

Teknologi Informasi dan Keunggulan Kompetitif : Penafsiran terhadap Daya Saing Perusahaan

Oleh : Drs. Eko Harry Susanto, M.Si

Perkembangan teknologi informasi secara universal mempengaruhi berbagai sendi kehidupan manusia seperti perubahan , konflik maupun integrasi. Bersinggungan dengan teknologi Rogers (1996 : 14) menyatakan bahwa kemajuan teknologi telah mendorong dinamika dan mobilitas yang tidak terikat jarak dan waktu. Pendapat lain dikemukakan oleh Naisbit (1994 : 51) teknologi informasi dan teknologi komunikasi pada substansinya akan melenyapkan penghalang perdagangan di seluruh dunia pada era pasar bebas.

Sejalan dengan pemikiran Rogers dan Naisbitt adalah penelaahan dari . McQuail (1991) ; Rogers dan Steinfatt (1999), Barnlund (1988) serta Allen (1996) maupun Bower dan Bradac (1988) hakekatnya berujung pada satu konklusi bahwa perkembangan teknologi komunikasi dan teknologi informasi secara universal mempengaruhi berbagai sendi kehidupan manusia seperti perubahan , konflik maupun integrasi dalam perekonomian, perdagangan dan aspek – aspek sosial lain yang mengkaitkan pada substansi relasional antara individu; individu dengan kelompok atau kelompok dengan kelompok. dengan individu maupun stabilisasi ekonomian semua.

Dalam konteks yang bernada mengunggulkan teknologi Langsdorf dan Smith (1995 ; 97) juga menegaskan ; teknologi modern mengubah cara manusia dalam memperoleh , menyimpan, memanggil kembali dan menyebarkan informasi

atau data; teknologi baru boleh dikatakan menimbulkan revolusi komunikasi di berbagai penjuru dunia. Jauh sebelumnya kesadaran itu juga sudah melekat pada MacBride (1980) dengan melontarkan pendapat bahwa bangsa – bangsa di dunia yang sejahtera secara sosial ekonomi karena mampu mengaplikasi teknologi informasi dalam kompetisi sehat, rasional dan pasar persaingan sempurna.

Keunggulan teknologi informasi dan teknologi komputer untuk penyederhanaan berbagai pekerjaan yang sangat rumit menurut Naisbitt (1994 : 99) berkembang dengan kecepatan yang semakin meningkat dan teknologi baru menambah kecepatan dan kemampuan teknologi yang sudah ada sebelumnya. Lebih terfokus pada persoalan perkembangan teknologi yang dikaitkan dengan komputer Mc. Leod (1996) menandakan teknologi perangkat keras komputer berkembang dengan kecepatan yang sangat tinggi dan lebih memberikan kegunaan ketika ditunjang oleh teknik – teknik perangkat lunak yang baik sehingga memudahkan dalam pembuatan program aplikasi. Kondisi ini tentu saja dalam pandangan yang lebih makro akan menguntungkan bagi masyarakat maupun dunia usaha.

Menghubungkan perkembangan teknologi informasi dengan keadaan negara Dunia Ketiga atau negara peripheral dalam pandangan Chirot (1976), terbukti dalam berbagai penelitian menunjukkan bahwa teknologi informasi membawa negara, organisasi dan perusahaan – perusahaan di dunia ketiga dapat melibatkan diri secara langsung dengan dunia baru yaitu desa global yang tidak mengenal konsep jarak dan waktu. Banyak konsep dan pengertian –

pengertian tentang globalisasi yang kita dengar dan Rogers (1996 : 51) menekankan bahwa informasi yang dikemas dalam aplikasi telekomunikasi dan komputer adalah kekuatan penggerak yang secara serentak menciptakan ekonomi global yang besar sekali ; dan menjadikan bagian – bagiannya lebih kecil atau sumber daya sekecil apapun dalam perusahaan dapat menjadi lebih kuat dan eksistensinya meluas tanpa batas. Pernyataan tersebut mengingatkan kepada kita bahwa eksistensi perusahaan kecil semakin menguat

