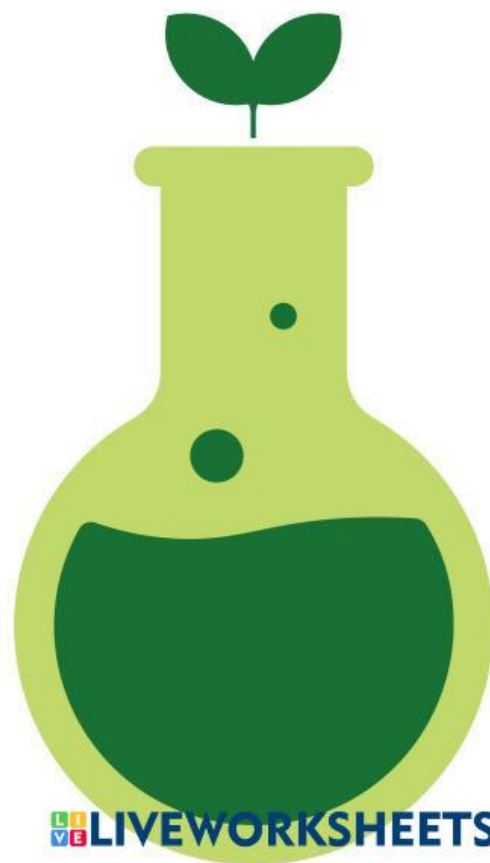
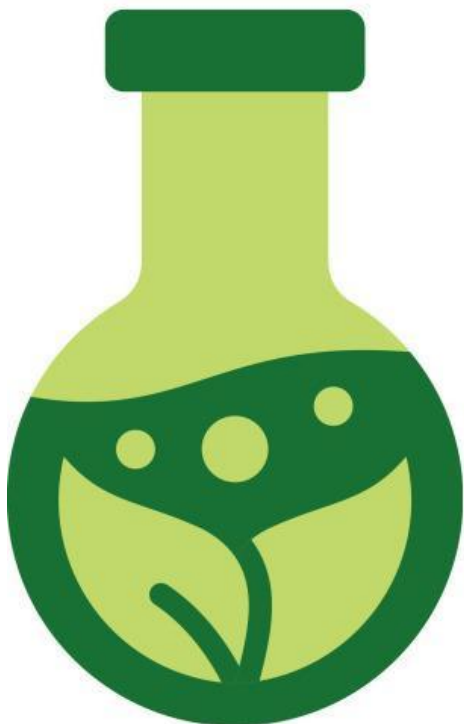


LKPD

GREEN CHEMISTRY

Kelompok:
Anggota:

Kelas:





Orientasi Masalah

BBM Ramah Lingkungan, B30 Energi Alami untuk Indonesia

Bacalah artikel di bawah ini!



Sumber gambar :

<https://otomotif.kompas.com/read/2020/01/14/180607015/tersedia-hampir-di-seluruh-spbu-ini-plus-minus-biodiesel-b30>

Sindonews.com | Sabtu, 11 Juli 2020

Beberapa tahun belakangan ini pemerintah Indonesia telah berkomitmen menggunakan biodiesel sebagai salah satu alternatif bahan bakar minyak (BBM) ramah lingkungan yang berasal dari tumbuh-tumbuhan. Program nyatanya adalah peresmian Biodiesel 30 Persen (B30) oleh Presiden Joko Widodo pada akhir 2019. Presiden Jokowi saat ini menegaskan bahwa kehadiran B30 untuk mengurangi impor migas dan menekan ketergantungan bahan bakar fosil dengan memanfaatkan kelapa sawit yang melimpah ruah di Indonesia. Kepala Badan Pengembangan SDM Energi dan Sumber Daya Mineral Kementerian ESDM Wiratmaja mengatakan, impor minyak Indonesia saat ini sekitar 800.000 barel per hari dari konsumsi total 1,5-1,6 juta barel "Jika program biodiesel ini berkembang, Indonesia bukan mengimpor BBM, namun dapat mengeksport biofuel karena termasuk jenis BBM bersih, ramah lingkungan, dan tentu ini dapat terus diperbarui," sebutnya, dalam sebuah diskusi virtual yang diadakan Kementerian ESDM. B30 adalah BBM campuran 30% minyak kelapa sawit dan 70% solar untuk mesin diesel.

Kementerian ESDM juga sudah menetapkan harga indeks pasar (HIP) untuk biodiesel pada Juli 2020, yakni Rp7.321 per liter. Besaran angka tersebut mengalami kenaikan dari bulan Juni sebelumnya yang berada di angka Rp6.941 per liter. Tatang Hernas Soerawidjaja, Ketua Ikatan Ahli Bioenergi Indonesia (Ikabi), mengatakan, kualitas B30 ini sama dengan 95% solar murni. Tentu lebih ramah lingkungan karena efisiensi pembakaran dan emisi gas buangnya lebih bersih. Dia juga meyakini biodiesel tidak mengandung sulfur. Konsumsi spesifik bahan bakar mobil berbahan bakar B30 sedikit lebih besar dari yang berbahan solar murni, namun tidak memengaruhi tenaga mobil. "Biodiesel mengandung atom oksigen sehingga relatif lebih suka air. Maka dari itu, tangki-tangki yang akan digunakan untuk menyimpan B30 harus terlebih dahulu bebas dari kontaminasi air. Selanjutnya harus seperti itu, jangan terkena air," katanya. Tatang juga menambahkan, biodiesel memiliki daya melarutkan yang baik. "B30 dapat membersihkan kerak di dinding tangki penyimpan dan saluran bahan bakar sehingga bisa menyumbat saringan bahan bakar," ujarnya.

Analisis

1. Bagaimana biosolar B30 dibuat?

Jawab:

2. Bagaimana perbandingan biosolar B30 dengan sumber energi nonbio?

Jawab:

3. Apakah biosolar B30 mendukung prinsip kimia hijau? Prinsip ke berapa? Jelaskan!

Jawab:

Kesimpulan

Apakah Penggunaan B30 dapat menerapkan prinsip kimia hijau? dan aman di implementasi di Indonesia? Jelaskan!