

## PERAN CIO MEMBERI NILAI TAMBAH DALAM ERA DIGITISASI

Sandy Kosasi

Sekolah Tinggi Manajemen Informatika Komputer (STMIK),  
Jl. H. Agus Salim No. 72 – 76 Pontianak

**Abstract:** Businesses, and CIOs (Chief Information Officer) in particular, have entered a new phase. CIOs now go to work every day with the charter to consolidate and rationalize the IT explosion of the 1990s, optimizing systems to wring the highest possible returns from the company's technology investments. Today's CIO must bring a mixture of technical competence, business savvy and leadership skills to the table. A thorough grounding in information technology is prerequisite for the CIO job. The CIO should be able to make the business case to the technical people and the technical case to the business people. There are a variety of professional experiences and competencies that can spell success in the CIO position. The CIO has become a major player on the CEO's leadership team, with ample opportunities to shape strategy, set corporate direction and lead change. The CIO of the future will play an ever increasing role in managing information technology to drive decision making, providing faster, better and smarter tools for running a global company.

**Keywords:** mixture of technical competence, business savvy, leadership skills

### PENDAHULUAN

Sebelum dekade 1990-an, pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi hanya sebatas sebagai suatu fungsi penunjang bisnis yang pekerjaannya sangat rutin dan prinsip kerjanya selalu berulang-ulang, membantu melakukan pelaporan kegiatan operasional sehari-hari dari masing-masing departemen dalam perusahaan. Perlakuan terhadap teknologi informasi dan komunikasi belum menjadi dasar melakukan perencanaan strategi bisnis perusahaan. Penerapannya masih fokus kepada fungsi utama komputer yaitu sebagai media atau alat untuk mengumpulkan data, mempercepat melakukan proses perhitungan, mengolah data, mengurutkan data, mengikhtisarkan data, mendistribusikan data dan untuk mengotomatisasikan seluruh sistem pelaporannya.

Pada saat itu istilah CIO (*Chief Information Officer*) masih jarang digunakan dan masih awam bagi sebagian orang, dimana sebagian besar masyarakat masih fasih dan menggunakan istilah manajer EDP (*Electronic Data Processing*), manajer sistem informasi, ataupun kepala pusat pengolahan data/komputer. Namun sejalan dengan perkembangan teknologi telekomunikasi dan sistem jaringan komputer, percepatan pertumbuhan media Internet yang mulai booming pada dasawarsa lalu, serta telah terjadi konvergensi dengan sejumlah peralatan telekomunikasi, maka persepsi masyarakat mulai berubah secara drastis. Mereka mulai dapat mengapresiasi fungsi teknologi informasi dan komunikasi yang sebenarnya ke tingkat yang lebih tinggi yaitu terkait dengan strategi utama perusahaan untuk memenangkan persaingan bisnis. Bila tadinya penggunaan teknologi informasi

hanya terfokus pada tujuan untuk mendapatkan hasil yang lebih murah, lebih baik dan lebih cepat saja, maka kemudian meningkat kepada terciptanya nilai bisnis bagi seluruh stakeholders.

Munculnya kebutuhan akan jabatan CIO adalah dipicu oleh meningkatnya peran serta teknologi informasi dan komunikasi dalam menentukan keunggulan bersaing perusahaan. Di banyak perusahaan, teknologi informasi dan komunikasi kini menjadi sebuah tulang belakang (*backbone*) untuk seluruh kegiatan operasinya, bahkan menjadi intisari dan sekaligus menjadi kompetensi pembeda dari perusahaan tersebut dibandingkan dengan para pesaingnya. Oleh karena itu, keberadaan fungsi teknologi informasi dan komunikasi menjadi demikian sangat penting dan dipandang perlu bagi seorang CEO (*Chief Executive Officer*) untuk dapat berhubungan secara dekat dengan CIO dalam merumuskan strategi bisnisnya. Memiliki hubungan yang erat dan harmonis antara CIO dan CEO dapat memberikan sejumlah manfaat bagi perusahaan untuk menjalankan kegiatan bisnisnya secara maksimal. Di masa lalu peran dan pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi hanya dianggap sebagai satu bagian pusat data dan penyedia laporan bisnis untuk operasional harian perusahaan.