Pada waktu yang lampau hanya perusahaan besar yang mampu mendapatkan teknologi baru , sekarang setiap perusahaan kecil dengan modal yang memadai mampu mendapatkan teknologi canggih yang sama seperti IBM dan AT&T; dan perusahaan kecil fleksibel tidak terjebak dalam struktur yang menjadi beban dari lapisan – lapisan birokrasi. Perusahaan kecil dapat melakukan dekonstruksi dan reorganisasi dengan cepat (Robbins, 1996 : 175), sehingga perusahaan kecil atau organisasi sederhana mampu melakukan inovasi lebih cepat tanpa terbelenggu dalam proses birokrasi yang berkepanjangan (Husseini dan Lubis, 1997 : 78).

Dan ini dapat dibuktikan ketika banyak korporasi kecil mampu untuk membeli dan menggunakan teknologi untuk meningkatkan jangkauan konsumen serta memperlebar margin profit yang dikehendaki. Memang sebenarnya dalam kelompok dan segmentasi yang terbatas; adopsi teknologi informasi sering kita temukan. Teknologi informasi yang secara spesifik bersinggungan dengan penggunaan komputer sudah meluas dan dikenal masyarakat dalam lingkungan

kerja organisasi maupun perusahaan; bahkan sudah familier dengan sekelompok komunitas yang lebih adaptif terhadap teknologi seperti penggunaan alat – alat Aotomated Teller Machine (ATM) , indikasi panggilan telpon ketika sedang menelpon (call waiting), penunjuk identitas penelpon (caller ID) dan lain – lain perangkat yang pada hakekatnya tersedia karena perkembangan yang pesat dari teknologi komputer dan teknologi pemrosesan informasi.

Dengan substansi yang sama , pendapat ini selanjutnya di dukung pula oleh Naisbitt (1994) yang menjelaskan bahwa hilangnya penghalang perdagangan di seluruh dunia pada mulanya tampak seperti peluang besar bagi perusahaan – perusahaan besar ; akan tetapi sebenarnya ini membuka jalan bagi perusahaan – perusahaan kecil ; sebab perusahaan kecil dengan teknologi informasi dan komunikasi yang memadai mempunyai akses yang sama dan mampu menerobos wilayah – wilayah operasi yang semula hanya di dominasi perusahaan besar, sebab hanya perusahaan besar saja yang mampu membiayai kegiatan menembus penghalang hukum dan birokrasi. Bukan suatu rahasia lagi jika jika menembus koridor hukum dan pembatas birokrasi diperlukan biaya yang luar biasa besarnya bagi perusahaan kecil.

Tetapi semua persoalan tersebut menjadi lebih terjangkau ketika perusahaan – perusahaan kecil dan menengah beradaptasi dengan teknologi komputer, teknologi informasi dan teknologi komunikasi yang memadai. Perusahaan kecil pada akhirnya mampu bersaing atau memperoleh keuntungan dari operasinya perusahaan besar. Di sisi lain globalisasi pasar yang di dukung

kemudahan informasi telah memberikan akses kepada perusahaan kecil untuk melakukan kerjasama yang saling menguntungkan bahkan perusahaan kecil meminjam modal dari perusahaan maupun lembaga – lembaga keuangan dari seluruh penjuru dunia.

Disadari bahwa penggunaan teknologi komputer dan teknologi informasi diperlukan untuk keunggulan kompetitif maupun meningkatkan keuntungan perusahaan, tetapi persoalan yang sering muncul adalah bagaimana mengelola informasi yang sedemikian banyaknya dalam siklus hidup perusahaan; semestinya informasi sebagai salah satu sumber daya perusahaan dapat memberikan peluang yang sama baiknya disamping sumber daya manusia, mesin, modal maupun sumber daya material. Menyikapi persoalan tersebut, harusnya perusahaan memberikan perhatian yang besar terhadap pengelolaan informasi.

