

B15 pemangkin sinergi dasar tenaga, agrikomoditi negara

Oleh Prof Madya
Dr Ahmad
Muhaimin Roslan



Pelaksanaan peningkatan adunan biodiesel daripada B10 kepada B15 yang bakal dilaksanakan mulai 1 Jun 2026, satu langkah strategik tepat pada masanya dalam memperkukuh agenda tenaga mampan dan pembangunan agrikomoditi negara.

Inisiatif ini tidak seharusnya dilihat sekadar sebagai peluasan penggunaan bahan api alternatif, tetapi sebagai pendekatan dasar yang menghubungkan sektor tenaga, industri sawit dan pembangunan ekonomi negara secara lebih menyeluruh.

Malaysia mempunyai kelebihan besar dalam sektor biodiesel sawit kerana negara bukan sahaja antara pengeluar utama

minyak sawit dunia, malah turut memiliki ekosistem industri yang lengkap daripada hulu hingga hiliran.

Dalam konteks ini, pelaksanaan B15 menunjukkan bagaimana dasar tenaga dan dasar agrikomoditi boleh saling memperkukuh antara satu sama lain.

Usaha Kementerian Perlindungan dan Komoditi dalam menerajui inisiatif biodiesel negara juga satu perkara yang wajar dihargai dan diberikan penghormatan kerana ia mencerminkan komitmen berterusan kerajaan dalam mempertingkatkan kemampanan industri sawit ke arah Malaysia yang lebih lestari.

Dari sudut tenaga, penggunaan biodiesel membantu mengurangkan kebergantungan negara terhadap diesel petroleum yang sebahagian besarnya dipengaruhi turun naik pasaran global dan ketidakpastian geopolitik antarabangsa.

Walaupun peningkatan adunan daripada B10 kepada B15 dilihat kecil, kesannya amat signifikan apabila diterjemahkan kepada jumlah penggunaan diesel nasional yang mencecah jutaan liter sehari.

Penggunaan biodiesel sawit

Pada masa sama, penggunaan biodiesel sawit turut mewujudkan permintaan domestik yang lebih stabil terhadap minyak sawit mentah (CPO).

Ini penting dalam membantu mengurangkan kerentanan harga sawit akibat turun naik pasaran antarabangsa, sekali gus memberi manfaat kepada keseluruhan rantai industri termasuk pekebun kecil.

B15 juga perlu dilihat dalam kerangka agenda kelestarian negara. Biodiesel sawit mempunyai profil pelepasan karbon yang lebih rendah berbanding diesel petroleum, khususnya apabila dihasilkan melalui ama-

lan pertanian dan pemprosesan yang cekap.

Kajian penilaian kitar hayat atau *Life Cycle Assessment* (LCA) menunjukkan biodiesel sawit mampu menyumbang kepada pengurangan pelepasan gas rumah hijau secara signifikan berbanding bahan api konvensional.

Dalam landskap tenaga masa depan, biodiesel tidak seharusnya dianggap sebagai satu-satunya penyelesaian, sebaliknya sebahagian daripada portfolio tenaga boleh baharu negara bersama sumber lain seperti solar, hidrogen dan elektrifikasi.

Namun, biodiesel mempunyai kelebihan tersendiri kerana ia merupakan teknologi matang yang boleh dilaksanakan segera menggunakan infrastruktur sedia ada.

Pendekatan pelaksanaan secara berperingkat yang diamalkan Malaysia sejak B5, B7 dan B10 juga membuktikan, negara

mempunyai pengalaman dan asas teknikal kukuh dalam melaksanakan program biodiesel secara terkawal dan berkesan.

Strategi ini penting bagi memastikan kesiapsiagaan industri, kestabilan operasi serta keyakinan pengguna dapat diperkukuhkan secara berterusan.

Pada masa hadapan, Malaysia berpotensi muncul sebagai peneraju serantau dalam pembangunan biodiesel sawit dan teknologi bahan api hijau berasaskan biojisim. Kekuatan negara dalam penyelidikan, inovasi dan pembangunan industri sawit perlu terus dimanfaatkan bagi memperkukuh kedudukan Malaysia dalam ekonomi hijau global.

**Penulis adalah Pensyarah
Jabatan Teknologi Bioproses,
Fakulti Bioteknologi dan Sains
Biomolekul, Universiti Putra
Malaysia**