Pada hakekatnya untuk perusahaan-perusahaan besar yang kinerjanya sangat bergantung kepada kehandalan teknologi informasi sudah seharusnya memiliki seorang manajer eksekutif di bidang sistem informasi. Di negara Amerika sendiri, seorang CIO secara langsung bertanggungjawab penuh kepada CEO. Berdasarkan format perusahaan yang ada di negara Indonesia, posisi seorang CIO kurang lebih setara dengan jabatan Direktur (dalam jajaran direksi perusahaan) yang langsung bertanggungjawab kepada Presiden Direktur. Namun kenyataannya hingga saat ini, masih banyak perusahaan

yang belum memiliki seorang CIO dalam jajaran direksinya atau.

Mungkin saja peranan sistem informasi belum begitu diperlukan oleh perusahaan yang bersangkutan untuk memiliki seorang personal eksekutif yang secara khusus menangani bidang teknologi informasi dan komunikasi. Kenyataan memperlihatkan bahwa kebutuhan perusahaan akan informasi masih dalam tahap awal untuk suatu proses evolusi, belum menjadi sebuah unit kerja yang penting dan dapat memengaruhi kegiatan operasional perusahaan dalam menjalin hubungan kerjasama. Selain itu untuk beberapa perusahaan besar yang sudah memiliki seorang CIO juga makin dipertanyakan kontribusinya karena kegagalannya dalam menerapkan teknologi informasi dan komunikasi pada perusahaan tersebut. Pada mulanya CEO percaya bahwa dengan memiliki seorang CIO, perusahaan dapat menciptakan keunggulan bersaing dan transformasi bisnis dalam area bisnis yang lebih luas. Juga diyakini bahwa CIO adalah orang yang paling tepat menjadi agen perubah menuju era globalisasi, tetapi kenyataannya memperlihatkan banyak CEO justru semakin tidak jelas cara melakukan evaluasi kinerja teknologi informasi dan komunikasi dan kontribusinya bagi perusahaan.

Kondisi ini memperlihatkan kegagalan tersebut karena kebanyakan perusahaan belum mengintegrasikan teknologi informasi dan komunikasi dengan proses bisnisnya secara menyeluruh. Proses perencanaan strategi bisnis belum memasukkan perencanaan strategi teknologi informasi dan cenderung dilakukan secara terpisah dibawah kebijakan masing-masing manajemen perusahaan. Pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi masih banyak dilihat sebagai biaya atau beban dan sedikit yang melihatnya sebagai suatu aset perusahaan. Di samping itu, kondisi CEO yang umumnya belum

punya pemahaman dan pengalaman teknologi informasi dan komunikasi, sering terlalu cepat mengambil kesimpulan dan tindakan terhadap apa yang dilakukan seorang CIO.

Fenomena tersebut timbul sebagai konsekuensi karena keadaan personil CEO itu sendiri dan ketidakjelasan dari peran CIO sehingga perusahaan mengandalkan kepada pihak luar, pengurangan atau memberhentikan CIO yang semula diharapkan dapat membawa perusahaan memasuki era informasi. CEO umumnya memiliki dua cara pandang terhadap teknologi informasi dan komunikasi, pertama, teknologi informasi dan komunikasi dilihat sebagai sumberdaya strategis atau sebagai biaya. **Kedua**, CIO dianggap dapat memberikan keunggulan strategis dan sekaligus memberi nilai tambah bagi perusahaan. CEO kadang bertanya-tanya apa yang dikerjakan CIO, yang berjanji melalui strategi teknologi informasi dan komunikasi, akan dibangun *a new state-of-the-art* infrastruktur teknologi informasi dan komunikasi sehingga dapat menyediakan *platform* yang efisien dan fleksibel untuk mengantisipasi bisnis sekarang dan masa depan.

Meski pembangunan teknologi informasi dan komunikasi merupakan strategi jangka panjang, tetapi CEO lebih sering mengharapkan solusi-solusi aplikasi yang cepat untuk pertumbuhan bisnis sekarang ini. CIO percaya teknologi informasi dan komunikasi akan memberikan keunggulan kompetisi bagi bisnis, dan yang sering secara resmi mengumumkan kepada tim manajemen, masih mendasarkan kepercayaannya kepada intuisi akan peluang-peluang bisnis yang dapat diperoleh daripada berdasarkan pemahaman kemampuan teknologi informasi secara mendalam. Pada awalnya, CIO memang mendapat dukungan penuh dari CEO yang sama-sama adalah visioner transformasi bisnis dan memandang

teknologi informasi sebagai investasi, CEO berperan untuk menjadi pemimpin pasar dan CIO menjadi pemimpin investasi infrastruktur korporat. Namun lama kelamaan peran CEO semakin melaju dengan kecepatan tinggi dan meninggalkan CIO yang tanpa menunjukkan suatu solusi sesuai pertumbuhan yang dicapai CEO.

