

FENOMENA LINUX, SUATU TEROBOSAN NETWORK ORGANIZATION DALAM ERA PEMASARAN RELASIONAL

Dudi Anandya¹

ABSTRACT

Linux is an operating system that its presence offer many "new concepts" to the market. It's an open source software developed under GNU project using General Public License (GPL), that gives everyone freedom to run, copy, distribute, study, change, and improve the software. The GNU Project was launched in 1984 to develop a complete Unix-like operating system which is free software: the GNU system. GNU is a recursive acronym for "GNU's Not Unix"; it is pronounced "guh-NEW". In Other way we can say that Linux developed, manufactured, and distributed by its own costumers. They joined together in the Linux communities and create a network among them. It has a unique lateral pattern of relationship. The Author named all of this as the "Linux Phenomenon". This articles will begin by explaining thories about network, and then discuss the Linux phenomenon. Later the author will explore the Linux's "breakthrough" in networking, and the implication of "how to do business".

Keywords: Linux, Network Organization

Perubahan-perubahan mendasar telah banyak terjadi di dalam lingkungan bisnis saat ini. Konsumen yang semakin beragam, persaingan yang kian tajam, kemajuan teknologi yang pesat, semuanya menyebabkan perubahan besar dalam teori dan praktek pemasaran.

Para pemasar sadar bahwa kini dihadapkan pada konsumen yang kian kritis, dinamis, dengan tuntutan yang kian beragam sehingga menyebabkan pemasar sulit menebak keinginannya. Dalam keadaan demikian maka mempertahankan konsumen yang ada menjadi jauh lebih penting dan lebih murah daripada mencari konsumen baru. Hubungan baik dengan konsumen harus selalu dibina sebab kehilangan konsumen akan membutuhkan lebih banyak usaha dan biaya untuk mendapatkannya kembali.

Masyarakat yang terbentuk pada abad 21 ini merupakan masyarakat yang bersandarkan pada pengetahuan (*knowledge driven society*), dimana basis dari sumber-sumber ekonomi bukanlah material, buruh,

atau modal, melainkan pengetahuan (Drucker;1993, 20). Hal ini erat kaitannya dengan penyebaran informasi kepada masyarakat. Konsumen pada saat ini tidak hanya pasif menunggu informasi tentang produk yang diinginkan, melainkan juga aktif mencari informasi, bahkan juga memberikan komentar mengenai suatu produk. Hal ini dimungkinkan dengan kemajuan teknologi di bidang telekomunikasi terutama internet. Konsumen dapat membentuk suatu komunitas di dalam dunia maya mereka bisa saling berkomunikasi, bertukar informasi, memberikan komentar, serta mengungkapkan keinginan.

Dalam era globalisasi keterbukaan pasar menjadi suatu fenomena tersendiri. Memudarnya batas-batas antar negara dalam lingkungan bisnis menyebabkan produk-produk bebas memasuki pasar di negara manapun. Perpindahan barang dan jasa dari suatu tempat ke belahan bumi yang lain terjadi dengan sangat cepat dengan frekuensi dan jumlah yang terus meningkat. Globalisasi telah mendorong

¹ Penulis adalah dosen Jurusan Manajemen, Fakultas Ekonomi, Universitas Surabaya

terbukanya pasar-pasar baru yang selama ini tertutup. Kondisi ini membuka peluang baru bagi perusahaan-perusahaan yang ingin bersaing di pasar global. Agar dapat bersaing, perusahaan-perusahaan tersebut perlu memahami kedinamisan pasar, keinginan konsumen, serta mampu memanfaatkan kekuatan serta kompetensi mereka menjadi kegiatan usaha yang menguntungkan.

Dengan semakin terbukanya pasar, maka persaingan juga bertambah berat. Para pemasar sadar bahwa di satu sisi harus memberikan perhatian kepada konsumen, tetapi di sisi lain juga harus memperhatikan apa yang sedang dilakukan pesaing. Sedikit kelengahan dapat berakibat fatal bagi kelangsungan bisnis yang ada. Persaingan yang kian ketat menyebabkan pemasar tidak dapat menghadapinya sendirian sehingga ia harus bekerja sama dengan pihak lain untuk dapat bertahan. Bahkan tidak jarang seorang pemasar harus bekerja sama dengan pesaingnya agar dapat bertahan. Aliansi yang terjadi tidaklah menghilangkan persaingan diantara mereka, tetapi adakalanya dengan menggabungkan kompetensi yang dimiliki maka sama-sama memperoleh keuntungan. Lingkungan bisnis telah memasuki suatu era baru dan telah berubah dari lingkungan dinamis menjadi lingkungan yang bergolak (*turbulent environment*). Perusahaan-perusahaan yang terjun di dalamnya tidak mungkin lagi untuk menghadapinya sendirian, sehingga melahirkan suatu struktur organisasi baru. Hal ini melahirkan suatu perubahan besar dalam praktek dan teori di dunia pemasaran yang kemudian melahirkan suatu konsep baru yang disebut pemasaran relasional (*relationship marketing*).

Era pemasaran relasional ditandai dengan munculnya jejaring (*network*) intra dan antar perusahaan, hal ini tentu membawa perubahan tersendiri dalam teori maupun praktek organisasi yang dikenal.

LINUX

Linux adalah sebuah sistem operasi karya dari Linus Benedict Torvalds, seorang pakar *software* dari Finlandia. Pada saat itu sistem operasi yang digunakan untuk jaringan komputer adalah UNIX, hanya saja sistem operasi ini tidak dapat dijalankan di *personal computer* (PC), sekalipun ada maka banyak sekali keterbatasan dari UNIX versi PC. Kendala lain yang timbul adalah mahalnyanya harga sebuah sistem operasi, serta adanya perlindungan hak cipta. Hal ini mendorong Linus untuk mengembangkan UNIX versi PC buatannya sendiri, maka lahirlah LINUX. Semangat untuk mengembangkan *software* yang baik dan murah untuk semua orang menyebabkan Linus menerapkan sistem *open source* bagi *software* tersebut. Dengan kata lain, semua orang memiliki hak untuk menggunakan, memodifikasi, bahkan memodifikasi ciptaannya itu. Hal ini tentu berbeda dengan sistem operasi Windows yang menerapkan sistem *proprietary*, dimana produknya dilindungi oleh hak cipta. Dalam waktu singkat Linux telah mengalami banyak sekali perubahan sehingga sistem operasi ini semakin baik dan semakin *user friendly*. Salah satu keunggulan Linux dibanding sistem operasi lainnya adalah harganya yang relatif murah bahkan mendekati gratis. Saat ini terdapat 89 distributor (*distro*) Linux di seluruh dunia, masing-masing mendistribusikan Linux dengan versi yang berbeda. Perlu diingat bahwa para *distro* ini hanya bertindak sebagai distributor saja, bukanlah pembuat Linux, sehingga tidak memiliki hak apapun terhadap Linux. Sebaliknya tidak dapat dituntut atas kelemahan Linux yang didistribusikan. Para pengguna Linux yang memiliki tanggung jawab moral untuk mengembangkan dan memperbaiki sistem operasi ini.

Artikel ini bertujuan meninjau bagaimanakah *network* yang terbentuk da-

lam pembuatan dan pengembangan Linux ditinjau dari teori *network organization* yang telah dikenal. Harus diakui bahwa Linux merupakan suatu produk nyata yang keberadaannya telah menyaingi Microsoft Windows sebagai sistem operasi dan fenomena yang menarik adalah bahwa Linux tidak dibuat oleh satu perusahaan *software* manapun, Linux dibuat dan dikembangkan oleh konsumennya sendiri.

