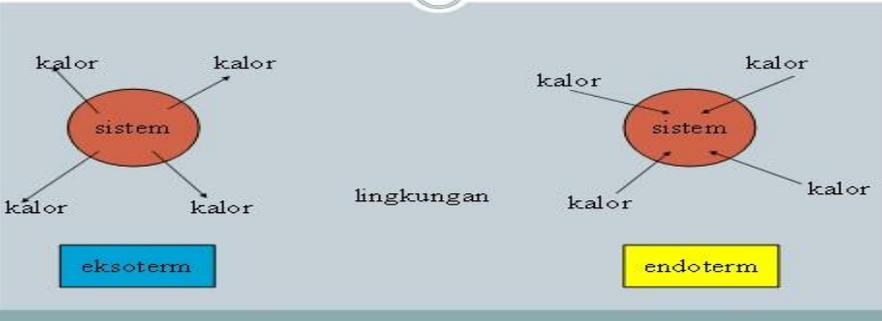


Kegiatan Inti (70 menit) (simulasi 5 menit)	Stimulus	<ul style="list-style-type: none"> - Peserta didik mengamati skema reaksi eksoterm dan reaksi endoterm - Peserta didik menyimak materi tentang reaksi eksoterm dan reaksi endoterm  <ul style="list-style-type: none"> - Guru mengajak peserta didik untuk menemukan jawaban dari pertanyaan sebelumnya tentang mengapa ketika tangan menyentuh gelas 1 terasa panas dan sebaliknya jika menyentuh gelas ke 2 terasa dingin - Peserta didik melakukan percobaan sederhana berdasarkan LKPD yang diberikan sebelumnya 	Rasa Ingin tahu,
	Identifikasi Masalah	<ul style="list-style-type: none"> - Peserta didik berdiskusi dan bekerjasama dalam kelompok untuk mengamati dan mengidentifikasi perubahan yang muncul dalam kedua percobaan tersebut 	Komunikatif
	Pengumpulan Data	<ul style="list-style-type: none"> - Peserta didik mengumpulkan informasi materi yang berkaitan dengan reaksi eksoterm dan reaksi endoterm dari berbagai sumber - Peserta didik mengelompokkan data hasil pengamatan pada LKPD 	Kreatif,
	Pengolahan Data	<ul style="list-style-type: none"> - Peserta didik berdiskusi tentang LKPD yang telah diberikan - Peserta didik menyelesaikan LKPD 	Kerjasama,
	Pembuktian	<ul style="list-style-type: none"> - Peserta didik mempresentasikan hasil diskusi kelompoknya ke dalam diskusi kelas - Peserta didik dari kelompok lain memberikan umpan balik terhadap hasil latihan dan diskusi informasi 	Tanggung Jawab
	Kesimpulan	<ul style="list-style-type: none"> - Peserta didik menyimpulkan hasil diskusi kelompoknya 	Mandiri
Penutup (10 menit) (simulasi 2 menit)	<ul style="list-style-type: none"> - Peserta didik bersama guru menyimpulkan materi tentang reaksi eksoterm dan reaksi endoterm - Guru menyampaikan materi yang akan dibahas pada pertemuan berikutnya yaitu entalpi dan jenis-jenis entalpi - Guru menutup pembelajaran dengan memberikan motivasi semangat dan diakhiri dengan doa yang dipimpin peserta didik dan guru mengucapkan salam 	Tanggung Jawab Religius	

C. PENILAIAN

a. Prosedur Penilaian

No	Aspek	Teknik	Bentuk Instrumen
1.	Sikap/afektif	Observasi	Lembar Observasi
2.	Pengetahuan/kognitif	Tes Tertulis dan Penugasan	Soal Pilihan Ganda dan Uraian
3.	Keterampilan/psikomotor	Presentase dan unjuk kerja	Lembar Pengamatan

