



KERATAN AKHBAR

SURAT KHABAR	:	BERITA HARIAN		
TARIKH	:	20/11/2019	MUKA SURAT	: 10
JABATAN	:	UMUM		
KLASIFIKASI	:	PERHATIAN		

Pembangunan lestari berteraskan konsep hijau

Dari Kaca Mata



Dr Sulzakimin Mohamed

Panel Bidang Teknologi Binaan,
Jabatan Pengurusan Pembinaan,
Fakulti Pengurusan Teknologi
dan Perniagaan, UTHM
zakimin@uthm.edu.my

"Hanya ketika pohon terakhir mati dan sungai terakhir teracun dan ikan terakhir tertangkap, kita menyedari bahawa kita tidak boleh makan wang." Kata-kata Eric Weiner ini memberi kesedaran kepada masyarakat kini terhadap betapa pentingnya pembangunan lestari.

Kesedaran ke arah pembangunan lestari yang berteraskan dimensi ekonomi, sosial dan alam sekitar kian meningkat dari semasa ke semasa pada peringkat global mahupun di negara kita. Ini jelas apabila konsep bangunan hijau, amalan yang mewujudkan struktur dan menggunakan proses yang bertanggungjawab terhadap alam sekitar digunakan.

Ia juga sumber cekap sepanjang kitaran hayat bangunan dari peringkat reka bentuk pembinaan, operasi, penyelenggaraan, pengubahsuaian dan analisis menjadi agenda utama dalam pembangunan projek masa kini.

Di Malaysia misalnya, ada kriteria tertentu dalam membangunkan projek bangunan berteraskan konsep hijau. Kriteria itu dibangunkan pada Ogos 2008 apabila Majlis Persatuan Arkitek Malaysia (PAM) mengesahkan dan meluluskan pembentukan Jawatankuasa Kemampanan baru ditugaskan, terutama untuk membangunkan dan menetapkan Indeks Bangunan Hijau (GBI), selain panel yang mengiringi untuk pensijilan dan akreditasi bangunan bertaraf hijau.

Di samping itu, Green Building Index Sdn Bhd diperbadankan pada Februari 2009, anak syarikat milik penuh PAM dan Persatuan Jurutera Perunding Malaysia (ACEM), untuk menadbir akreditasi indeks bangunan hijau (GBI) dan latihan fasilitator GBI dan penyiasat GBI.

Dalam memastikan objektif pembinaan bangunan hijau dapat mencapai objektif secara meluas, ada enam kriteria perlu diambil kira, antaranya kecekapan tenaga, kualiti persekitaran dalaman, perancangan dan pengurusan tapak lestari, bahan dan sumber, kecekapan air serta inovasi.

Bagi sesebuah bangunan hijau, penggunaan tenaga cekap dan menjimatkan merujuk kepada tahap kemampuan menggunakan cahaya matahari pada siang hari sebagai agen pencahayaan dan mampu mengurangkan penggunaan lampu yang menggunakan tenaga elektrik.

Malaysia antara negara berjaya memainkan peranan sangat luar biasa dalam mempromosikan kepentingan kecekapan penggunaan tenaga dengan melaksanakan pelbagai inisiatif meliputi insentif, pendidikan dan sub-

sidiari sejak tiga dekad lalu.

Namun, ada beberapa profesional dalam bidang bangunan tidak mengangap kecekapan penggunaan tenaga sebagai isu yang perlu diketengahkan.

Selain itu, kualiti persekitaran dalaman membabitkan penyediaan ruang dan kualiti udara dalam bangunan juga adalah kriteria penting dalam pembangunan bangunan hijau ini. Kriteria ini berperanan menyediakan ruang hidup yang mampu meningkatkan kesihatan penduduk dengan menghapuskan bahan toksik dan meningkatkan kualiti udara.

Antara langkah tepat memastikan kualiti persekitaran dalaman adalah pengudaraan bersesuaian melalui tingkap yang boleh dibuka serta sistem pemanasan, pengudaraan dan penyalaman udara (HVAC) yang menyediakan lima belas kaki padu seminit udara segar bagi setiap penghuni.

Dalam memastikan usaha ke arah pembangunan lestari efektif, perancangan dan pengurusan adalah penting untuk dilaksanakan dalam usaha mengurangkan beban tenaga pada sistem penyejukan dengan mengurangkan haba melalui pendedahan bumbung.

Sebagai contoh, di kawasan rendah trafik, permukaan berturap dan berliang digunakan untuk membantu penyerapan air di tapak dan mengurangkan hakisan. Bangunan hijau yang berkualiti juga digalakkan untuk dibangunkan di lokasi yang mesra pejalan kaki bagi menggalakkan gaya hidup sihat dan alternatif pengangkutan bagi kawasan bandar.

Kriteria penting seterusnya ialah pelan landskap menggunakan spesies tahan kemarau, tumbuh-tumbuhan asli dan penutup rumput minimum digalakkan untuk menjimatkan air dan mengurangkan keperluan baja dan racun perosak.

Setiap pembinaan bangunan hijau memerlukan proses evolusi supaya sistem digunakan lebih baik daripada bangunan hijau yang dibina sebelumnya. Inisiatif dalam inovasi dan reka bentuk mesra alam sekitar ditekankan dalam setiap proses penilaian.

Kesimpulannya, sesebuah bangunan hijau yang baik dan selesa perlu mematuhi semua garis panduan dan kriteria dalam pembinaan hijau yang ditetapkan. Keselesaan dan keselamatan bangunan hijau yang baik akan mempengaruhi kehidupan seharian penghuninya.



Ibu Pejabat Suruhanjaya Tenaga di Putrajaya antara contoh bangunan hijau menggunakan tenaga cekap dan menjimatkan.