

Ke arah pembangunan teknologi hijau secara mapan

Berita Minggu 21/05/2010 M/S 37

Kerajaan, pihak terbabit dalam industri hartanah perlu komitmen terap pembangunan mesra alam

Oleh Jami'ah Shukri
jami@bharian.com.my

BANGUNAN teknologi hijau di negara membangun seperti Malaysia dianggap masih baru. Namun usaha ke arah mengembangkan teknologi itu secara menyeluruh sedang giat dijalankan untuk memastikan penyediaannya lebih bermutu, murah dan mampu dimiliki pelbagai golongan masyarakat.

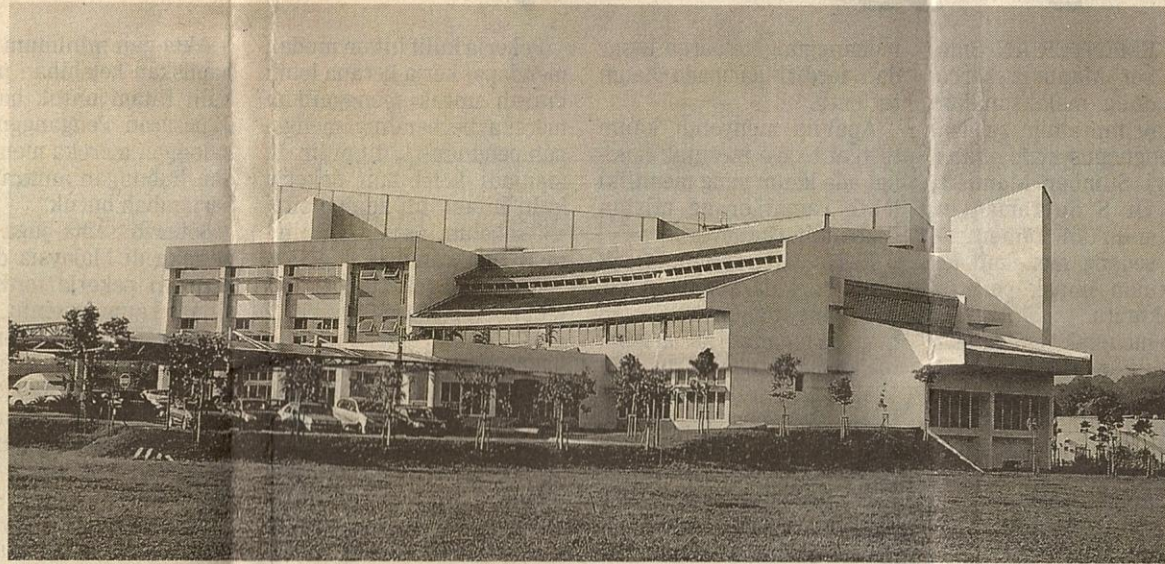
Bagaimanapun, teknologi hijau dalam pembinaan di bangunan sudah diterima serta diaplikasi secara meluas dan popular di beberapa maju seperti Amerika Syarikat, United Kingdom dan Jerman.

Fenomena perubahan cuaca dunia yang turut memberi kesan kepada alam seperti kejadian banjir, taufan, kecairan ais di kutub utara dan selatan, kenaikan paras dan suhu laut serta kemusnahan flora dan fauna menjadikan agenda menyenyerapkan inovasi pembangunan teknologi hijau dalam setiap aspek kehidupan amat dituntut.

Justeru, antara kaedah mengaplikasikan ciri teknologi hijau itu boleh diserapkan dalam pembinaan bangunan bagi menjadikan suasana sesebuah premis yang dihuni lebih mesra alam, menjimatkan tenaga dan kos.

Di Malaysia, kesungguhan kerajaan terhadap teknologi hijau dalam sistem kehidupan sudah mula diberi penekanan dengan menyediakan dana berjumlah RM1.5 bilion sebagai usaha menggalakkan lebih ramai syarikat pengeluaran dan pengguna teknologi hijau membina pelbagai projek hartanah.

Dana yang diumumkan dalam Bajet 2010 itu akan menyediakan pinjaman mudah kepada syarikat yang membekalkan dan menggunakan teknologi hijau dengan pem...



BANGUNAN Pusat Tenaga Malaysia yang menggunakan inovasi teknologi hijau dan mesra alam.