RERANGKA KONSEPTUAL

Relationship Marketing

Ada beberapa definisi *relationship marketing* yang diajukan oleh beberapa teoritis pemasaran, namun diperlukan suatu definisi yang dapat menggambarkan keseluruhan hubungan pertukaran antar pihak-pihak yang terlibat. Pada artikel ini diambil suatu definisi dari Morgan dan Shelby D. Hunt (1994) sebagai berikut: "*Relationship marketing refers to all marketing activities directed toward establishing, developing, and maintaining successful relational exchanges*". Dari semua definisi yang ada terdapat satu kesamaan, yaitu ketiadaan pembeli (*buyers*), penjual (*sellers*), maupun pelanggan (*customers*) yang ada hanyalah rekan (*partners*) dalam pertukaran sumber (*resources*).

Komitmen (*commitment*) dan kepercayaan (*trust*) adalah 2 hal yang sentral untuk menjamin suksesnya suatu pemasaran relasional (Morgan & Hunt, 1994). Komitmen dan kepercayaan menjadi penting sebab kedua hal ini mendorong seorang pemasar untuk (1) selalu memelihara hubungan relasional dengan rekan pertukaran (*exchanging partners*), (2) Menghindari alternatif keuntungan jangka pendek untuk meraih suatu keuntungan jangka panjang, (3) Bertindak bijaksana dan menghindari tindakan beresiko tinggi sebab mereka percaya bahwa rekannya tidak akan memanfaatkan/mengkhianati. Dengan kehadiran komitmen dan kepercayaan maka ke-

luaran (*output*) yang dihasilkan akan lebih produktif, efektif, dan efisien.

NETWORK ORGANIZATION

Organisasi adalah alat yang digunakan oleh sekelompok orang untuk mengkoordinasikan tindakan, dalam meraih apa yang diinginkan atau untuk mencapai tujuan (Jones, 1998). Bentuk struktur organisasi disesuaikan dengan keinginan seorang manajer untuk mengatur manusia dan sumber-sumber yang dimilikinya. Beberapa struktur organisasi yang kita kenal adalah: (1) Struktur fungsional, (2) Struktur divisional, (3) Struktur matrix, dan (4) Struktur *network*. Struktur fungsional adalah struktur yang dirancang untuk mengelompokkan orang-orang dengan keahlian, pengalaman, atau penggunaan sumber yang sama (Jones, 1998). Struktur ini mulai digunakan pada akhir abad 19 hingga awal abad 20, seiring dengan era revolusi industri. Perusahaan-perusahaan saat itu memiliki ciri produksi massal, standarisasi, dan orientasi pada bisnis biaya rendah (*low cost business*). Pasar saat itu cenderung stabil, memiliki daya beli yang rendah, serta keinginan yang kurang beragam. Setelah perang dunia pertama berakhir, pasar memiliki citarasa dan keinginan yang lebih beragam, sehingga diperkenalkanlah suatu struktur divisional yang memungkinkan perusahaan lebih berorientasi pada produk dan pasar. Struktur divisional adalah struktur yang dirancang mengelompokkan fungsi berdasarkan permintaan spesifik dari produk, pasar, atau pelanggan (Jones, 1998). Seiring dengan semakin kompleksnya teknologi produk serta beragamnya pilihan di pasar, maka diperlukan struktur baru yang lebih memudahkan koordinasi lintas fungsional. Struktur matrik mulai digemari pada era 1960-an dan 1970-an. Struktur matrix adalah struktur yang mengelompokkan orang dan sumber-sumber dalam dua bagian secara bersamaan: ber-

dasarkan fungsi dan produk. Struktur matrik dikembangkan untuk memenuhi kebutuhan akan pengembangan produk dan respon terhadap kebutuhan konsumen yang cepat. Pada era 80-an mulai dikenal suatu struktur organisasi baru yang disebut *network organization*. Era ini ditandai dengan kebangkitan perusahaan-perusahaan Jepang, dimana kesuksesan bertumpu pada faktor eksternal perusahaan. Struktur *network* merupakan *cluster* dari beberapa organisasi berbeda yang dikoordinasikan dengan suatu kontrak perjanjian, bukan berdasarkan struktur hirarki atau kekuasaan (Jones, 1998). Definisi ini masih terlalu sempit dan menimbulkan kerancuan dalam penggunaan istilah *network*, mengingat istilah ini banyak digunakan untuk menggambarkan berbagai fenomena yang terjadi.

Setiap organisasi memiliki jejaring internal (*internal network*) tersendiri dalam hal wewenang, fungsi, komunikasi, serta pertukaran. Dengan kata lain, *network* tidak hanya tercipta antar organisasi-organisasi yang bekerja sama dalam suatu *network*, tetapi juga tercipta di dalam tubuh organisasi itu sendiri. Jika demikian, apakah definisi dari *network organization*? Apa yang membedakan *network organization* dengan *network of organization* atau *relationship*? Diperlukan suatu definisi baru untuk menjelaskan fenomena di atas.

Terbentuknya suatu *network*, baik di dalam organisasi maupun antar organisasi tidak dapat dijadikan sebagai acuan bahwa telah tercipta suatu *network organization* (Baker, 1992). Batasan *network organization* lebih ditekankan pada kualitas hubungan serta nilai bersama (*shared values*) yang mengatur. Hubungan relasi di antara anggotanya dicirikan dengan komitmen jangka panjang, peran dan tanggung jawab majemuk, saling menguntungkan, dan sentimen afiliasi (Gerlach, 1992). Dengan demikian definisi *network organization* adalah: "*a network organization is distinguished*

from a simple network of exchange linkages by the density, multiplexity, and reciprocity of ties and a shared value system defining membership roles and responsibilities" (Achrol, 1997). Definisi ini dianggap cukup luas untuk mencakup segala variasi bentuk organisasi. Definisi yang berkembang selanjutnya adalah: "*A Network organization is an independent coalition of task or skill specialized economic entities (independent firm or autonomous organizational units) that operates without hierarchical control but is embedded, by dense lateral connections, mutually, and reciprocity, in a shared value system that defines "membership" roles and responsibilities*" (Achrol, Kotler, 1999).

