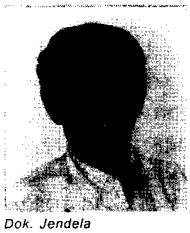
Pelajaran Lingkungan Dari Bencana Tsunami



Dok. Jendela

Prof.Ir Johan Silas
Pakar Tata Kota Surabaya,
Dosen Arsitektur ITS

Bencana tsunami yang terjadi di pengujung tahun 2004 benar-benar membuat masyarakat dunia kaget dan tercengang karena belum pernah dialami sejauh ingatan manusia saat ini. Hanya dalam waktu sekitar sepuluh menit bencana yang tidak pernah diduga melabrak lebih dari sepuluh negara, memusnahkan ratusan ribu rumah dan bangunan serta merenggut jumlah sama jiwa manusia berbagai bangsa tanpa pandang bulu. Bencana ini memang dahsyat karena didahului dengan gempa yang skalanya juga tidak ada dalam ingatan manusia zaman ini. Setelah itu gempa dalam berbagai skala terus melanda daerah bencana sampai setahun lebih. Sejarah kemudian menunjukan bahwa dunia sebenarnya sudah beberapa kali mengalami bencana maha dahsyat tersebut. Manusia Indonesia termasuk yang malas dan enggan mau belajar dari sejarah. Sejarah lebih banyak dilihat sebagai sesuatu yang mati, membosankan dan tidak menghasilkan uang atau membuat terkenal. Pada hal sejarah selalu berulang, sehingga manusia memang perlu mengetahuinya agar tidak perlu mengulangi dan menimbulkan korban benda dan jiwa manusia dalam jumlah besar secara sia-sia.

Tidak banyak yang tahu dan kalau pun tahu banyak yang lupa bahwa sungai di tanah Papua mampu "berjalan-jalan". Artinya lokasi sungai sering pindah, termasuk muara masuk-keluar sungai. Di banyak pulau lainnya tidak memakai sungai sebagai batas wilayah karena sifat yang tidak statik dan lebarnya memang tiada bandingannya dengan di Jawa. Pergerakan lekat sungai di Papua membuktikan bahwa alam berubah mencari keseimbangan "baru". Ini diperhatikan Darwin (1809-1882) yang menyimpulkan bahwa spesies eksis dan bertahan hanya bila dipilih oleh alam. Karena alam berubah berarti spesies yang akan eksis dan terpilih bila mampu mengikuti serta memenuhi tuntutan alam yang selalu berubah. Manusia merasa mampu menguasai bumi (ajaran Yunani dengan filsafatnya) dan berbuat sebaliknya, memaksa alam memilih "spesies" hasil buatannya seperti beragam bentuk pembangunan, termasuk kawasan yang direklamasi di pantai sampai ke gunung.

Di antara bangsa-bangsa di dunia, pengalaman bangsa Jepang dalam "bergaul" dengan alam dan lingkungan paling dekat serta sebenarnya tidak sulit untuk dijadikan acuan. Secara prinsip kultur tidak ada beda mendasar antara apa yang berlaku di Jepang dan yang pernah ada di sini. Yang berbeda adalah Jepang terus menghargai dan memanfaatkan prinsip budayanya. Kita kini lebih banyak memakai budaya sekadar untuk perbuatan basa-basi seperti pada berbagai ritual semu. Kehidupan keseharian kita sudah meninggalkan jauh dari arahan dan jejak budaya. Jepang yang juga terdiri dari pulau menghadapi keterbatasan dalam banyak hal, termasuk lahan dan ruang untuk pembangunan. Toh, Jepang membuktikan mampu mewadahi berbagai tuntutan pembangunan dan menjadi salah satu kekuatan ekonomi dunia yang mampu mengimbang kekuatan lain seperti dari Amerika dan Eropa.

Ada tiga prinsip pembangunan yang sejak lama dilakukan Jepang sebagai kelanjutan dari budayanya yaitu menempatkan tuntutan lingkungan sebagai hal yang tak perlu dipersoalkan kecuali diikuti dengan akal dan upaya sehat. *Prinsip pertama* dalam pembangunan adalah sejauh mungkin tidak mengusik (apalagi merusak) tatanan alam tanpa mengembalikan atau memulihan terhadap apapun yang terpaksa harus diubah. Bila perubahan itu signifikan terhadap besarnya cakupan alam, maka penggantian atau pemulihan harus dilakukan secara bersamaan. Contoh bagus adalah pembangunan bandara Kansai yang

"terpaksa" mengambil tanah dari kawasan tandus sebagai bahan urugan. Tempat bekas penambangan tanah kini menjadi kawasan konservasi dan rekreasi yang sangat tinggi mutu lingkungannya, lebih baik dari keadaan semula.

