



19 MAY, 2025

MALAYSIA INTAI TENAGA NUKLEAR

Utusan Malaysia, Malaysia



MALAYSIA INTAI TENAGA NUKLEAR

Oleh **NUR NAZLINA NADZARI**
nazlina.nadzari@mediamula.com.my

PETALING JAYA: Potensi Malaysia untuk menjadikan tenaga nuklear sebagai sumber penjanaan elektrik masa depan kembali menjadi perhatian, susulan lawatan rasmi Perdana Menteri, Datuk Seri Anwar Ibrahim ke Rusia baru-baru ini, kata TA Securities Holdings Bhd.

Penganalisisnya, Hafiz Hezry berkata, perbincangan antara Anwar dan Presiden Rusia, Vladimir Putin yang menyentuh kerjasama dalam pembangunan tenaga nuklear untuk tujuan aman dilihat sebagai isyarat awal kepada kemungkinan perubahan strategi tenaga negara.

Katanya, eksport barangan dan perkhidmatan nuklear merupakan objektif penting dalam dasar dan ekonomi Rusia.

"Melalui Rosatom (Perbadanan Tenaga Atom Negara) yang dikawal oleh kerajaan, Rusia mempromosikan teknologi nuklear keluarannya ke luar negara melalui sistem wakil Rosatom yang ditempatkan di kedutaan Rusia.

"Kekuatan Rosatom terletak pada keupayaannya untuk menawarkan pakej bersepadu yang merangkumi keseluruhan pengurusan kitaran bahan api nuklear (termasuk pengurusan bahan api terpakai), latihan sumber manusia, pembangunan infrastruktur serta struktur undang-undang dan peraturan - semuanya dalam satu pakej.

"Ini turut disokong oleh kemudahan pembiayaan yang kompetitif bagi pembinaan loji nuklear di negara pelanggan serta kesediaan untuk mengambil pegangan ekuiti atau bahkan melaksanakan model bina-milik-kendali (BOO)," katanya dalam nota penyelidikan.

Beliau berkata, Rusia telah menyiapkan pembinaan sembilan loji tenaga nuklear di luar negara dan kini sedang membina 19 unit reaktor nuklear di luar negara dengan menggunakan pelbagai jenis pembiayaan.

Exhibit 1: Nuclear power capacity under construction by region and national origin of technology

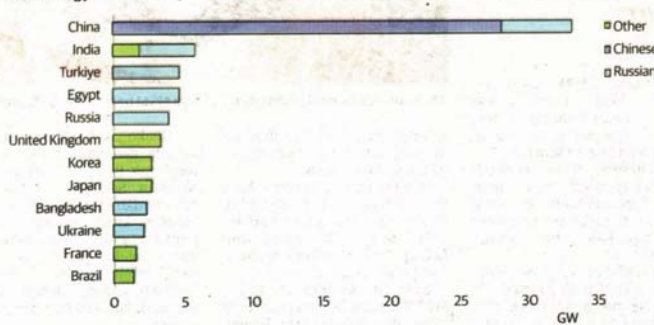
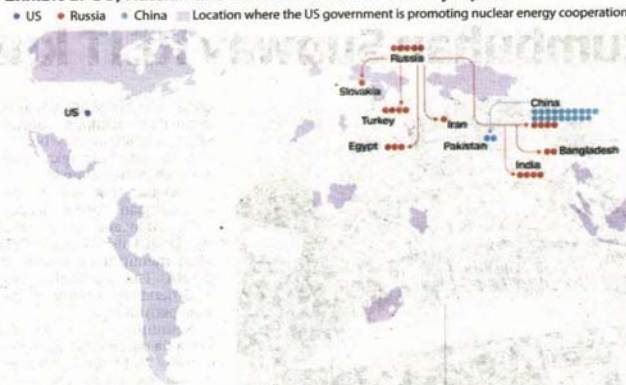


Exhibit 2: US, Russian and Chinese nuclear reactor projects



Source: World Nuclear Industry Status Report 2023. WNA, US Department of State, TA Securities

"China dan Iran membayar loji secara langsung, India mendapat manfaat daripada kewangan Rusia yang besar, manakala Bangladesh dan Mesir bergantung pada pinjaman utama.

"Sementara itu, model BOO menggunakan kewangan Rusia tetapi dengan jaminan harga

elektrik jangka panjang sedang dipelopori di Turki," ujarnya.

Hafiz berkata, Rusia dan China kini merupakan peneraju global dalam eksport teknologi nuklear, dengan lebih 30 peratus daripada pembinaan reaktor baharu di dunia menggunakan teknologi dari Rusia.

Beliau berpendapat bahawa kerjasama ini boleh memberikan Malaysia akses kepada rakan teknologi yang kukuh serta jaminan rantaian bekalan bahan api nuklear dalam jangka panjang, satu aspek penting memandangkan loji nuklear lazimnya beroperasi sehingga

60 tahun.

"Lebih menyokong kekuatan Rusia dalam pembangunan tenaga nuklear ialah kehadiran-nya yang teguh dalam rantaian bekalan bahan api nuklear.

"Rusia menguasai 7.9 peratus daripada rizab uranium dunia (keempat terbesar di dunia), 5.1 peratus daripada pengeluaran perlombongan uranium global, 20 peratus daripada kapasiti penukaran uranium global (kedua terbesar di dunia) dan 44 peratus daripada kapasiti pengayaan uranium global (terbesar di dunia).

"Selain itu, ia mengawal 10.4 peratus kapasiti pemrosesan semula bahan api sisa nuklear global," ujarnya.

Tambahnya, masih awal untuk mengenal pasti pihak yang menerima manfaat daripada perkembangan terkini, tetapi pihaknya perhatikan bahawa Tenaga Nasional Berhad (TNB) pada masa lalu telah terlibat dalam kerja-kerja awal pembangunan nuklear.

"Sebagai utiliti nasional, kami tidak akan menolak penglibatannya sekiranya negara mengambil langkah tegas ke arah tenaga nuklear," katanya.

Beliau berkata, firma menanggapi penarafan 'overweight' ke atas sektor tenaga dan utiliti berdasarkan kekuatan bekalan permintaan dalam pasaran penajaan.

Selain itu, ia juga didorong oleh rekod pelancaran tenaga boleh baharu (RE) yang tinggi dan pengembangan dalam perbelanjaan modal (capex) grid untuk menampung peralihan tenaga.

"Pilihan sektor utama kami ialah TNB dengan saranan 'beli' pada harga sasaran (TP) RM17.30, Samaden Group Berhad (beli, TP: RM1.63) dan Malakoff Corporation Berhad (beli, TP: RM1.08).

"Risiko utama kepada pangilan kami ialah perubahan yang tidak menguntungkan pada rangka kerja pengawalseliaan dan dasar," ujarnya.