

INOVASI : SEBUAH BENTUK KESADARAN

Bataris Gorat

Abstrak

Inovasi – apapun jenis, bentuk dan motifnya, apakah itu sederhana atau radikal adalah sebuah bentuk kesadaran. Sebagian besar gagasan inovatif muncul lewat analisis peluang yang sistematis dan bertujuan. Inovasi memerlukan pengetahuan, kemurnian, keteguhan dan kerja keras. Sebagai bagian dari upaya mempertahankan identitas dan kelangsungan hidup, inovasi mengandung keyakinan dan harapan. Meskipun tidak dapat dipastikan apakah sebuah inovasi akan mengubah bisnis, secara prinsip, tujuan awal inovasi harus menjadi *standard setter*. Akan tetapi, inovasi yang efektif harus dapat diproduksi dan dijual. Pada dasarnya, inovasi merupakan proses yang terus-menerus dan tidak pernah berakhir sebab selalu ada potensi pengembangan. Dengan mengadopsi kasus-kasus inovatif dan model siklus berpikir kreatif, tulisan ini mencoba mengungkap, seberapa jauh inovasi itu dapat dikelola.

Kata Kunci : Inovasi

NOVASI merupakan bagian dari perjuangan manusia mempertahankan identitas atau kelangsungan hidup. Sejauh ini, manusia berhasil melakukannya dengan menciptakan solusi-solusi baru, meskipun sebagian berubah menjadi ancaman (Fonseca, 2002). Bagi organisasi, inovasi dapat dipandang sebagai sebuah produk yang diperlukan untuk mempertahankan proses organisasional. Menurut Tuomi (1999), proses utama inovasi terkait dengan pembaruan (*renewal*) dan pertumbuhan (*growth*) – inovasi sebagai penyebab utama pembaruan dan pertumbuhan.

Beberapa dasawarsa yang lalu, inovasi dikenal secara luas sebagai tujuan utama kegiatan ekonomi, oleh karena itu, inovasi telah menjadi instrumen penting untuk mencapai dan melestarikan

keunggulan daya saing. Bahkan ekonomi neoklasik memandang inovasi sebagai salah satu sumber kekuatan monopolistik untuk mendapatkan keuntungan di atas normal. Artinya, inovasi telah menjadi sebuah variabel dalam fungsi produksi atau penawaran. Penilaian rasional terhadap potensi keuntungan monopolistik ini, kemudian menjadi pendorong utama inovasi.

Dewasa ini, dimana lingkungan bisnis begitu ketat, inovasi telah menjadi kegiatan yang utama dan rutin bagi perusahaan, seperti halnya kegiatan pemasaran dan keuangan. Inovasi memegang peranan penting untuk memutus hambatan-hambatan, meningkatkan perhatian dan dukungan pasar. Itulah sebabnya, inovasi yang terus-menerus menjadi kunci bagi keberhasilan dalam jangka panjang (Shapiro, 2002).

Peluang Inovatif

Menurut Drucker (*HBR*, 2002), inovasi

merupakan kerja nyata yang dapat dan harus dikelola, sama seperti fungsi organisasi lainnya. Inovasi adalah sebuah fenomena yang bergantung pada kendali manusia. Lebih lanjut menurut Drucker, inovasi lebih merupakan hasil pemanfaatan peluang-peluang (*opportunities*) yang dilakukan secara sistematis dan bertujuan, dan bukan semata-mata hasil pemikiran genius.

Meskipun diawali gagasan atau pemikiran kreatif, namun gagasan dan pemikiran seperti itu harus dioperasikan secara efektif. Gagasan atau pemikiran kreatif saja tidak cukup, sebab keberhasilan bukan dari artikulasi gagasan atau pemikiran kreatif, tetapi dari pelaksanaannya. Seperti dikatakan Tushman dan O'Reilly (1997), inovasi berbicara tentang pelaksanaan (*about doing*), tentang membuat sesuatu terjadi (*about getting it done*).

Kesalahan terburuk yang dapat dilakukan sebuah perusahaan menurut Levitt (*HBR*, 2002) adalah menyerahkan urusan inovasi kepada orang yang menghasilkan gagasan-gagasan kompulsif atau kepada mereka yang tidak memahami realitas sesungguhnya kehidupan organisasi, sehingga tidak dapat dijadikan sebagai proyek nyata.

Pemanfaatan peluang inovatif secara sistematis dan bertujuan dimulai dari analisis sumber-sumber peluang. Tergantung pada konteksnya, sumber-sumber peluang ini memiliki tingkat kegunaan yang berbeda pada waktu yang berbeda. Akan tetapi, apapun situasinya, para inovator harus menganalisis semua sumber-sumber peluang yang ada.

