

MUNGKINKAH MENJADI PERUSAHAAN YANG RAMAH LINGKUNGAN SEKALIGUS LEBIH BERDAYA SAING?

Dr. Antonius H. Sutrisno, M.B.A

Pengantar

Hingga pertengahan tahun sembilan-puluhan masih tertanam kuat anggapan bahwa tujuan bisnis dan kelestarian lingkungan mustahil berjalan seiring secara harmonis. Pandangan umum yang luas dihayati adalah adanya semacam *fixed trade-off* antara ekologi dan ekonomi. Jika tujuan bisnis yang ingin dicapai maka ekologi harus dikorbankan. Sebaliknya mempertahankan lingkungan yang lestari akan meninggikan harga produk, yang berdampak pada pengikisan daya saing perusahaan. Dengan kerangka pikir seperti ini, kualitas lingkungan hidup bukan hanya berjalan di tempat tetapi justru mundur karena tarikan tujuan bisnis jauh lebih kuat daripada tarikan melestarikan lingkungan. Atas dasar realita dunia bisnis yang dinamis, Porter dan Van der Linde mengajukan "Hipotesa inovasi" yang menawarkan suatu pola pikir baru yang revolusioner dan bertolak belakang dari pandangan statis di atas. Intinya, inovasi teknologi, produk, proses memungkinkan perusahaan untuk menghasilkan *win-win solutions* yaitu melestarikan lingkungan sekaligus meningkatkan kinerja (efisiensi, daya saing, laba) perusahaan. Dunia bisnis yang dinamis selalu mampu menemukan jawaban-jawaban yang inovatif atas setiap jenis persaingan, regulasi, pelanggan. Satu bukti yang dapat dirujuk adalah kebuntuan peningkatan kualitas pada awal tahun delapan puluhan. Dengan mengasumsikan perancangan produk dan proses produksi sebagai sesuatu yang sudah tetap, meningkatkan mutu

diyakini hanya dapat dicapai lewat inspeksi dan pengerjaan ulang produk-produk cacat yang memang tidak mungkin dihindari. Ini berdampak pada timbulnya persepsi yang keliru bahwa korelasi antara mutu dan biaya adalah negatif, sehingga meningkatkan mutu berkonotasi pada tingginya biaya. Pemahaman baru tentang produk cacat sebagai suatu indikasi dari perancangan produk dan/atau proses yang tidak efisien telah memecahkan kebuntuan. Menghasilkan produk yang lebih berkualitas dengan biaya yang lebih rendah bukanlah slogan belaka tetapi kenyataan. Dengan mengacu pada kasus kualitas ini, menjadi *Green Corporation* dan lebih berdaya saing bukanlah suatu yang mustahil.

Ilustrasi

Beberapa waktu yang lalu, Industri bunga Belanda menghadapi masalah lingkungan yang serius. Terbatasnya lahan yang tersedia menyebabkan aktivitas penggarapan lahan yang sangat tinggi, yang pada gilirannya mengakibatkan pencemaran tanah dan air tanah oleh pestisida, herbisida, dan pupuk. Semakin ketatnya kebijakan lingkungan atas toleransi pelepasan zat kimia yang diperkenankan telah menuntut industri bunga Belanda untuk menemukan suatu terobosan. Rumah-rumah kaca pembudidayaan bunga menanggapi ini melalui inovasi proses, yaitu dengan mengembangkan sistem pemrosesan lingkaran tertutup. Prinsipnya, pupuk, pestisida, herbisida dilarutkan dalam air

pada tingkat konsentrasi yang optimal. Konsentrasi larutan ini diuji dan diawasi secara ketat. Bunga-bunga tidak lagi ditanam di tanah tetapi tumbuh di atas wol yang mengapung di atas larutan yang disirkulasikan dan dipergunakan kembali secara terus-menerus. Dengan sistem budi daya ini pemakaian pupuk/pestisida/herbisida yang tidak perlu, dikurangi, pencemaran lingkungan, dihilangkan, dan risiko serbuan hama dapat diturunkan. Pengawasan, pengujian yang ketat pada sistem menjamin mengurangi kondisi pertumbuhan yang beragam, yang berarti kualitas bunga yang lebih baik dan seragam. Produktivitas juga meningkat karena waktu pemetikan dapat dirancang khusus. Turunnya biaya, meningkatnya kualitas dan produktivitas, pasokan yang pasti/tidak bergantung pada musim, serta citra perusahaan yang ramah terhadap lingkungan memperkuat daya saing global.