(PTM), iaitu bangunan hijau (green energy office atau GEO) berkonsepkan bangunan tenaga rendah dan mesra alam, selain dilengkapi sistem 'building integrated photovoltaic' (BIPV) yang mesra alam kerana tidak mencemar selain mengurangkan penggunaan tenaga daripada sumber bahan api fosil.

Ketika ini, tidak banyak bangunan menerapkan teknologi hijau dalam setiap pembinaannya kerana ia memerlukan komitmen tinggi di kalangan pemaju, arkitek, jurutera, perancangan, kontraktor dan masyarakat sendiri mengenainya.

Setakat ini, kira-kira 80 pemaju menghantar permohonan untuk mendapatkan pengiktirafan dari segi penerima bangunan hijau yang berciri dan berteraskan elemen reka bentuk GBI.

Pada masa sama, pembinaan bangunan teknologi hijau yang lebih tinggi kosnya iaitu melebihi 30 peratus daripada kos pembinaan bangunan konvensional menjadi...

Jika dihitung dalam tempoh jangka masa panjang, katanya, ia sudah pasti menguntungkan kerana mampu menambah kecekapan tenaga, kesan alam sekitar yang lebih terpuhara, meningkatkan pembangunan ekonomi negara melalui penggunaan teknologi, menambah kualiti hidup dan sistem sosial negara.

Teknologi hijau dibangunkan negara Barat dan harga bagi kos pembinaannya masih mahal kerana semuanya diimport daripada negara terbabit. Mungkin itu menjadi antara halangan mengapa pemaju perumahan yang tidak begitu bersedia melaksanakan projek terbabit kerana pasarannya agak terhad.

"Kita dapati teknologi berkenaan masih baru. Banyak kekangan difikirkan pihak pemaju. Lazimnya mereka lebih bersedia membina kawasan perumahan mewah kerana yakin ramai pembeli daripada golongan itu suka mencari kediaman yang mempunyai ciri-ciri lestari.

"Berasalannya, bagaimana kita...

swasta lain yang sudah semakin prihatin dan menjadikan trend teknologi hijau dalam pembinaan hartanah mereka.

Cuma apa yang diharapkan, untuk menjayakan matlamat pembinaan bangunan hijau itu memerlukan komitmen padu antara pihak dalam industri berkenaan, selain mempunyai tanggungjawab sosial tinggi membina kediaman yang mampu dimiliki oleh semua golongan khususnya berpendapatan sederhana dan rendah.

Pada masa sama, pihak berkuasa tempatan (PBT) juga perlu membuat pemeriksaan dan pemantauan terhadap pemaju yang mengiklan hartanah mereka dilengkapi dengan ciri-ciri teknologi hijau bagi mengelakkan mereka menggunakan itu sebagai taktik menarik orang ramai membeli projek terbabit.

"Kita dapati tahap kesedaran orang ramai sudah semakin meningkat...

“ Kita dapati teknologi berkenaan masih baru. Banyak kekangan difikirkan pihak pemaju. Lazimnya mereka lebih bersedia membina kawasan perumahan mewah kerana yakin ramai pembeli daripada golongan itu suka mencari kediaman yang mempunyai ciri-ciri lestari”

“ Kita dapati tahap kesedaran orang ramai sudah semakin meningkat terhadap kepentingan dan manfaat menerusi konsep teknologi hijau dalam pembinaan hartanah”

naikan teknologi hijau dengan pembiayaan maksimum RM50 juta (pembekal), sejumlah RM10 juta (syarikat pengguna) manakala kerajaan menanggung dua peratus daripada jumlah kadar faedah untuk pembiayaan itu.

Selain itu, kerajaan memberi jaminan 60 peratus terhadap jumlah pembiayaan dengan 40 peratus lagi oleh institusi perbankan.

Malah, pengumuman pembentukan Dasar Teknologi Hijau Negara, tahun lalu juga dilihat begitu jelas keazaman sebagai panduan dan hala tuju pembangunan teknologi hijau negara termasuk cadangan menetapkan dasar bangunan baru khususnya bangunan kerajaan pada masa akan datang dibina menggunakan sistem teknologi hijau, selain melancarkan Indeks Bangunan Hijau (GBI), yang menjadi indeks penilaian hijau kepada bangunan mesra alam.

Sebagai langkah awal ke arah pembangunan teknologi hijau secara mapan, kerajaan akan menjadikan Putrajaya dan Cyberjaya sebagai Bandar Teknologi Hijau dan, sekali gus sebagai perintis kepada pembangunan bandar hijau lain di seluruh negara.