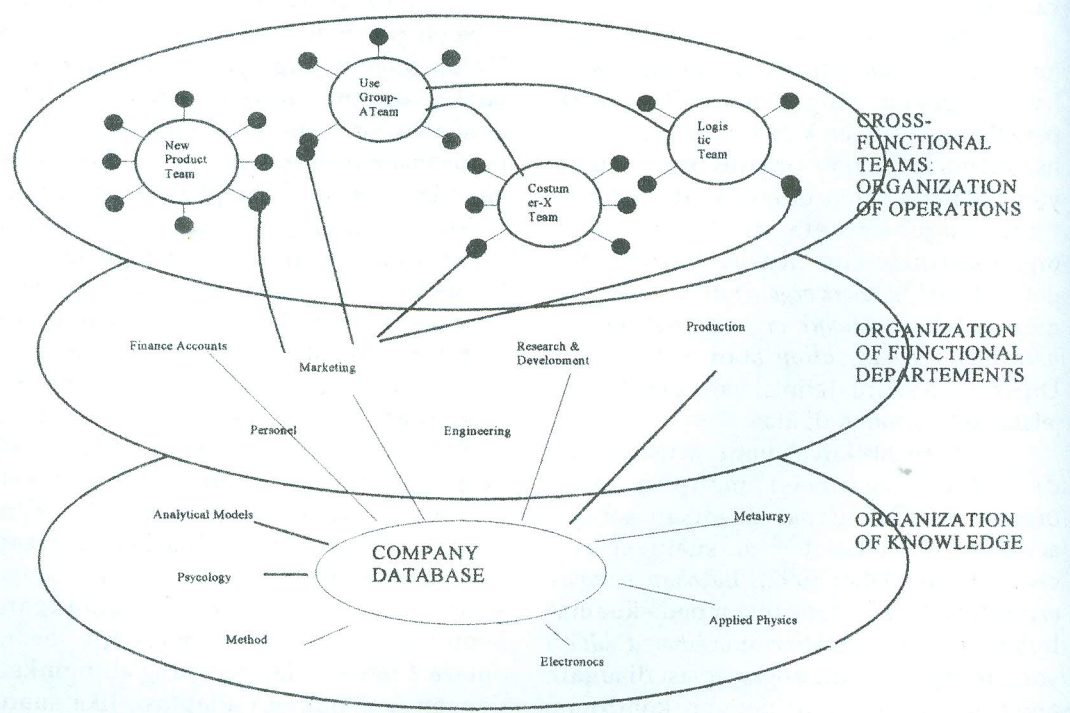
Seperti telah dijelaskan di atas bahwa lingkungan bisnis saat ini telah berubah menjadi lingkungan yang bergolak (*turbulent environment*) dengan pengetahuan sebagai penggeraknya (*knowledge driven*). Untuk menghadapinya diperlukan suatu bentuk organisasi yang sangat fleksibel dengan koordinasi yang handal. Efisiensi perusahaan pada era ini didefinisikan sebagai kecepatan dan ketangkasan perusahaan sejak dari memproses informasi yang didapat dari pasar hingga menghantarkan kepuasan pada pelanggan (Achrol, 1997). Berbagai konsep dan teori diajukan untuk memberikan suatu pemecahan bagi struktur organisasi yang terbaik untuk menghadapi lingkungan bisnis saat ini. *Experimenting organization* atau juga dikenal dengan *self designing organization* dikembangkan oleh Hedberg, Nystrom, dan Starbuck (1976). Bentuk organisasi ini dicirikan dengan perubahan struktur, proses, wilayah kerja, serta tujuan yang berkesinambungan. Bentuk organisasi ini menghadapi dilema antara tingkat adaptasi yang diinginkan dengan kemampuan adaptasi. Jika suatu perusahaan memaksimalkan tingkat adaptasi terhadap lingkungan bisnis saat ini, maka ia akan kehilangan kemampuan adaptasi terhadap lingkungan bisnis yang akan datang. Konsep lain adalah *collateral*

organization (Huber 1984; Zand 1974), dimana organisasi ini merupakan organisasi tambahan dimana anggotanya juga berpartisipasi dalam organisasi utama.

BENTUK-BENTUK NETWORK

Dalam dunia praktek saat ini dikenal 5 tipe network organization, yaitu: (1) Layered Network (2) Internal market network (3) Vertical market network (4) Intermarket network (5) Opportunity network. Pembahasan selanjutnya akan berkisar pada ke 5 tipe network ini.

Struktur ini dikembangkan berdasarkan kebutuhan untuk menghadapi era lingkungan bisnis yang dinamis dan kaya akan pengetahuan. Struktur ini merupakan sistim hibrida yang menggantikan struktur berbasis tim (*team based structure*), dimana pada struktur ini terdapat dukungan fungsional dan pengetahuan (*knowledge*). Struktur *layered network* didefinisikan sebagai: "A firm composed of an operational layer of cross functional teams on the one hand and a knowledge creating layer of functional silos on the other, connected internally and externally



Sumber: Marketing in The Network Economy, Achrol & Kotler, 1999 Layered Networks.

Gambar 1
Layered Network Organization

through an extensive data bank of knowledge and transparent information flows". (Achroll, Kotler, 1999).

Gambar 1 menunjukkan bentuk organisasi *layered networks*. Lapisan paling atas adalah bagian operasional yang tersusun dari berbagai tim lintas fungsional, sedang di bawahnya adalah lapisan untuk mencipta dan mengembangkan pengetahuan. Ciri dari struktur ini adalah adanya hubungan lateral dan vertikal yang luas, baik antar lapisan, di dalam lapisan, maupun dengan pihak luar.

Internal Market Network

Ide dasar dari bentuk organisasi ini adalah menghilangkan hubungan hirarki di dalam suatu perusahaan sejauh mungkin dan menggantikannya dengan jejaring pertukaran langsung (*direct exchange network*) antar unit-unit organisasi yang dimediasi dengan proses serupa pasar (*marketlike process*). *Internal market network* memiliki definisi sebagai berikut: "Firm organized into internal enterprise units that operate as independent profit centers buying from, selling to, or investing in other internal and external units as best serves their needs and on market determined terms of trade, but subject to firm policy". (Achroll, 1997). Untuk dapat mencapai hal ini maka unit-unit organisasi difungsikan sebagai pusat laba (*profit center*), kecuali unit yang memproduksi teknologi dan produk-produk penting tertentu. Pusat laba memiliki kebebasan untuk melakukan pembelian produk atau jasa yang dibutuhkan dari pihak internal maupun eksternal perusahaan, sebaliknya juga harus menjual output ke pasar internal maupun eksternal perusahaan.

Internal market network akan menjadi aliansi diantara para *intrapreneur*. Kunci efektifitas dari bentuk organisasi ini adalah budaya kolaborasi dimana teknologi, keahlian, dan individu dapat bergerak bebas di antara unit-unit dan dapat diorganisasikan dengan cepat untuk menghadapi masalah

yang timbul. Keseluruhan suasana di dalam perusahaan dibuat seperti kondisi pasar yang sesungguhnya. Internal unit yang satu merupakan pelanggan internal unit lainnya, dan mendapatkan layanan sama seperti pelanggan eksternal.

Gambar 2 menunjukkan bagaimana bentuk *internal market network*. Bentuk organisasi seperti ini menimbulkan dilema. Jika unit perusahaan begitu sukses dan independen, akan berubah menjadi sebuah perusahaan baru. Jika hal ini yang terjadi maka akan terbentuk suatu kumpulan perusahaan independen, lalu apakah perbedaan keadaan ini dengan keadaan sebelumnya? Bukankah pasar yang ada saat ini juga terdiri dari perusahaan-perusahaan yang independen, dimana tiap perusahaan memiliki kebebasan bertransaksi dengan siapapun? Dilema berikutnya terjadi pada komitmen unit-unit usaha tersebut untuk tetap bergabung dalam satu induk. Jika unit-unit tersebut memiliki kebebasan yang demikian besar, serta terpisah secara legal dari perusahaan induk, dimanakah komitmen terhadap induk perusahaan? Akankah tetap terikat pada induk perusahaannya? Dasar keterikatan unit-unit perusahaan tersebut adalah apa yang didapat dari unit-unit lain serta dari perusahaan induk. Dalam hal ini tiap anggota dalam *internal market network* harus memahami batas wilayah kerjanya serta apakah keunggulan kompetitif yang dimiliki. Dalam lingkungan bisnis saat ini, pengetahuan, keahlian, serta pengalaman merupakan faktor-faktor yang dapat mengikat tiap anggota *network*. Perusahaan yang menggunakan bentuk organisasi ini harus dapat mengelola dengan baik aset pengetahuan yang dimiliki, menyimpan, serta mendistribusikannya ke tiap unit perusahaan.