Prinsip kedua, selalu berusaha hemat dalam memakai sumberdaya alam, serta juga melakukan pemulihan dan pemuliaan. Ini tampak dari bentuk makanan yang sangat efisien. Salah satu cara melestarikan budaya hemat adalah dalam bentuk upacara yang indah dan nikmat seperti *tea ceremony* dan sejenisnya. Karena itu pula bambu banyak dipakai dalam berbagai keperluan hidup, mulai dari komponen rumah dan prabot sampai sarana untuk upacara dan kertas untuk beragam keperluan. Bambu juga sudah mampu menjadi makanan yang lezat. Bambu diakui sebagai sumberdaya alam yang paling ramah lingkungan dan mudah didapat di mana saja. Di Indonesia, bambu masih dinilai sebagai bahan murahan. *Prinsip ketiga* adalah gaya hidup yang sesuai dan dekat alam. Jepang gemar sekali dengan hal-hal yang alami, termasuk makan yang serba mentah seperti ikan, ayam sampai daging kuda. Dalam bangunan Jepang dapat dikatakan pelopor dalam pengembangan arsitektur *low energy*, untuk pemanasan dan pendinginan suhu udara.

Karena berupa pulau dan di bagian dalam ditempati oleh banyak gunung, Jepang *mati-matian* menjaga keaslian dan keutuhan gunung sebagai bukti dari upaya melestarikan lingkungan alam. Untuk itu gunung utamanya dipakai untuk menempatkan bangunan agama yang hampir tidak mengusik tatanan alam sekitarnya. Orang Jepang pasti mahir dan suka naik gunung dengan cara yang alami, tanpa teknologi walaupun berupa negara penghasil teknologi kehidupan yang unggul. Dengan membuat gunung sebagai tempat yang suci maka "keberanian" orang merusak gunung surut sehingga bencana bersumber dari gunung seperti banjir dan tanah longsor nyaris tidak dikenal. Sebaliknya, untuk menampung tuntutan ruang baru untuk pembangunan Jepang menoleh ke laut. Namun dalam memanfaatkan ruang laut, mereka mati-matian menjaga agar garis pantai tidak terusik sehingga yang dilakukan adalah membangun pulau buatan dengan prinsip yang benar seperti sudah lama dirintis kota Kobe. Dengan membuat pulau buatan berarti garis pantai terjaga baik dan laut yang terusik jumlahnya sama sekali tidak signifikan bila dibandingkan dengan luasnya laut dan samudra.

Akibat pemanasan bumi, banyak gejala alam mengalami perubahan yang cukup mengagetkan. Musim semi di Eropa diawali dengan meluapnya Sungai Danube yang belum pernah terjadi sebelumnya. Ini sejalan dengan makin dinginnya musim dingin di sana yang mengakibatkan salju makin tebal. Di Indonesia baru, kali ini hujan akhirnya menerobos istana kepresidenan. Di banyak kota angin topan dan hujan desa tidak lagi hanya merusak barang dan bangunan tetapi sudah menyebabkan korban jiwa. Jawa tiap musin hujan menjadi langganan tanah longsor dengan menelan korban yang jumlahnya makin banyak. Ini hanya membuktikan bahwa alam sedang mencari bentuk keseimbangan baru dengan makin banyaknya gas rumah kaca yang dilepas manusia ke angkasa. Berarti kita juga harus siap dengan pola pembangunan yang hasilnya akan terpilih oleh alam yang "baru".