Antara bangunan hijau di Malaysia ialah Pusat Tenaga Malaysia

ngunan konvensional menjadikan pelbagai pihak khususnya pemaju berfikir dua kali untuk melaksanakannya.

Oleh itu, langkah Kementerian Perumahan dan Kerajaan Tempatan (KPKT) yang sedang mengkaji Undang-Undang Kecil Bangunan Seragam bagi mewajibkan pemaju hartanah meneliti dan menerapkan ciri teknologi hijau dalam projek pembinaan perumahan serta premis perniagaan baru, dianggap positif dan tepat pada masanya.

Kajian semula itu adalah bagi memastikan setiap bangunan mengikut kehendak memulihara alam sekitar dan memasukkan elemen teknologi hijau. Ia juga seiring dengan matlamat kerajaan menurunkan karbon dioksida sebanyak 40 peratus berbanding 2005 dan mengatasi masalah pemanasan global mengikut Indeks Bangunan Hijau (GBI) dan kemudahan jalur lebar.

Pensyarah Kanan Jabatan Seni Bina Fakulti Alam Bina, Universiti Malaya (UM), Ati Rosemary Ariffin, berpendapat pembinaan bangunan teknologi hijau sewajarnya dipergiatkan dengan lebih agresif kerana ia memberikan implikasi yang baik untuk tempoh jangka masa panjang, meskipun kosnya lebih tinggi daripada bangunan konvensional.

"Persoalannya, bagaimana kita ingin menggalakkan pemaju membina kediaman dengan dilengkapi ciri-ciri teknologi hijau untuk golongan berpendapatan rendah dan sederhana sedang kosnya pasti sudah berlainan dan lebih tinggi. Apakah langkah kerajaan dalam hal ini?" katanya.

Dalam konteks ini, beliau menyarankan supaya kerajaan dan universiti tempatan bekerjasama membangunkan teknologi hijau seperti menjalankan kajian teliti bagaimana menjadi kos pembinaan sektor pembinaan menggunakan bahan lebih murah dan berkualiti.

Katanya, diimbau seni bina kediaman tradisional, ciri teknologi hijau itu sudah lama diterapkan dengan penggunaan bahan tempatan, umpamanya kayu atau atap rumbia yang mampu menjadi penebat kepada penyerapan ketelusan cahaya dan sekali gus mengurangkan penggunaan sumber tenaga.

Malah banyak bahan binaan itu tidak membawa kerosakan kepada alam sekitar dan tidak mendatangkan masalah kepada kesihatan penghuni.

Bagaimanapun Ati Rosemary menambah, ada juga kalangan pemaju tempatan seperti Sime Darby Property Berhad dan beberapa syarikat

tingkat terhadap kepentingan dan manfaat menerusi konsep teknologi hijau dalam pembinaan hartanah," katanya.

Selain itu, pemaju juga tidak sepatutnya mengambil kesempatan untuk mendapatkan pengiktirafan atau kerjasama dalam bentuk kajian daripada institusi dan universiti tempatan sebagai sokongan terhadap projek berkaitan teknologi hijau kerana berdasarkan pengalamannya ada kecenderungan di kalangan mereka ke arah itu.

Ati Rosemary berkata, UM dengan kerjasama beberapa syarikat hartanah termasuk Sime Darby Property Berhad mengadakan pertandingan 'Cabaran Kediaman Yang Mampu Dimiliki' yang mengumpulkan pelajar arkitek di seluruh negara untuk mencipta, mereka bentuk dan mencari idea pembinaan rumah menggunakan ciri teknologi hijau yang mampu dimiliki.

Pertandingan itu bermula 3 Mei hingga 5 November itu diharapkan mampu memberikan idea yang boleh diguna pakai untuk membantu kerajaan dan industri pembinaan negara dari segi kemudahan penyelenggaraan, bahan digunakan rendah dari segi guna tenaga dan berkualiti murah dengan kos minimum.

“ *Persoalannya, bagaimana kita ingin menggalakkan pemaju membina kediaman dengan dilengkapi ciri-ciri teknologi hijau untuk golongan berpendapatan rendah dan sederhana sedang kosnya pasti sudah berlainan dan lebih tinggi. Apakah langkah kerajaan dalam hal ini”*

Ati Rosemary Ariffin
Pensyarah Kanan Jabatan Seni Bina
Fakulti Alam Bina, Universiti Malaya