Latar Belakang

Ilustrasi di muka menunjukkan bahwa industri tidak perlu ragu lagi terjun dalam upaya-upaya memperbaiki lingkungan. Meskipun tradisi penanggulangan pencemaran oleh industri sudah berlangsung lama, awalnya partisipasi perusahaan lebih berorientasi pada pengawasan polusi di hilir. Penekanannya lebih pada pengolahan limbah yang terbentuk dan pelepasan limbah yang lebih aman untuk mengurangi polusi. Biaya yang tinggi, belum berkembangnya teknologi, serta hasil yang kurang

memadai menjadi hambatan utama dalam mempopulerkan metode ini. Dalam perkembangannya terjadi pergeseran arah dari pengawasan ke pencegahan polusi yang dimotori oleh perusahaan-perusahaan papan atas dari industri kimia, kertas, obat, gas dan minyak seperti Dow Chemical, 3M, Du Pont, Ciba-Geigy, Texaco. Sesuai dengan namanya, pencemaran di hulu/sumbernya diusahakan dibatasi dengan berbagai cara seperti pemakaian bahan pengganti, proses lingkaran tertutup. Walaupun pergeseran ini dianggap sudah tepat arahnya, industri pada akhirnya harus bergerak menuju pada model produktivitas sumber daya yang memiliki lebih banyak keunggulan.