Memenangkan persaingan atau mempertahankan identitas lewat inovasi adalah tentang kemampuan memanfaatkan peluang melebihi pesaing. Ini dapat menyangkut pemanfaatan ketidak-simbangan dalam pengetahuan dan teknologi yang secara proaktif membentuk sumber-sumber peluang, baik untuk masa kini (*to appropriate*) maupun masa depan (*to anticipate*). Mereka yang berhasil dalam inovasi adalah mereka yang mampu melihat dan memanfaatkan berbagai ketidaksinambungan, baik secara inkremental maupun arsitektural.

Oleh karena itu, para inovator harus mampu merangkul dan bersahabat

Bataris Gorat,

*Peserta Program S3 Ilmu Administrasi
Universitas Indonesia*

dengan ketegangan-ketegangan yang ditimbulkan ketidaksinambungan tersebut melalui inovasi dalam arti menjadi lebih baik, lebih handal, lebih menarik dan lebih berguna. Dalam jangka panjang, inovator yang berhasil dapat dipandang sebagai penghasil (*generator*) sekaligus pemelihara (*maintainer*) inovasi yang memungkinkan mereka tetap stabil dalam perubahan.

Mengingat inovasi bersifat konseptual dan perseptual, maka para inovator sering harus keluar dari perspektifnya, mengamati, bertanya dan mendengar. Selanjutnya, para inovator harus mengidentifikasi pengguna potensial, mempelajari harapan-harapan, nilai-nilai dan kebutuhan mereka. Dengan kata lain, inovasi harus mengarah pada disain yang dapat diproduksi dan dijual (*commercially available*). Oleh karena itu, inovator yang berhasil menggunakan kedua sisi otaknya.

Prinsip Inovasi

Sama seperti kegiatan lainnya, inovasi merupakan hasil kerja keras yang memerlukan pengetahuan dan kemurnian (*ingenuity*). Memang ada orang yang sangat berbakat, tetapi bakat mereka pada bidang yang jelas (*well-defined area*). Oleh karena itu, seorang inovator yang berhasil jarang berada pada dua bidang atau lebih. Thomas Edison misalnya, hanya pada bidang kelistrikan dan Citibank hanya pada bidang keuangan. Apabila bakat, kemurnian dan pengetahuan sudah tersedia dan bekerja, apa yang diperlukan inovasi adalah kerja keras yang terfokus dan bertujuan. Tanpa kesungguhan, bakat, kemurnian dan pengetahuan tidak ada artinya.

Kenyataannya, tidak seorangpun dapat memastikan, apakah inovasi akan mengakhiri sebuah bisnis besar, mengubah aturan main atau hanya sebuah prestasi biasa. Akan tetapi, tujuan awal inovasi adalah menjadi pembuat norma (*standard setter*), menentukan arah teknologi atau industri (*new era*), tentunya menciptakan bisnis – dan tetap berada di depan. Apabila dari awal tidak dimaksudkan sebagai *leader*, tidak mengubah lingkungan, inovasi tersebut tampaknya tidak cukup inovatif.

Inovasi merupakan bentuk kesadaran

Sekitar tahun 1995, profesor Stanislav Veprek dari *Institut fuer Chemie Anorganischer Materialien (ICAM) der TU Muenchen*, Jerman, mengembangkan sebuah material baru yang dinamakan nanokomposit superkeras. Diperkirakan tahun 2010, produk-produk industri dalam skala apapun akan menggunakan material hasil rekayasa nanoteknologi ini. Era baru yang disebut era nanoteknologi akan mendominasi seluruh aspek kehidupan manusia akibat perkembangan pesat ilmu pengetahuan, khususnya dalam bidang rekayasa material (Kompas, 9 Juli 2003).

Akan tetapi, terutama dalam dunia bisnis, sering kali inovasi yang efektif adalah inovasi yang sederhana dan fokus – melakukan atau membuat satu hal. Namun demikian, orang akan berkata “nah, ini dia, mengapa saya tidak memikirkan sebelumnya? Begitu sederhananya!” Justru menurut Andy Grove, profesor strategi bisnis pada *Stanford University* dan komisaris pada *Intel Corporation*, inovasi yang memiliki kekuatan mentransformasi seluruh industri dan mengakhiri strategi bisnis, sering tidak berhasil (*Fortune*, August 11, 2003).

