berbasis teknologi karena menghilangkan subyektivitas yang identik dengan manusia.

#### 3. Profil lengkap dan handal

Umumnya, perusahaan melakukan seleksi kandidat karyawan berpatokan pada hasil tes-tes secara teknis, melihat pengalaman kerja sebelumnya, dan ijazah. Persoalannya, semua itu baru mewakili sebagian profil kandidat. Bahkan untuk soft skill-nya bisa dibillang tidak ada informasi berarti. Padahal keterampilan non teknis ini sangat penting bagi perusahaan untuk menilai potensi kandidat.

Singkatnya baik Koru maupun Pymetrics memudahkan rekruter mendapatkan informasi soal kandidat baik itu kelemahan maupun keunggulannya. Sebagai contoh jika hasil tes menunjukkan bahwa seorang kandidat lemah dalam hal kepemimpinan, rekruter bisa menggali lebih dalam soal ini melalui wawancara lanjutan. Dengan demikian tidak ada waktu terbuang percuma untuk membicarakan banyak hal lain yang tidak relevan.





## iCIO Exchange: How Microservices Enable Prudential's Agility

● CIO Community kembali menyelenggarakan **iCIO Exchange**, program edukasi, *peer interaction* dan *networking* yang memungkinkan para **Chief Information Officer (CIO)** dan staf senior di bidang Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) bisa mendengarkan dan mendiskusikan berbagai tantangan dan kesuksesan strategi dari berbagai perusahaan atau organisasi dalam menjawab tuntutan bisnis yang dihadapi.

iCIO Exchange kali ini bekerjasama dengan PT. Prudential Indonesia yang berbagi pengalaman dan informasi tentang perjalanan Prudential Indonesia mengimplementasi

Microservices. Acara kali ini bertema “ How Microservices Enable Prudential's Agility”.

Melalui **iCIO Exchange** ini diharapkan para anggota iCIO Community dapat memperoleh referensi dan *best practice* terkait penerapan Microservices di Prudential Indonesia secara komprehensif.

Microservices merupakan kumpulan proses independen dan kecil yang berkomunikasi antara satu dengan lainnya untuk membentuk aplikasi kompleks yang agnostik terhadap bahasa API apa pun. Servis-servis ini terdiri dari blok-blok kecil, terpisah, dan fokus pada tugas-tugas ringan untuk memfasilitasi metode modular dalam pembangunan sistem. Arsitektur bergaya microservice mulai menjadi standar dalam pembangunan sistem karena dianggap jauh lebih efisien dan lebih mempercepat pengembangan sebuah aplikasi.





# iCIO COMMUNITY SELENGGARAKAN RAPAT UMUM ANGGOTA (RUA) TAHUNAN TAHUN 2019

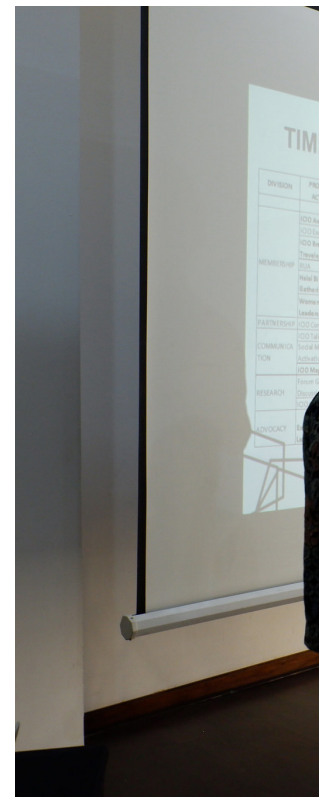
Pada hari Kamis, tanggal 18 Juli 2018, bertempat di hotel Veranda, Jalan Kyai Maja No.63, RT.6/RW.2, Kramat Pela, Kec. Kby. Baru, Jakarta Selatan, iCIO Community telah menyelenggarakan Rapat Umum Anggota Tahunan. Rapat Umum Anggota ini merupakan yang kedua kalinya diselenggarakan sejak terbentuknya BMPPVI.

Anggota iCIO Community yang hadir atau diwakili sejumlah 42 anggota atau merupakan 52% dari seluruh jumlah anggota iCIO Community, yaitu 76 anggota. Tercapainya kourum yang disyaratkan dalam Anggaran Dasar iCIO Community sehingga berhak untuk mengambil keputusan yang sah dan mengikat mengenai hal-hal yang dibicarakan sesuai dengan agenda Rapat.

Rapat diselenggarakan dengan agenda yaitu:

1. Persetujuan atas Laporan Tahunan Tahun Buku 2018;
2. Pengesahan Laporan Keuangan Tahun Buku 2018;
3. Laporan Rencana Kegiatan Organisasi Tahun Buku 2019

Dalam Rapat Umum Anggota tersebut dilaporkan berbagai kegiatan internal dan rencana kegiatan yang akan di selenggarakan iCIO Community sepanjang tahun 2019.



GALLERY



## CIO: KEBIJAKAN PEMERINTAH JADI KUNCI KESUKSESAN IMPLEMENTASI INDUSTRY 4.0

Sebagai bentuk komitmennya untuk menjadi mitra pemerintah dalam mewujudkan *digital nation*, [iCIO Community](#) hari ini mengumumkan hasil studi *CIO Perspective Study on Industry 4.0*, terkait peta jalan Making Indonesia 4.0 yang telah diluncurkan Pemerintah tahun lalu dalam acara Halal Bihalal iCIO Community dan Kementerian Perindustrian di Jakarta, tepatnya di Veranda Hotel, Jakarta.

Rico Usthavia Frans, Chairman iCIO Community menjelaskan, “Adopsi Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) khususnya *cloud, big data & analytics, IoT, artificial intelligence, mobile, automation* hingga *social media* merupakan komponen penting dalam penerapan konsep Industry 4.0 dan *chief information officer (CIO)* menjadi *stakeholder* utamanya. CIO dan eksekutif di bidang TIK memiliki peran sentral dalam strategi percepatan dan implementasi TIK di perusahaan dan organisasi untuk meningkatkan kinerja termasuk di dalam penerapan konsep Industry 4.0 yang diyakini banyak pihak termasuk pemerintah akan menjadi kunci dalam pengembangan daya saing di tingkat global.”

Eko S.A. Cahyanto Kepala Badan Pengembangan Sumber Daya Manusia Industri, Kementerian Perindustrian mengungkapkan penghargaan dan apresiasinya kepada iCIO Community dengan penyerahan hasil studi ini.

“Kami sangat senang dan berterimakasih kepada iCIO Community yang telah melakukan studi dan menghimpun sudut pandang para CIO yang menjadi memebnya dan hasilnya kami terima hari ini. Hasil studi ini akan menjadi masukan yang sangat berharga bagi pemerintah, khususnya Kementerian Perindustrian yang sangat berkepentingan untuk mempercepat dan memastikan adopsi konsep Industry 4.0 dapat bejalan sesuai rencana dan target. Komitmen iCIO Community untuk menjadi mitra bagi pemerintah dalam pemanfaatan TIK akan mendorong inisiatif dan program pemerintah bisa sejalan dan searah dengan kebutuhan industri mengingat pengalaman dan pengetahuan para CIO yang dalam kesehariannya berkutat dengan persoalan pemanfaatan TIK untuk semakin meningkatkan kinerja perusahaan dan organisasi. Kami mengharapkan hari ini bisa menjadi awal yang baik bagi Kementerian



## GALLERY

Perindustrian dan iCIO Community untuk mempercepat persiapan dan adopsi Industri 4.0 di Indonesia.

iCIO Community terus memperkuat *positioning*-nya di Indonesia dengan tidak hanya menjadi forum bagi anggotanya untuk berbagi praktik dan strategi kepemimpinan terbaik dibidang TIK, namun menjadi mitra pemerintah dalam pemanfaatan TIK. Kemitraan dengan pemerintah diantaranya pernah dilakukan untuk membantu melakukan audit sistem pelayanan angkutan udara Kementerian Perhubungan hingga Merancang Peta Jalan TIK di Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral.

