



BISNIS/YAYUS YUSWOPRIHANTO

Hemat dengan teknologi hijau

Teknologi hijau (*green technology*), dua kata yang banyak dikatakan beberapa tahun terakhir seiring meningkatnya kesadaran manusia akan pentingnya menjaga kelestarian Bumi dengan memanfaatkan kekayaan alam seefisien mungkin dan mengurangi produksi zat berbahaya bagi kelangsungan hidup makhluk hidup.

Pengaplikasian teknologi hijau ini bisa dilakukan oleh seluruh perusahaan, mulai dari mengganti peralatan dengan produk yang mengkonsumsi lebih sedikit listrik, memaksimalkan penggunaan ruang kantor, hingga menggunakan produk ramah lingkungan.

Investasi menggunakan teknologi yang ramah lingkungan memang masih cukup mahal dibandingkan dengan produk sejenis yang telah diproduksi secara masal selama ini, tetapi masih sedikit pihak yang menyadari bahwa tingginya harga hanya di awal investasi saja dan pada akhirnya pengguna akan diuntungkan.

Salah satu contoh yang paling umum adalah mengganti lampu pijar dengan lampu LED yang hemat energi. Harga lampu LED rata-rata hampir dua kali harga lampu pijar, tetapi konsumsi listrik yang dihasilkan jauh lebih kecil.

Mal Ciputra Jakarta memilih berpartisipasi mengurangi kegiatan yang merugikan bumi dengan menerapkan *recycle water* pada seluruh *flush toilet*, hanya menggunakan lampu hemat energi, penggunaan AC ditetapkan dalam suhu 24-25° C, serta fasilitas tangga jalan (*escalator*) yang baru mulai beroperasi pada jam 10 pagi, untuk memaksimalkan jam operasional dengan tujuan menghemat listrik.

Pembibitan dan penanaman tanaman pada atap gedung Mal Ciputra Jakarta, uji emisi berkala di area parkir, himbuan menjadi *green shopper* dengan menggunakan tas belanja dan tumbler (tempat minum) yang ramah lingkungan dan dapat digunakan berkali-kali sehingga mengurangi sampah plastik

Investasi panel surya

Penggunaan panel surya, *storage*, dan baterai yang bisa diisi ulang sebagai sumber listrik yang menyerap energi matahari kini mulai digunakan oleh rumah tangga di dunia, khususnya negara maju seperti Kanada, Amerika, Prancis, dan Jepang.

Mitsuru Homma, Executive Director and Ex-

ecutive VP Sanyo untuk produk energi dan pasar internasional mengatakan perawatan panel surya cukup mudah, hanya membersihkan panel dari debu atau tumpukan salju.

Begitu sebuah rumah dipasang panel surya untuk menutupi kebutuhan listriknya, pemilik rumah tidak perlu lagi mengeluarkan biaya untuk membayar energi listrik, rumah pun lebih ramah bagi lingkungan.

"Di beberapa negara seperti Amerika, pemerintah sudah peduli dengan memberikan subsidi bagi rumah tangga yang ingin mengganti sumber energinya ke tenaga surya," ujarnya.

Sebagai gambaran, harga sebuah HIT dobel panel sekitar US\$1.000 per panel menghasilkan energi 195 watt. Diperlukan investasi US\$30.000 untuk memasang 30 panel dengan energi yang dihasilkan sebesar 6KW.

Biaya pemasangan sebenarnya bisa dibantu pihak lain seperti perbankan melalui skema seperti kredit pemilikan rumah (KPR) karena biaya investasi ini balik modal rata-rata dalam 5 tahun pemakaian.

"Anda mengeluarkan modal yang bisa kembali dalam 5 tahun, kemudian untuk 20 tahun berikutnya tidak perlu lagi membayar tagihan listrik dengan energi ramah lingkungan yang digunakan, sebuah investasi jangka panjang yang menguntungkan," ujarnya.

Skema seperti ini sedang dibicarakan pemerintah beberapa negara, salah satunya Jepang. Pemerintah daerah di beberapa provinsi di Jepang bahkan sudah memberikan subsidi bagi rumah atau perusahaan yang ingin menggunakan panel surya.