W.O. Leung, warga Hongkong, membuat bahan bangunan ramah lingkungan (*wood-plastic composite lumber*) dari kombinasi berbagai jenis sampah. Bahan tersebut tahan lama dan mudah dirawat, oleh karena itu banyak

digunakan dalam pembuatan dek, pagar, lantai dan peleburan di Amerika dan Eropa. Menurut Leung, bisnis ini sangat menguntungkan, karena ongkos produksi 1 kilogram *wood-plastic* hanya 50 sen dolar Hongkong, sementara dapat dijual seharga 15 dolar Hongkong (*FEER*, February 20, 2003).

Meskipun banyak orang yang mengetahui, bahwasampah bisa menjadi uang karena teknologi daur-ulang sudah tersedia, akan tetapi di Hongkong, tidak ada orang yang secara sistematis mau mengumpulkan dan memilih sampah-sampah yang dapat didaur-ulang. Bahkan pemerintah Hongkong sendiri enggan memberikan subsidi atau keringanan pajak untuk mendorong industri daur-ulang.

Sumber Inovasi

Sebagaimana dikemukakan Drucker, dalam bisnis, sebagian besar gagasan inovatif muncul lewat analisis metodologis peluang-peluang yang ada, baik yang terdapat di dalam maupun di luar perusahaan. Menurut Drucker peluang-peluang tersebut dapat berupa peristiwa-peristiwa yang tidak diharapkan (*unexpected occurrences*), keganjilan dari berbagai rupa (*incongruities of various kinds*), kebutuhan proses (*process needs*), perubahan industri atau pasar (*change in an industry or market*), perubahan demografis (*demographic change*), perubahan persepsi (*change in*

perception) dan adanya pengetahuan baru (*new knowledge*).

- *Unexpected occurrences*

Peristiwa-peristiwa yang tidak diharapkan dapat menjadi sumber peluang inovasi paling mudah dan sederhana. Pada awal 1930-an, IBM mengembangkan mesin penghitung moderen pertama yang dirancang untuk bisnis perbankan. Akan tetapi, bank-bank pada waktu itu tidak membeli peralatan baru tersebut karena kesulitan uang. Apa yang menyelamatkan IBM, ternyata adalah pemanfaatan peristiwa yang tidak diharapkan. Perpustakaan Umum New York membeli sebuah mesin. Tidak seperti bank-bank, perpustakaan-perpustakaan pada waktu itu memiliki uang, dan IBM berhasil menjual lebih dari seratus mesin ke perpustakaan-perpustakaan. Lima belas tahun kemudian, ketika orang mulai percaya bahwa komputer dirancang untuk pekerjaan-pekerjaan ilmiah, secara tidak terduga, dunia bisnis menunjukkan minat yang sangat besar terhadap komputer. Selama lima tahun, IBM menempati posisi yang sangat tinggi dalam industri komputer.

Kegagalan yang tidak diharapkan juga dapat menjadi sumber peluang inovasi. Kegagalan Ford dalam memasarkan mobil Edsel akibat perubahan asumsi dasar yakni segmentasi pasar dari *income* ke *lifestyle* merupakan kegagalan terbesar dalam sejarah otomotif. Apa yang diketahui orang dari kegagalan Ford ini menjadi landasan keberhasilan bagi banyak perusahaan di kemudian hari. Kegagalan yang tidak diharapkan merupakan sumber peluang inovasi yang sama pentingnya karena bisnis sering mengabaikan, bahkan membencinya.

- *Incongruities of various kinds*

Adanya berbagai rupa keganjilan dapat menjadi sumber peluang inovasi. Pada tahun 1960-an, Alcon Laboratories memanfaatkan keganjilan dalam teknologi kesehatan. Operasi katarak sebenarnya merupakan operasi pembedahan umum di dunia. Selama lebih dari 300 tahun, para dokter mata telah belajar memotong lapisan *ligament*

dengan sempurna. Akan tetapi, prosedur pemotongan lapisan ini sangat ganjil dan tidak *compatible* dengan prosedur operasi katarak secara keseluruhan. Para dokter sering merasa sangat takut dengan tahapan ini.

Para dokter sebenarnya telah menemukan sejenis *enzyme* yang dapat menghancurkan lapisan *ligament*. Apa yang dilakukan Alcon hanya menambahkan semacam zat pengawet untuk memperpanjang usia *enzyme* beberapa bulan. Operasi katarak segera dapat menerima campuran tersebut, dan Alcon kemudian memonopolinya di seluruh dunia.

Contoh lainnya adalah apa yang dilakukan Theodore Vail *President of American Telephone and Telegraph* (AT&T) 100 tahun lalu ketika memperkenalkan *compatible system* dalam jaringan telepon. Sebelumnya, separuh dari sekitar enam juta sambungan telepon di AS dioperasikan oleh 6.000 operator independen di luar AT&T. Sistem yang tidak *compatible* ini menyebabkan panggilan dari satu jaringan tidak dapat dijawab oleh jaringan lain. Jaringan telepon yang *chaotic* ini menyulitkan pertumbuhan bisnis.