Pada perkembangannya manajemen informasi menjadi kebutuhan mutlak dalam mensiasati persaingan global; tetapi persoalan tidak lantas selesai dengan aplikasi teknologi sebab problem baru muncul ketika teknologi diadopsi oleh sebagian besar perusahaan; maka persaingan menjadi semakin ketat sehingga tidak mungkin suatu perusahaan hanya mengandalkan teknologi semata-mata. Dengan esensi yang merujuk pada gejala yang sama Kotler (1994 : 188) menegaskan; pesaing berupaya menjalankan fungsinya melalui kekuatan teknologi dan selalu mengikuti perkembangan pasar dalam lingkungan makro sehingga pesaing merupakan suatu ancaman terhadap pencapaian keuntungan yang ditargetkan. Bertitik tolak pada pendapat ini dan jika kondisi ini terus

berlanjut tidak ada pilihan lain bagi dunia usaha kecuali mencari kesempatan dan peluang – peluang bisnis yang tersedia di sekeliling perusahaan.

Proses pencarian peluang sendiri tidak terlepas dari keandalan dalam mengelola informasi (Kotler dan Roberto, 1989), menyaring sedemikian banyak informasi memberikan kemungkinan lebih baik dalam memperoleh laba dan perusahaan juga mampu bersaing secara kompetitif. Semua persoalan ini akan dapat terlaksana jika didukung oleh sumber daya manusia dengan kualitas yang memadai. Perkembangan teknologi komputer dan teknologi pengelolaan informasi selalu membutuhkan tenaga – tenaga terlatih dan terdidik yang dapat menggunakan komputer dan memahami betul tentang informasi..

Sebagaimana prinsip yang ditegaskan oleh McLeod (1996 : 13), tidak ada alasan bagi dunia usaha untuk menuntut manajernya mengerti komputer (computer literacy) dan mengerti informasi (information literacy). Pengetahuan – pengetahuan tersebut mencakup pemahaman mengenai keunggulan dan kelemahan komputer serta penggunaan komputer sampai pada tingkatan yang memadai. Disisi lain mengerti informasi mencakup bagaimana menggunakan informasi sejalan dengan tahap – tahap serta prosedur pemecahan masalah dan bagaimana membagikan informasi pada orang – orang di sekeliling perusahaan untuk menunjang peningkatan produktivitas serta peningkatan kinerja karyawan.

Dengan esensi yang sama , Gordon B. Davis (1988 :52) secara singkat menyebutkan bahwa pemakaian komputer menjadi lebih efektif dan efisien diperlukan upaya manusia yang minimum, data yang akurat dalam bentuk yang

dapat dibaca oleh mesin. Sedangkan (Myers dan Myers, 1998 : 116) menyatakan pengetahuan tentang informasi memainkan peranan yang menentukan dalam memecahkan masalah dalam perusahaan seperti produksi dan pengaturan, pembaharuan (inovasi) dan sosialisasi dan pemeliharaan terhadap semua akses informatika yang dimiliki perusahaan

Survey pengelolaan informasi yang didukung oleh instalasi komputer di banyak perusahaan memperlihatkan kecenderungan tidak semua menunjukkan keberhasilan. Banyak yang gagal untuk mengembalikan biaya peralatan , perencanaan , pemrograman dan pelatihan ulang. Mereka tidak hanya gagal mengambil kesempatan untuk meningkatkan pengendalian operasi tetapi juga gagal dalam meningkatkan kualitas pengolahan data yang rutin. Meski demikian masih banyak perusahaan yang mempunyai alternatif dalam pengolahan data elektronik dengan memaksimalkan peralatan yang akan dipasang dan bagaimana memanfaatkan secara benar.

Komputerisasi suatu sistem dalam perusahaan seringkali timbul masalah dari sikap manajemen ; beberapa manajer menganggap komputer hanyalah mesin unggul untuk menjalankan pengolahan data tradisional yang lebih murah dan lebih cepat; padahal dalam pandangan Mills, Standingford dan Appleby (1997 : 258 – 259) sebenarnya agar efektif pemasangan dan aplikasi komputer harus dipandang sebagai kesempatan untuk . :

1. Meningkatkan pengendalian operasi , meningkatkan inovasi produk, meningkatkan pelayanan pelanggan dan meningkatkan pengambilan

keputusan yang didasarkan pada sistem informasi baru dan pada model simulasi.