Berdasarkan laporan KPMG bertajuk “Industry 4.0 Investment – don’t leave government incentives on the table” sejumlah negara yang telah lebih maju dalam implementasi Industry 4.0 seperti Kanada, Meksiko, Amerika Serikat, Australia, China, India, Jepang, Korea, New Zealand, Singapura, Perancis, Jerman, Israel, Italia, Belanda, Spanyol, dan Inggris in, membuat kebijakan khusus untuk mendorong adopsi berbagai teknologi yang terkait Industry 4.0 seperti IoT, analytics, artificial intelligence, robotics, 3D printing, yang ditujukan untuk meningkatkan kapabilitas teknis,

mengembangkan produk dan layanan baru, hingga mendorong peningkatan produktivitas khususnya di industri manufaktur.

“Dengan penyerahan hasil studi ini, kami ingin memberikan insights dan masukan tentang apa yang menjadi tantangan nyata kami selaku CIO dalam mendorong adopsi konsep Industry 4.0 yang telah dan terus kami lakukan dan bagaimana pemerintah bisa membantu khususnya melalui berbagai kebijakan yang lebih ‘ramah’ kepada teknologi,” kata Abidin Riyadi Abie, Koordinator Divisi Research iCIO Community.

Dalam Indonesia’s CIO Perspective Study on Industry 4.0, yang dilakukan iCIO Community, para CIO mengungkapkan bahwa kebijakan dan dukungan pemerintah menjadi kunci demi kesuksesan inisiatif Industry 4.0. Peran yang bisa dimainkan pemerintah menurut CIO adalah pertama memberikan insentif dan membuat kebijakan untuk mendukung transformasi menuju Industry 4.0; kedua, peningkatan kolaborasi dengan swasta untuk menjawab berbagai tantangan penerapan Industry 4.0 melalui sebuah forum diskusi yang dilakukan secara reguler, dan ketiga adalah terus mendorong peningkatan infrastruktur TIK ke seluruh penjuru Indonesia demi meningkatkan konektivitas.





## Background

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



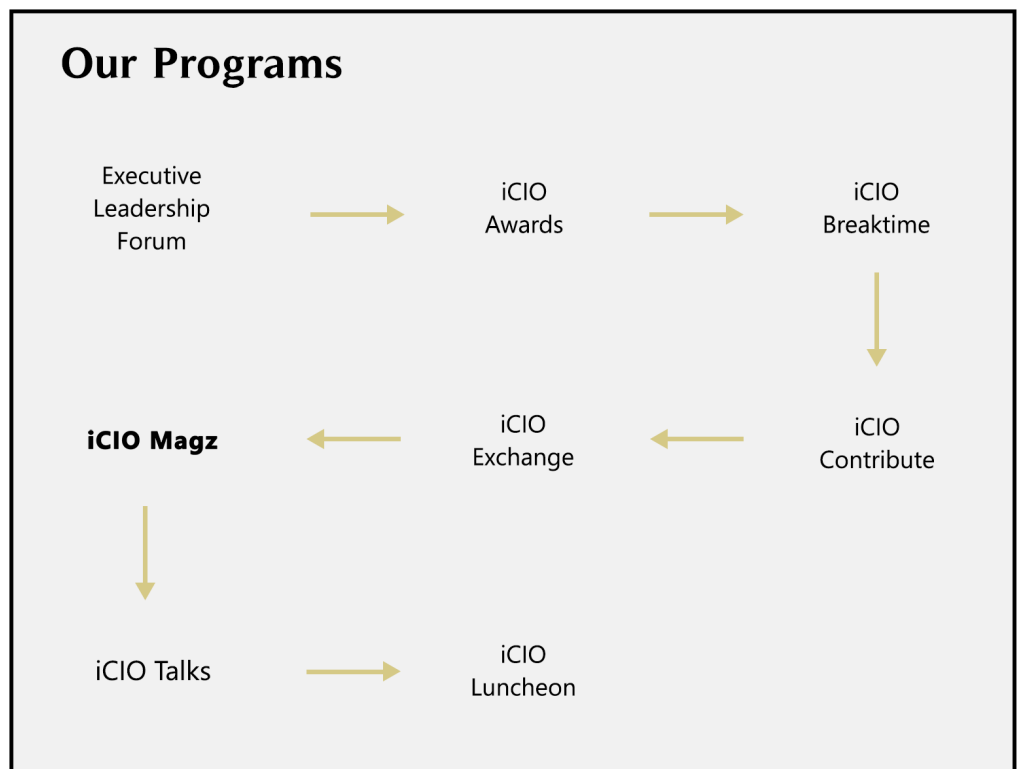
## Our Purpose

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

## Our Mission

The iC10 Community is a community with the resources, expertise, and credibility required to help you meet a wide range of goals- shorts 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 Programs





## CHAIRMAN

### **Rico Usthavia Frans**

*Director of IT & Operation  
PT. Bank Mandiri Tbk.*

## SECRETARY GENERAL

### **Jeny Musthopa**

*Chief of Information Technology  
Services Commonwealth Life*

## TREASURER

### **Dickie Widjaja**

*Chief Information Officer, Investree*

## EXECUTIVE DIRECTOR

### **Suzan Zhang**

*Director of CTI Group*

## CO-FOUNDER

### **Rachmat Gunawan**

*Director of CTI Group*

## COORDINATOR DIVISION

### MEMBERSHIP

#### **Debbie Nova**

*Group Chief Information  
Officer Coca-Cola Amatil*

#### **YB. Hariantono**

*Direktur Operation & IT,  
PT. Bank Mega Tbk*

#### **Dewi T. Saleh**

*IT Director PT. Kawan Lama  
Sejahtera*

### PARTNERSHIP

#### **Novaldy Antonio**

*Senior Manager Information  
Technology Services RSPI*

#### **Ivan Sangkereng**

*IT Director Bina Nusantara  
Group*

### RESEARCH

#### **Hermawan Thendean**

*Executive Vice President  
PT. Bank Central Asia Tbk*

#### **Abidin Riyadi Abie**

*IT & GA Division Head  
PT Toyota Astra Financial Services*

### COMMUNICATION

#### **Danny Natalies**

*CIO Universitas Katolik  
Atmajaya, Jakarta*

#### **Lukas Djuanda**

*CIO PT. Japfa Comfeed  
Indonesia Tbk*

### ADVOCACY

#### **Yessy D. Yosetya**

*CIO XL Axiata*

#### **Achmad Royhan**

*Vice President Information  
Technology PT. Citilink Indonesia*

# BOARD OF ADVISORY



**Harry Surjanto**

*President Director of  
CTI Group*



**Agus Wicaksono**

*CEO & Co Founder Alumnia  
(Ex. CIO Chevron Indonesia)*



**Ongki Kurniawan**

*Managing Director GrabPay  
Indonesia*



**M. Kuncoro Wibowo**

*Direktur Utama PT Bhandas Ghara  
Reksa (BGR Logistics)*



**Adikin Basirun**

*CEO PT. Madusari Murni  
Indah Tbk*



**Dino Bramanto**

*Corporate IT Director  
PT Kalbe Farma Tbk*

# PROGRAMS

/prō.gram/



## 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 memberikan kontribusi positif bagi pertumbuhan organisasi secara berke-