Pada tahun 1907, Vail mengusulkan sebuah kebijakan interkoneksi dan mendorong para operator independen menerima *standard* yang diajukan AT&T. Akan tetapi, para operator independen menyerang balik kebijakan tersebut dengan memanfaatkan sentimen *anti-trust*. Mereka meminta pemerintah negara-negara bagian menolak kebijakan interkoneksi dan akuisisi AT&T. Bagi Vail, visi untuk mengkonsolidasi dan menyediakan jaringan telepon di seluruh AS merupakan keharusan. Oleh karena itu, Vail memilih cara lain untuk mencapainya dengan menawarkan jaringan telepon ke seluruh wilayah-wilayah belum terlayani (*new market*). Vail mengubah lingkungan bisnisnya dan meletakkan dasar bagi AT&T untuk menjadi salah satu perusahaan terbesar di dunia.

- *Process needs*

Siapa saja yang pernah mengemudi di Jepang segera mengetahui, bahwa Jepang tidak memiliki sistem jalan bebas hambatan yang moderen. Jalan-jalan di

Jepang masih mengikuti jalur yang dirintis dan dibangun para *oxcarts* pada abad kesepuluh. Apa yang membuat sistem berfungsi adalah adaptasi reflektor yang digunakan jalan-jalan bebas hambatan di Amerika pada tahun 1930-an. Reflektor yang diadaptasi ini memungkinkan pengendara dapat melihat kendaraan lain yang datang dari enam arah yang berbeda. Temuan ini membuat lalu lintas dapat bergerak lancar dengan tingkat kecelakaan yang rendah.

Memindahkan rasa makanan satu negara ke negara lain bukan hal yang mudah, belum lagi membiasakan makanan tersebut supaya diterima dan disukai masyarakat setempat. Apa yang dilakukan seorang pengusaha London dalam menjual makanan Jepang di negaranya sangat menarik dan kreatif. Pengunjung restoran duduk di sekitar meja berbentuk segi empat. Semua pengunjung bisa melihat pelayan atau koki yang sedang memproses makanan. Piring dan mangkok berisi aneka macam makanan dalam porsi kecil ditaruh di atas sebuah rel yang mengitari seluruh sudut meja.

Pada jam-jam makan, rel penuh dengan berbagai variasi makanan, demikian juga tempat duduk yang tersedia. Dengan teknologi penyajian yang unik dan kreatif gaya London, pengusaha London ini sukses memperkenalkan makanan Jepang cepat saji dengan memberi pelanggan pengalaman total terbaik. Saat ini terdapat 13 kedai *Yoshushi* yang tersebar di berbagai pusat perbelanjaan di kota London (Kompas, 29 Juli 2003).

- *Change in an industry or market*

Para manajer boleh percaya bahwa struktur industri ditentukan oleh tuan yang baik (*good Lord*), tetapi struktur tersebut dapat berubah dalam satu malam. Perubahan struktur ini menciptakan peluang besar untuk inovasi. Keberhasilan tiga anak muda lulusan *Harvard Business School* karena menyadari bahwa struktur industri keuangan sedang mengalami perubahan seiring dengan dominasi investor institusional. Secara praktis, ketiga anak muda ini tidak memiliki modal dan koneksi. Akan tetapi, dalam beberapa tahun, perusahaan

mereka telah bergerak menjadi *leader* dalam mendapatkan komisi dan salah satu broker berkinerja terbaik di *Wall Street*.

- *Demographic change*

Perubahan demografis merupakan sumber peluang inovasi yang paling handal di luar perusahaan. Karena para pembuat kebijakan sering mengabaikan faktor demografis ini, maka mereka yang memperhatikan dan memanfaatkannya dapat memperoleh keuntungan besar. Jepang misalnya, maju dalam teknologi robot karena memberi perhatian pada faktor demografis. Pada tahun 1970-an, setiap negara maju menyadari bahwa ledakan dalam kependudukan dan pendidikan sedang terjadi. Separuh atau lebih orang-orang muda berpendidikan menengah ke atas. Akibatnya, ketersediaan tenaga kerja kasar (*blue-collar*) untuk pabrik-pabrik akan menurun dan pada tahun 1990-an diperkirakan tidak akan mencukupi. Banyak negara mengetahui hal ini, tetapi hanya Jepang yang bertindak berdasarkan fakta tersebut, dan mereka sekarang sangat maju dalam teknologi robot.

