

Kado Komunikologi Hado

Oleh Suparno Satira

Sangat menggembirakan di awal bulan juli ini, masyarakat mendapat hadiah/ kado berupa uraian tentang konsep teori komunikasi yang berjudul "Komunikologi Hado" ("PR", 4/7). Kado yang sangat istimewa untuk membuka pikiran masyarakat agar mampu berkomunikasi, bukan hanya dengan manusia, tetapi lebih luas lagi mampu berinteraksi dengan lingkungannya. Bahkan, dengan seluruh isi alam semesta dan lebih tinggi lagi, berinteraksi dengan Sang Maha Pencipta, yang sering didengarkan para dai dalam senandung hablum min Allah, hablum min annas, dan hablum min alam.

Salah satu gerbang taman silaturahmi ilmu eksakta dan ilmu-ilmu sosial mulai dibuka oleh paparan itu. Terbuka lebar atau baru merupakan celah sempit, tergantung sosok siapa yang ingin masuk ke dalamnya. Simbiosis kerangka pikir eksakta ke dalam bidang sosial mulai dicoba di tengah riuhnya genderang komunikasi yang telah makin riuh gaungnya.

Dengan alam

Dalam pandangan penulis, komunikologi hado adalah salah satu dari beragam dialek sains yang ada. Salah satu dialek yang mencoba mengartikulasikan sifat dan perilaku alam dalam menyampaikan harapan, dan sekaligus sebagai petuah dan keteladanan bagi makhluk yang paling mulia di bumi ini. Pesan-pesan yang disampaikan melalui sifat dan perilaku isi alam, mulai dari ukuran mikroskopik sampai makrokosmos, yang dibungkus dalam kemasan ilmu-ilmu dasar kealaman seperti fisika, astronomi, kimia, dan biologi; dengan matematika sebagai bahasa universalnya. Memang, kadangkala manusia salah mengartikulasikan pesan yang disampaikan alam, sehingga ada bagian-bagian tertentu dari ilmu itu perlu direvisi.

Perjalanan komunikasi manusia dengan alam dapat dikatakan seusia dengan peradaban manusia itu sendiri. Serpihan demi serpihan, potret demi potret alam dikumpulkan dan disusun membangun keilmuan. Semua itu diyakini akan terus berlangsung hingga akhir zaman. Penyelaman manusia ke dunia ukuran terkecil, yang disebut partikel dan atom, telah banyak membawa cerita dengan tak berhingga kado dan manfaatnya bagi kemanusiaan. Bahkan, bagi orang-orang tertentu, tidak sedikit pula yang menyajikan pesan-pesan ketauhidan. Namun demikian, sesuai dialektika di alam ini, tidak sedikit pula pesan-pesan itu justru berpotensi menjauhkan beberapa manusia dari kerangka tauhid.

Bentuk-bentuk molekul ada yang teratur dan ada yang acak, ada bentuk kristal, dan ada yang amorf. Tentu bentuk-bentuk itu dapat membangun persepsi bagi yang melihatnya. Ilusi keindahan atau menyeramkan sangat relatif batasannya. Lukisan abstrak dinyatakan indah oleh yang mampu memaknainya, sebaliknya keteraturan bentuk dapat disebut membosankan dan tidak indah. Manfaat pun tidak selamanya harus muncul dalam keteraturan, tak ada satu pun yang diciptakan sia-sia di alam ini. Tidak hanya struktur kristal silikon yang mampu mentransformasi cahaya matahari menjadi energi listrik; silikon amorf pun banyak memiliki keunggulan sebagai bahan pembangkit energi listrik dari energi surya.

