

Headline	Industri tenaga solar alternatif terbaik pacu pemulihan ekonomi		
MediaTitle	Berita Harian		
Date	12 Jul 2021	Language	Malay
Circulation	82,252	Readership	246,756
Section	Nasional	Page No	12
ArticleSize	716 cm ²	Journalist	Datuk Dr Muhamad
PR Value	RM 71,127		



Industri tenaga solar alternatif terbaik pacu pemulihan ekonomi

Oleh Datuk Dr Muhamad Guntor
Mansor Tobeng dan
Dr Mohd Syahrizan Mohd Azmi
bhrencana@bh.com.my

Negara maju kini melihat kelestarian tenaga aspek penting bagi pembangunan mapan sesebuah negara. Semakin pesat pembangunan, semakin tinggi kadar permintaan terhadap tenaga.

Dua teras utama berkaitan tenaga, iaitu pembekalan dan penggunaan (permintaan), yang mana kedua-duanya perlu dipenuhi bagi merencanakan pertumbuhan dalam negara.

Apabila membincangkan mengenai kelestarian tenaga, ada empat elemen penting yang perlu diberi perhatian.

Elemen pertama berkaitan sumber tenaga, iaitu mengurangkan kebergantungan kepada sumber tenaga bahan api fosil dan meningkatkan penjanaan tenaga daripada sumber tenaga boleh diperbaharui.

Ini bagi memastikan bekalan yang stabil dan berterusan kepada pengguna. Di samping itu, kita mesti memberi penekanan kepada sistem dan peralatan cekap tenaga.

Elemen kedua berkaitan alam sekitar di mana sistem teknologi tenaga yang termaju akan meminimumkan pengeluaran gas rumah hijau yang menjadi faktor utama pemanasan global.

Dengan demikian, ia dapat mengurangkan pencemaran alam sekitar, rendah karbon dan seterusnya hidupan akan terpelihara daripada impak negatif fenomena perubahan cuaca dan iklim dunia. Ia juga membantu menyediakan persekitaran sihat, kualiti udara bersih dan selamat untuk kita.

Sosial adalah elemen ketiga perlu diberi perhatian semua pihak, termasuklah agensi kerajaan, syarikat swasta dan pertubuhan bukan kerajaan (NGO).

Dengan adanya sistem teknologi tenaga yang baik, kebajikan dan kualiti hidup rakyat dapat ditingkatkan. Rakyat di kawasan luar bandar dan pedalaman tidak akan dipinggirkan daripada arus pembangunan dan kemajuan negara.

Mereka juga perlu diberikan sumber tenaga elektrik mencukupi untuk memudahkan urusan kehidupan seharian.

Elemen keempat pula, iaitu ekonomi akan di-

bincang lebih tuntas. Ia perlu diberi pertimbangan sewajarnya oleh kerajaan dan pihak berwajib dalam merencanakan agenda pembangunan negara.

Pertumbuhan ekonomi negara secara menyeluruh mampu ditingkatkan melalui sistem teknologi tenaga boleh diperbaharui dan teknologi hijau.

Seperti kita sedia maklum, pandemik COVID-19 memberi kesan besar terhadap pertumbuhan Keluaran Dalam Negara Kasar (KDNK) Malaysia. Tempoh pemulihan ekonomi negara dijangka mengambil masa lama untuk kembali stabil dan mantap.

Pelbagai inisiatif jangka pendek dan panjang dirangka kerajaan untuk membantu rakyat yang terkesan secara langsung dan tidak langsung.

Penggiat industri tenaga melihat industri tenaga solar sebagai alternatif terbaik bagi membantu memacu dan memulihkan ekonomi negara.

Kini, banyak pelabur dari luar negara menjadi-

kan Malaysia sebagai hab pengeluaran panel solar (fotovoltan). Terbaru, Kerajaan Malaysia meluluskan pelaburan berjumlah RM42.2 bilion daripada syarikat Risen Solar Technology Sdn Bhd.

