

Biodiesel Indonesia: Antara Harapan dan Kenyataan



Sumber: <https://unsplash.com/photos/GauaGfBR6No>

Untuk mengurangi emisi gas karbon dan perubahan iklim, Indonesia menggunakan campuran Bahan Bakar Minyak (BBM) dan Bahan Bakar Nabati (BBN).

KETIK UNPAD – Masuknya riset pembuatan Bahan Bakar Nabati (BBN) berbahan baku 100% kelapa sawit dalam agenda riset Energi Baru Terbarukan (EBT) pada Prioritas Riset Nasional (PRN) 2020-2024, bertujuan untuk mengurangi emisi gas karbon dan menanggulangi ketergantungan terhadap energi fosil.

Saat ini Indonesia menggunakan bahan bakar B30, yaitu campuran antara 30% biodiesel (BBN untuk penggunaan mesin atau motor) dan 70% Bahan Bakar Minyak (BBM) jenis solar. Penggunaan B30 ini sudah dimulai pada 1 Januari 2020.

Menurut [Direktorat Jenderal Energi Baru Terbarukan dan Konservasi Energi \(EBTKE\)](#) penggunaan bahan bakar B30 ini bertujuan untuk:

- Memenuhi komitmen Pemerintah untuk mengurangi emisi Gas Rumah Kaca (GRK) sebesar 29% dari *Business As Usual* (BAU) pada 2030;
- Meningkatkan ketahanan dan kemandirian energi;
- Stabilisasi harga *Crude Palm Oil* (CPO) atau minyak kelapa sawit mentah;
- Meningkatkan nilai tambah melalui hilirisasi industri kelapa sawit;
- Memenuhi target 23% kontribusi Energi Baru dan Terbarukan (EBT) dalam total energi *mix* pada 2025;
- Mengurangi konsumsi dan impor BBM;
- Mengurangi emisi GRK; dan
- Memperbaiki defisit neraca perdagangan.

Studi Kasus: Implementasi B30 di Indonesia

Dengan keberhasilan penggunaan B30, kini pemerintah sedang menguji coba penggunaan bahan bakar B40 atau *Beyond* B30. Dari webinar yang diadakan 16 Desember 2020 lalu oleh Badan Pengkajian dan Penerapan Teknologi (BPPT), [Program B30-B40: Peluang dan Tantangannya](#), diketahui jika uji coba B40 terhalang pandemi Covid-19.

Program B40 terkendala dari ketersediaan bahan baku, kajian teknis, dan insentif. Karena ini, uji coba belum bisa dilakukan di tahun 2021 dan baru akan dimulai pada tahun 2022, itupun jika kondisi membaik dan telah ada kesiapan dari berbagai pihak.

Oleh karena itu, rencana strategis pengembangan BBN nomor satu adalah memastikan program B30 berjalan sesuai target dengan melakukan *monitoring* dan evaluasi secara ketat, mengurangi hambatan di lapangan, peningkatan infrastruktur, dan memastikan keberlanjutan dari insentif.

Program selanjutnya adalah kajian penggunaan B40 dan B50 secara teknis dan komposisi. Setelah itu akan dikaji secara ekonomi, ketersediaan bahan baku dan infrastruktur. Jika sudah siap, akan dilakukan uji jalan.

Tantangan Implementasi Biodiesel di Lapangan

Menurut Andriah Feby Misna Direktur Bioenergi pada Direktorat Energi Baru Terbarukan dan Konservasi Energi (EBTKE) Kementerian ESDM dalam webinar tersebut, terdapat beberapa tantangan dalam mengembangkan *Beyond B30*, yaitu:

- **Regulasi**, diperlukan dukungan pengaturan terkait penggunaan B40, B50, dan BBN Hidrokarbon;
- **Investasi**, dibutuhkan investasi yang tinggi untuk membangun *green refinery*;
- **Bahan baku**, kestabilan harga bahan baku CPO dan penelitian secara menyeluruh mengenai ketersediaan dan keberlanjutan mengenai bahan baku adalah tantangan lainnya;
- **Keterbatasan insentif**, saat ini tambahan penghasilan sangat bergantung pada pendapatan dari ekspor CPO dan turunannya, sementara adanya pandemi menyebabkan turunnya ekspor dan turunnya insentif;
- **Sarana dan prasarana**, peningkatan dan penyesuaian fasilitas produksi sangat diperlukan untuk penyaluran B40, B50, dan BBN Hidrokarbon; dan
- **Teknologi**, perlu adanya pengembangan teknologi yang efisien.

Sejalan dengan tantangan yang ada, penggunaan BBN dapat meningkatkan kesadaran masyarakat akan pentingnya menggunakan bahan bakar yang ramah lingkungan dan mewujudkan pengurangan emisi gas rumah kaca pada tahun 2030.***

(Penulis: Raisa Adzraa)

#Unpad #KelapaSawit #Indonesia #BBN #EmisiGasKarbon