

# LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

## REAKSI KIMIA

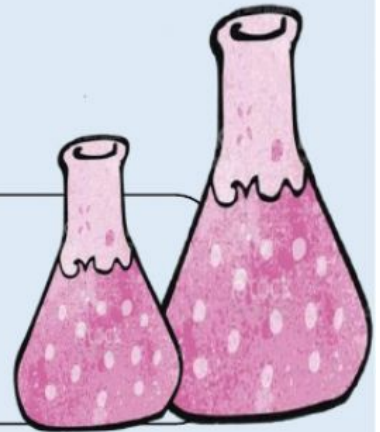
### Perubahan Suhu



Kelas XI IPA – Kurikulum 2013

Nama :

Kelas :



# REAKSI KIMIA TERHADAP PERUBAHAN SUHU

## A. Tujuan Praktikum

Mengidentifikasi perubahan suhu yang terjadi pada reaksi kimia.

## B. Dasar Teori

Reaksi kimia adalah suatu perubahan dari Suatu senyawa atau molekul menjadi senyawa lain. Reaksi yang terjadi pada senyawa anorganik biasanya merupakan reaksi antar ion, sedangkan reaksi pada senyawa organik ditandai dengan adanya pemutusan ikatan kovalen dan pembentukan ikatan kovalen yang baru. Pada reaksi yang berlangsung dalam beberapa tahap untuk menghasilkan Suatu senyawa, dikenal dengan istilah intermediet, Sesuatu yang dapat atau tidak dapat diisolasi (Riswiyanto, 2009:83)

Perubahan kimia disebut reaksi kimia yang terjadi ketika zat-zat reaksi dicampurkan satu wadah, namun tidak setiap campuran disertai dengan reaksi kimia. Kadang-kadang tidak mudah untuk mengetahui apakah suatu reaksi kimia terjadi atau tidak. Meskipun demikian, pada umumnya reaksi kimia disertai dengan suatu perubahan yang dapat diamati.

### 1. Perubahan warna

Banyak zat kimia yang berwarna merupakan sifat khas zat artinya tidak ada zat yang berbeda yang mempunyai warna yang sama. Oleh karena itu, perubahan warna merupakan petunjuk telah terbentuk zat baru. Memudarnya warna pakaian menunjukkan telah terjadi suatu reaksi kimia.

### 2. Perubahan suhu

Reaksi kimia selalu disertai pelepasan dan penyerapan energi. Bentuk energi yang menyertai reaksi kimia dapat berubah kalor (panas), cahaya atau listrik reaksi yang membebaskan kalor disebut reaksi eksoterm sedangkan yang menyerap kalor disebut reaksi endoterm

### 3. Pembentukan endapan

Kelarutan zat dalam air sangat beragam ada yang mudah larut ada pula yang sukar larut. Garam dan gula merupakan dua contoh zat yang mudah larut, sedangkan batu dan pasir sangat sukar larut dalam air. Reaksi yang menghasilkan endapan adalah reaksi kimia yang menghasilkan zat yang sukar larut dan mengendap.

#### 4. Pembentukan gas

Selain, perubahan warna, perubahan suhu, dan perubahan endapan . perubahan lain yang menandai berlangsungnya reaksi kimia adalah pembentukan gas. Gas hasil reaksi dapat diamati berupa gelembung yang keluar dari campuran pereaksi. ( Purba:2006 : 79 )

#### C. Alat dan Bahan

Alat	Jumlah	Bahan	Jumlah
<b>Gelas</b>	2 buah	Pewarna Makanan Biru	Secukupnya
<b>Nampan</b>	1 buah	Pewarna Kuning	Secukupnya
<b>Pembatas</b>	1 buah	Air Dingin	1 Gelas
<b>Sendok</b>	1 buah	Air Panas	1 Gelas

#### D. Langkah Kerja

1. Siapkan 2 buah gelas yang sudah terisi air dingin dan air panas



Kompas.com

2. Masukkan pewarna biru secukupnya ke dalam gelas yang berisi air dingin, dan aduk rata



keahliankreatif.blogspot.com

3. Kemudian, masukan pewarna kuning secukupnya ke dalam gelas yang berisi air panas, dan aduk rata



keahliankreatif.blogspot.com

4. Pasangkan pembatas ke mulut gelas yang berisi air dingin dan sudah diberi pewarna biru lalu balikan gelas dan tumpangkan ke atas gelas yang berisi air panas yang sudah diberi pewarna kuning
5. Secara perlahan pembatas dilepaskan. Lalu lihat perubahan yang terjadi



Percobaansaintekterbaik.com

### E. Hasil Pengamatan

Tuliskan hasil pengamatan/pengukuran kamu pada tabel berikut ini

No	Perlakuan	Hasil Pengamatan
1		
2		
3		

## F. Kesimpulan

Apa yang kamu simpulkan dari praktikum ini?

## G. Refleksi

1. Bagaimana perasaan kamu setelah menyelesaikan praktikum ini?
2. Apa yang kamu pelajari dari praktikum ini?
3. Adakah hal hal sulit yang kamu temukan selama melakukan praktikum?

## Daftar Pustaka

Purba, Michael. (2006). Kimia Untuk SMA Kelas XI. Bandung: Erlangga  
Riswiyanto, Drs. 2009. Kimia Organik. Jakarta : Erlangga