



Teknologi Hijau Pacu Sektor Pembinaan

PEMBANGUNAN dan penggunaan teknologi hijau berupaya memacu pertumbuhan sektor pembinaan negara secara lebih mesra alam, sekali gus meningkatkan kualiti harta tanah di negara ini. Penerapan amalan hijau dalam sektor pembinaan merupakan inisiatif yang sangat digalakkan untuk mempromosikan persekitaran pembinaan yang mampan dan memperkasakan kesedaran alam sekitar, serta teknologi hijau dalam kalangan pemain industri seperti pemaju harta tanah, pereka dan jurutera.

Menerusi pengaplikasian teknologi hijau itu, semua tenaga mahir dan profesional dapat menghasilkan bangunan dan infrastruktur yang lebih ekonomik dan jimat tenaga.

Dengan memanfaatkan GreenRe sebagai medium, hal ini mampu menjadikan bangunan yang dihasilkan mempunyai kelainan dan unik dalam pasaran harta tanah tempatan. GreenRE juga merupakan penanda aras yang menggabungkan

amalan terbaik sektor harta tanah secara tempatan dan global, seterusnya menjadikannya sebagai landskap baharu dalam segmen ini. GreenRE merupakan standard penilaian teknologi hijau yang dilaksanakan oleh Persatuan Pemaju Hartanah dan Perumahan Malaysia (REHDA) yang bertujuan untuk menjadikannya sebagai platform harta tanah dengan teknologi hijau yang dikenali pada peringkat antarabangsa.

Masyarakat hari ini semakin sedar akan kepentingan teknologi hijau dan giat mengguna pakai produk hijau. Ekonomi hijau Malaysia dijangkakan berkembang dengan lebih rancak meskipun pertumbuhan ekonomi sederhana, dengan penyertaan peserta baharu dan pembangunan lebih banyak produk hijau yang disokong oleh kesedaran yang makin meningkat dalam kalangan peniaga dan orang awam. Industri teknologi hijau berkembang apabila lebih banyak sektor terus terlibat dalam usaha pemuliharaan dan perlindungan alam sekitar menerusi teknologi hijau. Banyak peserta baharu memasuki industri ini untuk menyertai usaha hijau.

Ekonomi hijau terus diberikan tumpuan dan digalakkan oleh Kerajaan Malaysia kerana negara

komited untuk mengurangkan pelepasan karbon dioksida menjelang tahun 2020. Ekonomi hijau bakal menjadi teras utama strategi pertumbuhan kerajaan dengan pelaksanaan pelbagai peraturan, seperti tarif galakan dan tumpuan terhadap projek penukaran kepada tenaga elektrik di kawasan luar bandar.

Berdasarkan kaji selidik Schneider Electric Inspiration, masa depan penggunaan teknologi hijau amat cerah, dan peniaga Malaysia berminat melabur dalam penyelesaian yang cekap tenaga dengan 79 peratus responden menyatakan bahawa mereka akan menerapkan kecekapan tenaga dalam operasi perniagaan mereka. Rakyat Malaysia menyedari bahawa pengaplikasian teknologi hijau baik untuk planet ini dan menguntungkan mereka, tetapi kos melaksanakan inisiatif ini masih kekal menjadi halangan.

Kerajaan Malaysia sentiasa positif untuk menjadi sebuah ekonomi hijau. Lembaga Pembangunan Industri Pembinaan (CIDB) yang terlibat dalam teknologi hijau lebih daripada 10 tahun lalu bersetuju bahawa agenda teknologi hijau dalam sektor pembinaan Malaysia adalah penting untuk terus dikembangkan.

Menurut CIDB, pengiktirafan dan ketersediaan teknologi hijau dari segi produk, kelengkapan dan sistem merupakan tanggungjawab semua peserta dalam rantaian nilai pembinaan, di samping menjadi harapan dan aspirasi badan itu untuk melihat minat dan penekanan, terutamanya dalam bahagian amalan terbaik dan pilihan, yang diteruskan oleh komuniti pembinaan.