- *Change in perception*

Cerita tentang gelas setengah penuh dan setengah kosong sudah sangat terkenal. Cerita ini menjelaskan fenomena yang sama tetapi memiliki makna yang sangat berbeda. Perubahan persepsi seseorang dari gelas setengah penuh ke setengah kosong membuka peluang besar bagi inovasi. Perubahan persepsi tidak mengubah fakta, tetapi mengubah makna dan dapat berlangsung sangat cepat. Hanya kurang dari dua tahun, komputer yang dipersepsikan hanya untuk bisnis besar berubah menjadi sesuatu yang dapat digunakan untuk menghitung pajak perorangan.

Ilmu ekonomi tidak memerlukan perubahan seperti itu, bahkan tidak relevan. Apa yang menentukan orang melihat gelas setengah penuh atau setengah kosong lebih merupakan *mood* daripada fakta, dan perubahan *mood* sulit dikuantifikasi, meskipun nyata, teruji, dapat dijelaskan dan dimanfaatkan. Teori persaingan klasik tidak mengadopsi situasi seperti ini. Secara tersirat ekonomi

klasik mengasumsikan lingkungan sebagai sesuatu yang *given* dan membatasi inovasi.

- *New knowledge*

Pengetahuan baru, apakah itu pengetahuan ilmiah, teknis atau sosial merupakan sumber peluang yang paling produktif dalam sejarah inovasi. Pengetahuan baru adalah *superstar* dalam kewirausahaan yang memperoleh ketenaran dan uang. Pengetahuan baru, bahkan sering dimaksudkan orang sebagai inovasi, padahal tidak semua inovasi berdasarkan pengetahuan penting. Pengetahuan baru sebagai sumber inovasi berbeda dari yang lainnya, baik dalam waktu, siklus hidup, prediktibilitas maupun tantangan yang dihadapkannya. Sebagaimana *superstar* pada umumnya, inovasi berdasarkan pengetahuan sangat temperamental, labil, sulit diarahkan dan memiliki *lead time* yang lama – ada jarak yang panjang antaramunculnya pengetahuan baru dan distilasinya menjadi teknologi yang berguna.

Inovasi berdasarkan pengetahuan biasanya menuntut berbagai jenis pengetahuan. Inovasi perbankan misalnya, teori tentang bank wirausaha (*entrepreneurial bank*), yakni penggunaan modal untuk pembangunan ekonomi telah dirumuskan oleh **Compte de Saint-Simon** pada masa Napoleon. Akan tetapi, baru tiga puluh tahun setelah kematiannya, kedua pengikutnya Jacob dan Isaac Pereire bersaudara mendirikan bank wirausaha pertama – Credit Mobilier.

Akan tetapi, Pereires bersaudara tidak mengetahui bahwa bank komersil (*commercial bank*) telah berkembang di Inggris pada waktu yang sama. Credit Mobilier gagal secara tidak terhormat, dan beberapa tahun kemudian, dua orang muda – satu dari Amerika, J.P. Morgan dan satu dari Jerman, Georg Siemens menyatukan kedua teori tersebut, yakni perbankan wirausaha dari Perancis dan perbankan komersil dari Inggris untuk mendirikan bank moderen pertama – J.P. Morgan & Company di New York dan Deutsche Bank di Berlin.

Lead time yang panjang dan perlunya konvergensi berbagai jenis pengetahuan

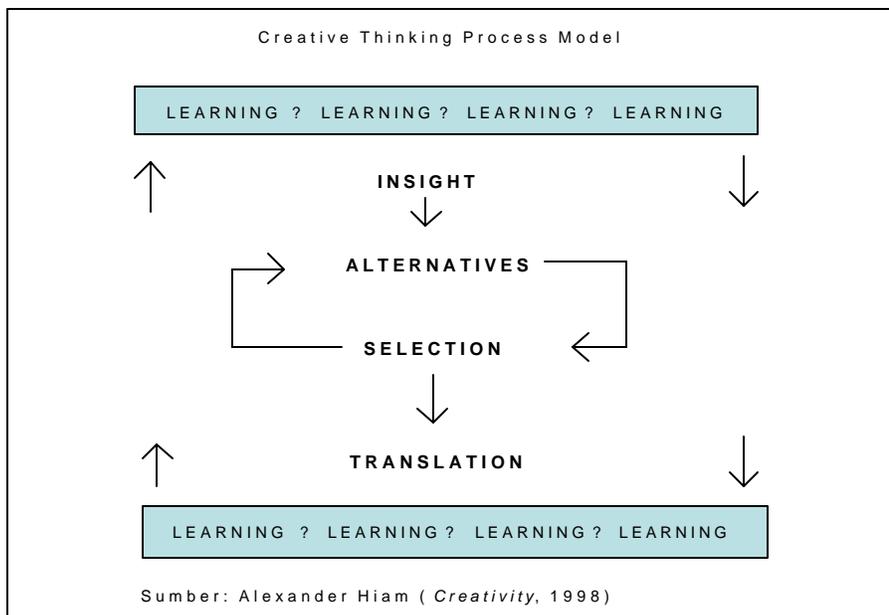
menunjukkan irama khas inovasi berdasarkan pengetahuan, daya tarik maupun bahayanya. Selama masa inkubasi terdapat banyak perbincangan dan sedikit tindakan. Ketika semua unsurnya mengalami konvergensi, terdapat kegirangan (*euphoria*), tindakan dan spekulasi. Antara tahun 1880 dan 1890 misalnya, hampir 1.000 perusahaan peralatan listrik didirikan di negara-negara maju. Kemudian seperti biasanya, terjadi kehancuran, dan tahun 1914, hanya 25 perusahaan yang masih hidup.