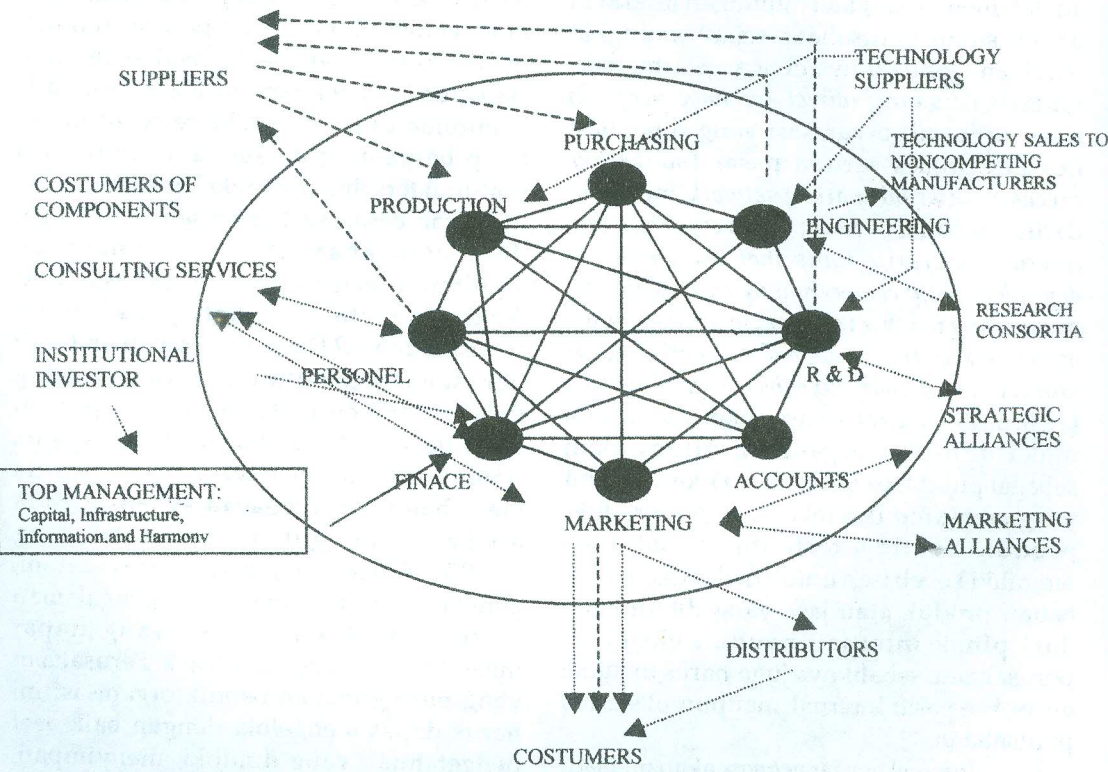
Vertical Market Network

Bentuk *network* ini dapat dilihat pada hubungan antara suatu perusahaan

dengan para pemasok (*supplier*) dan penyalur (*distributor*). Dalam lingkungan bisnis yang semakin dinamis, banyak perusahaan melakukan *outsourcing*. Dengan demikian perusahaan dapat berkonsentrasi pada bidang yang dikuasainya. Perusahaan-perusahaan ini akhirnya berubah menjadi *focal firm* dan bertindak sebagai *integrator* yang mengorganisasikan dan mengkoordinasikan semua pemasok (*supplier*) dan penyalur (*distributor*). *Focal firm* seringkali hanyalah perusahaan virtual

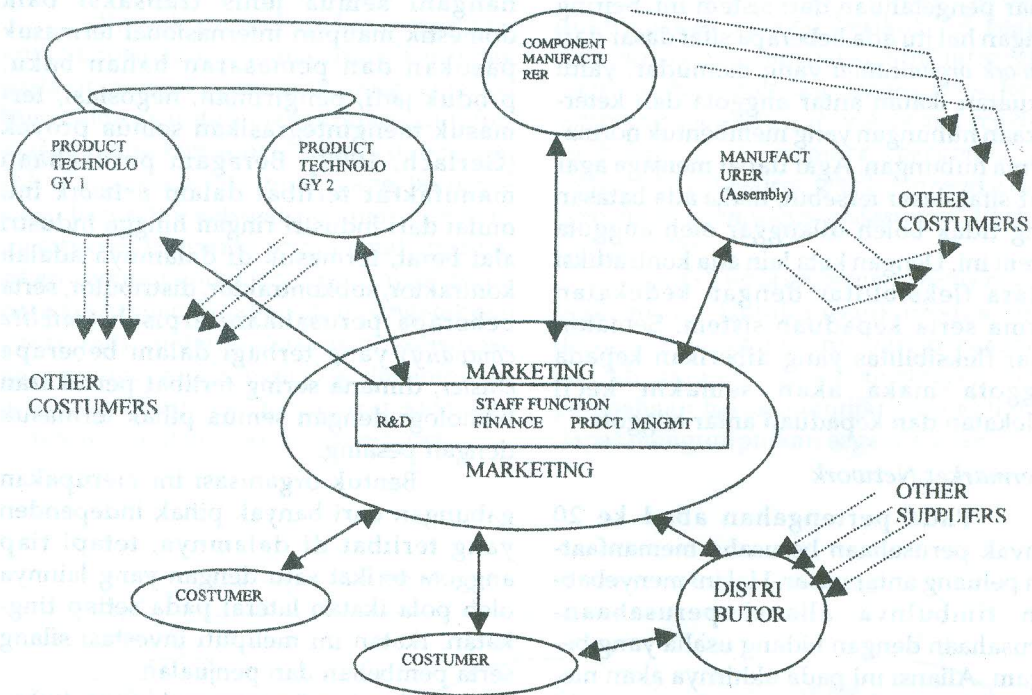
yang titik beratnya mengawasi dan mengatur segala kegiatan anggota *network* di pasar. Beberapa perusahaan besar di dunia yang telah menerapkan bentuk organisasi ini adalah: Nike, Casio, Liz Claiborne, Galoob Toys, Emerson Radio, dan Schwinn bicycles (Achrol, 1997).

Gambar 3 menunjukkan hubungan transaksi antar pihak-pihak dalam *vertical network organization*. Pusat pengorganisasian pada *network* jenis ini terletak pada tingkat fungsional berdasar kondisi pada pasar.



Sumber: Marketing in The Network Economy, Achrol & Kotler, 1999

Gambar 2
Internal market network



Sumber: Marketing in The Network Economy, Achrol & Kotler, 1999

Gambar 3
Vertical Network Organization

Vertical market network adalah seperangkat organisasi yang terdiri dari beberapa hubungan pertukaran vertikal dari sebuah *focal firm*. Definisi dari *vertical market network* adalah sebagai berikut: "Organization set of direct supply or distribution relationship organized around a focal organization best positioned to monitor and cope with the critical contingencies faced by the network participants in a particular market" (Achrol, 1997).

Aliansi yang terjadi pada jenis *network* ini adalah aliansi fungsional dimana *focal firm* akan memilih rekan pemasok maupun penyalur yang memang memiliki keahlian dibidangnya masing-masing.

Bentuk hubungan akan semakin rumit jika aliansi yang terjadi melibatkan

konsumen dan pesaing. Hal ini disebabkan karena aliansi yang terjadi hanyalah aliansi fungsional dan bukan aliansi strategis, sehingga ada kemungkinan pemasok (*supplier*), penyalur (*distributor*), ataupun *focal firm* melakukan fungsi yang sama bagi pesaing. Weitek dan Altera merupakan dua pabrik pembuat sistem kendali, dimana menggunakan komponen dari beberapa pemasok, salah satunya adalah Hewlett Packard (HP). Mengingat aliansi yang terjadi hanyalah aliansi fungsional maka Weitek memiliki kebebasan untuk menjual produknya yang menggunakan komponen dari HP kepada siapa saja, termasuk kepada pesaing HP (Achrol, 1997).

Keberagaman konsumen yang dihadapi akan mendorong stabilitas dan

dasar pengetahuan dari sistem ini. Seiring dengan hal itu ada beberapa sifat dasar dari *network organization* yang memudar, yaitu kekuatan ikatan antar anggota dan keterbukaan hubungan yang membentuk norma-norma hubungan. Agar dapat menjaga agar sifat-sifat dasar tersebut, maka ada batasan yang tidak boleh dilanggar oleh anggota sistem ini. Dengan kata lain ada kontradiksi antara fleksibilitas dengan kedekatan norma serta kepaduan sistem. Semakin besar fleksibilitas yang diberikan kepada anggota maka akan semakin kecil kedekatan dan kepaduan antar anggota.