Di Indonesia, Sanyo juga mulai memperkenalkan bisnis energi tidak hanya di pabriknya, namun sejauh ini belum menyentuh pasar ritel. PT Softex Indonesia dan Sanyo tahun ini sedang memasang sebuah sistem panel surya.

Sistem sebesar 20kWp akan selesai dipasang tahun ini dan ditambah menjadi 40kWp pada awal tahun depan untuk memenuhi 20% penggunaan listrik bangunan di kantor pusat Softex. Kerja sama ini akan menjadi instalasi panel surya terbesar untuk manufaktur di Indonesia.

Di Indonesia penggunaan panel surya masih dianggap sebagai energi cadangan dengan simpanan energi yang terbatas, karena pemasangan

FITA INDAH MAULANI
Bisnis Indonesia

Bakrie Telecom berkomitmen mengurangi emisi gas rumah kaca yang berasal dari sektor telekomunikasi hingga 50%

panel juga sangat terbatas. Beberapa industri sudah mulai memanfaatkannya, salah satunya dunia telekomunikasi.

Panel surya mulai digunakan sebagai sumber energi listrik pada BTS (*base transceiver station*) khususnya di daerah yang sulit dijangkau oleh transportasi secara berkala untuk mengantarkan bahan bakar.

Operator telekomunikasi semakin menyadari matahari merupakan bahan bakar yang hampir selalu tersedia secara gratis di Indonesia dan tidak menimbulkan dampak negatif apapun pada lingkungan.

Hal tersebut berbeda dengan sumber listrik yang berasal dari solar- sebagai bahan bakar fosil yang menghasilkan zat berbahaya bagi lingkungan, harganya terus naik, dan memiliki keterbatasan jika terjadi hal darurat seperti jalur transportasi menuju BTS terputus.

Rakhmat Junaidi, Direktur Corporate Service PT Bakrie Telecom Tbk mengatakan pihaknya sudah memiliki BTS dengan sumber energi panel surya di daerah Kalimantan. Energi yang dihasilkan digunakan untuk menyalakan sistem pendingin (*air conditioner*) dan operasional listrik yang diperlukan BTS tersebut.

"Biaya investasi BTS panel surya memang sangat besar sehingga sedikit sulit untuk mengembangkan jumlahnya saat ini, meskipun untuk investasi jangka panjang sebenarnya sangat menguntungkan dan ramah lingkungan dibandingkan BTS dengan energi dari bahan bakar fosil seperti solar," ujarnya.

Perusahaan ini berkomitmen akan mengurangi emisi gas rumah kaca yang berasal dari sektor telekomunikasi hingga 50% per pelanggan pada 2012.

Anindya Bakrie, Presiden Direktur PT Bakrie Telecom Tbk mengatakan dengan 11 juta pelanggan sekarang, pencapaian target tersebut setara dengan menanam satu juta pohon dalam setahun. Gerakan ini juga menurunkan belanja operasional perusahaan hingga Rp20 miliar per tahun.

Beberapa operator telekomunikasi sebenarnya juga telah menempuh efisiensi pengurangan kertas dengan memaksimalkan ukuran kartu perdana dan kartu isi ulang. Dahulu ukuran satu kartu hanya untuk satu perdana, dimaksimalkan satu kartu untuk dua perdana. Begitu juga voucher isi ulang dari hanya nominal 25.000 menjadi lima nominal 25.000 dengan memperkecil ukuran per nominal.

Bagi Bakrie Telecom kedua aksi tersebut selama empat tahun bisa menghemat kertas hingga menutupi pulau Jawa. Satu ponsel membutuhkan tanah 1 kg dalam pengoperasiannya, jika dibuang tanpa diolah, diperlukan waktu 400 juta tahun hingga semua plastik dalam sebuah ponsel terurai secara alami. Sepanjang waktu itu, ponsel tersebut mengeluarkan zat kimia yang berbahaya bagi air, tanah, dan udara.

Di kantor, perusahaan mengurangi konsumsi kertas hingga 30% dan konsumsi listrik hingga 10%. Kedua penghematan tersebut bisa menghemat pengeluaran perusahaan hingga Rp1 miliar. (fita.indah@bisnis.co.id)