Pengaplikasian teknologi hijau dari sudut pembinaan adalah signifikan dan ada kaitannya untuk digalakkan dalam kalangan orang ramai dan penggiat industri. Amalan ini menggariskan kepentingan alam sekitar dalam teras strateginya, iaitu berusaha mencapai standard yang tertinggi dari segi kualiti, keselamatan dan kesihatan pekerjaan serta amalan baik alam sekitar.

Pada tahun 2010, CIDB menubuhkan Jawatankuasa Teknikal Amalan Terbaik Teknologi Hijau dalam Industri Pembinaan yang terdiri daripada jabatan kerajaan, badan profesional, akademik dan persatuan yang berkaitan dengan industri pembinaan. Jawatankuasa ini diwujudkan bertujuan untuk membantu CIDB bagi mengenal pasti, menyediakan, dan membangunkan Standard Industri Pembinaan, manual, garis panduan, laporan teknikal dan modul latihan.

Pada tahun lalu CIDB dan REHDA menjalinkan kerjasama melalui pematerian memorandum kerjasama yang bertujuan untuk menggalakkan amalan rendah karbon dan kemapanan, serta meningkatkan penggunaan *Malaysian Carbon Reduction and Environmental Sustainability Tool* (MyCREST) dalam kalangan pemaju dan pihak industri pembinaan di Malaysia.

Kerjasama ini relevan dengan pendirian kerajaan yang komited untuk membangunkan ekonomi secara kukuh, inklusif, rendah-karbon dan penggunaan sumber yang efisien. Hal tersebut juga selaras dengan matlamat kemapanan di bawah Rancangan Malaysia Ke-11 dan amat penting untuk melibatkan sektor swasta sebagai pihak yang berpengaruh bagi memastikan perkembangan pelepasan rendah.

Kerjasama antara CIDB dengan REHDA merupakan contoh kerjasama yang baik yang melibatkan sektor swasta dan sektor awam untuk menyokong agenda pembangunan hijau kerajaan. Dengan menggalakkan penggunaan MyCREST, pemaju akan mengambil kira amalan hijau pada semua peringkat pembangunan dan memberikan mandat kepada amalan mampan melalui pendekatan yang komprehensif.

Perkembangan secara berterusan dapat membantu mengurangkan tahap pelepasan karbon yang dijanakan oleh industri pembinaan di Malaysia, sekali gus menyokong hasrat negara untuk mengurangkan 40 peratus kadar pembebasan karbon menjelang tahun 2020.

MyCREST merupakan sistem penilaian bangunan hijau yang diperkenalkan oleh Kementerian Kerja Raya melalui Jabatan Kerja Raya (JKR) dan CIDB, bagi tujuan mengukur dan mengurangkan pelepasan karbon dalam sektor pembinaan. Melalui penggunaan MyCREST, pihak industri, termasuk pemaju, diberi panduan bagi menggabungkan amalan kelestarian alam sekitar yang lebih baik bagi projek mereka.

Sebagai badan utama yang mewakili pemaju harta tanah di Malaysia, REHDA komited untuk menjadi rakan kerjasama CIDB dan menggalakkan penggunaan alat penarafan kemapanan, seperti MyCREST dengan lebih baik. Perkembangan positif

Pengaplikasian teknologi hijau dari sudut pembinaan adalah signifikan dan ada kaitannya untuk digalakkan dalam kalangan orang ramai dan penggiat industri.

Ekonomi hijau Malaysia dijangkakan berkembang dengan lebih rancak meskipun pertumbuhan ekonomi sederhana.

Foto: kuala-lumpur.ws



Malaysia serius untuk mengaplikasikan teknologi hijau dalam sektor pembinaan dengan menyasarkan pengurangan 40 peratus kadar pelepasan karbon menjelang tahun 2020.

