

Kildong Saengtae Kongwon: ALAM TERKEMBANG MENJADI GURU

Oleh: Ir Qodarian Pramukanto, Dip.Env.M., MS*

Setelah berjalan kaki sekitar 1.5 km dari stasiun *subway* di subdistrik Kildong, bagian timur kota Seoul, tibalah kami di daerah lembah berawa yang rimbun dipadati tumbuhan air. Pada lahan sekitar 24 000 *pyong* atau kira-kira sepuluh kali luas lapangan sepak bola ini terdapat bagian rendah tempat bermuara parit-parit kecil dan beberapa mata air yang keluar dari daerah agak berbukit di sekitarnya. Tapak ini menjadi terkenal sejak dibangunnya taman ekologi yang berfungsi sebagai laboratorium alam oleh pemerintah kota metropolitan Seoul.

Kildong Saengtae Kongwon (Taman Ekologi Kildong) adalah nama Korea untuk taman ekologi ini. Taman kota yang menjadi salah satu taman pendidikan lingkungan yang terbaik dari beberapa taman sejenis yang ada di Seoul adalah hasil restorasi dan perlindungan atas sumberdaya yang ada di kota. Taman ini berfungsi mengakomodasi berbagai kegiatan ilmiah dalam bentuk pengamatan tumbuhan, satwa dan lingkungan alam.

Wujud taman yang mengemban misi khusus tersebut, sangat berbeda dengan lazimnya taman kota atau ruang publik lainnya. Gambaran akan keramaian pengunjung, kesibukan penjaja makanan dan sovenir tidak tampak sama sekali, kecuali hanya segelintir orang serta satu dua mobil terparkir di muka pintu gerbang. Suasana ini dapat dirasakan saat tiba di pintu gerbang taman (Gambar 1).



Gambar 1

Meskipun pada hari libur, pengunjung yang datang hanya sekelompok kecil rombongan keluarga yang terdiri orang tua dengan dua atau tiga anak (Gambar 2). Padahal untuk berkunjung ke taman ini terbuka bagi siapa saja dan tanpa dipungut biaya, namun hal itu hanya dapat dilakukan setelah mendaftar

minimal sepekan sebelumnya. “Biasanya reservasi kunjungan pada akhir pekan dan hari libur selalu penuh”, kata petugas pengelola taman. “Dan pada waktu tersebut kunjungan dikhususkan bagi pengunjung umum yaitu keluarga dan peorangan. Bagi pelajar atau pakar kunjungan hanya pada hari kerja”, lanjut petugas tersebut.



Gambar 2

Pengunjung yang terdaftar akan dikategorikan kedalam kelompok umum dan khusus. Kategori umum adalah pengunjung yang datang sekedar memanfaatkan taman tanpa memiliki latar belakang pengetahuan ekologi. Sedangkan kelompok khusus berkunjung dengan tujuan untuk mengamati dan belajar ekologi.

Pada jadwal yang ditentukan, pengunjung berdasarkan kategori kelompoknya akan dipandu oleh seorang relawan terlatih. Prosedur kunjungan yang diskrimintif ini diterapkan dengan alasan untuk memelihara suasana alami dan “keamanan” habitat secara lestari. Lebih dari itu dengan sistem pemanduan, disamping aktivitas pengunjung lebih terkendali juga sangat membantu dalam interpretasi dan apresiasi lingkungan.

Setelah peserta dibekali leaflet panduan, dimulailah penjelajahan taman tersebut. Pada leaflet panduan terdapat peta rute jalur jelajah, sebaran daerah bebas untuk melakukan pengamatan (*free observation area*) dan daerah terbatas untuk pengamatan (*restricted observation area*), fasilitas pengamatan, objek pengamatan, jenis habitat, atraksi dan fenomena alam, yang disertai serangkaian pertanyaan dan instruksi terkait. “Aktivitas kunjungan disamping dibedakan berdasarkan jenis pengunjung (khusus/umum), juga berdasarkan karakteristik daerah pengamatan (pengamatan bebas/pengamatan terbatas)” tutur petugas pengelola.

Untuk kelompok umum aktivitas pengamatan terpandu dibatasi hanya pada daerah yang telah ditentukan saja. Sedangkan kelompok pengunjung khusus dapat melakukan berbagai aktivitas termasuk pada daerah pengamatan terbatas. Tampaknya inilah yang membedakan taman ekologi dengan taman lain pada umumnya. Pada taman-taman umum kegiatan dapat dilakukan secara bebas dengan suasana rekreatif lebih menonjol dibandingkan nuansa pendidikan yang serius seperti pada taman ekologi ini.