Ini satu bentuk nilai tambah kepada ekonomi negara iaitu perindustrian berasaskan teknologi tenaga. Ini memberi peluang yang besar kepada negara untuk mengeksport produk berasaskan teknologi tenaga solar ke pasaran luar yang kian mendapat permintaan tinggi saban tahun.

Kerajaan dan pihak berwajib juga disarankan menyediakan insentif dan peruntukan kepada agensi dan syarikat persendirian, bagi menjalankan program latihan kemahiran jangka pendek untuk kursus berkaitan teknologi tenaga solar kepada graduan sijil, diploma mahupun sarjana muda.

Program latihan ini mampu melahirkan tenaga mahir dan ia diharap meningkatkan kebolehpasaran graduan untuk bekerja dalam industri teknologi tenaga solar dengan lebih kompeten. Ia seterusnya berupaya menjana peluang pekerjaan yang baik untuk rakyat Malaysia.

Selain itu, skim galakan melalui rebat untuk pemasangan sistem solar fotovoltan bersepadu bangunan (BIPV) untuk rumah kediaman, bangunan pejabat, kilang dan sebagainya perlu diwujudkan.

Kerajaan juga boleh memberikan potongan cukai pendapatan kepada pengguna yang memasang sistem panel solar di atas bumbung rumah kediaman mereka.

Kementerian Perumahan dan Kerajaan Tempatan pula boleh memainkan peranan untuk

Headline	Industri tenaga solar alternatif terbaik pacu pemulihan ekonomi		
MediaTitle	Berita Harian		
Date	12 Jul 2021	Language	Malay
Circulation	82,252	Readership	246,756
Section	Nasional	Page No	12
ArticleSize	716 cm ²	Journalist	Datuk Dr Muhamad
PR Value	RM 71,127		

meminta penggiat industri binaan dan pemaju hartanah membina rumah kediaman yang siap dengan pakej pemasangan sistem solar fotovoltaan.

Ini akan meningkatkan kesedaran rakyat mengenai sistem tenaga mesra alam dan ia mampu mengurangkan bil elektrik bulanan.

Ketika ini, penjanaan tenaga elektrik di Malaysia dihasilkan, terutama menerusi loji jana kuasa gas asli, jana kuasa arang batu serta jana kuasa hidro. Penjanaan tenaga elektrik daripada sumber tenaga boleh diperbaharui seperti solar, biojisim dan biogas masih rendah dibandingkan penjanaan tenaga bahan api fosil.

Maka, kerajaan menyasarkan penggunaan tenaga boleh diperbaharui sehingga 40 peratus menjelang 2035. Oleh itu, teknologi tenaga solar antara tenaga alternatif terbaik kerana sumbernya adalah setempat.

Sumber tenaga solar tidak perlu diimport, berkekalan dan tidak dipengaruhi suasana politik dunia. Dengan bertambahnya pembangunan ladang solar, ia dapat mengurangkan import gas asli dan arang batu, manakala kerajaan dapat mengehadkan pengaliran wang ke luar negara.

“Kerajaan menyasarkan penggunaan tenaga boleh diperbaharui sehingga 40 peratus menjelang 2035. Oleh itu, teknologi tenaga solar antara tenaga alternatif terbaik kerana sumbernya adalah setempat”



Muhamad Guntor adalah Profesor Adjung di Fakulti Sains dan Matematik (FSM), Universiti Pendidikan Sultan Idris (UPSI), manakala Mohd Syahrman adalah pensyarah kanan

Headline	Industri tenaga solar alternatif terbaik pacu pemulihan ekonomi		
MediaTitle	Berita Harian		
Date	12 Jul 2021	Language	Malay
Circulation	82,252	Readership	246,756
Section	Nasional	Page No	12
ArticleSize	716 cm ²	Journalist	Datuk Dr Muhamad
PR Value	RM 71,127		