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

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

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



## **CONNECT WITH US**

-  iCIO Community
-  Committee of iCIO Community
-  iCIO Community
-  [www.ciocommunity.org](http://www.ciocommunity.org)
-  monthly e-newspaper
-  quarterly iCIO Magz

## Graha BIP Lt. 7

Jl. Jend. Gatot Subroto  
Kav 23, Jakarta 12390  
Telp. 021 5256088  
[www.iciocommunity.org](http://www.iciocommunity.org)

 iCIO Community  
 @iCIOCommunity  
 iCIO Community

## Editor

Tri Joko Susilo  
[tri.susilo@ciocommunity.org](mailto:tri.susilo@ciocommunity.org)

## Penasehat

Harry Surjanto  
Rachmat Gunawan  
Suzan Zhang  
[Suzan.Zhang@ciocommunity.org](mailto:Suzan.Zhang@ciocommunity.org)

## Produksi

-Ghea Samii Mekar Melati  
[Committee@ciocommunity.org](mailto:Committee@ciocommunity.org)

## Tentang iCIO Community

iCIO Community adalah komunitas CIO (*chief information officer*) dan staf senior di bidang TIK perusahaan dan organisasi di Indonesia. Komunitas ini didedikasikan untuk membantu para anggotanya menjadi pemimpin yang semakin efektif dan berkembang secara profesional maupun personal.

## Tentang iCIO Magz

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

## MENDENGARKAN

Setiap tahunnya, 24/7 Wall St, sebuah perusahaan yang fokus memproduksi konten opini dan informasi keuangan serta menjadi acuan media-media mainstream di Amerika Serikat membuat laporan terkait perusahaan yang menjadi tempat kerja 'paling buruk' (The Worst Company To Work For). Laporan terbarunya yang dipublikasikan pertengahan tahun 2019 lalu mengungkap culture and values, perkembangan karir dan trust pada atasan menjadi 3 pemicu utama, karyawan betah bekerja di sebuah perusahaan. Dan ketiga hal itu 'hilang' dari perusahaan-perusahaan yang termasuk dalam daftar itu karena mereka abai terhadap masukan dan kritikan dari karyawannya.

Laporan ini menjadi relevan saat ini ketika digital talent shortage kembali mengemuka di berbagai belahan dunia ditambah inovasi teknologi dan perilaku millennial yang mendisrupsi serta menuntut perubahan kultur organisasi, untuk bisa 'menjaga' talenta-talenta terbaik berpindah ke perusahaan lainnya.

Membuat karyawan betah dan senang bekerja terbukti bisa mendorong peningkatan laba perusahaan. Kepuasan karyawan dapat secara signifikan mempengaruhi produktivitas, penjualan, dan reputasi perusahaan mana pun. Sebaliknya perusahaan yang abai akan hal ini tidak saja akan banyak ditinggalkan atau menarik bagi talenta-talenta terbaiknya melainkan juga akan menghadapi lebih banyak tantangan untuk bisa berkembang.

Tidak mengherankan jika bagaimana memastikan karyawan memiliki pengalaman terbaik sejak hari pertama mereka bekerja saat ini menjadi isu utama yang dibicarakan para top level manajemen perusahaan di seluruh dunia, khususnya para praktisi human resources.

Lalu bagaimana perusahaan membangun culture and values, memastikan karyawan bisa terus berkembang, dan mendapatkan kepercayaan dari para talentanya?

Belajar dari Amazon yang menjadi salah satu perusahaan idaman karyawan untuk bekerja menjadikan budaya mendengar sebagai salah satu prinsip dan value perusahaan. Dalam sebuah wawancara dengan CNBCInternational baru baru ini CEO Amazon Jeff Bezos, mengungkapkan bahwa banyak sekali pemimpin yang baik dan benar. Tapi tidak akan selalu benar setiap saat. Untuk menjadi benar penting untuk berlatih lebih banyak mendengar sehingga akan mendapat banyak masukan dan melakukan perubahan.

Mudah diucapkan namun tidak sederhana untuk dilakukan. Faktanya karena sudah sejak zaman Yunani kita diingatkan oleh filsuf Epictetus: "kita punya dua telinga dan satu mulut, jadi kita harus mendengar dua kali lebih banyak daripada berbicara".

## Tri Joko Susilo

Editor, iCIO Magz  
iCIO Community



I N D E X

|  |  |   |  |   |
|--|--|---|--|---|
| 03   | 09   | 18  | 24   | 31  |
|  |  |  |  |  |
| Capture  | News Highlight   | Gallery   | iCIO Program   | Editor Comment  |

I N D E X

32

Index

34

Insight

36

From CIO  
to CEO

39

Trend  
& Tech

42

iCIO  
Contribute



# KETIMPANGAN TALENTA DIGITAL

Oleh: Eko Heryanto,  
CEO Equine Technologies Group



*Akhir-akhir ini, isu ketimpangan antara kebutuhan dan ketersediaan talenta digital kembali mengemuka. Ini sebenarnya lagu lama dengan topik yang timbul tenggelam.*

**K**etimpangan antara kebutuhan dan ketersediaan talenta digital adalah hal yang sangat serius, mengingat kini teknologi tidak lagi sekedar menjadi pendukung aktivitas bisnis melainkan telah menjadi *enabler* bahkan *driver*. Organisasi dan perusahaan membutuhkan talenta digital yang memiliki kapasitas dan kapabilitas yang sesuai untuk bisa memanfaatkan teknologi digital dalam berinovasi maupun membangun daya saing.

Korn Ferry, sebuah firma konsultan global dalam studinya; *Future of Work-The Global Talent Crunch* menyimpulkan, kekurangan talenta digital berpotensi memangkas pendapatan tahunan (*revenue*) hingga US\$ 449,7 milyar pada tahun 2030 atau setara dengan gabungan PDB Jerman dan Jepang. Indonesia sendiri potensi pendapatannya bisa terpengkas hingga US\$ 21,8 milyar pada 2030 nanti, jika persoalan ini tidak segera diatasi. Oleh karena itu masalah keterbatasan talenta digital, sangatlah krusial harus dicari jalan keluarnya.

## Terjadi di semua negara

Persoalan terbatasnya talenta digital yang bisa memenuhi kebutuhan perusahaan dan organisasi untuk beradaptasi dengan perkembangan teknologi yang demikian cepat ini ternyata tidak hanya terjadi di negara berkembang, melainkan juga di negara maju yang selama ini menjadi barometer perkembangan teknologi. Kita pikir urusan kesulitan mencari talenta digital yang pas dengan kebutuhan di era disrupsi digital ini hanya milik organisasi dan perusahaan yang ada di negara berkembang saja, namun ternyata juga dialami perusahaan dan organisasi di negara-negara maju yang sistem pendidikan, khususnya di bidang TIK sudah lebih baik.

