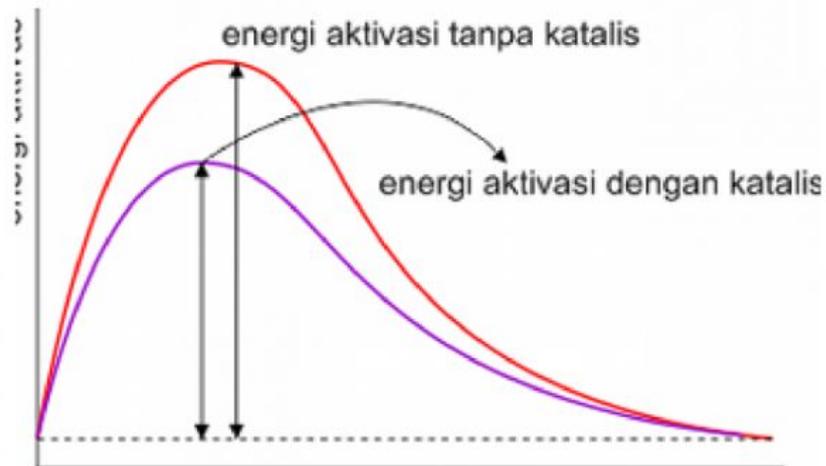


e-LKPD diakses melalui link:

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK



LAJU REAKSI

NAMA :

KELAS :

NO. ABSEN :

KELOMPOK :

KOMPETENSI DASAR DAN INDIKATOR PENCAPAIAN KOMPETENSI

Kompetensi Dasar	Indikator
3.6. Menjelaskan Faktor – faktor yang mempengaruhi laju reaksi menggunakan teori tumbukan.	3.6.1.Menganalisis beberapa reaksi kimia yang terjadi pada kehidupan sehari-hari 3.6.2.Menganalisis hubungan teori tumbukan dengan energi aktivasi berdasarkan grafik energi aktivasi. 3.6.3.Menganalisis hubungan teori tumbukan dalam reaksi kimia dengan faktor konsentrasi

Tujuan Pembelajaran

1. Setelah mengikuti pelajaran, siswa mampu terlibat aktif dan mampu bekerjasama selama kegiatan pembelajaran berlangsung, dapat menganalisis beberapa reaksi yang terjadi pada kehidupan sehari-har
2. Siswa dapat memahami menganalisis hubungan teori tumbukan dengan energi aktivasi berdasarkan grafik energi aktivasi
3. Siswa mampu memahami menganalisis hubungan teori tumbukan dalam reaksi kimia dengan faktor konsentrasi

The Aim of education should be to TEACH us rather how to think, THAN what to think
– rather to improve our minds, so AS to ENABLE us to think for ourselves, THAN to
load the memory with thoughts of other men.

(Bill BEattie)



LAJU REAKSI



Dalam kehidupan sehari-hari, kita sering menjumpai besi berkarat dan pembakaran kayu atau pembakaran arang. Perkaratan besi merupakan contoh reaksi yang berlangsung lambat, sedangkan terbakarnya kayu atau terbakarnya arang adalah contoh reaksi yang berlangsung cepat. Mengapa perkaratan besi berlangsung lama sedangkan pembakaran kayu berlangsung cepat? Cepat atau lambatnya suatu reaksi kimia berlangsung dinamakan laju reaksi.

Kegiatan 1

- **Buatlah kelompok belajar yang terdiri dari 4 orang untuk mendiskusikan permasalahan pada lembar kerja siswa ini !**

STIMULASI

Pernahkah kalian terjebak dalam kemacetan di lalu lintas. Hal itu biasanya terjadi pada jam – jam sibuk dan dikota - kota besar. Misalnya kota jakarta . Salah satu faktor kemacetan yaitu banyaknya mobil tidak sama dengan lebarnya jalan yang digunakan.