Pagi itu, saat matahari mulai beranjak bangkit, tampak sekelompok pengunjung pelajar tengah bersiap untuk mengawali rute jelajah berpola sirkulasi melingkar (*looping*) searah jarum jam. Kehadiran “peneliti-peneliti” kecil bertopi dan tas gendong yang dilengkapi teropong, buku catatan dan alat tulis ini disambut kesejukan udara pagi musim panas yang berhembus dari kerimbunan pepohonan sekitar serta suara gemericik air mengalir pada parit-parit kecil. Kenyaman serta jauh dari bising kota semakin memperkuat kesan nuansa alam tapak tersebut. Dengan semarak iringan konser alam dari sinfoni tonggérét yang bersautan, derik jangkrik, kepak kupu-kupu, denging serangga kecil, sesekali senandung katak dan kicau burung merupakan sajian yang jauh dari gambaran suasana perkotaan. Kunjungan pagi hari itu sungguh merupakan *golden prime time*, karena kebanyakan satwa bergiat di pagi hari, dan gerak geriknya menurun pada tengah hari. Menurut pemandu, ramainya puncak kehidupan di pagi hari ini semakin memudar setelah lewat tengah hari.

Setiap titik pengamatan dilengkapi rambu (*sign board*) dan papan informasi. Dengan bimbingan pemandu setiap peserta melakukan berbagai aktivitas apresiasi lingkungan secara terprogram. Diawali dengan penyampaian informasi di ruang terbuka, dengan peraga berupa poster dan panel-panel *specimen* tumbuhan dan hewan, sampai pada pengamatan (*observation*) satwa, pengenalan berbagai bentuk ekosistem, baik di darat, padang rumput, hutan maupun perairan tidak luput dari kajian.

Di lokasi ekosistem rawa, misalnya, peserta diajak mengamati metamorfosis dalam siklus hidup aneka serangga (kupu-kupu, capung, kepik) dari telur, larva, kepompong, sampai menjadi serangga dewasa (Gambar 3). Bahkan pada periode tertentu terdapat atraksi menarik berupa *booming* beberapa jenis serangga, seperti kupu-kupu dan capung yang telah menyelesaikan fase akhir dari metamorfosisnya. Demikian juga pada saat yang lain, “tersaji kerlap-kerlip kunang-kunang menghiasi langit taman tersebut di malam hari”, ujar pemandu melengkapi informasinya.



Gambar 3

Aktivitas mengintai burung dilakukan pada *shelter* pengamatan atau menggunakan teropong (*binokuler*) yang diarahkan pada sasaran tertentu. Target pengamatan adalah daerah rawa berlumpur yang menjadi tempat unggas mengais pakan (*feeding ground*), bersarang, atau sekedar beristirahat, renang dan bermain-main. Apabila beruntung beberapa jenis unggas air (*water fowl*) seperti bebek, raja udang (*king fisher*) dan aneka jenis bangau sering tampak di perairan yang ditumbuhi cattail (*Typha sp*) geligi (*Phragmites karka*), padi liar (*Oryza rufipogon*) dan rumput liar (*Paspalum sp*) ini. Perairan lahan basah seluas setengah lapangan bola ini merupakan tempat berbagi hunian antara unggas yang berstatus penghuni tetap dengan unggas pendatang musiman (Gambar 4).



Gambar 4

Berbagai bentuk sarang, baik yang alami dari serasah atau jerami maupun buatan sebagai inisiasi dan stimulasi awal, untuk mengundang kehadiran satwa, kerap dijumpai disepanjang rute jelajah. Mulai dari tumpukan serasah organik (mulsa) bagi sejenis kumbang kayu (Gambar 5), potongan kayu glondongan (*woodpile*) yang dilubang-lubangi untuk penggerek batang, sampai rumah lebah dengan bentuk yang unik (Gambar 6), sarang burung alami atau *nest box* (Gambar 7) dan rumah kelelawar yang digantung di dahan pohon merupakan kediaman

yang nyaman bagi satwa-satwa tersebut. Berdasarkan ragam model sarang ini, terdapat salah satu pertanyaan unik pada leaflet panduan yang membandingkan model sarang buatan dari dua satwa bersayap, yaitu unggas dengan kelelawar, yaitu satu-satunya hewan menyusui yang bersayap. “Mengapa letak lubang pintu pada rumah kelelawar berada di bagian bawah, sedangkan burung umumnya berlubang pintu di samping ?”.



Gambar 5



Gambar 6



Gambar 7

Keragaman biologi yang hadir pada taman ini semakin diperkaya oleh aneka jenis flora, baik vegetasi darat (*terrestrial*), epifit maupun, vegetasi air. Mulai dari tumbuhan tingkat rendah, seperti lumut, alga, dan jamur, sampai tumbuhan tinggi (*macrophyte*), seperti aneka jenis rerumputan, *herbaceous*, semak, sampai pohon membentuk suatu campuran yang unik. Tercatat sekitar 31 000 individu pohon dan vegetasi rambat yang terdiri atas 64 species serta tumbuhan *herbaceous* dan semak liar sekitar 188 000 individu yang mewakili 138 species sebagai penghuni resmi taman ini.