2. Pengolahan data perusahaan yang harus direncanakan sebagai suatu keseluruhan yang terpadu untuk menghasilkan pengolahan data yang lebih cepat, keakuratan yang meningkat dan informasi yang bertambah selektif.

Sedemikian idealnya kesempatan tersebut tetapi ternyata bukan suatu pekerjaan mudah bagi manajemen pada semua lini. Untuk kebanyakan perusahaan tujuan ini dapat tercapai jika :

1. Manajemen yang berkualitas tinggi
2. Staf komputer yang kompeten
3. Pelatihan yang tepat bagi manajemen lini maupun staf komputer
4. Integrasi manajemen lini dan staf komputer sewaktu merencanakan aplikasi komputer
5. Keterbukaan pikiran diantara manajer sewaktu mempertimbangkan untuk menyesuaikan praktek perusahaan dengan potensi.

Pelatihan dan pendidikan komputer yang tepat sangat penting bukan sekadar bagi orang – orang di sekitar kerja komputer dan informasi seperti analis sistem (system analysts), pengelola database (database administrator) dan programer yang berhubungan dengan pemakaian komputer juga manajer yang terlibat dalam perencanaan pengembangan jaringan komputer. Sebaliknya manajer lini harus diajarkan mengenai teknik teknik komputer bukan karena

supaya mampu menggunakannya tetapi agar mereka belajar mengenai masalah spesialis jasa informasi sehingga mereka dapat memberikan sumbangan dalam diskusi pemecahan masalah komputer.

Jauh sebelumnya dalam konteks manajerial Henry Mintzberg (1973) menegaskan : selain manajer harus memiliki peran – peran interpersonal dan peran dalam pengambilan keputusan.; manajer juga harus memiliki peran manajerial lain yaitu informational roles yang terdiri dari peran monitor yang memosisikan manajer secara tetap mencari informasi mengenai kinerja unit, indera manajer mengamati aktivitas internal dan lingkungannya; manajer sebagai disseminator yang meneruskan informasi berharga kepada orang lainnya dalam unit sendiri dan peran spokesperson yang mengharuskan manajer meneruskan informasi yang berharga kepada orang maupun unit – unit di luar pimpinan dan lingkungan internal perusahaan. Peran dalam informational tersebut semakin baik ketika di dukung oleh teknologi perangkat keras dan perangkat lunak yang memadai.

Dalam perpektif pengembangan karyawan; staf komputer tidak hanya perlu ahli dalam manajemen informasi dan teknik komputer tetapi juga harus terlatih dalam manajemen bisnis dan diberi pengertian mengenai aspek – aspek seperti akunting , penetapan biaya, peramalan, manajemen operasi dan perencanaan bisnis dll. Sebab lingkungan perusahaan sedemikian kompleksnya yang tidak hanya dapat diatasi dengan teknologi dan komputerisasi semata – mata

tetapi keterampilan lain yang berguna dalam mengantisipasi lingkungan – lingkungan perusahaan.

Kompleksitas lingkungan dijelaskan oleh Mc. Leod (1996: 37) bahwa lingkungan perusahaan terdiri dari masyarakat keuangan, pemerintah, masyarakat global, pelanggan, pesaing, pemegang saham atau pemilik, serikat buruh dan pemasok. Lingkungan yang sedemikian rumitnya dapat memberikan peluang yang baik tetapi kekeliruan antisipasi yang hanya mengandalkan teknologi akan berakibat fatalistik bagi perusahaan. Seperti ditandakan (Udai Pareek, 1996 : 187) dan Stogdill (1984) bahwa kesuksesan manajer karena bisa berinteraksi dengan lingkungan internal maupun eksternal perusahaan dengan baik.

