



Lembar Kegiatan Peserta Didik (LKPD)

TERMOKIMIA

Sekolah : SMA NEGERI 1 GEGESIK
Mata Pelajaran : KIMIA
Kelas / Semester : XI/ 2
Alokasi : 2 x 45 menit

MERANCANG PERCOBAAN MEMBEDAKAN REAKSI EKSOTERM DAN ENDOTERM

Lakukan kegiatan berikut secara berkelompok (6 siswa)
Sebelum melakukan praktikum baca materi bahan ajar terlebih dahulu

Tujuan : Membedakan reaksi eksoterm dan endoterm
Bahan : H_2O (Air), CaO (Kapur tohor), $\text{CO}(\text{NH}_2)_2$ (Urea)
Alat : Gelas kimia 100 ml, Termometer, Pengaduk
Rumusan Masalah :
Hipotesis :
Variabel :
a. Kontrol :
b. Bebas :
c. Terikat :

Perencanaan Eksperimen :

Langkah kerja :

1. Isi gelas kimia dengan setengahnya
2. Ukur temperature air tersebut (catat sebagai temperatur mula-mula)
3. Masukkan CaO dalam gelas kimia yang berisi air
4. Aduk dan catat temperature larutan (temperature pada saat terjadinya reaksi)
Lakukan hal yang sama untuk urea
5. Buat laporan hasil pengamatan secara berkelompok dan persentasikan hasilnya di depan kelas.

Pengamatan :

Tabel 1. Membedakan reaksi eksoterm dan reaksi endoterm

NO	PENGAMATAN	CaO	CO(NH ₂) ₂
1.	Temperatur mula-mula		
2.	Temperatur campuran		
3.	Keadaan bagian luar gelas kimia (panas/ dingin)		
4.	Jenis perubahan reaksi (eksoterm/ endoterm)		

Analisis data :

1. Berdasarkan percobaan di atas, sebutkan mana yang dimaksud sistem, dan mana yang disebut lingkungan ?
2. Berdasarkan hasil percobaan anda gejala apa yang menandai terjadinya interaksi antara sistem dan lingkungan?
3. Berdasarkan hasil percobaan anda, manakah reaksi eksoterm dan endoterm ?
4. Berdasarkan hasil percobaan tulislah ciri-ciri reaksi eksoterm dan endoterm?
5. Buatlah simpulan berdasarkan data dan hasil pengamatan !