AUTHOR: Ir Guntor Tobeng SECTION: DLM NEGERI AUDIENCE : 85,000 PAGE: 15
PRINTED SIZE: 893.00cm² REGION: KL MARKET: Malaysia PHOTO: Full Color ASR: MYR 24,376
WORDS: 902 ITEM ID: DP0122381040

[redacted]

30 OCT, 2026

Belanjawan 2027: Peralihan tenaga mesti menguntungkan rakyat

Utusan Malaysia, Malaysia

Belanjawan 2027: Peralihan tenaga mesti menguntungkan rakyat

IR GUNTOR TOBENG

PERALIHAN tenaga bukan sekadar usaha menambah kapasiti tenaga boleh baharu (TBB), sebaliknya perlu menjadi strategi ekonomi untuk mengurangkan kos tenaga, menarik pelaburan swasta, mewujudkan pekerjaan berkualiti dan meningkatkan daya saing industri tempatan.

Dalam konteks ini, Belanjawan 2027 memberikan isyarat positif terhadap komitmen negara mempercepat peralihan tenaga melalui pelaburan infrastruktur, pembangunan solar dan penambahbaikan insentif cukai teknologi hijau.

Antara langkah yang diumumkan termasuk pelaburan RM15 bilion oleh Tenaga Nasional Berhad (TNB) bagi memperkukuh grid elektrik, pembangunan taman solar berpusat untuk bangunan kerajaan bernilai RM1.5 bilion serta penambahbaikan galakan cukai teknologi hijau sehingga 2030.

Langkah ini berpotensi meningkatkan keyakinan pelabur swasta yang memerlukan kepastian bahawa permintaan tenaga, infrastruktur dan dasar kerajaan mampu menyokong pelaburan sepanjang tempoh operasi projek.

Bagaimanapun, insentif cukai sahaja tidak menjamin sesuatu projek dapat dilaksanakan. Ketersediaan tanah, kapasiti sambungan grid, tempoh kelulusan dan kepastian kontrak turut menentukan sama ada sesuatu pelaburan benar-benar berdaya maju.

Justeru, penyelarasan antara kementerian, pengawal selia, utiliti dan kerajaan negeri perlu diperkukuh supaya proses pelaksanaan lebih cekap. Tanpa penyelarasan, kelewatan projek boleh meningkatkan kos pembiayaan dan menghakis manfaat insentif yang disediakan.

Seperkata lagi yang kita perlu ingat ialah peralihan tenaga turut membuka peluang membangunkan syarikat tempatan berkemahiran tinggi, khususnya dalam bidang kejuruteraan, perolehan, pembinaan dan pentauliahan (EPCC), integrasi sistem bateri, pengurusan tenaga serta operasi dan penyelenggaraan.

Peluang pekerjaan yang tercipta pula tidak seharusnya terhad kepada pemasangan panel solar. Industri memerlukan jurutera, juruteknik, penganalisis data dan pakar sistem elektrik bagi memastikan kemudahan tenaga beroperasi dengan cekap dan selamat.

Ia turut membuka peluang penyertaan syarikat Bumiputera, termasuk peruntukan kapasiti 150 megawatt dalam program Solar Skala Besar keenam (LSS6) seperti yang dinyatakan, boleh menjadi pemangkin kepada pembangunan keupayaan industri tempatan.

Namun, kuota hanyalah pintu masuk. Syarikat perlu mempunyai modal kerja, tenaga mahir, pengalaman teknikal dan kemampuan mengurus projek berskala besar untuk kekal berdaya saing.

Oleh itu, kerjasama antara syarikat besar dengan perusahaan tempatan perlu disertai pemindahan kemahiran yang boleh diukur. Program latihan dan pensijilan juga wajar diselaraskan dengan keperluan sebenar industri.

Matlamat jangka panjang ialah melahirkan syarikat Malaysia yang mampu mereka bentuk, membangunkan dan mengurus sistem tenaga sendiri, seterusnya mengeksport kepakaran ke pasaran ASEAN.

KOS PENJANAAN LEBIH KOMPETITIF, BIL LEBIH TERKAWAL

Sebab itu Belanjawan 2027 diharap akan mempercepatkan peralihan tenaga kerana penting untuk memastikan kos dan bekalan tenaga negara stabil. Tenaga solar umpamanya mempunyai kelebihan kerana tidak memerlukan pembelian bahan api untuk menjana elektrik. Ini berpotensi mengurangkan pendedahan sistem tenaga kepada turun naik harga bahan api dan memberikan kepastian kos dalam jangka panjang.