Bila memperhatikan kerusakan kawasan akibat bencana tsunami di Aceh dan tempat lainnya yang umumnya terjadi di sepanjang pesisir, ternyata kawasan yang hancur dan musnah adalah yang semula direklamasi dengan tidak mengindahkan prinsip alam dan lingkungan. Bila foto udara sebelum dan sesudah bencana tsunami dibandingkan dengan peta lama (zaman Belanda), jelas tampak terjadi reklamasi besar-besaran di daerah pantai. Ini merupakan bagian dari bencana dalam bentuk alam (dan lingkungan) "mengambil" kembali dengan kekerasan dahsyat pesisir yang "dirampas" manusia melalui reklamasi. Hal dan prinsip sama terjadi pada daerah dataran dan pegunungan di banyak kota yang sedang berkembang pesat tanpa mengindahkan alam sebagai pemiliknya. Tidak ada upaya dari pihak mana pun mengingatkan akan resiko jangka panjang yang bakal timbul seperti di alami Aceh dan Nias. Hal ini juga sudah lama diingatkan kelompok *GAIA* bahwa apa pun yang diusik atau diambil dari alam, harus dipulihkan agar prinsip lingkungan tidak berubah. Artinya, pengusikan dan pengambilan harus dikembalikan dalam bentuk yang mampu menampung dan menjaga fungsi awalnya seperti untuk resapan, luapan, atau singgah air hujan yang sedang berlebihan jumlahnya.

Gempa yang mendahului dan masih terus terjadi setelah tsunami membuat banyak daerah reklamasi di Aceh terkonsolidasi sehingga banyak permukaan dari kawasan ini turun dan ada yang sampai lebih dari satu meter. Ini menambah masalah dalam upaya membangun kembali kawasan rusak tersebut yang tergenang. Masalah lain adalah hilangnya *top soil* yang menjamin kesuburan lingkungan. Alam mulai memulihkannya dengan rumput yang tumbuh sederhana. Proses ini akan memerlukan waktu lama. Masalah akibat ulah manusia adalah pembangunan kembali yang dilakukan LSM kecil dan sedang. Mereka langsung berhubungan

dengan warga yang kegiatannya sulit diikuti dan banyak yang tidak tata baik oleh pemerintah daerah maupun Badan Rehabilitasi dan Rekonstruksi (BRR) Aceh dan Nias. Walau jumlah rumah yang dibangun cukup banyak, namun tidak sedikit yang beberapa bulan kemudian mulai rusak karena gempa atau angin ribut dan dimakan oleh alam. Banyak pula yang minta untuk dibangunkan kembali. Masalah lain yang harus dihadapi adalah tidak cepat tersedianya rencana tataruang dan pembangunan untuk dapat dipakai sebagai acuan membangun yang tertib.

Memang beberapa pihak ikut membantu menyiapkan *village plan* sebagai acuan pembangunan rumah, namun banyak dari rencana ini tidak diniatkan untuk dilaksanakan. Sedang banyak LSM yang bergerak di lapangan tidak ambil peduli. Ada donor yang lebih serius mensyaratkan bahwa pembangunan kembali dan rehabilitasi rumah harus dilihat dalam konteks pembangunan desa secara utuh. Untuk dibuat lebih dahulu *eco-village plan* yang diharapkan dapat memberi gambaran ke depan ke mana dan bagaimana desa tadi akan berkembang. Tentu dalam rencana ini ditampilkan masalah yang dihadapi, peluang atau potensi yang tersedia serta aspek lingkungan yang perlu diperhatian secara serius agar terjamin keberlanjutannya. Salah satu *eco-village plan* yang akan dibahas adalah gabungan kerja dari hasil konsultan *village planning* bantuan Amerika Serikat (USAID) dan dilakukan secara bersamaan oleh konsultan pembangunan rumah dari dana hibah Bank Pembangunan Asia (ADB) adalah untuk Gampong Pande(Kota Banda Aceh).

Dasar dari penyusunan *eco-village plan* Gampong Pande adalah sebagai berikut:

