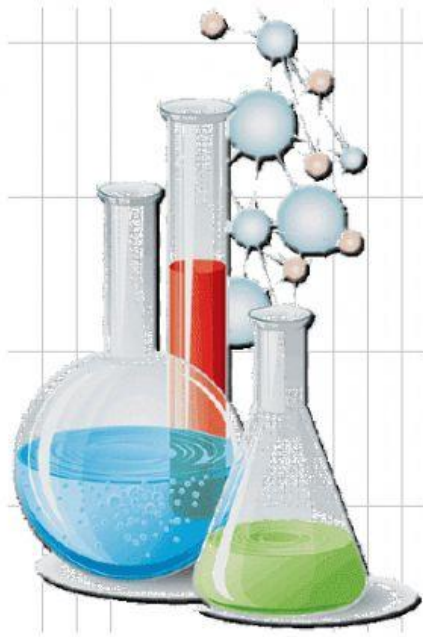


Lembar Kerja Peserta Didik



Nama :

Kelas :

Kelompok :

Anggota kelompok :

1.

2.

3.

4.

5.



Petunjuk Penggunaan LKPD

1. LKPD berisi informasi aktivitas yang akan dilakukan oleh siswa selama pembelajaran
2. Baca, pahami dan telaah stimulus yang ada pada LKDP secara seksama dan berurutan
3. Identifikasi masalah, kumpulkan data, kelolah data yang anda temukan dalam setiap pertemuan untuk memecahkan masalah tersebut
4. Diskusikan dengan rekanmu jika anda menemui permasalahan yang rumit dalam LKPD
5. Hubungi Guru jika permasalahan berlanjut
6. Kerjakanlah setiap evaluasi yang ada dalam LKDP, untuk mengukur pemahaman anda terhadap materi yang telah anda lewati
7. Periksa kembali jawaban Anda dengan teliti sebelum klik finish
8. Isi identitasnya dengan benar sebelum klik send

Materi : Keseimbangan Dinamis, Keseimbangan Homogen dan Heterogen

A. Kompetensi Inti

-  **KI-1 : Menghayati dan mengamalkan** ajaran agama yang dianutnya.
-  **KI-2 : Menghayati dan mengamalkan** perilaku jujur, disiplin, santun, peduli (gotong royong, kerjasama, toleran, damai), bertanggung jawab, responsif, dan pro-aktif dalam berinteraksi secara efektif sesuai dengan perkembangan anak di lingkungan, keluarga, sekolah, masyarakat dan lingkungan alam sekitar, bangsa, negara, kawasan regional, dan kawasan internasional".
-  **KI 3 :** Memahami, menerapkan, dan menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian, serta menerapkan pengetahuan prosedural pada bidang kajian yang spesifik sesuai dengan bakat dan minatnya untuk memecahkan masalah
-  **KI4 :** Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, bertindak secara efektif dan kreatif, serta mampu menggunakan metode sesuai kaidah keilmuan

B. Kompetensi Dasar dan Indikator Pencapaian Kompetensi

KOMPETENSI DASAR DARI KI 3	IPK dari KD 3
3.6 Menjelaskan reaksi keseimbangan di dalam hubungan antara pereaksi dan hasil reaksi	3.6.1 Menganalisis konsep keseimbangan dinamis
	3.6.2 Menjelaskan reaksi keseimbangan dinamis yang terjadi berdasarkan hasil pengamatan.
	3.6.3 Menjelaskan reaksi keseimbangan homogen dan heterogen
KOMPETENSI DASAR DARI KI 4	IPK dari KD 4
4.6. Menyajikan hasil pengolahan data untuk menentukan nilai tetapan keseimbangan suatu reaksi	4.6.1 Mendiskusikan reaksi keseimbangan dinamis yang terjadi berdasarkan hasil pengamatan
	4.6.2 Mendiskusikan reaksi keseimbangan homogen dan heterogen

C. Tujuan Pembelajaran

Melalui model pembelajaran *Problem Based Learning (PBL)* dengan menggali informasi dari berbagai sumber belajar, penyelidikan sederhana dan mengolah informasi, diharapkan peserta didik terlibat aktif selama proses belajar mengajar berlangsung, memiliki sikap **ingin tahu**, **teliti** dalam melakukan pengamatan dan **bertanggung jawab** dalam menyampaikan pendapat, menjawab pertanyaan, memberi saran dan kritik, serta dapat menganalisis konsep kesetimbangan dinamis, menjelaskan reaksi kesetimbangan dinamis yang terjadi berdasarkan hasil pengamatan, dan menjelaskan reaksi kesetimbangan homogen dan heterogen.

STIMULUS



Perhatikan gambar unsur di bawah ini !



Sumber: <https://megapolitan.okezone.com/read/2016/05/08/338/1383035/gunakan-jalur-alternatif-untuk-hindari-macet-total-di-puncak>

Apa yang ananda amati pada gambar jalan raya jalur dua tersebut?

A large, empty rectangular box with a dashed blue border, intended for the student's answer.

IDENTIFIKASI MASALAH



Setelah mengamati gambar tersebut, identifikasi masalah yang timbul dari data tersebut disesuaikan dengan tujuan pembelajaran

Masalah yang saya temukan adalah :

1.

2.

Buatlah jawaban sementara dari rumusan masalah yang telah dibuat pada identifikasi masalah di atas!

.....

A colorful illustration of two children, a boy and a girl, sitting on stacks of books and reading. The boy is on the right, sitting on a tall stack of books, reading a green book. The girl is on the left, sitting on a shorter stack of books, reading a yellow book. Floating around them are large, colorful letters: A (blue), B (yellow), C (red), D (green), E (blue), F (red), and G (yellow). The background is white with faint, stylized lines.

This image shows a full page of primary-ruled paper. It features ten sets of horizontal dashed lines, each set consisting of three lines. These lines are evenly spaced vertically across the entire page, providing a guide for handwriting practice. The background is white, and there are no margins or other markings present.

PENGOLAHAN DATA



Diskusikanlah dengan teman kelompokmu! Berdasarkan hasil membaca literatur dan pengalaman dalam pengumpulan data maka pada proses pengolahan data dari masalah yang telah diberikan, jawablah pertanyaan berikut :

Soal	Jawab
1. Jelaskan apa yang dimaksud dengan reaksi irreversibel dan reversibel!	
2. Jelaskan apa yang dimaksud dengan kesetimbangan dinamis,	
3. Apa ciri - ciri kesetimbangan dinamis	
4. Jelaskan apa yang dimaksud dengan kesetimbangan homogen, dan kesetimbangan heterogen!	
5. Golongkan reaksi-reaksi berikut ke dalam reaksi homogen atau heterogen! a. $\text{CaCO}_{3(s)} \leftrightarrow \text{CaO}_{(s)} + \text{CO}_{2(g)}$ b. $\text{Ca}_3(\text{PO}_4)_2(s) \leftrightarrow 3\text{Ca}^{2+}_{(aq)} + 2\text{PO}_4^{3-}_{(aq)}$ c. $\text{N}_2(g) + \text{O}_2(g) \leftrightarrow 2\text{NO}(g)$ d. $\text{CO}_2(g) + \text{H}_2(g) \leftrightarrow \text{CO}(g) + \text{H}_2\text{O}(g)$	

VERIFIKASI



PRESENTASIKAN HASIL
DISKUSI

KESIMPULAN

Tuliskan kesimpulan kalian dengan kalimat sendiri berdasarkan identifikasi masalah



.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....