Intermarket Network

Pada pertengahan abad ke 20 banyak perusahaan berusaha memanfaatkan peluang antar pasar. Hal ini menyebabkan timbulnya aliansi perusahaan-perusahaan dengan bidang usaha yang beragam. Aliansi ini pada akhirnya akan menyebabkan timbulnya bentuk organisasi yang disebut *Intermarket Network*.

Intermarket Network didefinisikan sebagai: "Institutionalized affiliations among firms operating in different industries and the firms linked in vertical exchange relationships with them, characterized by dense interconnection in resource sharing strategic decision making, culture and identity, and periodic patterns of collective action" (Gerlach, 1992).

Di Jepang bentuk organisasi seperti ini dikenal dengan nama *keiretsu*, sedang di Korea dikenal dengan nama *chaebol*. Bentuk organisasi ini memiliki pola pembagian sebagai berikut: (1) pada pasar keuangan terdiri atas beberapa perusahaan keuangan (2) perusahaan perdagangan umum (*general trading company*) yang bergerak di pasar produk utama, lebih dikenal dengan istilah *sogo shosha*, (3) perusahaan-perusahaan manufaktur dari beragam jenis industri. Perusahaan-perusahaan keuangan biasanya terdiri atas bank komersial, asuransi, dan beberapa institusi keuangan lainnya. Perusahaan-perusahaan perdagangan me-

nanangi semua jenis transaksi baik domestik maupun internasional termasuk pasokan dan pemasaran bahan baku, produk jadi, pengiriman, negosiasi, termasuk mengintegrasikan semua proyek (Gerlach, 1992). Beragam perusahaan manufaktur terlibat dalam *network* ini, mulai dari industri ringan hingga industri alat berat, termasuk di dalamnya adalah kontraktor, subkontraktor, distributor, serta beberapa perusahaan terpisah (*satellite company*) yang terbagi dalam beberapa *cluster*, dimana sering terlibat pertukaran teknologi dengan semua pihak termasuk dengan pesaing.

Bentuk organisasi ini merupakan gabungan dari banyak pihak independen yang terlibat di dalamnya, tetapi tiap anggota terikat satu dengan yang lainnya oleh pola ikatan lateral pada setiap tingkatan. Ikatan ini meliputi investasi silang serta pembelian dan penjualan.

Gambar 4 menggambarkan hubungan antar pihak-pihak dalam *intermarket network organization*. Karakteristik kunci dari bentuk organisasi ini adalah kedalaman hubungan antara kebudayaan dan identitas. Karakteristik yang menonjol dari dewan dan pengurus pada sistem *keiretsu* adalah bentuk kendali atas anggota-anggotanya serta transfer informasi yang lebih bersifat informal. Para pimpinan dewan dan pengurus lebih banyak membicarakan segala sesuatunya di luar rapat formal.

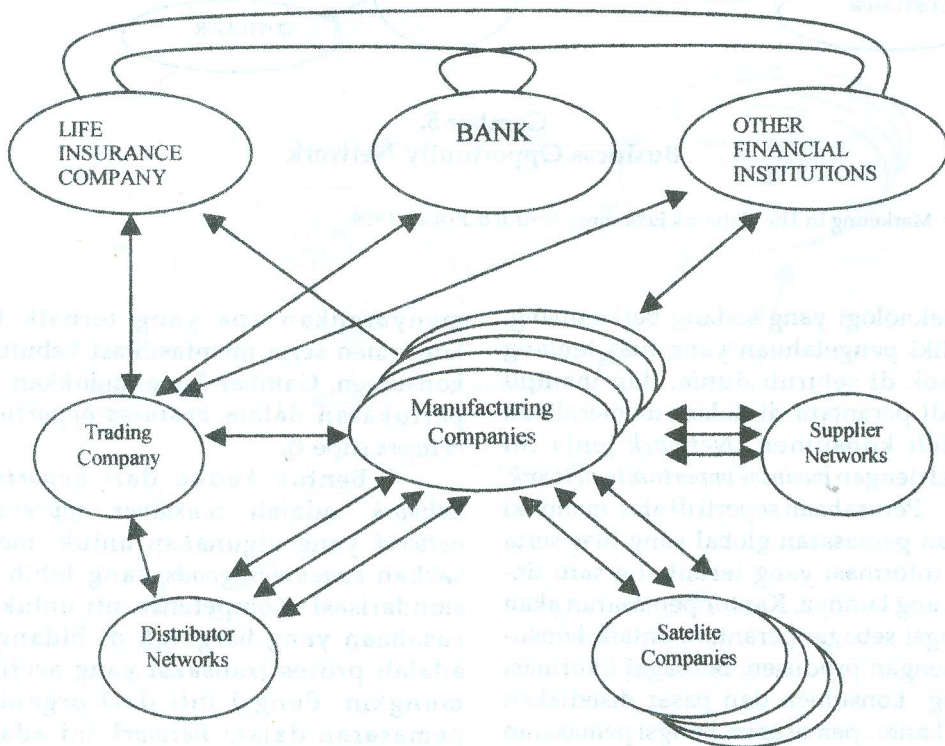
Perkembangan masyarakat yang lebih bersandarkan pada pengetahuan (*knowledge driven society*), dimana basis dari sumber-sumber ekonomi bukanlah material, buruh, atau modal, tetapi pengetahuan, maka peran lembaga-lembaga keuangan semakin berkurang. Aliran modal yang bebas dan teknologi informasi yang semakin canggih akan menyebabkan beban berat pada lembaga-lembaga keuangan sehingga menimbulkan inefisiensi. *Network* di masa datang lebih bertumpu pada sinergi teknologi dan pemasaran.

Costumer Opportunity Network

Bentuk ini merupakan organisasi antar konsumen, dimana intinya terletak pada organisasi pemasaran yang memiliki tugas khusus untuk mengumpulkan informasi tentang konsumen, pasar, dan pemasok. Organisasi inti inilah yang bernegosiasi, bertindak sebagai perantara (*broker*), memproses transaksi, serta mengkoordinasikan semua pembelian dan proyek untuk para konsumen. Kualitas dari pengetahuan pasar, baik tentang konsumen, konsumsi, gaya hidup, produk, pemasok, dan informasi lain yang berkaitan merupakan kekuatan untuk melakukan koordinasi *network*.

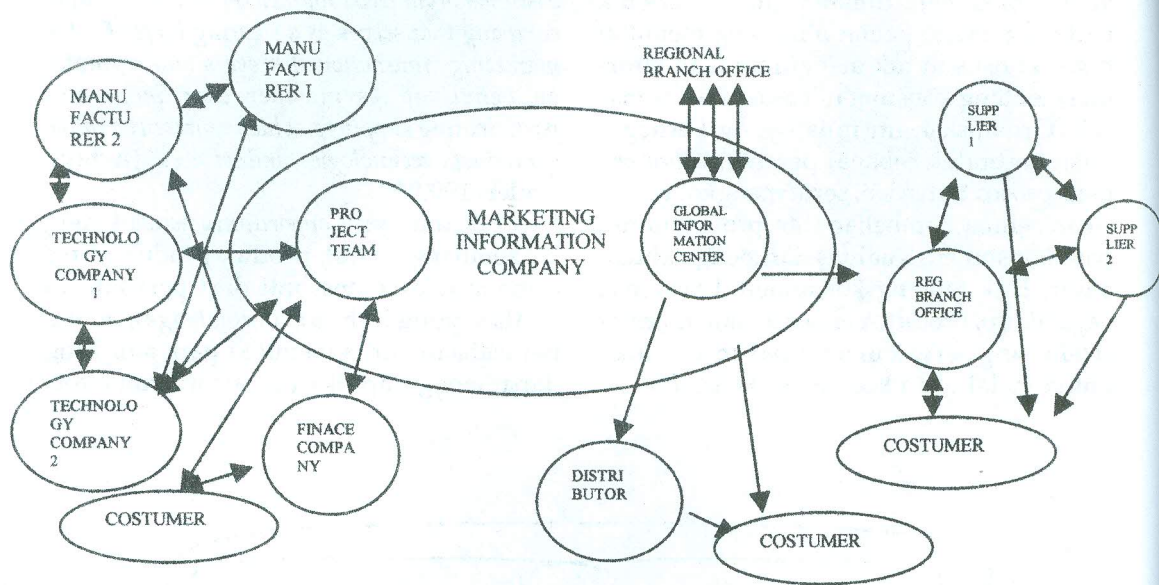
Costumer opportunity network didefinisikan sebagai berikut: "A body of costumer organized around a central information company that serves as a clearing house for the marketing transaction it brokers and regulates on behalf of its member costumers and participating suppliers, which represent a range of products, technologies, and services" (Achrol, Kotler, 1999).