Akibatnya, CEO hilang kesabaran dan berubah dengan melihat teknologi informasi dan komunikasi sebagai beban biaya, disusul dengan perubahan organisasi dan penggantian CIO yang kadang malah menambah masalah dalam meneruskan rencana teknologi informasi yang telah disusun CIO sebelumnya. Seperti pada industri perbankan, teknologi informasi dan komunikasi telah menjadi sumber agresivitas pemasaran dan pengembangan produk baru akhir-akhir ini. CIO merupakan anggota tim eksekutif yang sangat penting, dan merupakan seorang agen perubahan. Tetapi CIO mengalami kesulitan saat harus menyesuaikan dengan konsolidasi perusahaan yang menekankan penurunan biaya dan peningkatan efisiensi. Puncaknya, CEO akan memandang CIO tidak menghargai strategi-strateginya, atau tidak mampu mengikuti kemajuan dan pertumbuhan perusahaan, dan akhirnya CIO memutuskan berhenti bekerja.

#### HUBUNGAN KERJA CIO dan CEO

Berbeda dengan hal-hal diatas yang menunjukkan begitu banyak masalah hubungan antara CEO dengan CIO, tentu banyak keberhasilan yang terjadi karena peran CIO, terutama dalam mendukung pertumbuhan perusahaan di era kompetisi global sekarang ini. Dalam privatisasi, teknologi informasi dan komunikasi ternyata banyak menjadi dasar perubahan dari monopoli pemasok menjadi persaingan pemasok secara terbuka sehingga dapat meningkatkan kualitas keputusan, kebijakan penetapan harga, pendistribusian barang dan

ketepatan dalam waktu atau jadwal pengiriman.

Banyak CEO melihat potensi kemampuan teknologi informasi dan komunikasi dalam merealisasikan perubahan besar-besaran, seperti budaya kerja, rekayasa ulang proses bisnis dan restrukturisasi biaya. CIO biasanya ditunjuk untuk menerima tanggungjawab sebagai *change agent*, harapan-harapannya adalah dapat secepatnya menghasilkan sistem-sistem baru guna mendukung cara-cara kerja yang baru. CEO melihat CIO sebagai sekutu untuk melakukan perubahan bisnis secara fundamental. Faktor kritikal dalam hubungan itu adalah karena kemampuan CIO memberikan kontribusi dalam pemikiran bisnis (*business thinking*), visi untuk perubahan (*vision for change*) dan manajemen proses perubahan (*management of the change process*).

Memiliki latar belakang teknologi informasi dan komunikasi dan sering terlibat dalam proses keseluruhan manajemen perusahaan, seorang CIO harus mampu memiliki kejelian dan intuisi dalam mengelola bisnis. Belum lagi CIO dituntut untuk mengetahui dan memahami ekonomi bisnis (*economics of its business*) lebih dari yang lain. CIO juga meningkatkan kredibilitas melalui pengelolaan sistem informasi sebagai suatu unit bisnis yang vital bagi perusahaan. Penerapan teknologi informasi dan komunikasi untuk bidang *retail*, CEO mengharapkan teknologi informasi dan komunikasi dapat membantu terobosan kedalam persaingan yang ketat, dan mendapatkan *competitive advantage* melalui sistem *delivery* yang lebih cepat, murah dan mudah. Intinya CEO dalam kapasitasnya sebagai arsitektur bisnis sepenuhnya mendukung teknologi informasi dan komunikasi guna mencapai posisi pemimpin pasar melalui pengendalian manajemen perusahaan, manajemen logistik, penentuan strategi promosi, dan manajemen penggunaan

dan sumber dana. Semua ini tentunya dapat menjadi cerminan adanya integritas kerjasama antara CIO dan CEO untuk menunjang keberhasilan perusahaan.