Kreativitas dan Inovasi

Menurut Haim (*Creativity*, 1998), inovasi merupakan salah satu produk berpikir kreatif dalam proses pembelajaran (*learning loop*). Sebuah model berpikir kreatif – yang disebut *the real-world model*, menurut Haim, dapat menjelaskan seberapa kreatif orang atau organisasi itu sesungguhnya. Menurut Haim, model-model formal dan linier (*idealized models*) yang banyak digunakan dalam bidang kreativitas, meskipun logis dan rasional, hanya menghasilkan produk pabrikasi sebuah mesin.

Menurut model Haim ini, pada tahap pertama, pemikiran kreatif selalu diawali dengan *insight* yang diperkuat oleh *sense of possibility*. *Insight* muncul ketika pengalaman seseorang atau sebuah organisasi menunjukkan adanya ketidaklengkapan, yang dipertanyakan atau dinyatakan. Mungkin saja yang dipertanyakan atau dinyatakan itu sudah sangat dikenal, bahkan bagian dari kegiatan sehari-hari. Apa yang dipersepsikan sebagai *possibility*, secara tiba-tiba memancarkan cahaya lebih terang, seperti menemukan sesuatu yang potensial atau terobosan. Ada kekuatan yang mengalir dan meningkat secara tiba-tiba, sebuah kemampuan melihat sesuatu lebih dalam.

Insight yang diperkuat (*precipitating insight*) sangat penting karena dapat menyebarkan pemikiran kreatif dan memberi tanda bahwa inovasi mungkin dan tepat dengan situasi yang dihadapi. *Insight* memberi arah, visi, harapan dan bahkan keyakinan, bahwa ada sesuatu yang lain dan mungkin dilakukan. Sekalipun sebuah *insight* sangat sederhana, seperti hanya melihat



persamaan dari dua benda yang berbeda, dapat mengarah pada inovasi. Oleh karena itu, semua bentuk *insight* harus segera ditangkap, diberi pengakuan dan pemikiran lebih lanjut.

Sayangnya, kita sering tidak mengakui atau menyadari sebuah *insight*. Kita hanya mendapatkan pancaran yang sangat kecil, kemudian mengabaikannya dan menguapkannya ke udara. Kita tidak berusaha memperkuat sebuah *insight* meskipun segalanya mengharuskan kita untuk tetap membuka mata dan pikiran terhadap peluang-peluang yang ada. Padahal, jika kita sungguh-sungguh melihat apa yang ada di sekitar kita dan menanggukuhkan asumsi-asumsi keseharian kita, pancaran tersebut dapat benar-benar nyata.

Tahap kedua menurut model ini adalah menghasilkan alternatif-alternatif. Alternatif dapat berupa cara berpikir atau cara pandang yang berbeda mengenai apa saja yakni mengenai apa yang dipikirkan atau apa yang ingin dicapai melalui proses kreatif. Pada kasus Leung misalnya, Leung melihat sampah-sampah di Hongkong sebagai sesuatu yang dapat dimanfaatkan (berguna). Salah satu alternatif adalah membuatnya menjadi bahan bangunan ramah lingkungan (*wood-plastic composit lumber*). Apa yang dilakukan Leung kemudian hanyalah mengumpulkan dan memilih sampah-sampah secara sistematis.

Apapun alternatifnya, yang penting

menghasilkan sebanyak mungkin. Cara alamiah menumbuhkan alternatif-alternatif adalah melalui pencabangan (*branching*). Seperti halnya menyemaikan sejenis tanaman baru pada lahan pikiran kita, kemudian mendorong setiap cabang untuk bertunas dan bertumbuh.

