



24 JAN, 2025
Teknologi HIJAU

Harian Metro, Malaysia



Teknologi HIJAU



Inovasi untuk Mengurangkan Kesan Perubahan Iklim

PERUBAHAN iklim merupakan salah satu cabaran terbesar yang dihadapi oleh dunia pada masa kini. Kesan buruk daripada perubahan iklim seperti peningkatan suhu global, banjir, dan kemarau yang melampau telah memberi impak yang besar terhadap kehidupan manusia, ekosistem, dan sumber alam semula jadi. Bagi menangani isu ini, teknologi hijau telah muncul sebagai salah satu penyelesaian utama. Teknologi hijau merujuk kepada inovasi yang menggunakan teknologi mesra alam untuk melindungi persekitaran dan mengurangkan kesan buruk perubahan iklim.

Antara inovasi utama dalam

teknologi hijau adalah penggunaan sumber tenaga terbarukan. Tenaga solar dan angin, sebagai contoh, semakin popular kerana ia tidak mengeluarkan gas rumah hijau yang berbahaya kepada alam sekitar. Panel solar yang mampu menukar cahaya matahari kepada tenaga elektrik semakin mudah didapati dan harganya semakin berpatutan. Begitu juga dengan turbin angin yang mengubah tenaga angin kepada tenaga elektrik. Kedua-dua sumber tenaga ini memberikan alternatif yang lebih bersih dan mesra alam berbanding sumber tenaga fosil seperti minyak dan arang batu yang menyumbang kepada peningkatan suhu global.

Teknologi hijau juga memberi tumpuan kepada sektor pengangkutan. Pengangkutan merupakan penyumbang utama kepada pelepasan karbon dioksida (CO2), yang memperburuk perubahan iklim. Oleh itu, kenderaan elektrik (EV) kini semakin mendapat tempat di pasaran. Kenderaan ini beroperasi dengan menggunakan tenaga elektrik daripada bateri yang boleh dicas semula, sekali gus mengurangkan pergantungan terhadap bahan api fosil dan mengurangkan pencemaran udara. Di samping itu, penggunaan sistem pengangkutan awam yang lebih cekap dan mesra alam, seperti bas elektrik dan kereta api yang berkuasa solar, juga dapat membantu mengurangkan kesesakan lalu lintas dan memperbaiki kualiti udara di kawasan bandar.

Teknologi cekap tenaga juga memainkan peranan penting dalam mengurangkan kesan perubahan iklim. Di rumah, penggunaan peralatan rumah yang cekap tenaga

seperti lampu LED, peti sejuk yang menggunakan tenaga rendah, dan mesin basuh yang efisien dapat mengurangkan penggunaan elektrik secara keseluruhan. Begitu juga dalam sektor perindustrian, di mana penggunaan teknologi yang lebih efisien dapat mengurangkan penggunaan tenaga dan bahan mentah, sekaligus mengurangkan pembaziran dan pencemaran.

Dalam sektor pertanian, teknologi hijau juga memainkan peranan penting dalam memelihara alam sekitar. Pertanian moden yang bergantung kepada penggunaan bahan kimia dan teknologi intensif sering menyebabkan degradasi tanah dan pencemaran air. Namun, dengan kemajuan teknologi dalam pertanian pintar (smart farming), petani kini dapat menggunakan sensor dan data untuk mengurangkan penggunaan air, baja, dan racun perosak. Ini bukan sahaja meningkatkan hasil pertanian tetapi juga mengurangkan impak

negatif terhadap alam sekitar. Selain itu, amalan pertanian organik yang menekankan penggunaan baja semula jadi dan pengurusan tanah secara lestari juga semakin diterima di banyak negara sebagai alternatif yang lebih mesra alam.

Secara keseluruhannya, teknologi hijau adalah penyelesaian penting dalam usaha mengurangkan kesan perubahan iklim. Dari sumber tenaga terbarukan kepada pengangkutan hijau, serta pertanian mampan, semua inovasi ini menunjukkan bahawa kita boleh mengurangkan jejak karbon kita dan mengubah cara kita berinteraksi dengan alam sekitar. Walau bagaimanapun, untuk merealisasikan potensi penuh teknologi hijau, kerjasama global, sokongan dasar yang kuat, dan perubahan sikap dalam kalangan masyarakat amat diperlukan. Hanya dengan usaha bersama, kita dapat mengatasi cabaran perubahan iklim dan mewariskan bumi yang lebih sihat kepada generasi akan datang.