Dari uraian diatas terdapat macam-macam CEO, ada yang memandang sulit mengevaluasi kinerja sistem informasi dan kontribusi CIO, ada pula yang skeptis, langsung tidak mau percaya bahwa teknologi informasi dan komunikasi memberikan keunggulan kompetisi, dan menganggap teknologi informasi dan komunikasi tidak dapat berjalan di industrinya, terutama bagi CEO yang bertujuan bagaimana meminimalkan biaya-biaya semua proses/bagian. Ada pula karena CIO yang meyakini bahwa anggaran teknologi informasi dan komunikasi tidak dapat disamakan dengan anggaran bagian-bagian lain dalam perusahaan. Fungsi sistem informasi dianggap kritikal dan sangat penting, sulit dan menantang sehingga dibutuhkan keberanian manajemen untuk investasi tenaga ahli dan peralatan yang mahal. Pada pihak lain tidak dapat dipungkiri, bahwa teknologi informasi dan komunikasi mampu memberikan nilai tambah dan CIO berperan memberi kontribusi keuntungan bisnis. CEO percaya bahwa teknologi informasi dan komunikasi mendukung cara-cara kerja baru yang lebih tepat serta berkualitas dan CIO yang memiliki nilai karena kemampuan membawa perubahan cara pikir dalam bisnis disamping kemampuan teknologi informasinya, telah membawa CIO masuk dalam tim manajemen puncak. Kemampuan CIO memberikan nilai tambah atau manfaat bagi perusahaan menentukan persepsi CEO atas teknologi informasi dan komunikasi, apakah teknologi informasi dan komunikasi sebagai kewajiban atau sebagai aset?

### CIO DAN NILAI TAMBAHNYA

Menghitung nilai tambah dari investasi dana yang telah dikeluarkan untuk teknologi informasi dan komunikasi tidaklah mudah, bahkan sulit. Keuntungan perusahaan yang dicapai bukan semata-mata dari hasil investasi teknologi informasi dan komunikasinya saja, tetapi banyak unsur biaya dan hasil lain yang juga harus mendapat perhatian serius. Alat pengukuran dan metode yang berlaku pada kebanyakan perusahaan belum mampu menunjukkan keberhasilan penerapan teknologi informasi dan komunikasi. Semua ini menyebabkan ketidakpastian dan ketidakpuasan manajemen terhadap penerapan teknologi informasi dan komunikasi. Manajemen puncak sebetulnya menyadari kesulitan mengukur kinerja sistem informasi sehingga kadang ada yang tidak mengubrisnya, nilai tambah bagi mereka adalah aplikasi telah dikembangkan dan menjadi kunci keberhasilan dalam menjalankan operasional bisnis sehari-hari, dan membantu pengembangan produk-produk dan jasa baru. Masalah besar yang sebetulnya menjadi pertanyaan CEO adalah bagaimana menghubungkan strategi bisnis dengan strategi teknologi informasi?.

Tugas pertama dan utama yang merupakan tanggungjawab CEO dan CIO dalam jajaran direksi adalah mempelajari dan memahami secara menyeluruh dan mendetail mengenai usaha bisnis yang dipadankan dengan tren dan kemajuan teknologi informasi perusahaan. Kalau dahulu manajemen teknologi informasi dan komunikasi hanya cukup mempelajari semua komponen internal perusahaan (khususnya sehubungan dengan produk-produk atau jasa-jasa yang ditawarkan), namun saat ini hal tersebut tidaklah cukup. Persaingan yang begitu cepat dan banyaknya tekanan dari lingkungan bisnis yang sangat dinamis mengharuskan eksekutif perusahaan untuk selalu memantau dan mempelajari aspek-

aspek di luar perusahaan secara intens dan terus menerus, terutama yang berkaitan dengan perilaku pasar dan pelanggan. Setidaknya untuk dewasa ini ada tujuh cara yang terbukti efektif untuk mempelajari hal internal dan eksternal perusahaan. Ketujuh cara tersebut adalah:

1. memiliki armada SDM yang secara berkala mempelajari keadaan pasar dan komponen eksternal lainnya;
2. mempelajari secara mendalam proses-proses penciptaan produk atau jasa yang ditawarkan perusahaan;
3. mengundang bagian-bagian lain dalam perusahaan untuk berdiskusi secara berkala;
4. menghadiri seminar-seminar yang berhubungan dengan industri terkait;
5. membaca secara aktif publikasi-publikasi yang berkaitan dengan produk, jasa, dan industri dimana perusahaan yang bersangkutan berada;
6. menjadi anggota forum-forum bisnis maupun akademis terkait; dan
7. menjalin komunikasi aktif dan konsisten dengan para manajer lini perusahaan.