Tilik saja mengapa para pekerja di sektor digital di Silicon Valley beramai-ramai memprotes kebijakan Presiden Donald Trump beberapa waktu yang lalu. Tidak lain salah satunya adalah karena adanya persoalan ketimpangan *skill* yang dimiliki talenta digital local. Hal ini menjadi alasan mengapa perusahaan-perusahaan di Kawasan Silicon Valley banyak diisi oleh para imigran.

Manifesto “*Tech Stand Up*” yang diteriakkan para pekerja di jalanan Palo Alto, Silicon Valley di awal kekuasaan President Trump ini secara implisit menyatakan adanya ketimpangan penguasaan *skill* talenta digital lokal dibandingkan para imigran yang banyak mengisi lowongan kerja di berbagai perusahaan teknologi di Silicon Valley.

Mengutip laporan tahunan Silicon Valley Index 2018 terkait tren demografis, populasi, tingkat penghasilan dan tren lainnya di kawasan tersebut terungkap bahwa 75 persen perempuan yang bekerja di bidang komputer, matematika, arsitektural, dan *engineering* di Silicon Valley lahir di luar Amerika Serikat, khususnya Asia. Sementara untuk komposisi pekerja pria, laporan yang dikeluarkan oleh Lembaga Joint Venture Silicon Valley itu menyebut 70 persennya merupakan imigran.

Dunia memang sungguh ironis dan kontras. Ketika semua negara disibukkan dengan agenda transformasi untuk beradaptasi dengan perubahan yang begitu cepat yang dipicu perkembangan teknologi digital, yang dihadapi justru keterbatasan talenta digital.

Mungkin saya agak naif, peningkatan ketimpangan *supply and demand* talenta digital ini ada kaitannya dengan kebijakan keimigrasian khusus oleh negara-negara maju seperti Amerika Serikat, Jerman, Perancis, Jerman, Jepang, dan Inggris. Bisa jadi dugaan ini masih sangat prematur, dan harus dibuktikan dengan penelitian yang lebih dalam dan komprehensif. Meski demikian kita perlu mencermati apa kebijakan keimigrasian khusus ini.

Kebijakan Keimigrasian khusus ini adalah kebijakan dimana perusahaan atau organisasi diberikan kemudahan untuk merekrut pekerja, khususnya *high skill talent* termasuk talenta digital dari negara manapun dan atau individu-individu yang memiliki keahlian khusus untuk tinggal dan bekerja, bahkan mendapatkan kewarganegaraan. Negara-negara itu percaya bahwa masa depan negara mereka ditentukan oleh kemampuan pelaku usaha mereka bersaing secara global dan salah satu kunci utama yang memungkinkan pelaku usaha bisa mengembangkan bisnis dan menciptakan lapangan pekerjaan baru terletak pada kemampuan mereka untuk merekrut dan mempekerjakan *high tech talent* dari negara-negara lain. Sangat jelas di sini bahwa pemerintah negara-negara maju itu mendukung penuh para pelaku bisnis di sana, harapannya adalah setelah perusahaan mereka tumbuh bisa membuka lapangan kerja yang lebih besar lagi, sehingga akan berkontribusi pada perekonomian negara.

#### Kurang Efektif

Pertanyaannya apakah dengan kemudahan perusahaan dan organisasi merekrut talenta digital dari mancanegara bisa mendorong dan menjadi pemicu peningkatan kualitas talenta digital lokal? Ternyata kebijakan pelonggaran imigrasi ini kurang

efektif, buktinya sangat jelas terhadap negara-negara maju maupun negara asal para talenta digital tersebut, isu ketimpangan antara *supply* dan *demand* tidak kunjung mereda, melainkan timbul dan tenggelam.

Sebagai contoh Komisi Eropa menyebut ada sekitar 756 ribu pekerjaan di industri teknologi informasi dan komunikasi tidak akan terisi hingga tahun 2020 karena minimnya talenta digital yang memenuhi kualifikasi yang dibutuhkan. Pesatnya perkembangan teknologi *artificial Intelligence*, *robotic*, dan teknologi digital lainnya tidak mampu diimbangi oleh kesiapan pemerintah, industri dan dunia pendidikan untuk mempersiapkan talenta-talenta digital.

Dengan demikian wajar jika Michael Dell, Founder dan CEO Dell, sebagai bos produsen komputer terkemuka di dunia dalam sambutannya pada acara World Economic Forum (WEF) di Davos Swiss, Januari 2019 lalu, mengungkap kekhawatirannya terhadap masalah ketimpangan talenta digital yang akan semakin meningkat seiring cepatnya perkembangan teknologi.

WEF mengungkap minimal akan muncul 133 juta jenis pekerjaan baru terkait manusia, mesin, algoritma, *programming*, hingga pengembangan aplikasi yang menuntut talenta-talenta digital yang tidak hanya menguasai *skill* secara teknis, melainkan juga *creative-thinking*, *problem-solving* dan negosiasi.

**Jika tidak segera diantisipasi, ketimpangan talenta digital ini akan menjadi perangkap, termasuk bagi Indonesia.**

#### Langkah antisipasi

Jika tidak segera diantisipasi, ketimpangan talenta digital ini akan menjadi perangkap, termasuk bagi Indonesia. Meski 20 persen APBN telah dialokasikan untuk pendidikan, faktanya sampai saat ini belum nampak hasil yang menggembirakan. Nyaris semua pelaku usaha mengaku sangat sulit mendapatkan talenta digital dengan kualifikasi yang sesuai kebutuhan.

Kompas (30/4/18) mengungkapkan hanya 7,4 persen lulusan pendidikan di bidang teknologi informasi dan komunikasi bekerja di sektor teknologi. Salah satu faktor yang menjadi penyebab adalah adanya gap antara kurikulum di universitas atau lembaga pendidikan lainnya dengan kebutuhan dunia usaha saat ini. Pengalaman kami membantu sejumlah perusahaan besar di Indonesia dalam perekrutan talenta digital pun menunjukkan fakta yang sama. Dalam satu tahun kami menerima minimal 4000 *curriculum vitae* (CV). Setelah melalui proses seleksi hanya 10 persennya saja yang memenuhi kualifikasi untuk mengikuti program *bootcamp* yang kurikulumnya kami sesuaikan dengan kebutuhan perusahaan yang menjadi mitra kami. Data kami menunjukkan dari sekitar 400 yang mengikuti *bootcamp* hanya sekitar 200-an yang lulus. Jadi dalam beberapa tahun terakhir sukses faktornya sekitar 5 persen. Dan itu jauh dari kebutuhan dunia usaha yang juga menunjukkan peningkatan dari tahun ke tahun.

