

Rencana

Pencapaian tabii projek ECRL pelihara ekosistem alam

Projek Laluan Rel Pantai Timur (ECRL) dianggap sebagai langkah strategik kerajaan untuk mengubungkan wilayah ekonomi penting antara Pantai Timur dan Barat Semenanjung.

Seerti dinyatakan Pengerusi Malaysia Rail Link Sdn Bhd (MRL), Tan Sri Mohd Zuki Ali, nilai kontrak kerja ECRL diberikan kepada syarikat tempatan sejak pelabannya dari 2017 hingga November 2020 mencecah RM3.39 bilion.

Ia membawa kepada hampir 2,000 syarikat tempatan terdiri daripada kontraktor, pembekal serta perunding.

Inisiatif Suruhanjaya Pengangkutan Darat Awam (SPAD) dan Majlis Pembangunan Wilayah Ekonomi Pantai Timur (ECERDC) ini juga dijangka memberikan manfaat langsung kepada lebih empat juta penduduk di

kawasan melebihi 66,000 kilometer persegi atau 51 peratus daripada keluasan Semenanjung.

Penjajaran laluan memabitkan tiga negeri iaitu Kelantan, Terengganu dan Pahang ini akan membolehkan penerokaan dan pembangunan baharu di kawasan hutan di negeri terbabit.

Pastinya, perancangan sedang rancang dilakukan bagi tujuan pembangunan stesen dan rel di kawasan yang terbabit.

Pembangunan ECRL bukan sekadar membuka peluang kepada pembangunan bertafsanjau identiti citra tempatan, tetapi turut memberikan inspirasi kepada pelan pembangunan pintar yang bersifat holistik dengan cetak karbon yang minimum.

Dalam merancang pembangunan ECRL, antara aspek yang perlu diberi

kan perhatian ialah pencapaian yang melebihi keperluan.

Banyak laluan ECRL yang akan menembusi kawasan gelap seperti hutan di Banjaran Titiwangsa dan persisiran pantai. Kawasan hutan adalah perbendaharaan negara yang perlu dijaga, kerana perannya dalam ekosistem dan keseimbangan alam sekitar.

Unsur tabii alam ciptaan Tuhan memberikan impak yang langsung kepada organisma planet bumi yang saling berkaitan dalam pebagai rantai. Kawasan hutan belantara ini memainkan peranan penting dalam mengekalkan cahaya alam yang sebenar.

Tanpa lampu jalan dan lampu antropogenik, kitaran pencemaran siang dan malam berlaku dengan harmoni.

Terdapat spesies mikroorganisma dan haiwan yang amat memerlukan persekitaran yang gelap pada waktu malam. Antaranya ialah parasit dan

haiwan pemangsa yang mempunyai peranan yang penting dalam ekosistem dan hanya aktif pada waktu malam.

Melalui kajian yang diterbitkan dalam *Proceedings of Royal Society B*, pengkaji dari Universiti Lund menyatakan bahawa menggunakan panduan daripada bintang dan juraijan galaksi bihasakti untuk bergerak.

Begini juga dengan burung yang menggunakan panduan bintang yang tidak ada keperluan untuk bermigrasi. Bahkan, haiwan kecil seperti kumbang tinja dan katak berkemungkinan menggunakan panduan jasad samawi pada waktu malam sebagai panduan mereka bergerak.

Pada 2016, Agensi Angkasa Negara (ANGKASA) pernah berhasrat mengusulkan kertas kerja Akta Pencemaran Cahaya. Sewajarnya hasrat ini perlu dikumandangkan lagi pada dekad baharu ini.

Pada peringkat antarabangsa, terdapat beberapa negara seperti Australia yang sudah pun menguatkuasakan peraturan garis panduan langit gelap dalam pembangunan bandar.

Ini termasuk panduan pencapaian lampu jalan, premis kerajaan dan syarat pembangunan persendirian.

Dalam konteks pembangunan ECRL yang kini mencecah 20 peratus kemajuan keseluruhan projeknya, pihak berkuasa perlu memikirkan inisiatif bagi mengurangkan pencemaran cahaya.

Ini termasuk lebih cahaya lampu di laluan, stesen atau fasiliti ECRL, seperti lampu limbah yang dihalakan ke langit.

Selain itu, tahap silau cahaya perlu dikaji, selain peranan bagi meminimumkan pencemaran di kawasan

yang tidak diperlukan.

Di bandar utama, penggunaan lampu diod pemancar cahaya (LED) berwarna putih kebiruan, walaupun diproses tudung bagi menghalang pencemaran ke langit, sebenarnya lebih memburukkan keadaan.

Sifat cahaya biru mudah berselerak dan menyumbang kepada pencemaran cahaya yang lebih luas. Kajian perlu dilakukan bagi mengubah pelan pencemaran daripada menggunakan LED berwarna putih kebiruan kepada yang berwarna jingga.

Banyak kajian di negara Barat mendapati pencapaian lampu berwarna jingga boleh mengurangkan pencemaran cahaya secara signifikan.

Sebagai kesimpulan, memandangkan pembangunan ECRL masih peringkat awal, inisiatif yang mendukung kepada pengurangan pencemaran cahaya di laluan terbabit perlu difikirkan secara serius oleh pihak kerajaan.

Kegagalan untuk mengawal pencemaran hakikatnya adalah satu penghinaan kepada generasi akan datang yang tidak dapat lagi menikmati keindahan bintang dan planet pada waktu malam.

Inisiatif ini juga tidak boleh dilihat sebagai usaha anti-pembangunan, kerana memadatkan dengan pembangunan di bandar utama dengan pencemaran yang melampau.

Tinggalkanlah sedikit kawasan di negara tercinta ini, kekal dengan pencemaran tabii, supaya ekosistem dapat dipelihara, selain membawa penjimatan tenaga demi kelestarian generasi akan datang.

Penulis adalah Ketua Program Sains Kemasyarakatan, Universiti Malaysia Pahang



Dr Ahmad Irjan Ikmal Hisham

Wawasan hutan belantara ini memainkan peranan penting dalam mengekalkan cahaya alam yang sebenar. Tanpa lampu jalan dan lampu antropogenik, kitaran pencemaran siang dan malam berlaku dengan harmoni.



ECRL yang merentasi hutan di Banjaran Titiwangsa dan persisiran pantai perlu dipelihara daripada pencemaran cahaya di laluan terbabit.