Dinamika sajian alam yang hadir tidak terbatas pada pentas satwa, tetapi juga pada aneka ragam vegetasi. Mulai dari corak bentuk daun yang memanjang, bulat, oval, hati, dan menjari, sampai warna warni perubahan daun yang menyertai perubahan musim. “Mengapa dedaunan berubah warna ?” merupakan salah satu pertanyaan dalam panduan yang menjadi kunci dalam memahami fenomena alam dalam bentuk tanggap vegetasi terhadap perubahan lingkungan

Sebagian dari areal taman ini diperuntukan juga sebagai display aneka jenis pakan (*feeding ground*). Petakan-petakan lahan yang ditanami jagung, jawawut, sorgum, barley dan padi sawah merupakan lumbung pakan bagi satwa pemakan biji-bijian (Gambar 8). Pohon-pohon oaks yang tumbuh menjadi keranjang buah bagi beberapa satwa pemakan *acorn*. Tidak ketinggalan aneka tumbuhan berbunga sebagai sumber nektar, sampai sumber selulose berupa bonggol-bonggol kayu.



Gambar 8

Dengan bahasa sederhana serta disesuaikan dengan kapasitas peserta, pemandu memberikan arahan atas pertanyaan-pertanyaan kunci atau instruksi dalam leaflet panduan. Jawaban atas misteri akan terungkap setelah melalui suatu produk ilmiah sederhana. Dimulai dengan pertanyaan atau instruksi, pendugaan, serangkaian pengamatan atau melakukan tindakan tertentu yang disertai penalaran akan diperoleh kesimpulan sebagai jawabannya (Gambar 9).



Gambar 9

Diskusi interaktif antar peserta atau dengan pemandu selalu mewarnai

nuansa ilmiah di setiap titik pengamatan (Gambar 10). Beberapa bentuk pertanyaan dan instruksi lain yang tertulis pada panduan misalnya: "Coba cari dimana suatu jenis satwa bersembunyi?", "Kalau buah kacang tanah berada di dalam tanah, pada saat berbunga dimana letak bunganya?", "Apa fungsi perubahan warna kulit atau bulu yang terjadi pada hewan pada waktu-waktu tertentu?", "Tunjukkan ciri hewan pemakan ikan!", "Mengapa cendawan disebut sebagai pembersih alam dalam rantai ekosistem?", atau "Perhatikan perbedaan bentuk cendawan pada habitat yang berbeda!".



Gambar 10

Setelah menjelajah lebih dari dua jam dengan diselingi istirahat ditengah jelajahan tidak terasa tibalah di titik akhir jalur interpretasi alam. Tempat yang dilengkapi dengan pergola dengan keteduhan kanopi tumbuhan rambat ini menjadi akhir dari rangkaian interpretasi alam. Di tempat ini, sambil istirahat melepas lelah, pemandu mempersilahkan peserta untuk mengajukan pertanyaan atau hal-hal yang perlu penjelasan lebih lanjut, serta meminta kesan, saran, harapan dan komentar dari peserta.

Dari uraian di atas tampak adanya perhatian serius atas pentingnya kehadiran unsur alam di perkotaan. Pembangunan tidak semata-mata membangun unit hunian serta fasilitas pendukung bagi masyarakat kota, tetapi juga mempertahankan dan menciptakan relung-relung habitat bagi hidupan liar dalam bentuk taman ekologi yang berdiri berdampingan.

Kehadirannya tidak saja menjadi media pendidikan lingkungan dengan menggali pengalaman langsung dari alam, tetapi juga menghadirkan ruang publik dengan prinsip-prinsip ekologi, yaitu ikut memperbaiki kualitas lingkungan kota, menciptakan relung hidupan liar dan meningkatkan keragaman biologi kota yang lestari. Konsep taman ekologi ini sangat sesuai dan patut untuk diterapkan pada kawasan perkotaan di tanah air. Sekedar menyebutkan, beberapa kawasan di ibu kota Jakarta seperti lahan rawa Kemanyoran, hutan kota

Pesanggrahan, danau Sunter dan masih banyak lagi lahan basah yang potensial untuk dikembangkan taman sejenis ini. Sehingga bagi masyarakat pada umumnya dan secara khususnya pelajar serta ilmuwan, kehadiran taman ekologi ini dapat dimaknai sebagai jendela untuk meneropong lingkungan alam di kota, seperti pepatah Minang yang menyebutkan “alam terkembang menjadi guru”. Semoga gambaran yang melekat sebagai “...nature is your best teacher” pada taman tersebut benar-benar terwujud tidak saja bagi masyarakat kota Seoul tetapi juga kota-kota serupa di tanah air kita.

* Staf pengajar Departemen Arsitektur Lanskap, Fakultas Pertanian, IPB;
Kandidat doktor pada Seoul National University, Korea Selatan.