b. Instrumen Penilaian : Terlampir

Mengetahui
Kepala SMA Negeri 3 Parepare



M. Anshar

Drs. Muhammad Anshar Rahim, M.Pd.
NIP. 19660716 199103 1 010

Parepare, 10 Januari 2022
Guru Mata Pelajaran



Husrina, S.Pd.
NIP. 19780814 200604 2 028

**LAMPIRAN 1
PENILAIAN SIKAP**

PENILAIAN SIKAP PESERTA DIDIK

Satuan Pendidikan : UPT SMA Negeri 3 Parepare
Mata pelajaran : Kimia

Kelas/ Semester : XI IPA 1
Tahun Pelajaran : 2021/2022

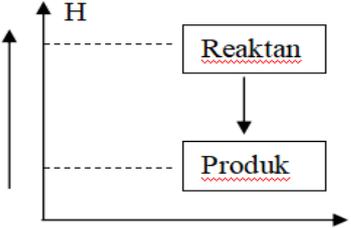
No	Nama Siswa	SIKAP SPRITUAL				SIKAP SOSIAL						Jumlah Skor	Skor Sikap	Kode Nila/ predikat
		Beribadah	bersyukur	berdoa	Toleransi	Jujur	Disiplin	Santun	Percaya Diri	Gotong Royong	Tanggung Jawab			
1	Hasnawati	100	75	100	75	100	75	100	75	100	75	875	87,5	A
2	
3														
4														
5														
6														
7														
8														
9														
10														

Catatan :

- Aspek perilaku dinilai dengan kriteria:
 - 100 = Sangat Baik
 - 75 = Baik
 - 50 = Cukup
 - 25 = Kurang
- Skor maksimal = jumlah sikap yang dinilai dikalikan jumlah kriteria = $100 \times 10 = 10.000$
- CONTOH Skor sikap = jumlah skor dibagi jumlah sikap yang dinilai = $875 : 10 = 87,5$
- 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)

LAMPIRAN 2
PENILAIAN PENGETAHUAN/KOGNITIF

No	SOAL	JAWABAN	SKOR
1	<p>Perhatikan rekasi yang terjadi berdasarkan hasil pengamatan ;</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Alkohol 95% jika dioleskan pada kulit akan terasa dingin 2. Batu kapur (CaO) jika ditambah dengan air akan menjadi panas 3. Pupuk urea dilarutkan dalam air , larutan terasa dingin 4. Kristal Ba(OH)₂ dicampur dengan NH₄Cl ditambah sedikit air, jika tempatnya dipegan akan terasa dingin 4. Jika menghidupkan kendaraan bermotor beberpa saat maka mesinnya akan terasa panas <p>Yang tergolong reaksi endoterm adalah nomor....</p> <ol style="list-style-type: none"> a. 1, 2, 3 b. 1, 2, 4 c. 1, 3, 4 d. 2 dan 5 e. 3 dan 5 	C	1
2	<p>Jika satu sendok NaOH padat dimasukkan ke dalam gelas kimia yang berisi larutan HCl, ternyata dasar tabung terasa panas. Reaksi ini dapat digolongakan....</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Eksoterm, energi berpindah dari sistem ke lingkungan b. Eksoterm, energi berpindah dari lingkungan ke sistem c. Endoterm, energi berpindah dari sistem ke lingkungan d. Endoterm, energi berpindah dari lingkungan ke sistem e. Endoterm, energi tidak berpindah 	A	1
3	<p>Ciri-ciri reaksi endoterm yaitu, <i>kecuali</i>...</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Terjadi perpindahan kalor dari lingkungan ke sistem b. Membutuhkan energi c. Terjadi penyerapan kalor d. Melepaskan panas e. ΔH bertanda (+) 	D	1

<p>4</p>	<p>1. Diagram di samping adalah diagram dari reaksi....</p> <p>a. Entalpi b. Eksoterm c. Endoterm d. Sistem e. Lingkungan</p> 	<p>B</p>	<p>1</p>
<p>5</p>	<p>Perhatikan reaksi yang terjadi dalam kehidupan sehari-hari berikut ini:</p> <p>I. Air menguap II Logam Na dilarutkan dalam air III Ammonium klorida, NH_4Cl ditambahkan dengan larutan natrium hidroksida, NaOH IV Pembakaran gas LPG V Penguapan alkohol</p> <p>Reaksi yang termasuk reaksi eksoterm adalah ...</p> <p>a. I, II, III b. II, IV, V c. I, III, V d. II, IV, V e. II, III, V</p>	<p>E</p>	<p>1</p>