**CIDB
menganggarkan
kerja pembinaan dan
perubahan mewakili
lebih daripada 30 peratus
jumlah keseluruhan
sisa buangan di
Malaysia.**

ini berupaya memastikan projek yang dilaksanakan di Malaysia dirancang dan direka bentuk dengan kaedah yang lestari bermula daripada fasa konseptualisasi hinggalah fasa operasi.

Kerjasama antara CIDB dengan REHDA itu dilihat mampu merangsang lebih tumpuan terhadap keselamatan dan menggalakkan pembinaan bangunan hijau di negara ini. Satu daripada cabaran mendesak yang perlu ditangani termasuklah kurangnya pematuhan kepada standard keselamatan di Malaysia. Bahkan kurang daripada dua peratus bangunan dan infrastruktur di Malaysia yang diberi penarafan menggunakan alat keselamatan. Oleh itu, tahap pelepasan karbon daripada pembangunan boleh diukur dan dikurangkan jika kadar penggunaan alat keselamatan ditingkatkan.

Pengenalan dan penggalakan MyCREST sudah pasti dapat menambah dimensi baharu kepada sistem penilaian bangunan hijau yang sedia ada di Malaysia. Dengan pelbagai alat komprehensif yang terdapat di negara ini, akan terus menggalakkan penggunaan yang lebih luas apabila industri ditawarkan dengan lebih banyak pilihan untuk menjadi hijau.

Melalui kerjasama antara CIDB dengan REHDA, diwujudkan program kesedaran untuk meningkatkan pemahaman tentang alat penarafan

hijau MyCREST dalam kalangan pemaju dan pihak industri utama. Seterusnya, kerjasama ini juga bertujuan membolehkan perkongsian kepakaran dan pengetahuan tentang kemapanan antara CIDB dengan REHDA.

Penggunaan sistem penilaian bangunan hijau seperti MyCREST merupakan satu daripada inisiatif utama di bawah Program Transformasi Industri Pembinaan (CITP) bagi menyokong matlamat kelestarian kerajaan. CITP yang dilancarkan oleh Perdana Menteri, Dato' Sri Mohd. Najib Tun Abdul Razak, pada tahun 2015, menggariskan bahawa pengurusan sisa secara cekap dikenal pasti sebagai satu daripada inisiatif utama untuk industri pembinaan domestik.

CITP ialah pelan lima tahun yang dibangunkan oleh Kementerian Kerja Raya dan CIDB untuk meningkatkan standard industri pembinaan melalui empat teras utama. Di bawah teras kemapanan alam sekitar, kerajaan menyasarkan objektif untuk memastikan 100 peratus projek infrastruktur dan bangunan besar diberi penarafan dengan alat penarafan kelestarian dan melepasi standard yang ditetapkan.

Dalam hal ini, CIDB turut menyeru industri pembinaan tempatan supaya menggunakan amalan mapan dan cekap dalam pengurusan sisa buangan semasa melakukan projek pembinaan dan kerja perobohan memandangkan sektor ini menandakan sisa yang besar dengan tahap kitar semula yang sangat rendah. CIDB menganggarkan kerja pembinaan dan perobohan mewakili lebih daripada 30 peratus jumlah keseluruhan sisa buangan di Malaysia, maka langkah menangani bilangan sisa buangan tersebut harus segera dilakukan.

Selain itu, CIDB mencadangkan beberapa langkah di bawah CITP untuk menggalakkan budaya penjaan sisa rendah dan mengurangkan penghasilan sisa yang tidak bertanggungjawab semasa pembinaan. Antara perkara yang dicadangkan termasuklah memperkenalkan mekanisme cukai tapak untuk mendenda penjaan sisa yang berlebihan dan memastikan peserta industri mengamalkan amalan lestari seperti yang dipraktikkan di United Kingdom.

Langah ini berupaya meningkatkan penggunaan amalan cekap dan merealisasikan sasaran untuk memiliki semua projek prasarana dan bangunan besar yang memperoleh penarafan dan melepasi keperluan kelestarian menjelang tahun 2020. ●