## Dari CIO Menjadi CEO: Ada Benang Merah



Oleh: Adikin Basirun  
CEO PT. Madusari Murni Indah Tbk



*Transformasi digital adalah tentang perubahan secara menyeluruh. Ini mengubah segalanya tentang bagaimana produk dirancang, diproduksi, dijual, dan didistribusikan. Hal ini “memaksa” CEO untuk memikirkan kembali bagaimana cara mengelola perusahaan, dengan proses bisnis, praktik-praktik manajemen, dan sistem informasi yang baru, serta segala sesuatu yang terkait hubungan pelanggan. Sebagian CEO telah menyadari hal ini telah mengambil inisiatif transformasi dengan mulai mewaspadaai berbagai ancaman yang dipicu oleh disrupsi digital, merekrut talenta-talenta terbaik dibidangnya untuk membantunya mempersiapkan perusahaan. Namun berdasarkan pengalaman saya tidak sedikit pula CEO yang belum menyadari hal ini.*

Tidak heran jika banyak perusahaan yang gagal mengubah diri mereka sendiri akan menghilang. Sejak tahun 2000, lebih dari 50 persen perusahaan yang masuk di dalam jajaran perusahaan top dunia yakni Fortune 500 telah diakuisisi, merger, atau bahkan bangkrut dan menghilang. Sebaliknya muncul banyak sekali perusahaan perusahaan baru yang identik dengan inovasi dan memiliki DNA digital seperti Google, Amazon, Box, Facebook, Square, Twilio, Uber, hingga Zappos sebagai contohnya.

Melihat tren ini kita akan sangat mudah untuk memahami jika ke depan akan semakin banyak CIO melanjutkan perjalanan karirnya dengan menjadi CEO

Sejatinya peran sebagai CIO maupun CEO memiliki sejumlah persamaan. Meski begitu tentu saja ada perbedaan yang tegas.

Saya memiliki wawasan dan pandangan pribadi tentang perbedaan peran antara CIO dan CEO dan juga sejumlah hal yang saling tumpang tindih, karena saya telah melalui transisi dua peran tersebut. Dari CEO di PT. Pacific Duaribu Investindo, lalu menjadi CIO di PT. Bursa Efek Indonesia, dan saat ini menjadi CEO di PT. Madusari Murni Indah Tbk, produsen Ethanol terbesar di Indonesia dengan jumlah produksi mencapai 80 juta liter setiap tahunnya.

Bagi saya pribadi ini merupakan perjalanan dan pengalaman yang menarik dengan segala tantangannya. Melalui proses ini, membuat saya lebih banyak memahami tentang mengapa jalur karir dari CIO-ke-CEO adalah sangat relevan.

Dengan teknologi yang semakin menjadi bagian sentral dari bisnis apa pun industrinya, tidak terlalu mengejutkan bila CIO akan

## FROM CIO TO CEO

menjadi CEO yang hebat. Dan, jika Anda menggali secara lebih komprehensif, Anda akan segera menyadari bahwa ada banyak keterampilan inti seorang CIO dan bidang keahlian yang secara langsung dapat ditransfer di dalam peran sebagai CEO.

### CIO Memahami Gambaran Besar

Untuk dapat melakukan pekerjaan dengan baik, seorang CIO perlu memiliki pemahaman yang baik tentang bagaimana semua fungsi dalam suatu bisnis bekerja. Sementara CEO tidak diharapkan menjadi ahli dalam segala hal, mereka diharapkan untuk memahami setidaknya dasar-dasar bagaimana segala sesuatunya bekerja di berbagai fungsi bisnis yang berbeda, termasuk sejumlah hal yang saling beririsan dan bagaimana alur kerja beroperasi di seluruh perusahaan. Dengan *eagle view* – selain dapat melihat secara keseluruhan, CIO juga dapat melihat secara mendetail. Hal ini dapat memberikan pemikiran yang lebih tajam, kritis, dan lebih efektif tentang bagaimana bisa mendorong efisiensi, kelincahan, dan kecepatan organisasi.

### CIO paham bagaimana memanfaatkan teknologi secara efektif

Selain itu sebagai seorang teknologis, setelah mengidentifikasi bagaimana cara mendorong efisiensi, kelincahan dan kecepatan,

CIO juga memahami bagaimana memanfaatkan teknologi untuk memfasilitasi proses yang akan membantu mencapai visi mereka. Kombinasi wawasan tentang apa yang perlu dilakukan dan pengetahuan untuk mewujudkannya sangat kuat untuk mendorong perubahan dan pertumbuhan ketika menjadi CEO.

CEO yang dulunya seorang CIO menurut saya juga berada pada posisi yang tepat untuk dapat memanfaatkan transformasi digital dan penerapan konsep *agile development* untuk mengembangkan dan menumbuhkan bisnis. Pendekatan *agile* telah terbukti secara menyeluruh dalam bidang pengembangan perangkat lunak, dan sekarang banyak perusahaan berhasil menggunakan konsep yang sama untuk menciptakan pendekatan yang sama sekali baru dan sangat modern untuk pengembangan bisnis. Seorang pemimpin dengan pengalaman kerja sebagai CIO dapat memaksimalkan manfaat dari peluang ini secara optimal.

So, berdasarkan pengalaman saya ada sangat banyak peran CIO dan CEO yang saling bersinggungan, mulai dari *budget*, operasional perusahaan hingga gambaran besar visi dan misi perusahaan yang ingin dicapai. Hal ini menjadikan CEO yang memiliki latar belakang CIO memiliki sejumlah keunggulan strategis.

**Seorang CIO bermitra dengan orang-orang yang berbeda untuk membantu mengembangkan dan mengembangkan visi mereka berdasarkan tujuan dan sasaran spesifik mereka**



## Tanggung Jawab Baru

Lalu apa yang membedakan peran CIO dan CEO di dalam sebuah organisasi? Seperti yang telah saya singgung sebelumnya ada sejumlah perbedaan mendasar dalam peran CIO dan CEO. Tapi yang paling utama menurut saya adalah terletak pada tanggung jawab yang lebih besar pada seorang CEO.

## Budaya Perusahaan

Bagi saya tanggung jawab terbesar seorang CEO adalah mendefinisikan, membangun, dan menjaga budaya perusahaan. Tentu saja tanpa bermaksud menegasikan tanggung jawab lainnya seperti memastikan visi dan target perusahaan tercapai dan lain sebagainya. Tetapi saya percaya bahwa membangun dan memelihara budaya organisasi menjadi tanggung jawab nomor satu untuk seorang CEO. Segala sesuatu yang dikatakan, dilakukan atau sebaliknya oleh seorang CEO akan mempengaruhi bagaimana cara orang memandang dan budaya dan nilai-nilai perusahaan. Tanggung jawab ini pada akhirnya jauh lebih besar dan lebih penting daripada fungsi CEO lainnya di perusahaan.

## Visi

Seorang CIO bermitra dengan orang-orang yang berbeda untuk membantu mengembangkan dan mengembangkan visi mereka berdasarkan tujuan dan sasaran spesifik mereka. Sedangkan CEO adalah orang yang mengendalikan semua itu untuk seluruh perusahaan. CEO tidak hanya melihat apa yang akan dilakukan tahun ini, tetapi untuk tiga hingga lima tahun ke depan dan hal ini dilakukan di pasar yang selalu berubah sehingga memprediksi masa depan merupakan bagian dari pekerjaan CEO. Secara internal CEO tidak hanya melihat satu area fungsional melainkan seluruh organisasi dan bagaimana semua bagian bisa bersinergi. Ini bisa menjadi perubahan perspektif yang cukup besar.