Suatu molekul dapat memiliki struktur/susunan atom berbeda dalam ruangan, yang sering disebut sebagai bentuk isomernya. Di antara isomer itu ada yang berbahaya bagi kesehatan manusia, dan ada pula yang justru sangat baik dan dibutuhkan bagi kesehatan manusia. Pembentukan suatu molekul, termasuk penyusunan struktur dalam kategori isomer memang memerlukan sejumlah atau tingkat energi tertentu. Ini menunjukkan sifat unik suatu struktur molekul ; artinya suatu jenis molekul dengan keadaan atau struktur tertentu akan memiliki tingkat energi tertentu pula atau disebut unik. Oleh karena itu, dari hasil pengukuran tingkat energinya dapat menyatakan identitas molekul yang bersangkutan. Sekarang manusia telah memanfaatkan sifat tingkat energi semacam ini sebagai "sidik jari" (finger print) bagi semua jenis molekul. Bagian energi yang digunakan untuk menyusun letak molekul-molekul atau untuk membangun struktur dalam ruang dinyatakan dalam sebutan entropi.

Tingkat energi yang dimiliki oleh suatu molekul tidak diperoleh dalam kaitan kata ataupun nyanyian apalagi simbol makna lainnya. Energi merupakan manifestasi potensi dinamika molekul. Molekul yang

dinamik tampak dalam wujud gas, akan turun tingkatnya manakala berubah fasa menjadi cairan dan makin turun lagi manakala berubah menjadi padat atau lebih khusus lagi berbentuk kristal.

Selain itu, dalam fisika, tak ada istilah energi negatif atau energi positif, yang ada adalah energi yang diterima atau energi yang diberikan ke pihak lain. Pada saat molekul menurun tingkat kedinamikannya, mereka akan membuang sebagian energinya keluar, dan sebaliknya akan membutuhkan energi manakala aktivitas gerakannya meningkat. Tingkat energi ini sangat populer terukur sebagai temperatur atau suhu.

Telah diketahui pula bahwa molekul-molekul air membangun diri dalam kluster. Tiap klusternya terdiri atas banyak sekali kelompok molekul air, yang umumnya setiap kelompok tersusun dalam bentuk heksagonal. Apabila kluster air ini diisap energinya (didinginkan) pelan-pelan, sehingga posisi heksagonal-heksagonal ini tidak kacau, akan terbentuk kristal-kristal dengan beraneka ragam bentuk. Apabila pendinginan dilakukan secara cepat, molekul-molekul air menjadi acak dan bentuk padatnya tidak beraturan (amorf). Keanekaragaman bentuk kristal itu, pada umumnya ditentukan oleh, besar kecilnya kluster, laju pendinginan, kontaminasi jenis molekul lainnya, atau pengaruh besaran fisika lainnya, seperti guncangan, medan listrik dll.

Segala makhluk hidup, memang dibangun oleh atom-atom yang sama dengan atom dari molekul-molekul segala macam benda, termasuk air. Perbedaan yang nyata pada sebutan makhluk hidup diawali oleh tingkat keberadaan sel yang didalamnya terjadi "proses metabolisme". Tidak demikian pada kluster air, sebesar apa pun ukurannya, tak pernah terjadi proses tersebut, apalagi sampai pada tingkat kecerdasan untuk menangkap isyarat dan membedakannya antara yang satu dan yang lainnya.

Potret alam dalam kacamata kuantum sebagai penggambaran "dinamika" memang dapat dirujuk pada "keadaan energi". Dalam kacamata fisika, kuantum energi diukur dan dinyatakan tingkatannya melalui temperatur, ketika keadaan suatu molekul dipandang dari sudut panasnya atau melalui frekuensi, ketika keadaan suatu molekul dipandang dari sudut gerak getaran atau putarannya, atau melalui potensial listrik, ketika dipandang dari sudut gejala kelistrikannya, atau dengan kecepatan, ketika dipandang dari sudut perpindahan tempat. Pesan-pesan yang disampaikan keluar dari molekul adalah tentang keadaan dirinya, bukan sama sekali merespons "perilaku manusia" terhadap dirinya.

Sandungan

Potensi manusia membangun simbol-simbol komunikasi merupakan keunggulan yang tidak diberikan kepada makhluk ciptaan Tuhan lainnya. Namun demikian, pada umumnya simbol-simbol muncul bersifat dikotomistik, bahkan mungkin multi. Kecermatan dan ketepatan memaknai simbol akan sangat menentukan kualitas manusia penggunaannya. Tidak jarang bayang-bayang dinyatakan sebagai objek, sehingga objeknya sendiri menjadi samar. Tidak hanya memaknai simbol dengan tepat, dalam membangun komunikologi berbasis nilai, perlu diterapkan pula kerangka sistem nilai acuan yang tepat. Kerangka acuan yang akan menjadi kendaraan dalam perjalanan waktu.

