

## **RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)**

Sekolah : SMA NEGERI 3 PURWOREJO  
Mata Pelajaran : KIMIA  
Kelas/Semester : XI/ Ganjil  
Materi Pokok/ KD : 3.4 Menjelaskan konsep perubahan entalpi reaksi pada tekanan tetap dalam persamaan termokimia  
Sub Materi : Reaksi Eksoterm dan Endoterm  
Pembelajaran ke : 2  
Alokasi Waktu : 2 x 45 Menit

### **A. TUJUAN PEMBELAJARAN**

1. Menjelaskan tentang reaksi eksoterm dan endoterm berdasarkan hasil percobaan
2. Menyajikan hasil percobaan reaksi eksoterm dan endoterm
3. Menyimpulkan percobaan reaksi eksoterm dan endoterm

### **B. LANGKAH PEMBELAJARAN**

1. Membuka kegiatan pembelajaran dengan salam
2. Guru menunjukkan bahan yang sering dijumpai dalam kehidupan sehari-hari yaitu deterjen dan urea. Guru bertanya pernahkah kalian melihat dan menggunakan bahan-bahan ini?
3. Peserta didik memperhatikan demonstrasi jika kedua bahan tersebut dimasukkan dalam air dan diamati perubahan suhunya. Guru mencatat perubahan suhu reaksi yang terjadi.
4. Peserta didik duduk berkelompok diberi kesempatan untuk bertanya setelah memperhatikan demonstrasi tersebut.
5. Peserta didik diminta mencari informasi terkait peristiwa eksoterm dan endoterm tersebut dari berbagai sumber.
6. Peserta didik mengumpulkan data hasil percobaan dilanjutkan presentasi dengan menyampaikan pendapatnya berdasarkan sumber dan data yang jelas .
7. Guru melengkapi kesimpulan yang sudah disampaikan peserta didik, dan memberikan kesimpulan akhir
8. Guru memberikan penugasan terkait materi yang telah di pelajari
9. Menutup kegiatan pembelajaran dengan salam.

### **C. PENILAIAN PEMBELAJARAN**

#### **a. Pengetahuan**

Pada akhir pertemuan diberikan post test / LKPD untuk mengukur pengetahuan apakah siswa mampu mendiskripsikan materi yang sudah dipelajari.

#### **b. Keterampilan**

Penilaian psikomotor kegiatan diskusi kelompok/presentasi, dari berbagai aspek.

#### **c. Sikap**

Dengan lembar observasi, dilakukan penilaian sikap setiap peserta didik

## LAMPIRAN 1

### Teknik Penilaian dan Kriteria penilaian

#### a. Pengetahuan

- Soal berbentuk Uraian ( LKPD terlampir)
- Soal berupa Penugasan Tugas Rumah

Peserta didik menjawab pertanyaan dalam LKPD, dikerjakan dirumah dan dikumpulkan pada pertemuan selanjutnya untuk mendapatkan penilaian.

**N = Jumlah skor penilaian : jumlah soal yang dijawab benar**

#### b. Keterampilan

- **Penilaian Unjuk Kerja**

Contoh instrumen penilaian unjuk kerja dapat dilihat pada instrumen penilaian ujian keterampilan berbicara sebagai berikut:

##### Instrumen Penilaian

No	Aspek yang Dinilai	Sangat Baik (100)	Baik (75)	Kurang Baik (50)	Tidak Baik (25)
1	Kesesuaian respon dengan pertanyaan				
2	Keserasian pemilihan kata				
3	Kesesuaian penggunaan tata bahasa				
4	Pelafalan				

##### *Kriteria penilaian (skor)*

100 = Sangat Baik

75 = Baik

50 = Kurang Baik

25 = Tidak Baik

Cara mencari nilai (N) = Jumlah skor yang diperoleh siswa dibagi jumlah skor maksimal dikali skor ideal (100)

##### Instrumen Penilaian Diskusi

No	Aspek yang Dinilai	100	75	50	25
1	Penguasaan materi diskusi				
2	Kemampuan menjawab pertanyaan				
3	Kemampuan mengolah kata				
4	Kemampuan menyelesaikan masalah				

##### *Keterangan :*

100 = Sangat Baik

75 = Baik

50 = Kurang Baik

25 = Tidak Baik

#### c. Sikap

- **Penilaian Observasi**

Penilaian observasi berdasarkan pengamatan sikap dan perilaku peserta didik sehari-hari, baik terkait dalam proses pembelajaran maupun secara umum. Pengamatan langsung dilakukan oleh guru. Berikut contoh instrumen penilaian sikap

No	Nama Siswa	Aspek Perilaku yang Dinilai				Jumlah Skor	Skor Sikap	Kode Nilai
		BS	JJ	TJ	DS			
1								
2								

Keterangan :

- BS : Bekerja Sama
- JJ : Jujur
- TJ : Tanggung Jawab
- DS : Disiplin

Catatan :

1. Aspek perilaku dinilai dengan kriteria:
  - 100 = Sangat Baik
  - 75 = Baik
  - 50 = Cukup
  - 25 = Kurang
2. Skor maksimal = jumlah sikap yang dinilai dikalikan jumlah kriteria =  $100 \times 4 = 400$
3. Skor sikap = jumlah skor dibagi jumlah sikap yang dinilai =  $275 : 4 = 68,75$
4. Kode nilai / predikat :
  - 75,01 – 100,00 = Sangat Baik (SB)
  - 50,01 – 75,00 = Baik (B)
  - 25,01 – 50,00 = Cukup (C)
  - 00,00 – 25,00 = Kurang (K)
5. Format di atas dapat diubah sesuai dengan aspek perilaku yang ingin dinilai

## LAMPIRAN 2

### LKPD REAKSI EKSOTERM DAN ENDOTERM

Materi Pokok/ KD : 3.4 Menjelaskan konsep perubahan entalpi reaksi pada tekanan tetap dalam persamaan termokimia  
Sub Materi : Reaksi Eksoterm dan Endoterm  
Kelas /sem : XI/gasal  
Waktu : 90 menit

Soal dan skor nilai

No	Soal	Skor nilai
1.	Jelaskan perbedaan reaksi eksoterm dan endoterm!	20
2.	Sebutkan 2 peristiwa reaksi eksoterm yang ada dalam kehidupan sehari-hari !	20
3.	Sebutkan 2 peristiwa reaksi endoterm yang ada dalam kehidupan sehari-hari !	20
4.	Jelaskan mengapa tanda entalpi pada reaksi eksoterm negative, sedangkan pada reaksi endoterm positif!	20
5.	Tuliskan persamaan reaksi eksoterm dan endoterm yang ada dalam lingkungan sehari-hari	20
Jumlah Skor		100

Mengetahui,  
Kepala SMA N 3 Purworejo

Purworejo, Juli 2020  
Guru Mata Pelajaran

**Drs. Suhartono, M.M**  
NIP. 19621005 198803 1 012

**Dewi Rahutami, S.Pd, MM.Pd**  
NIP. 19750505 200701 2 024