

|                    |  |                   |                    |
|--------------------|--|-------------------|--------------------|
| <b>Headline</b>    | <b>Tenaga biomas lebih jimat, mesra alam</b> |                   |                    |
| <b>MediaTitle</b>  | <b>Utusan Malaysia</b>                       |                   |                    |
| <b>Date</b>        | <b>07 Mar 2019</b>                           | <b>Language</b>   | <b>Malay</b>       |
| <b>Circulation</b> | <b>112,050</b>                               | <b>Readership</b> | <b>336,150</b>     |
| <b>Section</b>     | <b>Mega</b>                                  | <b>Page No</b>    | <b>24</b>          |
| <b>ArticleSize</b> | <b>913 cm<sup>2</sup></b>                    | <b>Journalist</b> | <b>AQILAH MIOR</b> |
| <b>PR Value</b>    | <b>RM 54,134</b>                             |                   |                    |




# Tenaga biomas lebih jimat, mesra alam

**C**UACA yang tidak menentu dan kejadian bencana alam seperti banjir, ribut, panas dan kemarau berpunca daripada perubahan iklim dan pemanasan global ternyata mengancam penduduk dunia. Malaysia juga tidak terkecuali.

Cameron Highlands di Pahang yang satu ketika dulunya begitu sejuk dengan suhu di bawah 20 derajat Celsius kini semakin panas. Jika dulu penginapan di pusat peranginan tanah tinggi itu tidak memerlukan pendingin hawa tetapi kini ia adalah wajib di setiap bilik di hotel, rumah tumpangan atau kediaman.

Perkara tersebut berlaku apabila manusia berkejar-kejar mengubah gaya hidup yang pada asalnya mudah kepada kehidupan era teknologi yang segalanya pantas dan pengembangannya tanpa henti.

Tanpa disedari, penggunaan teknologi moden menjadi penyumbang utama kepada pembebasan karbon dioksida sekali gus penggunaan tenaga terus meningkat sekali gus memberi kesan terhadap alam sekitar.

Pengarah Badan Akaun Amanah Industri Bekalan

Oleh AQILAH MIOR  
KAMARULBAID  
aqilah.mks@gmail.com

Elekrik (AAIBE) Untuk Tenaga Baharu, Prof. Ir. Dr. Abd. Halim Shamsuddin berkata, permintaan terhadap tenaga yang tinggi meningkatkan pembebasan karbon dioksida yang menjadi punca utama pemanasan global.

Jika dilihat kesan daripada pemanasan global dan perubahan iklim semakin teruk dan tindakan tegas serta pantas perlu dilakukan di semua peringkat bagi mengatas perkara tersebut.

"Ini termasuk kerajaan perlu membuat satu dasar atau polisi berkaitan isu ini kerana sikap manusia yang pelbagai kerena dan sifat perlu diatasi terutamanya dalam pembaziran tenaga seperti sikap sambil lewa tidak menutup lampu ketika tidak digunakan," katanya.

Beliau berkata demikian ketika berucap pada Majlis Perasmian Pengarah AAIBE untuk Tenaga Baharu Bangi baru-baru ini. AAIBE merupakan agensi yang dibuat oleh Kementerian Tenaga, Sains, Teknologi, Alam Sekitar dan Perubahan Iklim

(MESTECC).

Abd. Halim menambah, permintaan terhadap tenaga dijangka meningkat kira-kira 17 peratus pada 2060 berbanding 4.5 peratus pada 2015 dengan sektor pengangkutan merupakan penyumbang utama dengan peningkatan 10 kali ganda dari 2015 ke 2060.

Malaysia sebagai sebuah negara membangun mengorak langkah dengan melakukan perubahan untuk menggunakan pakai tenaga boleh diperbaharui sejak beberapa tahun lalu.

Faktor alam sekitar merupakan elemen penting dalam sektor penjanaan tenaga dan Malaysia memiliki sumber semula jadi yang banyak seperti hidro, solar, biogas dan biomas.

Bagi Abd. Halim, beliau menyarankan agar Malaysia menjana tenaga melalui biomass iaitu merupakan tenaga yang terhasil daripada bahan-bahan yang berasal daripada tumbuhan.

Kaedah biomass digunakan sejak zaman purba lagi sebagai sumber tenaga untuk memasak,

memanaskan badan, melebur logam dan pembuatan seniata. Ini kerana bahan biomass boleh diperoleh dengan mudah dengan jumlah yang banyak serta dalam masa sama dapat mengurangkan kebergantungan terhadap bahan api fosil yang semakin berkurangan.

Tenaga dihasilkan melalui proses fotosintesis

menghasilkan karbohidrat yang merupakan asas binaan utama biomass.

"Penghasilan tenaga melalui kaedah ini dapat mengurangkan gas rumah hijau, karbon dioksida, gas metana (CH<sub>4</sub>) sulfur oksida (SO<sub>x</sub>) sekali gus membantu mengelak pembaziran sumber tenaga."

Dalam masa sama ia dapat mengurangkan sisanya atau reduksi dari kilang dan menyediakan haba serta kuasa apabila terdapat permintaan," jelasnya.

Sumber untuk menjana tenaga melalui cara tersebut juga mudah ditemui antaranya seperti kayu, sisя tanaman, sisя ternakan, perladangan dan kumbahan.

**“**  
Jika dilihat kesan dari pemanasan global dan perubahan iklim semakin teruk dan tindakan tegas serta pantas perlu dilakukan di semua peringkat bagi mengatas perkhara tersebut.



DR. ABD. HALIM SHAMSUDDIN