Di sisi keuangan, CEO melakukan lebih dari sekadar mengalokasikan uang untuk investasi teknologi, yang biasanya merupakan tanggung jawab utama seorang CIO. Ditingkat CEO, Anda bertanggung jawab untuk semuanya, mulai dari memastikan model bisnis yang tepat untuk meningkatkan skala perusahaan hingga penggalangan dana hingga mengelola pendapatan. Jadi, tanggung jawab seorang CEO jelas lebih luas dan jangka waktu yang panjang. Tentu, lebih luas tanggung jawabnya juga berarti lebih banyak hal yang juga harus dipertaruhkan.

Sebagai CEO dari PT Madusari Murni Indah setiap keputusan harus saya pertanggungjawabkan karena juga menyangkut hajat hidup banyak orang. Saat ini ada sekitar 1000 karyawan yang menggantungkan hidup dan masa depannya dibawah

**Bagi saya tanggung jawab terbesar seorang CEO adalah mendefinisikan, membangun, dan menjaga budaya perusahaan.**

kepemimpinan saya. Dan banyak dari mereka telah bersama perusahaan ini selama bertahun-tahun. Mereka berusaha menyekolahkan anak-anaknya, membeli rumah, membeli mobil dan menata masa depannya.

Dan impian mereka bergantung pada kinerja perusahaan.

Yang perlu menjadi perhatian para CIO adalah bahwa posisi CEO juga mengajarkan kita akan arti dari perumpamaan “kesejiaan di atas”. CFO, CIO dan jajaran direktur lainnya buka rekan tim eksekutif (mereka bekerja untuk Anda). CEO juga bukan rekan komisioner yang bertugas memberi masukan dan dapat memberhentikan CEO. Seorang CEO berada dalam posisi kekuasaan yang unik, yang bisa sangat bermanfaat dan hadir bersama sejumlah *priveledge*, tetapi bisa juga sangat melelahkan.

Melelahkan maksud saya adalah ketika kondisi perusahaan menjadi sulit dan tidak ada jalan keluar yang gampang. CEO tidak bisa seenaknya saja meninggalkan perusahaan-kecuali diberhentikan tentu saja. Dengan kata lain seorang CEO harus memiliki komitmen untuk mengatasinya. Jadi, CEO harus yakin dan percaya pada visi perusahaan. Jika Anda mengambil posisi CEO, Anda harus berada di dalamnya untuk jangka panjang

## Keunggulan CIO

Dalam hal apa latar belakang CIO menawarkan keunggulan ketika menjadi CEO? Lalu hal apa saja yang memberi CIO keuntungan spesifik saat menjadi seorang CEO? Bagi saya pengalaman menjadi CIO itu sangat membantu dalam memahami dasar-dasar perusahaan melakukan investasi teknologi informasi dan mendorong transformasi digital dan ini sangat penting untuk seorang CEO. Apalagi seperti kita ketahui bersama inovasi teknologi saat ini menuntut perusahaan untuk melakukan transformasi digital jika ingin terus berkembang dan tidak tergilas oleh kehadiran perusahaan-perusahaan rintisan.

Berdasarkan pengalaman pribadi saya dan apa yang saya lihat di seluruh industri, khususnya tentang peran CIO dan CEO, akan ada banyak irisan antara keduanya. Kedua peran ini sangat penting untuk keberhasilan organisasi mana pun di era disrupsi digital saat ini dan ke depan. Bagi saya kedua peran itu tidak bisa saling dihadapkan melainkan saling melengkapi. Karena itu ada benang merah untuk transisi dari CIO ke CEO.

Jadi, jika Anda seorang CIO yang ingin menjadi CEO kelak, jangan *underestimate* dengan *skill* Anda. Dan jika Anda adalah anggota dewan /komisioner yang ingin merekrut CEO baru, jangan mengabaikan kesempatan untuk memanfaatkan keterampilan yang dapat ditransfer dan keunggulan strategis yang dimiliki CIO.



## TREN TEKNOLOGI DAN BISNIS 2020

### Adopsi Teknologi 'Data Intelligence' Meningkat dan Berubahnya Rule of Business

*Keyakinan bahwa data akan men-drive perekonomian tidak lagi sebatas premis, adopsi berbagai teknologi 'data intelligence' seperti machine learning, automation hingga robotic semakin masif. Perubahan sosial dan bisnis di masa depan tak terelakkan*

Teknologi apa saja yang akan menjadi tren pada tahun 2020 nanti? Lalu seperti apa imbasnya bagi bisnis dan kehidupan sosial di masa yang akan datang? Para *top influencer* maupun firma riset terkemuka di dunia telah mulai memberikan gambaran akan hal ini.

Fakta bahwa nyaris 45 % perusahaan kakap di dalam daftar Fortune 500 telah tergusur dari jajaran perusahaan elit dunia sejak pertengahan tahun 80-an, dan diprediksi hanya dalam 10 tahun ke depan 80 % akan digantikan oleh perusahaan-perusahaan baru menjadi alarm. Perkembangan teknologi digital telah menghadirkan sejumlah paradok, yang tidak hanya membawa kesempatan untuk 'menang' melainkan juga sejumlah tantangan yang tidak enteng.

Cepatnya adopsi teknologi 'data intelligence' baru seperti *machine learning*, *robotic*, dan *automation* dalam beberapa waktu terakhir dan di masa depan telah mengubah posisi daya saing dan ekosistem bisnis di dalam setiap aspeknya. Setelah perubahan mendasar dalam operasi bisnis, disusul kemudian relasi organisasi dengan para pelanggannya namun juga transformasi model bisnis itu sendiri di tahun 2020 dan setelahnya akan terus terjadi.

Di era dimana semua telah terdigitalisasi seperti hari ini dan di masa depan, berkat teknologi *internet of thing* setiap objek yang berada di sekeliling kita menjadi lebih 'sensitif' *interoperable* dan *actionable* secara *real-time*, inilah yang kita sebut *data-driven economy*. Menurut salah satu perusahaan riset top asal Perancis, Atos, dengan dua kali lipat pertumbuhan data setiap 18 bulan, menjadikan data sebagai materi utama kita untuk bisa melakukan observasi, analisa dan mengontrol setiap bagian dari lingkungan kita. Singkatnya, data telah menjadi urat nadi bisnis.

Dan ini sebut Atos akan memunculkan 3 megatren digital yang akan mengubah bisnis dan kehidupan sosial kita di tahun 2020 dan setelahnya yakni:

- Seluruh dunia menjadi komputer, sehingga semakin menyempurnakan pengalaman pelanggan dan karyawan. Mulai dari *wearable* hingga mobil rumah, toko atau pabrik pintarakan di'satukan' dengan digital dan semakin meminggirkan dunia fisik.
- 'Kecerdasan' mengambil alih kendali dari mesin, khususnya dengan cepatnya adopsi AI untuk mengelola dan menghadirkan nilai tambah dari peningkatan jumlah data secara eksponensial. Hal ini akan mendorong peningkatan kapabilitas individu maupun bisnis secara dramatis.
- Infrastruktur menjadi komoditas, karena semakin mudah dibagikan dan di-*outsource* setiap saat dan kapanpun sebagai sebuah layanan secara terpusat maupun *peer-to-peer*. Di semua industri mulai data, aplikasi hingga layanan dapat disimpan ke dalam cloud.