Gambar 1



Gambar 2

Dari kedua gambar, kita dapat lihat jalan yang lenggang dengan jalan yang penuh dengan mobil.

Dimana gambar 1 merupakan jalan yang lenggang hanya terdapat beberapa mobil dan motor. Kemudian gambar 2 merupakan jalan yang padat penuh dengan mobil. Mengapa jalan yang penuh dengan mobil kesempatan untuk menyanggol mobil lain lebih besar dibandingkan jalan yang lenggang? Berikan alasannya.

IDENTIFIKASI MASALAH

1. Apa saja yang kalian ketahui dari gambar di atas?
2. Mengapa jalan yang lenggang terjadi sedikit tabrakan antar kendaraan?
3. Mengapa jalan yang padat kendaraan sering terjadi tabrakan antar kendaraan?
4. Susunlah hipotesis berdasar dari masalah yang sudah kalian identifikasi!

PENGUMPULAN DATA

Ayo Lakukan Percobaan !!



Alat dan Bahan :

1. Sebutkan alat apa saja yang digunakan untuk mencampur bahan yang digunakan!
2. Isikan alat-alat yang digunakan pada tabel berikut :

No.	Nama Alat	Jumlah

Tulis bahan-bahan yang diperlukan pada tabel berikut!

No.	Nama Alat	Jumlah

Cara Kerja :

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

Data Pengamatan :

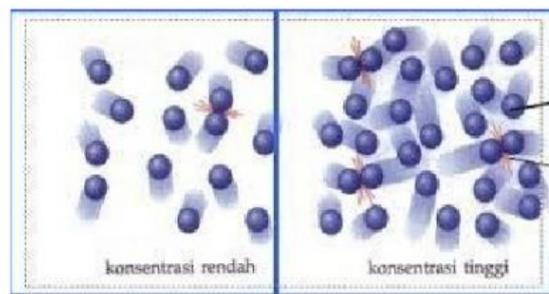
No	Yang diamati	Hasil
1		
2		

PENGOLAHAN DATA

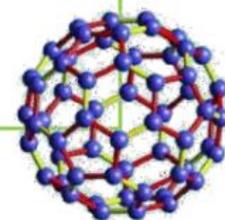
Setelah data telah terkumpul, diskusikan dengan kelompokmu!

VERIFIKASI

Pada umumnya, reaksi akan berlangsung lebih jika konsentrasi diperbesar. Zat yang besar mengandung jumlah partikel yang lebih banyak, sehingga partikel-partikelnya tersusun lebih dibanding zat yang rendah. Partikel yang susunannya lebih rapat akan lebih sering dibandingkan dengan partikel yang susunannya renggang, sehingga kemungkinan terjadinya makin besar. mempengaruhi laju reaksi, karena banyaknya memungkinkan lebih banyak tumbukan. Seperti pada kemacetan jalan raya, maka peluang untuk bersentuhan atau bertabrakan semakin besar, dan itu membuka peluang semakin banyak tumbukan efektif yang menghasilkan perubahan karena dalam laju reaksinya tumbukan yang efektif yang menghasilkan reaksi.

**GENERALISASI**

Buatlah kesimpulan dari hasil diskusi yang telah kalian lakukan !



Kegiatan 2

- Buatlah kelompok belajar yang terdiri dari 4 orang untuk mendiskusikan permasalahan pada lembar kerja siswa ini !

STIMULASI



Bagi penderita sakit MAAG, obat MAAG merupakan obat yang penting pada saat penyakit tersebut kambuh. Tahukah kalian mengapa jika kita minum obat MAAG harus dikunyah terlebih dahulu?

IDENTIFIKASI MASALAH

1. Apa saja yang kalian ketahui dari masalah di atas?
2. Apa saja yang perlu kalian ketahui dari permasalahan di atas?
3. Mengapa peristiwa di atas dapat terjadi?
4. Apa saja isu-isu belajar dari permasalahan di atas ?