



07 SEP, 2026

Prospek ekonomi hijau tenaga nuklear

Suara Sarawak, Malaysia



KUALA LUMPUR: Malaysia sedang giat menyediakan asas untuk kemungkinan penggunaan nuklear dalam campuran tenaga negara, walaupun ia mungkin tidak akan terlaksana dalam masa terdekat.

Persoalan besarnya ialah siapa yang akan memacu projek nuklear awam di negara ini, firma swasta atau syarikat tenaga berkaitan kerajaan seperti Petroliaam Nasional Bhd (Petronas) atau Tenaga Nasional Bhd (TNB), yang dikatakan berminat untuk melaksanakan pembangunan besar-besaran tersebut.

Dengan peperangan antara Amerika Syarikat (AS) dengan Iran yang berterusan, ia mengganggu seluruh rantau Asia Barat dan global, Malaysia telah mempertimbangkan secara serius untuk mencari alternatif dan melihat inisiatif tenaga banyak negara, termasuk penggunaan nuklear awam untuk kegunaan perindustrian dan umum.

Minggu lepas, wakil daripada Agensi Tenaga Atom Antarabangsa (IAEA) berkongsi pandangan di bengkel kebangsaan yang dianjurkan di sini, mengkaji pemodelan pembangunan sumber manusia, satu strategi yang menyokong perancangan tenaga kerja dengan mengunjurkan keperluan

Prospek ekonomi hijau tenaga nuklear

kakitangan masa depan, ketika negara itu berusaha untuk membina kapasiti bagi menyokong aplikasi nuklear semasa dan masa hadapan.

Pada bulan Mac tahun ini, Timbalan Perdana Menteri, Datuk Seri Fadillah Yusof dipetik sebagai berkata, bahawa Malaysia telah menjalankan penilaian komprehensif terhadap program tenaga nuklearnya yang berpotensi, merangkumi pembangunan dasar, rangka kerja kawal selia, kebolehlaksanaan projek, penyertaan industri, libat urus pihak berkepentingan dan pembangunan modal insan.

Fadillah yang juga Menteri Peralihan Tenaga dan Transformasi Air berkata langkah untuk meneroka tenaga nuklear bagi penjanaan elektrik merupakan usaha strategik untuk memperkukuh keselamatan tenaga jangka panjang sambil menyokong peralihan tenaga bersih negara.

Sebelum ini, Menteri Sains, Teknologi dan Inovasi Datuk Chang Lih Kang menyatakan Malaysia sedang giat meneroka tenaga nuklear untuk penjanaan elektrik masa hadapan di bawah rangka kerja berstruktur dengan Kementerian Peralihan Tenaga dan Transformasi Air (PETRA),



KETUA Ekonomi Global Juwai IQI, Shan Saeed.
Foto | Bernama

manakala inisiatif utama nuklear dilakukan Kementerian Sains, Teknologi dan Inovasi (MOSTI).

Diketuai oleh Chang, kementerian itu melancarkan Dasar Teknologi Nuklear Negara (DTNN) 2030 untuk menggalakkan aplikasi teknologi nuklear secara aman.

Menteri itu berkata kajian pra-kebolehlaksanaan ditauliahkan oleh kerajaan mengenai penggunaan tenaga nuklear telah menemui potensi untuk penerimaannya sebagai sumber tenaga yang bersih, stabil dan boleh dipercayai

untuk keselamatan tenaga jangka panjang Malaysia.

Ketua Ekonomi Global Juwai IQI, Shan Saeed berkata penilaian Malaysia terhadap tenaga nuklear awam adalah strategik dan tepat pada masanya dari segi ekonomi.

Beliau berkata di bawah Rancangan Malaysia ke-13 (RMK-13), kuasa nuklear sedang dinilai sebagai komponen rendah karbon dalam seni bina elektrik masa depan negara, dengan MyPOWER Corporation menyelaraskan proses kebolehlaksanaan yang seiring dengan Pendekatan Pencapaian IAEA.

"Rancangan Malaysia ke-13 menetapkan cita-cita operasi awal pada tahun 2031, walaupun penggunaan harus kekal bergantung pada keselamatan, kesediaan kawal selia dan daya maju komersial," katanya kepada Bernama di sini.

Kemajuan pusat data di seluruh rantau ASEAN telah menyaksikan Malaysia menerajui pertumbuhan, mengukuhkan kes ekonomi, selain itu Malaysia juga agresif dalam memacu inisiatif kecerdasan buatan (AI) ke arah menjadi Negara AI menjelang 2030.

Lembaga Pembangunan Pelaburan Malaysia (MIDA) meluluskan pelaburan pusat data dan pengkomputeran awan sebanyak RM144.4 bilion antara 2021 dan pertengahan 2025, menjelang pertengahan Ogos 2025, TNB telah memperoleh perjanjian bekalan elektrik untuk 47 projek pusat data dengan permintaan maksimum 6.7 gigawatt (GW).

MIDA juga mengunjurkan permintaan kuasa oleh pusat data boleh melebihi 5GW menjelang 2035, bersamaan dengan kira-kira 18 peratus daripada kapasiti terpasang Semenanjung Malaysia pada 2025. Shan berkata bekalan elektrik yang boleh dipercayai kini beralih daripada pertimbangan infrastruktur kepada satu keperluan mendesak untuk daya saing negara.

"Peningkatan ini akan melangkaui pusat data kepada fabrikasi semikonduktor, pembuatan elektrik dan elektronik, bahan kimia, bahan termaju dan hidrogen hijau. Nuklear boleh melengkapi asas tenaga boleh baharu Malaysia dengan penjanaan kukuh apabila output solar berubah-ubah, serta mempelbagaikan campuran kuasa dan mengurangkan pendedahan kepada turun naik bahan api yang diimport," kata ahli ekonomi itu. -Bernama