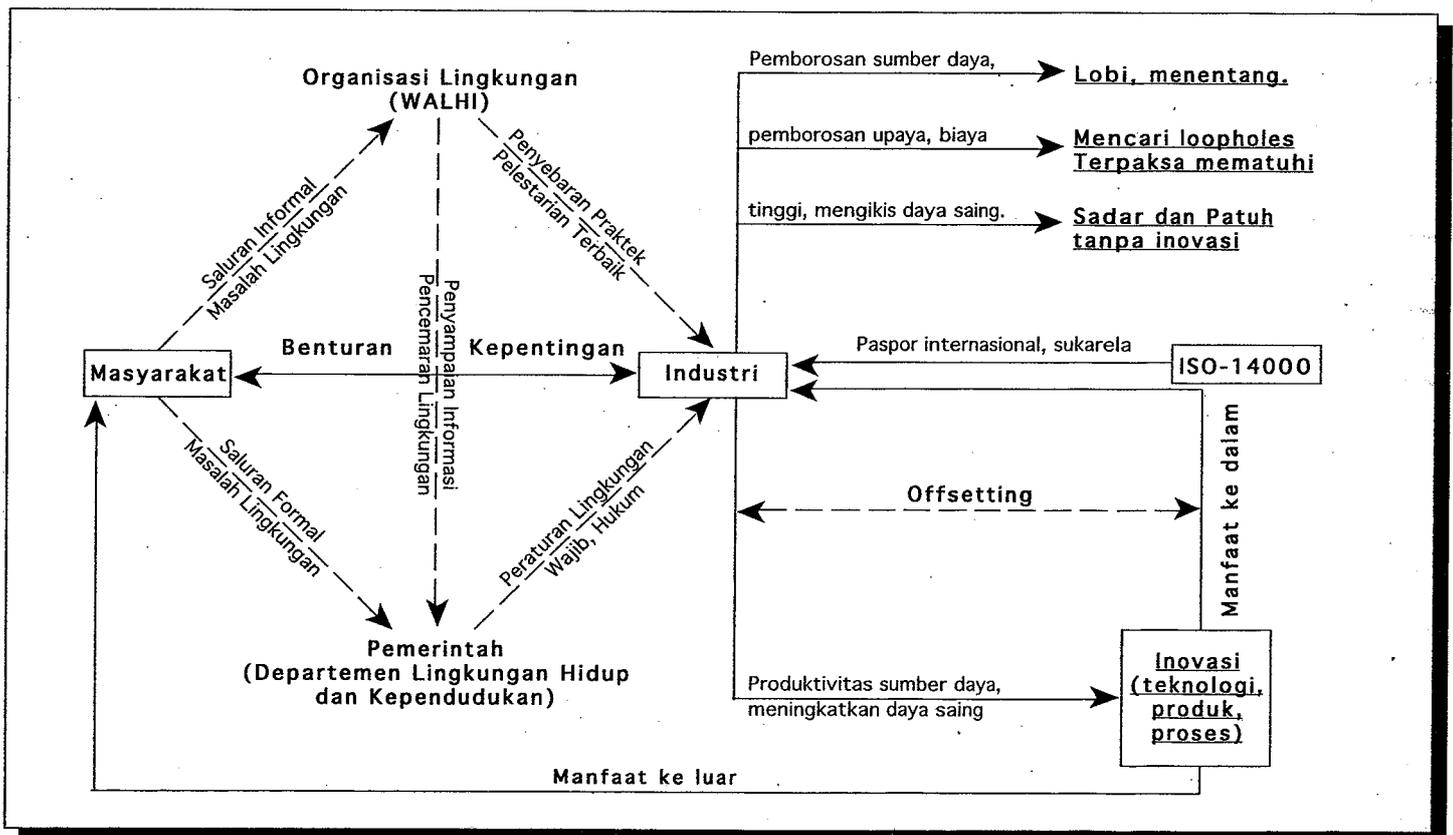
Produktivitas Sumber Daya

Polusi adalah cerminan dari pemakaian sumber daya yang tidak efisien, tidak efektif. Di sebuah perusahaan, ketidak efisienan pemakaian sumber daya ini nam-

pak jelas dalam bentuk utilisasi bahan yang tidak sempurna dan pengawasan proses yang buruk. Hal ini menghasilkan skrap, hasil sampingan, produk cacat yang tidak diinginkan, limbah cair/padat dan emisi energi yang merusak yang dilepas ke lingkungan sebagai polusi. Sebagai konsekuensi logisnya, polusi akan menghilang jika sumber daya (bahan baku, energi, tenaga kerja) dapat ditingkatkan produktivitasnya. Karena polusi, seperti juga cacat produksi, sering kali mengungkapkan adanya cacat-cacat pada rancangan produk dan/atau proses, maka prinsip-prinsip dasar serupa pada peningkatan mutu dapat pula diterapkan di sini. Meminimalkan komponen, merancang produk yang mudah dibongkar, memakai bahan-bahan berharga yang dapat diperoleh kembali, menggunakan bahan pengganti yang lebih murah, lebih mendayagunakan bahan yang sama, kemasan yang seperlunya dan dapat didaur ulang adalah upaya-upaya meningkatkan produktivitas sumber

daya. Upaya-upaya ini mutlak diperlukan, tidak sekadar untuk menghindari penggerogotan tetapi lebih untuk meningkatkan daya saing perusahaan. Polusi memaksa perusahaan melakukan kerja tambahan yang tidak memberikan nilai lebih bagi konsumen tetapi menggelembungkan biaya. Besarnya beban biaya yang "ditanggung" perusahaan dan dilimpahkan ke konsumen inilah yang harus dicermati. Untuk memberikan gambaran yang lengkap dan akurat tentang besarnya biaya polusi, pengeluaran-pengeluaran aktual untuk mengolah dan menghilangkan polusi saja tidaklah relevan. Konsep model produktivitas sumber daya membuka wawasan baru tentang biaya sistem menyeluruh yang memasukkan biaya tersembunyi (kemasan yang berlebihan dan terbuang percuma) dan *opportunity costs* (pemborosan sumber daya, usaha yang mubazir). Jelaslah polusi sebagai manifestasi ketidakefisienan sumber daya adalah satu bentuk pemborosan ekonomi yang harus ditebas.