Tugas kedua yang menjadi tanggungjawab seorang CIO adalah membangun kredibilitas direktorat sistem informasi yang dipimpinnya. Hal ini sangat penting mengingat banyak sekali karyawan yang menilai bahwa penggunaan sistem informasi secara strategis merupakan ciri perusahaan di masa mendatang, bukan untuk kondisi saat ini. Namun walau bagaimanapun juga, direktorat sistem informasi yang ada harus dapat membuktikan bahwa aktivitas yang dilakukan saat ini adalah merupakan jalan atau jembatan menuju masa depan. Direktorat, departemen, atau divisi sistem informasi harus memiliki citra yang baik di mata fungsi-fungsi lain dalam perusahaan. Strategi yang paling efektif adalah dengan cara membantu para SDM di dalam perusahaan untuk meningkatkan kinerjanya

melalui utilisasi teknologi informasi dan komunikasi, karena hal inilah yang merupakan misi utama dari keberadaan sistem informasi di perusahaan. Pemberian pendidikan dan pelatihan kepada para pengguna sistem informasi, mulai dari staf sampai dengan manajer eksekutif, merupakan salah satu cara lain untuk meningkatkan citra divisi sistem informasi.

Melalui “produk-produk” yang dihasilkan terbukti dapat membantu para karyawan dalam melaksanakan aktivitas pekerjaannya sehari-hari, divisi sisten informasi akan dengan mudah mendapatkan kepercayaan dari fungsi-fungsi lain di organisasi untuk membawa mereka ke bentuk perusahaan masa depan. Di dalam buku “*Information Systems Management in Practice,*” Sprague beserta rekannya McNurlin menjabarkan bahwa setidaknya ada lima fungsi utama CIO di sebuah perusahaan (Sprague *et. al.*, 1993).

1. Memahami aspek bisnis
2. Menunjukkan kredibilitas dalam departemen sistem
3. Meningkatkan kedewasaan teknologi informasi dalam perusahaan
4. Menciptakan visi untuk masa depan dan memasarkannya
5. Mengimplementasikan arsitektur sistem informasi

Melihat bahwa keberadaan teknologi informasi dan komunikasi ditujukan untuk meningkatkan kualitas kinerja SDM (*employees empowerment*), seorang CIO memiliki tugas untuk memasyarakatkan teknologi informasi dan komunikasi agar dipergunakan secara aktif untuk para karyawan perusahaan. Selain pemberian program-program pelatihan (*training*) yang bersifat edukatif, diperlukan suatu strategi untuk membuat karyawan tertarik belajar lebih jauh dan memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi yang ada. Caranya bisa beraneka ragam, mulai dari yang bersifat

hiburan (*entertainment*) – seperti melalui permainan pada saat rekreasi perusahaan sampai dengan yang sangat serius, seperti diadakannya workshop khusus. Tujuannya adalah agar para karyawan akrab dengan komputer (*computer literate*) sehingga selain dapat meningkatkan kualitas kerja mereka, inovasi-inovasi baru berupa ide-ide pengembangan di masa mendatang akan turut berpengaruh pada pengembangan sistem informasi di perusahaan.

Peran CIO yang hanya mengurus investasi dan spesialisasi mengenai komponen-komponen komputer tanpa kaitan jelas dengan arah bisnis kurang dihargai, sebaliknya CIO yang dapat menjembatani dan memastikan teknologi informasi dan komunikasi sebagai komponen integral dalam strategi bisnis mendapat pujian dan sorotan oleh para CEO. Melalui perencanaan strategis sistem informasi, harus mampu merumuskan aplikasi teknologi informasi dan komunikasi yang mendukung strategi bisnis dan menciptakan pilihan strategi lain untuk mencapai sasaran dan alokasi sumberdaya yang terbatas, disamping juga pengembangan harus fokus pada bagian yang memang memerlukan teknologi informasi dan komunikasi.

Terdapat perbedaan yang besar CIO yang menjadi orang kepercayaan CEO, yang otomatis akan dilibatkan dalam penentuan strategi-strategi bisnis, yang menentukan kebutuhan aplikasi dalam mendukung operasional bisnis. Dibandingkan CIO yang mengalami kesulitan terlibat dalam strategi-strategi bisnis, yang hanya menerima pesanan pembuatan aplikasi dari bagian-bagian lain serta memiliki daftar panjang mengenai pengembangan sistem yang masih dalam pelaksanaan (*systems work-in-progress*). CIO seharusnya menambah nilai melalui pencapaian sesuatu yang nyata dan langsung kelihatan, seperti informasi *delivery*, prinsipnya melalui teknologi informasi dan

komunikasi, harus dapat meningkatkan penyampaian yang lebih cepat (*reduce lead teknologi informasimes*), pelayanan (*service*) lebih baik dan memperbaiki cara-cara menjalankan operasional (*record of operateknologi informasion*). Nilai tambah CIO dalam perusahaan terlihat jelas bila memberikan *competitive advantage* dan yang membuat CEO memiliki persepsi teknologi informasi dan komunikasi sebagai aset individu dan perusahaan.

