Evaluating Experience

ELABORATION ORIGINALITY

Bahan	MC (%)	AC (%)	HV (kJ/g)	Catatan singkat (nyala/asap)
A				
B				
C				

Petunjuk: a. Lebih baik jika: MC rendah, AC rendah, HV tinggi
b. Pastikan basis perhitungan sama untuk semua bahan

A. PERTANYAAN

1. Jelaskan perbedaan briket biomassa (dari bahan yang dipilih kelompok Anda) dan briket batubara dilihat dari sumber energi, emisi, dan keberlanjutan!

2. Menurut Anda langkah proses mana yang paling memengaruhi mutu briket (pilih 2-3: suhu/waktu karbonisasi, ukuran serbuk, rasio perekat, cara pengeringan)? Jelaskan berdasarkan hasil kelompokmu!

Dasar Pengambilan KEPUTUSAN EVALUASI

LIVEWORKSHEETS

3. Berdasarkan data kuantitatif yang telah dianalisis (rata-rata ± SD) dari nilai MC (Kadar Air), AC (Kadar Abu), dan HV (Nilai Kalor), identifikasi jenis bahan baku briket terbaik! Berikan pendapat Anda dengan membandingkan hasil yang diperoleh dengan kriteria standar kualitas briket yang berlaku (misalnya, SNI 01-6235-2000), serta jelaskan implikasi dari masing-masing parameter terhadap kualitas dan efisiensi pembakaran briket!

4. Amati data hasil uji kelompok Anda, terutama hasil yang menunjukkan standar deviasi yang besar atau hasil ulangan yang sangat berbeda (inkonsisten). Sebutkan dua faktor kesalahan prosedur (eksperimental) yang paling mungkin menjadi penyebab utama ketidakakuratan data! Bagaimana langkah perbaikan prosedur spesifik yang harus diterapkan pada pengujian berikutnya untuk meminimalkan atau menghilangkan kedua faktor kesalahan tersebut?

5. Bayangkan Anda adalah konsultan energi untuk komunitas di wilayah pesisir. Berikan dua saran praktis dan operasional yang dapat segera diterapkan oleh warga untuk menghasilkan briket biomassa yang lebih efisien saat dibakar dan ramah lingkungan. Sertakan alasan yang jelas dan berdasarkan prinsip ilmiah untuk setiap saran tersebut, dengan mempertimbangkan ketersediaan bahan lokal di pesisir dan tantangan lingkungan spesifik di sana!

LIVEWORKSHEETS