Berdasarkan uraian singkat tersebut diatas bahwa kemampuan beradaptasi dengan teknologi komputer dan teknologi informasi merupakan langkah awal bagi perusahaan untuk meningkatkan kualitas produk dan meningkatkan daya saing yang semakin baik; di pihak lain aplikasi teknologi di perusahaan mestinya memberikan peluang bagi orang yang sudah terbiasa dengan computer literacy maupun information literacy. Walaupun pada jangka panjang tidak semuanya harus menggantungkan pada keunggulan teknologi komputer dan teknologi informasi saja sebab secara alamiah perusahaan yang sehat akan menerapkan kebijakan pengembangan manajemen perusahaan dengan memberikan kesempatan orang – orang pada jalur karier komputer untuk berkembang dan

meningkat pada posisi – posisi manajer fungsional lainnya yang mengkombinasikan kemampuan human relation dengan keunggulan teknologi.

Jakarta, 31 Maret 2001 (Hotel Horison – Wisuda STMIK – Indonesia)

Eko Harry Susanto, Drs.M.Si.

Daftar Pustaka

- Allen, Bryce L (1996), *Information Task; Toward a User – Centered approach to Information Systems*, San Diego : Academic Press.
- Barndlund, Dean C (1988), *Interpersonal Communication : Survey and Studies*, New York : Houghton Mifflin.
- Bower, John W and James J. Bradac (1988), *Issues in Communication Theory : A Metatheoretical Analysis*, Communication Yearbook 5, Sage Publication.
- Chirot, Daniel (1976), *Social Change in Peripheral Society* : The Creation of Balkan Colony , New York : Academy Press.
- Davis, Gordon B (1988), *Management Information System : Conceptual Foundations, Structure, and Development*, atau Kerangka Dasar Sistem Informasi, terjemahan Andreas Adiwardana, Jakarta : PT. Pustaka Binaman Pressindo.
- Cribbin, James J (1985), *Kepemimpinan : Strategi Mengefektifkan Organisasi*, Jakarta: Penerbit PT Pustaka Binaman Pressindo.
- Kotler, Philip (1994) , *Marketing Management: Analysis , Planning , Implementation and Control*, New York : Prentice hall, Inc..

- Kotler, Philip and Eduardo L. Roberto (1989), *Social Marketing*, New York : The Free Press.
- Langsdorf, Lenore and Andrew R. Smith (ed), (1995), *Recovering Pragmatism's Voice : The Classical Tradition, Rorty, and the Philosophy of Communication* , New York : State University of New York Press.
- Lubis, Harry SB dan Martani Huseini (1997), *Teori Organisasi : Suatu Pendekatan Makro*, Jakarta : Pusat Antar Universitas Ilmu – Ilmu Sosial Universitas Indonesia,.
- MacBride, Sean (1980), *Communication and Society; Today and Tomorrow : Many Voices One World*, London : Kogan Page.
- McLeod, Jr. Raymond (1996), *Management Information System: A Study Computer-Based Information System, atau Sistem Informasi Manajemen Jilid I dan Jilid II* , terj. Hendra Teguh, Jakarta : PT. Prenhallindo.
- Mills, Geoffrey, Oliver Standingford and Robert C. Appleby (1991), *Office Organizatin and Method*, london : Pitman Publishing Limited.
- Mintzberg, Henry (1973) , *The Nature of Managerial Work*, New York : harper and Row.
- McQuail, Denis (1991), *Mass Communication Theory : An Introduction*, second edition, London : Sage Publication.
- Myers, Michele Tolela and Gail E. Myers (1998), *Managing By Communication*, Mc. Graw Hill International Book. Co.
- Naisbitt, John (1994), *Global Paradox*, William Morrow and Company, Inc.
- Pareek, Udai (1996), *Perilaku Organisasi : Pedoman Ke arah Proses Komunikasi Antar Pribadi dan Motivasi Kerja*, Jakarta : PT. Pustaka Binaman Pressindo.
- Robbins, Stephen P (1996) *Organizational Behavior: Concept, Contraversies, Aplication* , Englewood Cliffs, New Jersey : Prentice Hall Inc.

Rogers, Everett M.(1996), *Communication Technology : The New Media in Society*, New York : The Free Press.

Rogers, Everett M and Thomas Steinfatt (1999), *The Edge, The E. Journal of Intercultural Relations*, University of New Mexico : Dept of Communication and Journalism.

Stogdill, Ralph M (1984), *Handbook of Leadership* , NewYork : The Free Press
A Division of Mac Millan Publishing Co.