#### CARA MENCAPAI NILAI TAMBAH

CIO yang mau terlibat dan fokus pada kepentingan bisnis dengan mengorbankan waktu dan terus mengasah kemampuan menangkap visi bisnis, akan dapat menangkap arah strategis, akan mampu memberi kontribusi dengan mengembangkannya melalui sistem informasi. Pemahaman tentu tidak hanya didasarkan pada dokumen-dokumen resmi tentang sasaran dan strategi perusahaan, kebutuhan inti dari teknologi informasi dan komunikasi harus diperoleh melalui dialog-dialog dengan CEO dan eksekutif puncak lain sehingga benar-benar menangkap motivasi, arti dan prioritas utamanya. Pengembangan jaringan perbankan dengan investasi besar-besaran misalnya, terlaksana karena CIO menangkap keinginan manajemen untuk bersaing secara global dan adanya kebutuhan pelanggan untuk transaksi *online, real-time*.

CEO juga berperan untuk membuat CIO dapat memberi nilai tambah, pertama, CEO harus menetapkan CIO sebagai anggota tim manajemen puncak. CIO yang terus hadir dalam rapat manajemen puncak, dapat menangkap kebutuhan dan arah bisnis lebih baik. Kedua, secara berkelanjutan CIO mencari kejelasan dari CEO dan eksekutif sebelum mengambil langkah-langkah tindak lanjut. CIO sendiri, harus mampu menjadi *skilled analysts, natural tutors, good business theorist* dan *system thinkers*, dan juga

memahami keberhasilan teknologi informasi dan komunikasi yang dicapai pihak eksternal (*benchmarking*) sehingga usulan-usulan investasi teknologi informasi akan lebih tepat, aman dan dapat dicapai. CIO juga perlu membangun hubungan baik di antara eksekutif, baik melalui rapat-rapat maupun sarana komunikasi lain seperti, selebaran, surat edaran, dan presentasi. Sikap menghakimi, menyalahkan dan memojokkan akan berakhir dengan posisi *win-lose*, sebaiknya dihindari agar tidak menjadi akar pecahan dari dalam.

CIO juga fokus pada kepentingan *user* dan mengkomunikasikan hasil yang dicapainya, hal ini perlu guna mendukung eksistensi bagian sistem informasi. Pengembangan yang memerlukan waktu panjang, memerlukan laporan berkala agar jangan dikira tidak selesai. Sebaliknya apabila CIO hanya fokus pada pembentukan 'kerajaannya' dengan mendirikan bagian sistem informasi yang *elite* dan eksklusif, kemungkinan akan dilanda ancaman *outsourcing*, karena dianggap 'blackbox' yang mengerogoti keuntungan perusahaan. CIO tentu memiliki rencana pengembangan sistem informasi, tetapi bila tidak integrasi dengan inisiatif dari pemakai akan sulit berhasil. Asas manfaat harus lebih penting dari pada alasan strategis yang tidak mudah dipahami dan diterima pemakai.

Perhatian dan pertimbangan matang tentang prioritas penerapan teknologi informasi dan komunikasi juga sangat penting, CIO harus dapat menghindari proyek-proyek yang sifatnya *nice to have*, CIO perlu menerapkan aturan pareto atau 80/20, artinya dengan implementasi 20% dari kebutuhan pemakai dapat memberikan manfaat 80%. Guna mendapat dukungan terus menerus dari tim manajemen, CIO perlu mengkomunikasikan visi teknologi informasi dan komunikasi, dan secara rutin melalui berbagai pertemuan resmi CIO atau ahli dari

luar perusahaan perlu membicarakan arah strategi teknologi informasi kepada seluruh jajaran manajemen. Akhirnya, CIO harus memberi kontribusi pada strategi bisnis dan operasional, antara lain dengan memperbaiki logistik, mengurangi waktu penyerahan barang sejak pesanan diterima dari pelanggan, dan pengurangan biaya tanpa mengurangi kemampuan bersaing, CIO memang dituntut untuk memberi nilai tambah secara *corporate-wide*.