Model: Peranan Peraturan Lingkungan dan ISO-14000 Terhadap Inovasi dan Daya Saing Perusahaan



Model Peranan Regulasi dan ISO-14000 terhadap Inovasi dan Daya Saing

Model ini mencoba mengenali pemain-pemain yang terlibat langsung dan peranan mereka dalam pelestarian lingkungan. Pendekatan Departemen Kependudukan dan Lingkungan Hidup yang sifatnya wajib dipatuhi (berkekuatan hukum) dicoba dibandingkan dampaknya dengan ISO-14000 yang sifatnya sukarela. Tanggapan dunia industri terhadap regulasi dan standar internasional serta strategi lingkungan yang secara sadar dipilih perusahaan dicoba diulas. Inovasi dimasukkan ke dalam model ini sebagai suatu pilihan yang ditawarkan untuk meningkatkan produktivitas sumber daya dan daya saing.

Masyarakat

Gerakan masyarakat yang sadar lingkungan dengan kampanye lingkungan hijaunya makin merebak dan keras gaungnya. Mereka mendambakan udara, air dan planet bumi yang bebas dari segala polusi. Dunia industri dituntut tanggung jawab sosialnya agar dalam berusaha juga tidak mengabaikan tugas menjaga kelestarian lingkungannya. Terjadi benturan kepentingan antara masyarakat dan dunia usaha. Masyarakat berperan sebagai *watchdog* gerakan pencinta lingkungan. Masalah-masalah lingkungan yang ditemui masyarakat pada umumnya disalurkan lewat dua jalur: 1) WALHI, Bina Lingkungan Hidup, Lembaga Ekolabeling Indonesia, Yayasan Dana Mitra Lingkungan, Yayasan Laut Lestari Indonesia, SKEPHI atau *Green Peace*, sebagai saluran informal dan 2) Departemen KLH, Bapedal atau *Environmental Protection Agency* (EPA) sebagai kepanjangan tangan pemerintah.

Organisasi Lingkungan

Tugas utama organisasi pencinta lingkungan adalah memperjuangkan kepentingan masyarakat luas, yaitu mewujudkan terciptanya lingkungan yang bebas polusi. Untuk ini diperlukan pemantauan terus-menerus untuk deteksi dini pelanggaran-pelanggaran lingkungan oleh industri. Terbatasnya sumber daya manusia mengharuskan mereka untuk merangkul dan mengandalkan masyarakat sebagai nara

sumbernya. Laporan/keluhan masyarakat atas masalah-masalah pencemaran lingkungan mereka tampung, uji kebenarannya dengan mengumpulkan fakta dan bukti lapangan, sebelum disebarluaskan lewat media cetak/elektronika dan/atau dikomunikasikan ke pemerintah. Kerja keras masyarakat dan organisasi lingkungan dalam memantau lingkungan sangatlah jauh dari mencukupi. Agar tujuan besar ini dapat dicapai, industri sebagai satu pemain utama mutlak dilibatkan secara aktif. Oleh karena itu, tugas dari organisasi lingkungan yang tak kalah pentingnya adalah memahami kepentingan industri, melakukan pendekatan, menyebarkan praktek-praktek pelestarian lingkungan terbaik, dan meyakinkan industri atas manfaat yang dapat diperoleh dari program pelestarian lingkungan.