Ada 2 jenis *opportunity network* yang berkembang. Untuk produk-produk bisnis dimana kompetensi inti dari perusahaan adalah pengetahuan (*knowledge*), maka perusahaan harus memiliki para ahli yang dapat mengumpulkan segala macam infor-



Sumber: Marketing in The Network Economy, Achrol & Kotler, 1999

Gambar 4
Intermarket network organization.



Gambar 5.
Business Opportunity Network

Sumber: Marketing in The Network Economy, Achrol & Kotler, 1999

masi teknologi yang sedang berkembang, memiliki pengetahuan yang luas tentang pemasok di seluruh dunia, dan mampu menjadi perantara di dalam memecahkan masalah konsumen. *Network* jenis ini dikenal dengan *business opportunity network*.

Perusahaan seperti di atas memiliki jaringan pemasaran global yang luas serta pusat informasi yang terhubung satu dengan yang lainnya. Kantor pemasaran akan berfungsi sebagai perantara antara konsumen dengan produsen. Berbagai informasi tentang konsumen dan pasar disediakan untuk kantor pemasaran. Fungsi pemasaran perusahaan akan terus berkembang hingga akhirnya berubah menjadi semacam fungsi penasehat bagi konsumen. Hubungan ini akan berkembang menjadi hubungan profesional dimana kantor pemasaran akan

menyarankan apa yang terbaik bagi konsumen serta memfasilitasi kebutuhan konsumen. Gambar 5 menunjukkan pola pertukaran dalam *business opportunity network* (tipe I).

Bentuk kedua dari *opportuniy network* adalah *consumer opportunity network* yang digunakan untuk memasarkan *consumer goods* yang lebih terstandarisasi. Kompetensi inti untuk perusahaan yang bergerak di bidang ini adalah proses transaksi yang seefisien mungkin. Fungsi inti dari organisasi pemasaran dalam *network* ini adalah: memberikan informasi yang akurat, standarisasi produk, dan pengaturan perdagangan. Gambar 6 menunjukkan bentuk organisasi *consumer opportunity network* (tipe II).

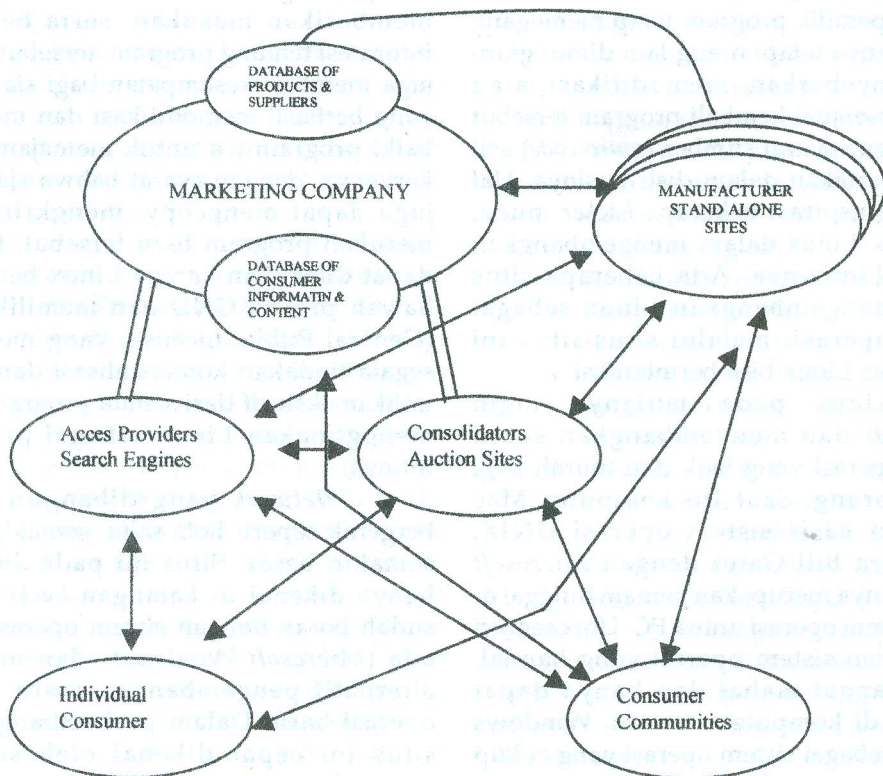
PEMBAHASAN

Pengembangan Network Linux

Seperti telah dijelaskan di atas, Linux merupakan produk sistem operasi yang dikembangkan oleh konsumennya sendiri dengan menggunakan cara *open source*, dimana semua pihak memiliki kebebasan memakai, menggandakan, bahkan memodifikasi program tersebut.

Ide dasar dari pengembangan perangkat lunak (*software*) yang murah dan

handal mungkin telah menjadi impian setiap pengguna komputer, hanya saja selama ini produksi dan pengembangan perangkat lunak dikuasai oleh perusahaan-perusahaan raksasa. Ada beberapa kerugian yang timbul yaitu: harga yang tinggi, keterbatasan dalam menggunakan, menggandakan maupun memodifikasi karena adanya hak cipta, dan produk sering memiliki keterbatasan atau kekurangan karena hanya dikembangkan oleh beberapa perusahaan saja.



Sumber: Marketing in The Network Economy, Achrol & Kotler, 1999

Gambar 6.
Consumer opportunity network (tipe II)

Kelemahan ini mendorong komunitas ahli komputer (*hacker*) untuk mengembangkan suatu cara mengembangkan *software* yang handal dan murah. Richard Stallman, salah seorang *hacker* dari generasi 70-an memperjuangkan prinsip *free software* dalam proyek GNU. GNU (dibaca genyu) adalah kepanjangan GNU is Not UNIX, merupakan proyek untuk mengembangkan *free software*, kata-kata *free* disini merujuk pada kebebasan (*freedom*) dan tidak selamanya bermakna gratis. Ia berpendapat, "*Free software is a matter of the user's freedom to run, copy, distribute, study, change, and improve the software*" Cara yang ditempuh adalah dengan menerbitkan *General Public License* (GPL) yaitu suatu lisensi dimana pemilik program tetap memegang hak ciptanya tetapi orang lain dimungkinkan menyebarkan, memodifikasi, atau bahkan menjual kembali program tersebut tapi dengan syarat sumber (*sourcecode*) asli tetap disertakan dalam distribusinya. Hal ini menginspirasi beberapa *hacker* muda, termasuk Linus dalam mengembangkan proyek Linux-nya. Ada beberapa situs untuk mengembangkan Linux sebagai sistem operasi, melalui situs-situs ini komunitas Linux bisa berinteraksi.