Mungkin dalam ajaran Sinto yang dianut oleh Masaru Emoto yang meyakini roh ada pada seluruh benda, sehingga paragraf intelektualnya mencampurkan pengertian energi dengan roh kehidupan. Sudah barang tentu karena kehidupan di bumi mendapat sumber energi dari matahari, maka orang Jepang menganggap matahari sebagai dewa. Apabila dirunut lebih jauh dari logika ini, tentunya di alam semesta ini terdapat miliaran "matahari" yang akan menjadi dewa-dewa lokal dalam semua galaksi.

Menurut pandangan penulis sebagai seorang Muslim, konsep hado dari Masaru Emoto, tidak perlu dilanjutkan, sebab dapat merusak keyakinan umat Islam. Terlebih pada beberapa waktu yang lalu, timbul pandangan bahwa air dapat merespons pesan dan perilaku manusia. Pandangan ini menuai ide untuk memproduksi air doa. Di antaranya ada yang berpendapat bahwa air dengan doa produk dari suatu pesantren dapat dijadikan sebagai "obat" agar para koruptor insaf dari perbuatannya yang tercela. Fungsi air menjadi mirip asap kemenyan sebagai penyambung doa bagi kelompok masyarakat tertentu. Tentu saja pengertian ini akan memperpanjang jalur doa kepada Allah SWT.

Interaksi dengan alam harus dapat dilakukan sebaik-baiknya, kalau manusia menyadari akan tugasnya sebagai pengelola di bumi ini. Komunikasi harus berjalan dengan sangat baik agar manusia

mendapatkan yang terbaik dari yang diinginkan. Komunikasi yang tidak baik, bukan hanya berakibat pada kegagalan pencapaian maksud, bahkan dapat menimbulkan kemarahan alam seperti yang banyak dijumpai di sekeliling kita. Bukan hanya simbol-simbol perbendaharaan makna yang harus digali, tetapi tata bahasa yang baik dan benar perlu diikuti secara konsisten. Bahasa komunikasi dengan alam, yang diistilahkan sebagai komunikologi hado menyadarkan penulis sebagai kerangka sains yang dilandasi oleh nilai-nilai. Sains berbasis nilai itulah yang kurang banyak disentuh para ilmuwan atau pakar, sehingga ilmu pengetahuan yang dikembangkan cenderung gersang dan kurang memberikan "berkah" bagi masyarakat.

Di tengah gemuruh era informasi dan keinginan untuk membangun masyarakat berbasis ilmu pengetahuan, sudah sepantasnya komunikasi saintifik, komunikasi yang didukung data dan fakta empirik mendapat tempat terhormat dalam program pembangunan masyarakat. Komunikasi yang tidak semata antarmanusia, individual, maupun publik, tetapi juga berwawasan lingkungan dalam dimensi yang lebih luas. Petuah dan keteladanan dari sifat dan perilaku alam sebagaimana banyak dipatuhi oleh suku Baduy di Banten Selatan; meskipun mereka menggunakan seloka-seloka yang tidak ada di kamus sains. Sejak awal penciptaannya, sifat dan perilaku alam semesta tak pernah berubah sampai kapan pun. Tinggal keakuratan makna dan penerapan yang harus terus disegarkan untuk mendapatkan hasil kinerja dan efisiensi yang tinggi. Pesan ini disampaikan oleh cucu buyut kita, sebagai harapan mereka untuk memperoleh bagian sesuai porsi yang mereka butuhkan kelak. Sebagaimana mereka berharap agar menjadi generasi yang tangguh dan sebagai pemilik tangan di atas.***

Penulis, Ketua Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (LPPM) Unisba dan dosen Fisika FMIPA ITB.

Sumber:

Pikiran Rakyat, Selasa, 15 Juli 2008

<http://newspaper.pikiran-rakyat.co.id/prprint.php?mib=beritadetail&id=22845>