LAMPIRAN 3
PENILAIAN PSIKOMOTORIK

Lembar Observasi Kinerja Praktikum

Judul : Reaksi Eksoterm dan Reaksi Endoterm

Mata Pelajaran : Kimia

Kelas / Semester : XI / 1

Hari/Tanggal :

No	Nama Siswa	Aspek Yang Dinilai								Skor		Nilai
		A	B	C	D	E	F	G	H	Maks	Perolehan	

Keterangan :

A : Merangkai alat percobaan dengan benar

B : Melaksanakan percobaan ini dengan cermat

C : Menggunakan alat dan bahan percobaan

D : Melakukan pengamatan dengan cermat

E : Mengisi tabel data pengalaman

F : Kerjasama dengan anggota kelompok

G : Menjaga kebersihan

H :Laporan Lengkap

Kriteria skor : 4 = Sangat Baik

3 = Baik

2 = Cukup

1 = Kurang

Perhitungan nilai : $Nilai = \frac{skortotal}{skormaksimum} \times 100\%$

LAMPIRAN 4 LKPD

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

MATA PELAJARAN	: KIMIA	KELOMPOK	:
KELAS / SEMESTER	: XI / GANJIL	NAMA ANGGOTA	∴
HARI / TANGGAL	:	1.	
		2.	

Judul Percobaan : Reaksi Eksoterm dan Reaksi Endoterm

Kompetensi Dasar

- 3.4. Membedakan reaksi eksoterm dan reaksi endoterm berdasarkan hasil percobaan dan diagram tingkat energi.
- 4.4. Merancang, melakukan, menyimpulkan serta menyajikan hasil percobaan reaksi eksoterm dan reaksi endoterm

Indikator

- 3.4.1 Membedakan reaksi yang melepaskan kalor (eksoterm) dengan reaksi yang menerima kalor (endoterm) melalui percobaan.
- 4.4.1 Mempresentasikan hasil diskusi kelompok sistem dan lingkungan serta reaksi eksoterm dan endoterm.

Tujuan Pembelajaran

1. Menjelaskan pengertian reaksi eksoterm dan endoterm berdasarkan hasil pengamatan
2. Menentukan reaksi eksoterm dan reaksi endoterm berdasarkan hasil percobaan
3. Menuliskan contoh reaksi eksoterm dan reaksi endoterm dalam kehidupan sehari-hari

Alat dan bahan

- | | |
|----------------------------|---------------------------|
| a. Alat : | b. Bahan yang digunakan : |
| 1. Wadah aqua gelas 2 buah | 1. Air secukupnya |
| 2. Sendok | 2. Deterjen |
| | 3. Pupuk urea |

Cara Kerja :

1. Siapkan 2 buah wadah aqua gelas dan beri label A dan B pada masing-masing gelas
2. Kemudian dalam masing-masing wadah masukkan air hingga setengah ukuran gelas
3. Mengukur suhu dengan memegang gelas A
4. Pada gelas A tambahkan pupuk urea lalu aduk hingga larut
5. Mengukur suhu dengan memegang gelas A dan Amati perubahan yang terjadi
6. Mengulangi langkah kerja pada gelas B dengan menambahkan deterjen lalu aduk hingga larut
7. Amati perubahan yang terjadi dengan mengukur suhu dengan cara memengan gelas

Hasil Pengamatan

Zat Yang Bereaksi	Suhu Sistem		Sistem		Jenis Reaksi	
	Meningkat (Wadah panas)	Menurun (wadah Dingin)	Melepas Kalor ke Lingkungan	Menerima Kalor dari Lingkungan	Eksoterm	Endoterm
Pupuk Urea dilarutkan dalam air						
Deterjen dilarutkan dalam air						

Pertanyaan

1. Jelaskan pengertian reaksi eksoterm dan reaksi endoterm berdasarkan percobaan diatas
2. Tentukan Bahan yang termasuk reaksi eksoterm.
3. Tentukan Bahan yang termasuk reaksi eksoterm.
4. Tuliskan ciri-ciri reaksi eksoterm dan reaksi endoterm
5. Tuliskan masing masing 2 contoh reaksi eksoterm dan reaksi endoterm dalam kehidupan sehari-hari

Kesimpulan ;

- 1.
- 2.