Setelah memiliki sejumlah alternatif, tahap ketiga adalah memilih alternatif (*selection*). Pertumbuhan alternatif yang ruwet dapat membingungkan, jika tidak diseleksi yakni memilih alternatif yang ingin dikembangkan dan memangkas sisanya. Proses seleksi ini secara umum melibatkan pemilihan di antara solusi-solusi alternatif untuk masalah atau tujuan yang telah didefinisikan dengan jelas. Melalui siklus pertumbuhan dan pemangkasan yang berulang inilah dapat diperoleh pilihan terbaik yang akan dikembangkan.

Tahap keempat adalah pengulangan tahap kedua dan ketiga. Model berpikir kreatif sesungguhnya (*real-world model*) sangat rumit, oleh karena itu, satu putaran untuk menghasilkan dan memilih alternatif terbaik jarang sekali memadai. Kembali ke tahap pertumbuhan dan seleksi, mungkin untuk beberapa kali, kita dapat melihat perbedaan-perbedaan yang sangat kecil. Adanya proses seleksi melalui pemangkasan yang penuh pertimbangan, memungkinkan kita untuk mengevaluasi secara kritis gagasan-gagasan yang telah berkembang. Ini untuk menghindari kemungkinan melewati sebuah cabang pemikiran

(alternatif) yang menarik dan pantas mendapat perhatian. Atau sebaliknya, perlu mendefinisikan kembali pandangan awal kita terhadap sebuah masalah atau tujuan.

Dinamika *take and give* antara pertumbuhan dan seleksi alternatif merupakan kunci utama bagi inovasi. Hanya melalui pengujian yang kritis akan terlihat kekuatan dan kelemahan sebuah alternatif. Sering kali kelemahan sebuah alternatif merangsang *insight* lebih jauh dan mengarah pada hasil yang lebih inovatif.

Perlu diperhatikan, bahwa berpikir kreatif tidak dapat berkembang di bawah kungkungan aturan-aturan umum sebuah pandangan atau praktek. Seperti dikatakan Levitt (dalam *HBR*, 2002), konformitas dapat mengurangi animasi kreatif. Apabila seseorang atau sebuah organisasi semata-mata dipandang sebagai moda produksi – sistem yang menghasilkan barang dan jasa, maka pandangan atau praktek yang ada tidak banyak berbicara tentang pembelajaran yang memungkinkan lahirnya proses kreatif.

Dalam sesi berpikir kreatif misalnya, dimana peserta tidak dimungkinkan mengemukakan pendapat kritis terhadap gagasan orang lain, tidak akan ada dinamika yang bermanfaat antara kreasi dan evaluasi menuju inovasi. Baik dalam berpikir bebas (*individual*) maupun kelompok (*collective*), dibutuhkan waktu untuk berpikir generatif dan selektif. Tanpa itu, sulit dicapai siklus kreatif yang diperlukan untuk menumbuhkan gagasan cukup matang, khususnya dalam dunia bisnis.

Pada siklus pertumbuhan dan seleksi ini tidak ada solusi karena tidak ada pemisahan waktu yang nyata ketika proses berpikir kreatif berhenti. Apa yang sesungguhnya terjadi adalah kita tetap melakukan siklus alternatif dan selektif sampai kita merasakan bahwa waktunya untuk berhenti meskipun proses kreatif sesungguhnya tidak pernah berakhir. Kita hanya memutuskan untuk keluar dan menerima apapun hasilnya. Dalam jangka panjang, selalu ada kemungkinan mengembangkan gagasan-gagasan baru yang lebih baik.

Pada dasarnya, kreativitas dan

inovasi merupakan hal yang manusiawi, proses yang terus-menerus, dan selalu ada potensi lebih lanjut yang dapat ditemukan. Dengan demikian, adanya pengakhiran terhadap proses kreatif semata-mata alasan pragmatis, sebuah keputusan intuitif dan rasional untuk mengalihkan dunia pemikiran ke dunia pelaksanaan.

Tahap kelima adalah menerjemahkan gagasan kreatif menjadi produk yang berguna (*translation*) dalam arti inovasi. Dalam dunia bisnis misalnya, harapan seseorang atau organisasi adalah untuk mendapatkan pengembalian yang menguntungkan atas investasinya. Beberapa inovasi yang paling umum adalah menciptakan metode atau proses baru (*new methods or process*), menciptakan pasar baru atau pengguna baru (*new market or user*) atau menghasilkan produk baru (*new product*).