Pemerintah

Departemen KLH/Bapedal haruslah secara sadar (tanpa tekanan dari dunia luar) dan terpadu menyusun program dan peraturan pelestarian lingkungan hidup yang "terbaik". Bukan saja sebagai bentuk kepedulian dan tanggung jawabnya terhadap bangsa dan negara, tetapi dalam skala yang lebih luas turut menjaga eksistensi bumi ini. Program/peraturan yang baik tidak akan menaikkan biaya dan mempunyai ciri-ciri sebagai berikut:

1. Penekanannya pada hasil akhir bukan pada teknologi
2. Proses pembuatannya, isi dan tahapan penerapan dirancang bersama dunia industri.
3. Penerapannya bertahap dan memberikan cukup waktu.
4. Penerapan tahapan-tahapannya tegas dan lugas, tidak longgar.
5. Konsisten, tidak berubah-ubah dan dapat diperkirakan.
6. Minimal setara, selaras dengan program/peraturan lingkungan negara-negara lain.
7. Menawarkan insentif, merangsang inovasi.

Industri

Menghadapi regulasi lingkungan yang berkekuatan hukum, Industri mempunyai beberapa pilihan seperti:

1. Melakukan lobi, menentang habis-habisan, mencari *loopholes*, terpaksa/ dengan setengah hati mematuhi (era 1970-1985).
2. Mematuhi regulasi secara sadar tanpa melakukan inovasi (era 1985-1990).
3. Mematuhi regulasi secara sadar, mengembangkan inovasi teknologi, produk dan proses untuk meningkatkan produktivitas sumber daya.

Regulasi yang dikeluarkan EPA, di Amerika, sekitar tahun 1970-1985 seperti: *Clean Air Act*, *Clean Water Act*, *Resources Conservation Recovery Act*, *The Super Fund Law* adalah contoh-contoh regulasi yang kurang mempertimbangkan ketujuh karakter di atas dan oleh karena itu menjadi tidak efisien. Pada era ini dunia industri berupaya dari mulai melobi pemerintah sampai bertarung mati-hidup di pengadilan untuk membatalkan, merevisi, menunda, mencari lubang-lubang kelemahan peraturan lingkungan. Terlalu banyak sumber daya diborosan untuk memerangi regulasi, terlalu sedikit yang dipakai untuk menemukan penyelesaiannya. Pada era berikutnya dunia industri mulai mematuhi secara sadar regulasi lingkungan seperti menerapkan teknologi terbaik yang tersedia saat itu. Tetapi tanpa inovasi, biaya pelestarian lingkungan tetap tinggi yang pada gilirannya merugikan daya saing perusahaan.

Porter menawarkan inovasi sebagai solusi atas pencarian cara-cara meningkatkan produktivitas sumber daya. Inovasi akan memungkinkan perusahaan untuk antara lain:

1. Menghemat pemakaian bahan (Konsep: *reduce, reuse and recycle*).
2. Memanfaatkan penggunaan bahan pengganti.
3. Meningkatkan *yield*.
4. Mengubah buangan menjadi sesuatu yang bernilai.
5. Menurunkan pemakaian energi.
6. Menghilangkan biaya-biaya untuk kegiatan tambahan yang tidak menambah nilai.
7. Menghasilkan produk yang lebih aman, mutunya lebih baik, seragam dan konsisten.
8. Menurunkan biaya produksi.
9. Menurunkan biaya kemasan.

INDUSTRI	ISU LINGKUNGAN	INOVASI	KEUNTUNGAN
Bubur Kertas dan Kertas	Dioxin yang dilepas pada proses pemutihan dengan chlorine	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Perbaikan proses pemasakan dan pencucian ♦ Pemutihan dengan peroxyde ♦ Proses lingkaran tertutup 	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Biaya operasi turun ♦ Harga premium untuk kertas yang bebas chlorine
Cat dan Pelapisan	Kandungan senyawa-senyawa organik yang volatil	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Formulasi baru mengurangi senyawa-senyawa volatil ♦ Pemakaian bahan dasar berbasis air 	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Mutu pelapisan meningkat ♦ Keselamatan kerja karyawan meningkat ♦ Harga premium
Refrigerator	Pemakaian CFC (chlorofluorocarbon) sebagai pendingin	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Campuran propane-isobutane ♦ Kinerja kompresor ditingkatkan 	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Efisiensi energi naik ♦ Harga premium untuk "green" refrigerator
Sel baterai kering	Pelepasan cadmium, mercury, lead, cobalt ke udara dan tanah	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Baterai yang dapat diisi ulang (lithium, nickel hydride) 	<ul style="list-style-type: none"> ♦ 2x lebih efisien ♦ Efisiensi energi lebih tinggi

Contoh-contoh di atas menjelaskan hubungan langsung antara inovasi dengan manfaat yang diperoleh perusahaan.