Ketiga tren di atas akan membawa dampak sangat besar pada ekosistem enterprise maupun publik. Sedikitnya ada dua belas tantangan yang terbagi menjadi empat bagian besar, yaitu hadirnya era *customer centricity*, munculnya kompetitor dari segala arah, berubahnya operasi bisnis sebagai konsekuensi Industry 4.0, dan persoalan trust yang berubah total. Para pengambil keputusan di organisasi harus menghitung berbagai tantangan tersebut untuk bisa merebut peluang yang hadir sebagai sisi lain perkembangan teknologi digital:

## TREND & TECHNOLOGY

- sebuah merek.
- B2Me adalah masa depan B2C: pemanfaatan teknologi digital, telah mendorong personalisasi menjadi sangat sukses di pasar. *Automation* sebagai layanan dan 3D printing akan menjadikan produksi dan pemasaran *one-to-one* menjadi sebuah kenyataan.
- Asisten cerdas semakin mandiri: Google Assistant, Alexa, Siri dan lainnya sudah mulai dapat membeli atas nama pemiliknya. Hal ini akan merevolusi secara mendasar: di masa depan pelanggan tidak hanya manusia.

### Kompetitor Bisa Datang Dari Pihak Manapun

- Produk menjadi Layanan: Dengan mengaktifkan layanan terhubung dan model bisnis baru seperti ekonomi berbagi atau *as-a-service*, 'akan mentransformasi semua industri. Tidak hanya B2C, tetapi ancaman disintermediasi dan komoditisasi banyak pemain di pasar vertical harus diantisipasi sejak dini.

Mega-platform menarik ekosistem: Dunia yang telah terhubung memiliki karakteristik yang kuat – menuntut kelincahan pemainnya, selain itu efek gravitasi jaringan juga mendorong munculnya mega-pemain! Pada 2022, mega-platform akan meningkat di 60% industri.

- Batas-batas vertikal semakin kabur: Ketika pemain mengartikulasikan kembali ekosistem dan layanan yang berpusat pada pelanggan, bisnis tradisional cenderung tergilas dan menghilang. Di banyak sektor, pada dekade yang akan datang sekitar 40% *revenue* merupakan kontribusi dari layanan-layanan baru.

### Industri 4.0 Mengubah Operasional Organisasi

- Gig Economy menggantikan Taylorism: Dipopulerkan oleh Uber dan Airbnb, ekonomi berbagi adalah lebih dari sekadar taksi atau rumah. Di mana-mana, *marketplaces* berkembang - juga dalam layanan dan bahkan konsultasi. Pada tahun 2025 nanti sekitar 30% dari pekerjaan akan diisi oleh para *freelancer*.
- Enterprise menjadi lebih likuid: Digital tidak saja memberi kesempatan perusahaan besar untuk beradaptasi dengan pasar, pun usaha kecil. Di era dunia yang serba terhubung praktik-praktik organisasi skala enterprise akan berubah demi kelincahan dan skalabilitas. Era perusahaan likuid telah tiba.
- Robot akan merevolusi pekerjaan: Setelah *outsourcing*, *automation* menjanjikan efisiensi biaya. Pada tahun 2025, 40% dari pekerjaan-pekerjaan saat ini dapat diotomatisasi, mengubah sifat pekerjaan, dengan manusia dan robot bekerja berdampingan.

### Trust & Transparency

- Siber adalah gelanggang pertempuran baru; dengan biaya untuk kejahatan siber meningkat hingga US\$ 1 triliun bahkan lebih ditahun-tahun mendatang, siber tidak lagi sekedar resiko melainkan ancaman strategis. Karena itu tidak cukup menjadikan *trust* sebagai differensiator atau resiko akan tertinggal, tetapi memastikan pertahanan dan kedaulatan menjadi mutlak.
- Perang Informasi Meningkat: Ketika data menjadi 'emas'

baru, informasi properti, kontrol, dan legitimasi menjadi krusial untuk sebuah negara, pelaku bisnis dan masyarakat. Perang 4.0 akan menjadi perang yang bersifat informasional seperti ekonomi dan militer. Sejumlah analisis memprediksi 50% dari informasi yang dikonsumsi pada 2022 mungkin saja berita bohong, menuntut organisasi membangun sistem perlindungan data yang powerful.

- Transparansi menjadi etika baru: Membangun reputasi membutuhkan waktu lama dan di jejaring sosial reputasi bisa rusak dalam hitungan detik. Di dunia yang terkoneksi ini transparansi bukan lagi soal kebutuhan melainkan kondisi untuk bertahan hidup. Lalu teknologi apa saja yang akan membawa perubahan besar dalam bisnis dan kehidupan social kita di tahun 2020

### Mobile Commerce

Mobile Commerce telah merambah kehidupan kita sehari-hari sejak beberapa waktu lalu. Bagi kebanyakan orang, khususnya yang tinggal di daerah perkotaan berbelanja di ponsel mereka melalui aplikasi yang intuitif dan situs web yang mobile-friendly sudah menjadi biasa, tetapi kemampuan untuk membayar produk di toko fisik (*brick & mortar stores*) dengan Apple Pay dan Google Wallet akan mengubah dunia kita. Dalam skala kecil, kita bisa melihat hal ini di China. Di negerinya Jack Ma ini penggunaan Alipay dan WeChat sudah menjadi 'kebutuhan' mulai dari untuk berbelanja berbagai kebutuhan sehari-hari hingga memberikan sedekah kepada pengemis. Singkatnya Alipay dan WeChat ini membuat berbelanja menjadi lebih mudah dan QR Code pun kembali menjadi populer.

### 5G Network

Mungkin Anda sudah mulai menggunakan WiFi 5G, dan menikmati akses internet kecepatan tinggi dari jaringan seluler saat ini. Di masa depan kita bisa mengharapkan lebih. Meskipun ada beberapa kekhawatiran yang tampaknya tidak memiliki bukti yang kuat, tentang efek buruk 5G pada tubuh kita, gelombang pro dan kontra terus bergulir. Peningkatan *bandwidth* akan memberikan kecepatan internet yang lebih cepat dengan proses pengaturan yang lebih sederhana. Jika itu tidak cukup, jaringan 5G juga akan memfasilitasi penggunaan *driveless car*, yang memungkinkan mereka untuk berkomunikasi dengan cepat dengan kendaraan pintar lain di sekitarnya, serta komponen penting *smart-city* di masa depan.

Menurut Qualcomm, 5G akan menghasilkan pendapatan hingga \$ 3,5 triliun pada tahun 2035. Ini juga memungkinkan para pelaku bisnis untuk membuka lapangan kerja baru hingga 22 juta pekerjaan. 5G juga memungkinkan organisasi lebih mengenal pelanggannya untuk menciptakan produk-produk baru yang memenuhi keinginan pasar. Berkat 5G, kampanye iklan akan menjadi lebih tepat dan efisien - manajer pemasaran akan dapat menargetkan pelanggan dari percobaan pertama.

### Prescriptive Analytics

Hingga saat ini, mayoritas *tool-tool* analitik berfokus pada aplikasi deskriptif dan prediktif. Ini berarti memungkinkan data-data secara

Robot akan merevolusi pekerjaan: Setelah *outsourcing*, *automation* menjanjikan efisiensi biaya

## TREND & TECHNOLOGY

historis dapat diatur dan diwakili dengan lebih baik sehingga bisa memberikan “pemahaman” yang lebih baik tentang perubahan yang telah terjadi,” dan untuk data yang akan digunakan untuk membuat prediksi tentang peristiwa dan perilaku di masa depan.

