

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI ARAH PERGESERAN KESETIMBANGAN KIMIA



FAKTOR
TEKANAN
DAN
VOLUME

KELAS
XI

Disusun Oleh:
Lucky Arthamevia
Andreani

Dosen Pembimbing:
Bertha Yonata,
S.Pd., M.Pd.

Kelompok:

- 1.....
- 2.....
- 3.....
- 4.....
- 5.....

Fenomena Ilmiah



Gambar 2. Beberapa orang mendaki gunung
Sumber:

<https://pjhk.go.id/artikel/ingin-hobi-mendaki-gunung-perhatikan-beberapa-hal-ini>

Pernahkah Anda mendaki gunung? Apa yang Anda rasakan? Ketika sedang mendaki gunung, semakin tinggi gunung yang kita daki maka akan semakin berat dan terasa sesak. Kita akan merasa kehabisan oksigen ketika sedang mendaki gunung. Pada ketinggian 2500 meter diatas permukaan laut, tekanan udara di atmosfer telah menurun sehingga menyebabkan asupan oksigen ke paru-paru kita berkurang. $O_2(aq) + Hb(aq) \rightleftharpoons HbO_2(aq)$

Semakin tinggi ketinggian yang dicapai, semakin rendah tekanan udara di sekitarnya. Hal ini menyebabkan kurangnya oksigen dalam darah dan pada akhirnya dapat menyebabkan sesak nafas karena kekurangan oksigen

KLAIM 1

Fenomena pendaki gunung yang mengalami sesak nafas berkaitan dengan kesetimbangan kimia yaitu pengaruh tekanan dan volume

KLAIM 2

Fenomena pendaki gunung yang merasa sesak tidak ada kaitannya dengan kesetimbangan kimia karena hanya faktor kelelahan saja

Tuliskan penilaian klaim dengan menyatakan setuju pada klaim satu atau dua yang bernilai benar!

Orientasi Masalah

Riko dan teman-temannya sedang belajar kelompok terkait materi faktor-faktor kesetimbangan kimia. Oleh gurunya, kelompok Riko diarahkan untuk mengamati video pembelajaran yang dibagikan. Video tersebut dapat diakses melalui link berikut:

https://youtu.be/sLFzNG_hObA

Setelah mengamati video tersebut, kelompok Riko mulai merumuskan masalah, menyusun hipotesis, mengidentifikasi variabel, dan membuat kesimpulan mengenai pengaruh tekanan dan volume terhadap arah pergeseran kesetimbangan. Bantulah Riko dan teman-temannya untuk memperkuat konsep mengenai pengaruh tekanan dan volume terhadap arah pergeseran kesetimbangan!

Rumusan Masalah

Berdasarkan permasalahan tersebut, tuliskan rumusan masalah masalah anda!

Hipotesis

Berdasarkan masalah yang telah dirumuskan, buatlah hipotesis yang terkait dengan rumusan masalah tersebut!

Variabel Percobaan

Berdasarkan rumusan masalah dan hipotesis, tentukan variabel (variabel manipulasi, variabel control, dan variabel respon) yang digunakan pada percobaan!

Setelah mengamati video tersebut, catat hasil pengamatan Anda dalam bentuk tabel di bawah ini sesuai dengan percobaan yang telah Anda lakukan!

No.	<u>Reaktan dan Perlakuan</u>	<u>Hasil Pengamatan</u>
1.	Alat <u>suntik ditekan</u> (volume <u>diperkecil</u>)	
2.	Alat <u>suntik ditarik</u> (volume <u>diperbesar</u>)	

Data

Berdasarkan pengamatan yang dilakukan, berikan bukti yang sesuai dengan percobaan untuk mendukung pernyataan anda terhadap klaim!

Warrant

Berikan penjelasan hubungan antara bukti yang Anda ajukan dengan pernyataan Anda!

Backing

Berikan dukungan untuk membenarkan alasan sesuai dengan literatur anda baca!

Qualifier

Berikan kualifikasi/syarat yang menunjukkan seberapa dekat hubungan antara klaim dan *warrant*!

Rebuttal

Berikan sanggahan terhadap suatu klaim yang salah pada halaman 8!