Tahap keenam adalah belajar dari proses. Salah satu yang tetap menjadi teka-teki pada model-model kreativitas baku adalah tidak adanya proses pembelajaran. Banyak orang atau organisasi menemukan nilai sebuah pembelajaran dalam proses disain ketika mereka mengadopsi metode *total quality management* atau *business process reengineering*. Perlunya sebuah proses pembelajaran adalah untuk mendorong

pengembangan di masa depan, bukan kemungkinan untuk membakukan (*fossilize*) sesuatu di akhir sebuah proses perubahan. Dalam model kreativitas dan inovasi yang sesungguhnya, proses pembelajaran yang berkelanjutan harus tetap didorong.

Apa yang dapat kita pelajari dari proses kreatif ini? Pertama, kita dapat dan harus terus menguji subyek pekerjaan-pekerjaan inovatif. Perlu kita ingat, apapun inovasi yang ada, apapun pilihan yang diambil ketika menghentikan siklus pertumbuhan dan seleksi bukanlah merupakan solusi akhir (*ultimate solution*). Suatu hari, kita harus melihatnya kembali (*revisit*) dan mencoba menumbuhkan sesuatu yang baru dan lebih baik.

Kedua, sebelum mengakhiri sebuah proses inovasi, pastikan bahwa kita merencanakannya untuk masa depan. Misalnya, dengan menciptakan sebuah arsip (*memory*) yang baik dari gagasan-gagasan kreatif kita, dengan demikian, kita atau orang lain dapat melihatnya kembali di kemudian hari. Pastikan, bahwa pihak lain akan mendapatkan informasi tentang inovasi tersebut, apakah berupa produk atau proses. Hal ini berlaku, baik untuk individu maupun organisasi sebagai kumpulan individu.

Kesimpulan

Dewasa ini, inovasi telah menjadi faktor penting dalam upaya mempertahankan identitas atau kelangsungan hidup. Sebagai sebuah fenomena yang dapat dikendalikan, inovasi dapat dan harus dikelola. Peluang inovatif berasal dari analisis sumber-sumber yang dilakukan secara sistematis dan bertujuan, dan inovasi yang efektif harus mengarah pada disain yang dapat diproduksi dan dijual. Sebagian inovasi memiliki *lead time* yang panjang dan memerlukan berbagai jenis pengetahuan atau teknologi.

Sebagai produk berpikir kreatif, inovasi berawal dari *insight* yang diperkuat oleh *sense of possibility*. *Insight* yang diperkuat ini memberi tanda bahwa inovasi mungkin dan tepat dengan situasi yang dihadapi dengan menghasilkan sejumlah alternatif. Alternatif yang dikembangkan merupakan hasil siklus pertumbuhan dan seleksi yang dinamis dan berulang. Akan tetapi, apapun pilihan yang diambil ketika siklus dihentikan bukanlah solusi akhir. Suatu ketika, kita dapat melihatnya kembali untuk menumbuhkan sesuatu yang lebih baik – dan ini tidak terbatas. Yang pasti, harus dilakukan dengan penuh kesadaran. 

Daftar Bacaan

- Drucker, Peter F. (2002) *The Discipline of Innovation in HBR on The Innovative Enterprise*. Boston: Harvard Business School Press
- Fonseca, José (2002) *Complexity and Innovation in Organizations*. London: Routledge
- Hiam, Alexander (1998) *Creativity: The Manager's Pocket Guide To*. Mumbai: Jaico Publishing Co.
- Levitt, Theodore (2002) *Creativity Is Not Enough in HBR on The Innovative Enterprise*. Boston: Harvard Business School Press
- Shapiro, Stephen M. (2002) *24/7 Innovation: A blueprint for surviving and thriving in age of change*. New York: R.R Donnelley & Sons Company
- Tushman, Michael L. and O'Reilly, Charles A. (1997) *Winning through Innovation: A Practical Guide to Leading Organizational Change and Renewal*. Boston: Harvard Business School Press
- Tuomi, Iikka (1999) *Corporate Knowledge: Theory and Practices of Intelligent Organizations*. Helsinki, Finland: Metaxis
- FORTUNE (2003) *Churning Things Up*, Vol. 148, No. 3, August 11, pp. 71-73
- Far East Economic Review (2003) Cash From Trash, February 20, pp. 34-35
- Kompas (2003) *Usahawan Resto Jakarta, Tengoklah Resto di London*, Selasa 29 Juli
- Kompas (2003) *Era Dunia Baru Era Nanoteknologi*, Rabu 9 Juli

Gagasan kreatif harus diterjemahkan ke dalam produk inovatif