### FUNGSI PEKERJAAN SEORANG CIO

Fungsi CIO sempat disinggung pada beberapa uraian diatas, secara ringkas dapat dikategorikan dalam 5 hal sebagai berikut :

1. CIO sebagai agen perubahan, terutama dalam memasuki abad 21, keterlibatan sejak awal dalam setiap pembahasan kebutuhan perubahan sangatlah kritikal.
2. Pencapaian efektivitas lebih penting dari efisiensi, bagaimana dan dimana teknologi informasi dan komunikasi dapat berperan terutama dalam transformasi bisnis dan yang dapat meningkatkan nilai keunggulan, lebih penting dari pada biaya teknologi, moto yang sesuai adalah, *doing the right things* dari pada *doing things right*.
3. Penghubung nilai-nilai bisnis dengan teknologi informasi dan komunikasi, secara rutin harus menangkap maksud strategi bisnis dan sasaran bisnis sehingga mampu menterjemahkan kedalam teknologi informasi dan komunikasi.
4. Keterlibatan CIO dalam teknologi informasi manajemen, baik dalam struktur organisasi, garis pelaporan dan proyek-proyek pengembangan perlu mengikutkan bagian teknologi informasi dan komunikasi sehingga secara *de-facto* terlibat dalam 'napas' operasional manajemen.
5. Pengelolaan teknologi informasi dan komunikasi secara integral dalam proses bisnis, perencanaan strategi teknologi informasi dan komunikasi harus terintegral dengan proses perencanaan strategis bisnis.

### MASA DEPAN SEORANG CIO

Perkembangan dan kompleksitas gelombang bisnis berikutnya memperjelas bahwa kebutuhan akan seorang CIO dalam kepemimpinannya di bidang teknologi informasi dan komunikasi untuk memperoleh nilai tambah semakin tidak dapat dibayangkan. Tugas selanjutnya bagi seorang CIO adalah untuk menentukan visi perusahaan melalui pemanfaatan sistem informasi di masa mendatang. Seorang eksekutif senior yang baik, adalah yang selalu bersifat proaktif. Membantu perusahaan mencanangkan visinya di masa mendatang merupakan sikap proaktif yang harus dimasyarakatkan di kalangan perusahaan.

Visi pemanfaatan sistem informasi merupakan bagian integral yang tidak terpisahkan dari visi perusahaan secara umum. Melihat kondisi sekarang dan mendatang adalah era yang sangat bergantung kepada informasi, peranan CIO dalam melihat masa depan perusahaan menempati posisi yang cukup dominan. Namun tugas CIO tidak hanya terbatas untuk merumuskan visi saja, namun yang bersangkutan harus dapat memasyarakatkan ide-ide yang ada ke seluruh jajaran manajemen dan staf. Sebuah visi yang baik harus dapat direalisasikan dan memiliki arti yang mendalam bagi semua karyawan. Hal ini sangat penting, karena visi merupakan akar dari seluruh aktivitas yang dilakukan oleh perusahaan dalam kegiatan bisnisnya setiap hari.

Misi terakhir seorang CIO tentu saja membuat semua hal yang ada di atas menjadi nyata, yaitu merencanakan dan

mengembangkan arsitektur sistem informasi perusahaan, yang terdiri dari komponen-komponen seperti perangkat lunak, perangkat keras, perangkat manusia, proses dan prosedur, infrastruktur, dan standard. Secara berkesinambungan, seorang CIO harus dapat meutilisasikan sistem informasi yang dimiliki perusahaan saat ini secara optimum, sejalan dengan rencana pengembangannya di masa mendatang. Seorang CIO yang baik akan dapat memanfaatkan karyawannya dengan cara memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi untuk membantunya melaksanakan aktivitas pekerjaan sehari-hari.

#### SIMPULAN

Pimpinan perusahaan ada yang melihat teknologi informasi dan komunikasi sebagai sumber strategi bisnis dan dasar perubahan bisnis yang fundamental. Ada pula secara skepteknologi informasi cenderung melihat sebagai biaya. CIO harus memberi nilai tambah atau SI akan dilihat sebagai masalah dan persepsi atas teknologi informasi dan komunikasi sebagai *liability*. Teknologi informasi dan komunikasi sering dikelola terpisah dari proses pengembangan strategi bisnis, begitu juga dengan anggarannya, seharusnya integral dalam proses bisnis. Implementasi teknologi informasi dan komunikasi harus menyangkut *delivery*, seperti teknologi informasi dan komunikasi dalam hal pengurangan waktu, biaya dan memudahkan pelayanan. CIO teknologi informasi dan komunikasi tidak hanya dituntut menguasai bahasa teknis, tetapi juga bahasa bisnis. CIO selain menjadi fasilitator juga harus berhubungan dengan pihak-pihak diluar teknologi informasi dan komunikasi, seperti teknologi informasi dan komunikasi pemasaran, personalia, produksi bahkan bagian hukum. CIO harus dapat mengelola sumber daya manusia dan informasi sebagai produk akhir teknologi informasi dan