Penggunaan *tool*/preskriptif memungkinkan tersedianya opsi untuk memanfaatkan hasil analisis deskriptif dan prediktif itu. Memang mirip dengan tool prediktif dan sejauh ini memang masih menjadi diskusi terkait definisi tepatnya. Bagaimanapun, saat ini analitik preskriptif telah banyak diimplementasikan pada sejumlah aplikasi dalam industri minyak dan gas serta layanan kesehatan. Fungsi-fungsi preskriptif yang terbatas dapat mulai diadopsi ke dalam *tools-tools* analitik secara lebih luas pada tahun 2020.

### AI as a Service

Penggabungan model bisnis SaaS dengan layanan AI memungkinkan AI dapat menjangkau pasar yang lebih luas mengingat mahalnya harga saat ini. Sementara kemajuan AI dalam bidang tertentu melaju cepat dan di bidang lainnya tertinggal, contohnya dalam pengenalan suara. Saat ini juga sudah ada beberapa platform penyedia platform AI yang menawarkan layanan seperti pemrosesan beban kerja GPU secara intensif, dan Google, Amazon, Microsoft dan perusahaan besar lainnya yang menawarkan mesin solusi pembelajaran dan materi pelatihan. Proliferasi di bidang ini, dan perubahannya ke model berlangganan layanan-layanan khusus berbasis AI akan semakin berembang di 2020.

Selama ini pembicaraan soal pertumbuhan atau penurunan di sektor teknologi, masih fokus kepada perusahaan-perusahaan besar di sektor teknologi. Yang berubah adalah tingkat minat pada bisnis pasar menengah dan potensi pertumbuhannya. Ketika investor mulai memahami bagaimana memiliki, mengoperasikan, dan berinvestasi di perusahaan teknologi dan bisnis online yang baru muncul, mata kita semua baru terbuka akan mid-market sektor inisekaligus potensinya. Dan tren ini akan semakin berkembang di 2020.

### The Decline of APPs

Susahnya menemukan dan mengunduh aplikasi bisa menjadi isu baru yang harus disediakan solusinya, khususnya untuk perusahaan yang ingin melakukan investasi serta membangun aplikasiditengah kompetitifnya berbagai *marketplace* aplikasi yang ada saat ini. Tidak sedikit orang yang percaya bahwa membuat aplikasi dapat diakses dari cloud, atau menghapusnya bersama-sama demi Aplikasi Web Progresif, mungkin lebih bermanfaat dan hemat biaya bagi semua orang yang terlibat.

### Alternative-Cryptocurrency Collapse

Tidak ada daftar perkembangan teknologi yang akan lengkap tanpa menyebutkan *cryptocurrency* dan *blockchain*. Apa pun pendapat Anda - apakah menganggap bitcoin adalah skema Ponzi raksasa,



atau Anda percaya bahwa itu adalah masa depan uang - satu hal yang menjadi fakta saat ini: Bitcoin telah mendominasi pasar *crypto*. Sementara banyak *cryptocurrency* telah naik dan turun, Bitcoin sekarang memiliki dominasi pasar sekitar 69 persen. Lonjakan harga selama beberapa bulan terakhir telah menimbulkan pertanyaan apakah Bitcoin benar-benar bisa menjadi jenis emas digital baru. Di tahun 2020, teknologi Blockchain kemungkinan akan dapat dilihat implementasinya secara lebih praktis dalam industri *healthcare*, *asset management*; dan *intellectual property*.

### Digital ethics and privacy regulations

Sejumlah solusi yang didesain inntuk mengumpulkan dan memproses data terus bertambah. Namun demikian memilii ‘kekuatan’ besar juga memiliki tanggung jawab yang tak kalah berat, dan pemerintah tidak bisa lagi abai privasi dan keamanan siber.

- **Consumer trust.** Pemilik UKM harus memastikan kliennya memahami tujuan dari semua teknologi yang digunakan sebagai bagian dari alur kerja dan sadar akan ketidakberesannya.
  - **Employee ethics.** Protes karyawan di Google membuktikan bahwa perusahaan cenderung telah kelewat batas dalam mengontrol karyawannya. Jika pelaku bisnis ingin menghindari publisitas negatif dan denda pemerintah, ia harus memastikan seorang karyawan menyetujui penggunaan teknologi pelacakan, bahwa ini berarti tidak disalahgunakan atau bertentangan dengan prinsip-prinsip dan keyakinan karyawan.
  - **Data protection.** Pemerintahan negara-negara di seluruh dunia mulai menaruh perhatian akan bagaimana cara perusahaan mengumpulkan, memproses, dan menyimpan data. Termasuk di dalamnya terkait soal *verifying encryption algorithms*, *running external audits*, dan membangun tim data scientists.



## Transformasi Kalbe Farma

**D**anny Natalies - General Manager IT Kalbe Farma mewakili iCIO Community untuk berbagi pengetahuan dengan para mahasiswa Magister Management Universitas Indonesia. Pada kesempatan tersebut Danny memaparkan inisiatif transformasi yang telah dan sedang terus dilakukan oleh Kalbe Farma.

Menurut Danny agenda transformasi yang dilakukan Kalbe Farma adalah untuk tetap membuat Kalbe Farma sebagai sebuah perusahaan tetap relevan dengan perkembangan zaman, dan bisa terus eksis dan berkembang di masa datang melalui berbagai value yang dihadirkan kepada pelanggan serta terus berinovasi untuk menciptakan value-value yang baru. Danny juga menyampaikan transformasi digital itu bukan merupakan tujuan melainkan seperti sebuah perjalanan dimana ada saja kendala-kendala baik dari internal maupun eksternal yang harus diatasi.

## Cyber Security Perbankan

**S**aladin Effendi, Senior Vice President Bank Mandiri memberikan sharing pengetahuan kepada kalangan sivitas Universitas Bina Nusantara dengan topik terkait keamanan siber di dunia perbankan beberapa waktu lalu. Pada kesempatan tersebut para sivitas Binus mendapatkan pengetahuan penting tentang bagaimana pentingnya keamanan siber bagi dunia perbankan. Seiring dengan perubahan gaya hidup masyarakat bank harus selalu siap beroperasi 24/7. Dan itu juga menghadirkan resiko keamanan siber bagi perbankan yang harus diantisipasi.

Kerentanan sistem informasi, khususnya di perbankan bisa dari berbagai aspek mulai perangkat mobile yang terkoneksi dengan layanan perbankan, API, resiko dari partnership, konektivitas digital, hingga serangan malware. Keamanan siber merupakan metode atau teknik-teknik yang digunakan untuk memproteksi komputer, jaringan, program dan data dari pengakses 'asing' (unauthorized) serangan yang bertujuan mengeksploitasinya.





**Hope this Christmas be a merriest one and this New Year  
be the happiest one for you and your family.**

*Merry  
Christmas*

**& Happy New Year 2020!**

     | iC10 Community  
[www.ciocommunity.org](http://www.ciocommunity.org)



# PERCAYAKAN PADA AHLINYA

Saatnya fokus pada bisnis Anda.  
Mulai pengalaman logistik Anda bersama kami,  
yang telah berpengalaman sejak 1977 di Indonesia

## — Digital Logistics Company —

Smart Warehouse



Door to Door Services  
& Freight Forwarding



Project Integrated  
Logistics



Waste Integrated  
Solution