ISO-14000

Manajemen lingkungan pada awalnya didasarkan pada pendekatan komando dan pengawasan melalui peraturan-peraturan berkekuatan hukum yang wajib dipatuhi berikut sanksi hukumannya. Pendekatan ini dianggap gagal memenuhi tujuan yang ingin dicapai karena program/peraturan yang dikeluarkan tidak memenuhi syarat-syarat regulasi yang baik. Standar ISO-14000 adalah sistem manajemen lingkungan (EMS) yang mengintegrasikan tanggung jawab lingkungan ke dalam manajemen sehari-hari perusahaan. Standar ini dikembangkan bersama oleh organisasi standar internasional (ISO) yang berkantor di Swiss dengan dunia industri dan pemerintah-pemerintah di seluruh dunia. Pendekatannya bersifat sukarela, perbaikan terus-menerus dan diperkirakan akan menjadi paspor internasional untuk perusahaan-perusahaan yang melakukan bisnis dengan negara-negara yang kepeduliannya terhadap lingkungan sudah sangat tinggi. Standar ini akan:

1. memberikan suatu pijakan pada perusahaan untuk mendemonstrasikan komitmen mereka terhadap perlindungan lingkungan.

2. menawarkan kepada perusahaan suatu "sarana" untuk meningkatkan manajemen lingkungan mereka.
3. memfokuskan pada manajemen lingkungan yang mendunia/mengglobal.
4. menyelaraskan metode-metode, label-label, kaidah-kaidah lingkungan nasional.
5. meminimalkan rintangan-rintangan perdagangan karena masalah lingkungan.

Penutup

Sertifikasi dan penerapan ISO-14000, peraturan-peraturan yang mendukung di bidang lingkungan, dan kerja sama yang baik antarpemain yang terlibat langsung dalam pelestarian lingkungan diharapkan akan mendorong munculnya inovasi. Inovasi teknologi, proses, produk akan meningkatkan produktivitas sumber daya yang pada gilirannya akan menghilangkan polusi. Manfaat yang diperoleh dari inovasi lebih besar daripada biaya yang dikeluarkan. Inovasi memberikan jawaban atas usaha-usaha perlindungan lingkungan yang secara sadar dipilih oleh *green corporation* dan sekaligus meningkatkan daya saing perusahaan.

Daftar Pustaka

1. Blau, John R. "New ISO Standard Aims at Leveling the Playing Field for Greens Manufacturers," *Machine Design*, 28 September 1995, hal. 48, 50.

2. Bylinsky, Gene. "Manufacturing for Re-use," *Fortune*, 6 Februari 1995, hal. 102, 104, 108, 110.
3. Donnelly, Robert. "It's Easy to be Green," *Chief Executive* 69, September 1996.
4. Hopfenbeck, Waldemar (1992). *The Green Management Revolution*. Prentice Hall.
5. House, Geoff. "Raising a Green Standard," *IW*, 17 Juli 1995, hal. 73.
6. Porter, Michael E. dan Claas van der Linde. "Green and Competitive Ending the Stalemate," *Harvard Business Review*, September-Oktober, hal. 120-134.
7. Powers, Mary B. "Companies Await ISO 14000 as Primer for Global Eco-Citizenship"; *ENR*, 29 Mei, hal. 30-32.
8. Romm, Joseph J. (1994). *Lean and Clean Management*. Kodansha International.

*Ir. Antonius H. Sutrisno, MBA adalah
Faculty Member Sekolah Tinggi
Manajemen Prasetiya Mulya.*