- à Mengusahakan agar tatanan rumah mengembalikan warga sedekat mungkin dengan keadaan semula dan bertetangga kembali dengan perbedaan minim.
- à Menjamin agar semua warga punya akses keluar masuk dari rumah, terutama dapat mudah mencapai jalan penyelematan diri (*escape road*) dan dibantu bila terjadi bencana apa pun. Pola jalan juga menjaga kekhasan pemukiman yang pernah ada.
- à Memulihkan dan memuliakan kembali lingkungan semula seperti hutan bakau serta nipah sebagai ruang terbuka hijau dan penyangga terhadap air laut. Dengan sendirinya proporsi lingkungan bianaan terhadap lingkungan alam tidak akan kurang dari perbandingan 60-40, termasuk adanya badan air.
- à Tsunami yang juga mengikis tanah permukaan yang subur hendak dipulihkan dengan membangun taman kompos bagi pengelolaan sambah organik domestik memakai prinsip proses kompos alami. Ini juga mengundang warga untuk melakukan pemilahan dan pemisahan terhadap sampah rumah tangga yang dihasilkan.
- à Penghijauan merupakan kegiatan terintegrasi dengan pembangunan rumah dan ini didukung dengan penyediaan taman pembibitan yang sepenuhnya dikelola warga (sebagian bibit dibantu dari luar).
- à Ada dua kawasan makam tua bersejarah, yang membuktikan bahwa bangsa Turki pernah ikut membentuk suku bangsa Aceh. Hal yang secara ilmiah belum rampung dijelaskan, dan makam tua sebagai bukti dilestarikan serta ditampilkan sebagai kekhasan lokal.
- à Juga aspek kemasyarakatan, baik pendidikan, kesehatan, serta budaya (sudah ada sanggar Garin yang berdiri dan beroperasi) ikut melengkapi rencana pembangunan desa ini.
- à Bentuk rumah yang dibangun rancangannya memakai dasar rumah adat Aceh yang membedakan domain pria dan perempuan, serta memberi peluang untuk dikembangkan dan disempurnakan agar tercapai kekhasan individual dalam kesatuan desa yang khas pula.

Memang tidak mudah mewujudkan rencana ini dengan baik karena pembangunan dilakukan beberapa pihak. Khusus bagi Gampong Pande ada komitmen warga yang tinggi dan kesediaan menyisihkan lahan pribadi agar dapat terpenuhi tuntutan sarana publik yang baik tanpa rasa diberatkan. Jadi *eco-village plan* mampu menjaga imbang antara kepentingan kawasan binaan dan alam, serta antara keperluan masa kini dengan tuntutan masa depan. Kawasan lain yang ditangani seperti di Gampong Lamdingin yang lebih kompleks tetap dapat mengikuti prinsip *eco-village* yang baik. Catatan yang perlu dikemukakan adalah bahwa pola dan pendekatan ini masih merupakan kekecualian dari pada kelaziman dan keniscayaan. Tidak mudah menjamin keseimbangan antara beragam tuntutan yang dihadapi membangun kembali Aceh dan Nias setelah bencana maha dasyat tersebut.

Belajar dari pengalaman membangun kembali perumahan di Aceh selama ini, beberapa hal dapat memberi petunjuk yang perlu diperhatikan. Walau tidak ada pihak yang perlu disalahkan sebab semua memang sudah berusaha sebaik mungkin mengatasi beban bencana yang dirasakan rakyat, harus diakui masih ada cukup banyak kesalahan yang terjadi. Pemerintahan

yang terdesentralisasi telah berlaku cukup lama, namun akibat bencana banyak pemerintah daerah di Aceh dan Nias tidak berfungsi, peran dominan pemerintah pusat terasa kuat. Keputusan dan perencanaan dari pusat walaupun diusahakan yang terbaik tetap jauh dari kenyataan di lapangan. Agar dekat keadaan di tempat bencana, Jawa Timur (*plus* ITS) dalam membantu pemulihan ibu kota Kabupaten Aceh Jaya telah memboyong tim perencanaan dan alat yang diperlukan ke Calang (hanya tersisa satu bangunan) agar segala keputusan perencanaan diambil di dekat keadaan lapangan. Kota Calang walaupun paling rusak adalah yang pertama mampu cepat pulih.

Hal lain yang mendesak dibenahi adalah bahwa berbagai peraturan yang dipakai sebagai acuan pembangunan tidak satupun sanggup menjawab keadaan darurat dan dahsyat seperti terjadi di Aceh dan Nias. Semua peraturan yang ada sebenarnya untuk keadaan normal dan aman yang tidak berlaku di Aceh dan Nias. Dengan sendirinya ini termasuk aturan tentang lingkungan hidup. Bahkan ada pihak (dari Jakarta) yang menanyakan apakah tidak dibuat Amdal Regional? Membangun kembali tanpa aturan tak dibenarkan. Namun membiarkan ribuan orang tetap terjerat berdiam di tenda bocor dan koyak jelas melanggar aturan lingkungan hidup yang paling dasar dan minim. Masalah peraturan ini terjadi pula pada lembaga yang membantu seperti *ADB* yang juga tidak punya pengalaman dan aturan menghadapi keadaan darurat. Pembentukan BRR dimaksud menjawab keadaan khas bencana di Aceh-Nias namun tidak mungkin serta merta efektif dan ampuh menjalankan tugas mengingat besar dan kompleksnya masalah yang dihadapi tanpa *presedens*.