komunikasi, bukan hanya teknologi, sesuai dengan teknologi informasi titelnya *Chief Informateknologi informasion Officer* bukan *Chief Technology Officer*.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Alter, Steven. 1996. *Information System: A Management Perspective*, Benjamin/Cummings Publishing Company, Menlo Park.
- Applegate, Lynda M., Austin, Robert D., and McFarlan, F. Warren. 2002. *Creating Business Advantage in The Information Age*, McGraw-Hill/Irwin International.
- Applegate, Lynda M., McKenney, James L., and McFarlan, F. Warren. 1999. *Corporate Information Systems Management: The Challenges of Managing in a Information Age*, Fifth Edition, McGraw-Hill/Irwin International.
- Boar, Bernard H. 1994. *Information Technology with Business Strategies: How to Achieve a Competitive Advantage*, John Wiley & Sons, Inc.
- Boar, Bernard H. 2004. *The Art of Strategic Planning for Information Technology*, Second Edition, John Wiley & Sons, Inc.
- Cash Jr, James I., McFarlan, F. Warren, and McKenney, James L. 2002. *Corporate Information Systems Management: The Issues Facing Senior Executives*, Edisi Kelima, Richard D. Irwin, Inc.
- Callon, Jack D. 2005. *Competitive Advantage Through Information Technology*, McGraw-Hill/Irwin International.
- Daniels, N. Caroline. 1994. *Information Technology: The Management Challenge*, Addison-Wesley Publishing Company.
- Earl, Michael J. 1992. *Management Strategies for Information Technology*, Prentice Hall International (UK) Ltd.

- Haag, Stephen., Cummings, Maeve., and Phillips, Amy. 2007. *Management Information Systems for The Information Age*, Sixth Edition, McGraw-Hill/Irwin International.
- Haag, Stephen., Baltzan, Paige., and Phillips, Amy. 2008. *Business Driven Technology*, Second Edition, McGraw-Hill/Irwin International.
- Indrajit, Richardus Eko. 2000. *Manajemen Sistem Informasi dan Teknologi Informasi*, Penerbit PT Elex Media Komputindo, Jakarta.
- Jogiyanto, HM. 2005. *Sistem Informasi Strategik untuk Keunggulan Kompetitif: Memenangkan Persaingan dengan Sistem Teknologi Informasi*, Penerbit Andi Offset, Yogyakarta.
- Keen, Peter G.W. 1995. *Every Manager's Guide to Information Technology*, Second Edition, Harvard Business School Press, Boston, Massachusetts.
- Keen, Peter W. 1989. *Information Technology and Organizational Advantage, MOIS: Management of Information System*, The Dryden Press.
- Laudon, Kenneth C., and Laudon, Jane P. 2007. *Management Information Systems: Managing The Digital Firm*, Tenth Edition, Pearson Education International.
- Leman. 1998. *Metodologi Pengembangan Sistem Informasi*, Penerbit PT Elex Media Komputindo, Jakarta.
- McLeod, Raymond Jr. and George P. Schell. 2007. *Management Information Systems*, Eleventh Edition, Pearson Education International.
- McNurlin & Spraque. 2006. *Information Systems Management in Practice*, Seventh Edition, Pearson Education International.
- Nilles, Jack M. 1994. *Making Telecommuting Happen: A Guide for Telemanagers and Telecommuters*, Van Nostrand Reinhold, New York.
- O'Brien, James A. 2005. *Pengantar Sistem Informasi: Perspektif Bisnis dan Manajerial*, Edisi Keduabelas, McGraw-Hill/Irwin International, Penerbit Salemba Empat, Jakarta.
- Parker, Marilyn.M. 1996. *Strategic Transformation And Information Technology: Paradigms for Performing While Transforming*, Prentice-Hall, Inc.
- Turban, Efraim., Aronson, Jay E., Liang, Ting Peng, and Sharda, Ramesh. 2008. *Decision Support and Business Intelligent Systems, Eight Edition*, Penerbit Pearson Education International.
- Turban, Efraim., R. Kelly Rainer, Jr., and Richard E. Potter. 2005. *Introduction to Information Technology*, Third Edition, John Wiley & Sons, Inc.
- Williams, Brain K., and Sawyer, Stacey C. 2007. *Using Information Technology: A Practical Introduction to Computer & Communications*, Seventh Edition, McGraw-Hill/Irwin International.