Linus pada mulanya ingin membuat dan mengembangkan suatu sistem operasi yang baik dan murah bagi semua orang. Saat itu komputer Mac memiliki basis sistem operasi UNIX, sementara Bill Gates dengan *Microsoft Windows* nya merupakan pemain tunggal di pasar sistem operasi untuk PC. Unix sendiri merupakan sistem operasi yang handal, tetapi sangat mahal dan hanya dapat berjalan di komputer tertentu. Windows dikenal sebagai sistem operasi yang cukup baik dan *user friendly*, tetapi harganya cukup mahal (USD 250). Beberapa varian windows dan UNIX memiliki kelemahan, namun karena tidak ada pilihan sistem operasi lain, maka konsumen tidak dapat berbuat apa-apa. Proteksi hak cipta menyebabkan pihak

lain sulit untuk melakukan perbaikan pada *software* tersebut. Linus sadar dia tidak dapat sendirian melawan perusahaan-perusahaan raksasa tersebut, maka ia mulai membentuk *network* untuk mengembangkan proyek linuxnya.

Linus membangun *network* untuk mengembangkan linux dengan membuat program inti (*sourcecode*) dan kemudian menempatkannya di suatu situs tertentu, yaitu www.kernel.org. Linus mengizinkan setiap orang untuk menggunakan serta melakukan modifikasi terhadap program inti tersebut, asalkan tetap mencantumkan program yang asli. Melalui situs internetnya Linus juga memberi kesempatan pada setiap orang untuk bertanya, mengkritik, memberikan masukan, serta bertukar informasi tentang program tersebut. Linus juga memberi kesempatan bagi siapa saja yang berhasil memodifikasi dan memperbaiki programnya untuk memajang hasil karyanya, dengan syarat bahwa siapapun juga dapat mengcopy, mengkritik dan merubah program baru tersebut. Hal ini dapat dilakukan karena Linux berada di bawah proyek GNU dan memiliki GPL (*General Public License*) yang melarang segala tindakan komersialisasi dan kepemilikan eksklusif dari semua program yang menggunakan Linux sebagai program intinya.

Network yang dibangun Linus bergerak seperti bola salju, semakin lama semakin besar. Situs ini pada awalnya hanya dikenal di kalangan *hacker* yang sudah bosan dengan sistem operasi yang ada (*Microsoft Windows*) dan mencari alternatif pengembangan suatu sistem operasi baru. Dalam perkembangannya situs ini cepat dikenal oleh seluruh pengguna komputer. Penyebaran informasi terjadi secara informal, dimana tiap orang yang pernah mengakses situs ini akan memberi tahu kepada orang lain. Para *hacker* yang berhasil memodifikasi program inti Linux menempatkan hasil karyanya di

situs ini (www.kernel.org) dan berharap agar *hacker* atau siapapun yang mengakses situs tersebut dapat memberikan masukan, menyalin, dan memperbaiki program tersebut. Situs ini juga memancing munculnya situs-situs lain yang bertujuan untuk mengembangkan beberapa fungsi khusus dari Linux. Jejaring (*network*) yang terbentuk semakin lama semakin besar, menyebabkan Linux berkembang pesat dan cepat dikenal di kalangan pengguna komputer. Dalam waktu singkat Linux telah mengalami banyak sekali perubahan sehingga sistem operasi ini semakin baik dan semakin *user friendly*.

Ada beberapa karakteristik yang menjadi ciri dalam fenomena pengembangan Linux, yaitu:

1. Pengembangan Linux menerapkan sistem *open source* dengan GPL, sehingga semua orang boleh menggunakan, menggandakan, mendistribusikan, dan memodifikasi Linux.
2. Linux bisa didapatkan dengan harga sangat murah. Konsumen cukup mengganti biaya media (CD) dan biaya pengiriman. Melalui internet, Linux bisa didapat dengan cara *download*. Konsumen bebas menggandakan Linux dan memberikannya pada orang lain.
3. Karena bersifat *open source* maka Linux memiliki banyak versi. Saat ini terdapat sekitar 89 distributor (*distro*) Linux dengan versinya masing-masing. Linux memberikan kebebasan penuh bagi konsumen untuk menentukan sistem operasi seperti apa yang diinginkannya.
4. Para *distro* bukanlah pembuat Linux, hanya menggabungkan program-program Linux agar mudah di *install*. Mereka memilih program-program yang dianggap baik dan kemudian menggabungkannya, sehingga tidak bertang-

gung jawab terhadap produk Linux, kecuali jika mereka membuat program tambahan untuk Linux.

5. Linux tidak memiliki garansi. GPL mengatur bahwa semua program dalam GNU boleh dimodifikasi, dan tidak ada garansi untuk hal itu. Jika ada garansi, maka garansi itu biasanya diberikan oleh pihak yang memodifikasi. Pihak yang memodifikasi harus memberitahukan kepada semua pihak segala sesuatu tentang modifikasinya tersebut.
6. Peran dan tanggung jawab dalam mengembangkan Linux terbagi setara pada setiap anggota komunitas, tidak ada peran khusus untuk anggota tertentu.
7. Linux adalah sistem operasi yang dibuat, dikembangkan, dan didistribusikan oleh konsumennya sendiri, tidak ada pabrik pembuat. Linux sendiri bukanlah merek dagang karena memang tidak diperdagangkan.
8. Komunitas konsumen Linux membangun suatu jejaring (*network*) dalam dunia nyata maupun maya, dimana dapat bertukar informasi pengalaman, dan bahkan melakukan transfer teknologi, dan memiliki nilai bersama (*shared value*) yaitu: kebersamaan, keterbukaan informasi dan pengetahuan (*knowledge*), *non profit*, dan kebebasan.

Segala karakteristik di atas menyebabkan pengembangan Linux sebagai sistem operasi menjadi fenomena tersendiri. Dalam artikel ini penulis ingin menyebutnya sebagai fenomena Linux (*Linux Phenomenon*).

Terobosan Linux

Linux telah melakukan beberapa terobosan baru, terutama jika dilihat dari sisi *network organization*, yaitu:

1. Linus berhasil membaca alternatif peluang pembuatan dan pengembangan suatu sistem operasi baru dengan membuat *network* yang anggotanya merupakan pengembangan dan sekaligus konsumen Linux.
2. Linux berhasil menjadi produk yang memiliki kedekatan dengan konsumennya. Linus menciptakan kedekatan ini dengan membiarkan konsumen untuk membuat dan mengembangkan produk tersebut. Salah satu prinsip dari 18 prinsip pemasaran yang dicetuskan Hermawan Kartajaya (2002) menyatakan, "*The Principle of Community: Marketing is Everyone Business*". Dengan prinsip ini maka semua anggota komunitas berperan sebagai pemasar dengan mendapatkan, memuaskan, dan mempertahankan pelanggan.
3. Linus berhasil membuat suatu *network* dengan struktur sangat datar (*flat*) tidak ada tingkatan (*layer*) dan memiliki ikatan antar anggota *network* yang longgar, sehingga mereka bebas berkarya, berkomentar, mengkritik, bahkan untuk keluar dari *network* tersebut. Hal ini menyebabkan *network* yang terbentuk memiliki tingkat fleksibilitas serta *learning* yang tinggi sehingga mampu menghadapi lingkungan bisnis yang *turbulent*. Sadar ataupun tidak Linus telah membentuk struktur *network* yang baru yang tidak terdapat dalam 5 struktur *network* yang digambarkan oleh Achrol dan Kotler (1999).
4. Linus memberikan kesetaraan dan kebebasan peran serta tanggung jawab bagi setiap anggota *network*. Jika terjadi kesalahan program maka anggota yang lain akan memperbaikinya. Tidak ada pembagian tugas dan spesialisasi keahlian. Hal ini mementahkan definisi *network organization* dari Achrol dan Kotler (1999). Temuan Linus ini memberikan sumbangan bagi pengembangan konsep-konsep *network organization* di masa datang.
5. Ikatan *Trust* dan *commitment* sangat kuat dalam *network* Linux. Kedua hal ini menjamin kelangsungan *network* di era pemasaran relasional. Hal ini terjadi karena Linux merupakan produk yang dekat dengan konsumen yang sekaligus juga pembuatnya.
6. Linus berhasil membuat suatu sistem *network* yang memungkinkan terjadinya aliran pertukaran (*exchange*) yang cepat antar anggota. Transfer teknologi, pengetahuan, dan informasi terjadi begitu bebas antar semua pihak, sementara fungsi konsumen, perusahaan manufaktur, dan perusahaan teknologi (*technology company*) akan berkumpul menjadi satu sehingga Linux menjadi produk yang berkembang dengan pesat dan dapat berubah dengan cepat jika dibutuhkan. Dalam era pengetahuan dan informasi, maka pengetahuan menjadi basis sumber ekonomi menggantikan modal, material, dan buruh (Drucker, 1993). Hal ini menjadi kenyataan dalam fenomena Linux, tidak ada modal, material, maupun buruh yang terlibat dalam pembuatan Linux, yang ada hanyalah transfer teknologi, informasi, dan pengetahuan.
7. *Network* Linux memungkinkan perpaduan antara *mass production* dan *mass customization*, sehingga harga menjadi murah dan memberikan banyak pilihan. Setiap orang dapat memiliki sistem operasi Linux sesuai dengan keinginan

masing-masing. Linux tidak menerapkan standarisasi produk seperti *software* lainnya.