Waktu merupakan unsur yang paling menentukan namun terabaikan. Andaikata pembangunan kembali kota Calang tidak dilakukan awal sekali mungkin tidak pernah akan berhasil. Di satu sisi pemegang peraturan galak dalam meminta agar dianut setelah rasa iba makin tipis. Rakyat merasa jengkel karena penanganan lamban, mulai berani dan lebih pandai menuntut. Mereka merasa tidak adil manakala melihat orang dari *NGO*/LSM berkeliaran dengan mobil mewah dan makan di restoran mahal sedang mereka kepanasan bila ada matahari atau kebasahan bila sedang hujan. Yang lebih parah lagi adalah mereka tidak tahu kapan rumahnya ada dan dapat ditempati dengan lingkungan yang memadai. Walau bencana setelah setahun berlalu, masih ribuan orang terpaksa tetap menghuni tenda yang sudah tidak layak.

Waktu ikut membuat perseteruan penyedia bahan bangunan. Tiba-tiba saja kayu yang *renewable* menjadi tidak layak lingkungan karena dikaitkan dengan penebangan hutan secara liar. Sebaliknya besi, semen dan bata yang konsumsi energinya amat tinggi serta tidak terbaharui menjadi pilihan bahan yang "benar". Toh dalam hal ini pemerintah sama sekali tidak menyatakan keberpihakannya. Pembangunan kembali Aceh dan Nias menjadi ajang bersaingan kepentingan global sehingga ada ribuan komponen rumah diimpor dari Thailan, Selandia Baru, Australia, Canada, dan lainnya. Kearifan lokal dan peran ahli lokal menjadi terpasung dan dibungkam oleh keberadaan elemen asing yang "diperlukan" dalam ikut membangun kembali Aceh dan Nias. Hukum lingkungan dan alam dengan mudah dibuatnya menjadi jungkir balik tanpa ada yang merasa terpanggil untuk mendudukannya dengan betul.

Sebagai catatan penutup, ada baiknya mencermati peringatan Presiden China Hu Jintao saat dunia memperingati Hari Paskah, bahwa tingkat perkembangan ekonomi China yang melebihi 10 persen akan merugikan tujuan pembangunan itu sendiri. Pembangunan ekonomi yang terlalu cepat dan bukan kehendak pemerintah, justru menjegal upaya pemerintah meningkatkan kondisi sosial warga dan menjaga mutu lingkungan hidup. Perkembangan ekonomi yang terlalu cepat membuat perbaikan kondisi sosial terbengkalai dan lingkungan menerima beban berlebihan sehingga rentan rusak dan menjadi penderitaan yang sulit diatasi. Hal ini terbalik dengan keadaan di Indonesia, sebab ekonomi belum tumbuh terlalu baik namun mutu lingkungan sudah lebih dahulu babak belur. Ini tidak boleh terjadi pada pembangun kembali Aceh dan Nias setelah bencana setahun silam.

Lalu bagaimana tanggung jawab kita pada anak-cucu sebagai pewaris? Menghadapi masalah lingkungan masa depan dengan keadaan yang berlaku harus dilakukan secara multi dimenasi, artinya sekaligus aspek pelestarian, pencegahan pencemaran, kaitan dengan ekonomi dan sosial, serta dimensi budaya yang harus diubah menjadi yang benar mengganti yang hanya dipakai sebagai atribut pengelabuan saja. Pembangunan kembali di Aceh yang sudah meningkat momentumnya harus dijelaskan secara luas seperti yang berlaku sekarang, bagaimana aspek lingkungan ditangani sebagai indikator keberhasilan serta diniatkan untuk menjadi pembangunan kembali ini mampu memenuhi tuntutan masa kini secara optimal namun tetap terbuka peluang untuk menjadi lebih maju ke masa depan.*