Tetapi ia masih memerlukan rangkaian penghantaran dan pengagihan, keupayaan mengimbangi perubahan penjanaan serta sumber sokongan ketika cuaca tidak mengizinkan atau permintaan meningkat. Penyimpanan tenaga menggunakan bateri boleh membantu tetapi turut melibatkan kos tambahan.

Oleh itu, pembangunan solar perlu dirancang bersama pelaburan grid, sistem penyimpanan tenaga dan pengurusan permintaan. Pemilihan lokasi projek serta waktu tenaga dihasilkan juga penting bagi memastikan nilai ekonomi setiap pelaburan dapat dimaksimumkan.

Penambahan kapasiti solar tidak semestinya menyebabkan semua bil elektrik turun serta-merta. Namun, perancangan sistem yang baik boleh membantu mengawal kos bekalan dan mengurangkan risiko kenaikan kos tenaga dalam jangka panjang.

KECEKAPAN TENAGA SEBAGAI LANGKAH PERTAMA

Selain membangunkan sumber tenaga baharu, kerajaan perlu membantu rakyat mengurangkan penggunaan elektrik tanpa menjejaskan keselesaan hidup.

Rebat sehingga RM200 di bawah program Nur Madani, sekiranya tertakluk kepada syarat kelayakan yang ditetapkan, boleh membantu mengurangkan kos awal pembelian peralatan cekap tenaga seperti peti sejuk dan penyaman udara.

Manfaat sebenar bergantung pada penjimatan elektrik sepanjang hayat penggunaan peralatan. Sebagai contoh, jika peralatan baharu mengurangkan penggunaan sebanyak 50 kilowatt-jam sebulan dan nilai elektrik diandaikan 40 sen sekilowatt-jam, penjimatan boleh mencapai RM20 sebulan atau RM240 setahun.

Bagaimanapun, angka tersebut hanyalah ilustrasi dan penjimatan sebenar bergantung pada corak penggunaan serta tarif pengguna.

Bagi isi rumah berpendapatan rendah, bantuan bersasar, pembiayaan mampu bayar dan program penggantian peralatan lama wajar dipertimbangkan supaya manfaat kecekapan tenaga tidak hanya dinikmati golongan berkemampuan.

MEMPERLUAS AKSES KEPADA TEKNOLOGI SOLAR

Kos pemasangan masih menjadi antara halangan utama kepada penggunaan solar di rumah. Justeru, pembiayaan berkadar munasabah, sewa milik dan model tanpa modal permulaan boleh dipertimbangkan bagi membantu lebih ramai pengguna.

Namun, pengguna perlu menilai penjimatan bersih selepas mengambil kira ansuran, penyelenggaraan dan komitmen lain. Jika penjimatan bil lebih rendah daripada bayaran bulanan sistem, kedudukan kewangan isi rumah mungkin tidak bertambah baik.

Saiz sistem juga perlu berdasarkan corak penggunaan elektrik sebenar. Bagi rumah yang banyak menggunakan elektrik pada waktu siang, manfaatnya mungkin berbeza daripada rumah yang penghuninya hanya berada di rumah pada waktu malam.

Untuk penyewa dan penghuni pangsapuri yang tidak mempunyai bumbung sesuai, model solar komuniti atau perkongsian manfaat boleh diperluas dengan aturan pembahagian penjimatan yang telus.

Penyedia sistem pula perlu memberikan maklumat jelas tentang kos keseluruhan, jangkaan pengeluaran tenaga, andaian penjimatan, jaminan dan tanggungjawab penyelenggaraan.

PELAKSANAAN MENENTUKAN KEJAYAAN

Keutamaan paling mendesak ialah merapatkan jurang antara pengumuman dasar dengan pelaksanaan. Setiap program perlu mempunyai jadual jelas, pihak bertanggungjawab dan petunjuk prestasi yang boleh dipantau.

Kerajaan juga perlu memastikan projek berdaya maju mendapat akses kepada pembiayaan, kelulusan dan sambungan grid, di samping membangunkan tenaga mahir serta meningkatkan penyertaan syarikat tempatan.

Kejayaan peralihan tenaga tidak seharusnya diukur melalui jumlah panel solar atau kapasiti penjanaan semata-mata. Ukuran yang lebih bermakna ialah kos tenaga yang lebih terkawal, bekalan elektrik yang boleh diharap, pekerjaan berkualiti dan industri tempatan yang semakin berkeupayaan.

DATUK Ir. Guntor Tobeng ialah Pengarah Urusan Gading Kencana iaitu syarikat bumiputera peneraju dalam industri tenaga boleh baharu yang juga CEO Fakulti Kejuruteraan dan Teknologi Elektrik Universiti Malaysia Perlis (UniMAP)

Provided for client's internal research purposes only. May not be further copied, distributed, sold or published in any form without the prior consent of the copyright owner.