IMPLIKASI BAGI DUNIA BISNIS

Pengembangan Linux, telah menjadi suatu fenomena tersendiri yang sangat mengejutkan semua pihak. Awalnya banyak orang yang ragu bahwa sistem operasi yang dikembangkan secara gotong royong dapat menyaingi *Windows*, tetapi Linus berhasil menepis keraguan tersebut. Sebagai sistem operasi untuk *server* Linux telah berhasil mengungguli *Windows*.

Ada beberapa hal dari fenomena Linux yang dapat diterapkan dalam dunia bisnis, terutama bisnis *software* komputer, yaitu:

1. Seperti telah dicontohkan Linus, perusahaan seharusnya lebih melibatkan konsumen secara aktif di dalam *network*. Melibatkan konsumen secara aktif dalam pembuatan dan pengembangan produk terbukti banyak memberikan dampak positif baik bagi produk yang dikembangkan maupun bagi perusahaan itu sendiri. Dalam era pemasaran relasional, seorang pemasar seharusnya dapat menjalin kedekatan dengan konsumennya. Linus mewujudkannya dengan melibatkan konsumen dalam pembuatan dan pengembangan produk. *Network* berbasis *open source* dapat menjadi pilihan bagi perusahaan-perusahaan pada masa mendatang. Kecenderungan melibatkan konsumen semakin besar, dan teknologi informasi memungkinkan terjadinya hal ini. Pihak-pihak yang terlibat (termasuk konsumen) akan mempunyai rasa memiliki (*sense of belonging*) yang tinggi terhadap merek (*brand*).

2. Pelibatan banyak pihak dalam suatu *network* seharusnya diiringi dengan kebebasan serta kelonggaran ikatan di dalam *network* tersebut, sehingga *network* yang terbentuk fleksibel, memiliki tingkat pembelajaran tinggi dan mampu menghadapi lingkungan bisnis yang *turbulent*. Proteksi dan ikatan yang berlebihan seringkali merugikan perusahaan itu sendiri. Perusahaan dapat menerapkan sistem proteksi yang terseleksi (tidak semua produk diproteksi), serta menerapkan ikatan yang lebih longgar di dalam suatu *network*.
3. Perusahaan harus memperhatikan *trust* dan *commitment* yang tumbuh dan berkembang dalam *network* yang dibentuknya, sebab ke 2 hal ini sangat menentukan kelangsungan suatu *network*. Ikatan yang longgar dan kebebasan yang diterapkan dalam suatu *network* harus diiringi *trust* dan *commitment* yang tinggi, sehingga kekompakan tetap terjaga.
4. Dalam era lingkungan bisnis yang *turbulent*, struktur *network* seharusnya sangat datar (*flat*) dan tidak berlapis-lapis (*layer*). *Network* dengan struktur tinggi dan berlapis-lapis tidak lincah menghadapi perubahan lingkungan yang cepat dan bergolak.
5. Perusahaan dapat meniru langkah Linux dalam memanfaatkan kemajuan teknologi internet dalam membangun suatu *network*. Internet tidak saja menjadi gudang informasi, tetapi juga menjadi media komunikasi serta media kreativitas antar anggota *network*.

PENUTUP

Cara Linus untuk mengembangkan sistem operasi Linux memang tergolong unik. Berawal dari keinginan yang kuat untuk menciptakan sistem operasi yang handal dan murah bagi setiap orang mendorongnya untuk menggunakan cara *open source* dengan menerapkan GPL. Ia memberitahukan semua rahasia programnya dan membiarkan orang lain menggunakan, menggandakan, bahkan memodifikasinya. Cara ini mendapat tanggapan terutama dari komunitas *hacker* dan pengguna yang kurang puas dengan sistem operasi yang ada saat itu. Semangat gotong royong ini membuat Linux menjadi besar dan pada akhirnya mampu mengimbangi sistem operasi buatan Microsoft. Penggunaan Linux pada PC baru populer belakangan ini, tetapi untuk *server* kehandalan Linux telah teruji cukup lama. Komputer yang dipakai untuk penghitungan suara pada pemilu Indonesia tahun 1999 juga menggunakan sistem operasi ini. Satu hal yang perlu diingat adalah bahwa dari sisi fleksibilitas, *network* yang terbentuk memiliki fleksibilitas yang sangat tinggi sehingga mampu menghadapi lingkungan bisnis yang bergolak.

Pada akhirnya penulis ingin memberikan penghargaan setinggi-tingginya pada Linus Benedict Torvalds, bukan cuma karena karyanya (Linux), tetapi juga pada inovasi dan kreativitas serta keberanian menerapkan ide *network* berbasis *open source* yang memberikan terobosan baru dalam menghadapi pesaing besar serta lingkungan bisnis yang bergolak.

DAFTAR RUJUKAN

- Achrol, Ravi S., 1997, *Changes in the Theory of Interorganizational Relations in Marketing: Toward a Network Paradigm*, *Journal of The Academy of Marketing Science*, 25 (1), 56-71.
- Achrol, Ravi S., Kotler, Philip, 1999, *Marketing in the Network Economy*, *Journal of Marketing*, 63 (Special issue 1999), 146-163.
- Baker, Wayne E., 1992, "The Network Organization in Theory and Practice." In *Network and Organization: Structure, Form and Action*, Harvard Business School Press, Boston.
- Drucker, Peter F., 1993, *Post Capitalist Society*, Butterworth Heinemann, Oxford.
- Gerlach, Michael L., 1992, *Alliance Capitalism*, University of California Press, Berkeley.
- GNU, 2002, *GNU bukan Unix*, Available at www.gnu.org.
- Hedberg B., P.C. Nystrom, and W.H. Starbuck, 1976, "Camping on Seesaws: Prescription for a self Designing Organization." *Administrative Science Quarterly* 21 (March), 41-65.
- Huber, George P. 1984, "The Nature of Design of Post-Industrial Organization." *Management Science*, 30 (August), 928-951.
- Insan, Budi. 2002, *Linux: Kunci Utama Pendukung Keajaiban Unix*, Available at budi.insan.co.id.
- Jones, Gareth R., 1998, *Organizational Theory*, Addison Wesley Longman Publishing Company, Inc, Singapore.
- Kartajaya, Hermawan, 2002, *Markplus on Strategy*, Gramedia Pustaka Utama, Jakarta.
- Linux Indonesia, 2002, *Lisensi*, Available at www.linux.or.id.

Morgan, Robert M., Hunt, Shelby D., 1994, **The Commitment-Trust Theory of Relationship Marketing**, *Journal of Marketing*, 58 (July), 20-38.

Zand. Dale E., 1974, "Colateral Organization: A New Change Strategy" *Journal of Applied Behavioral Science*, 10 (January-March), 63-86.