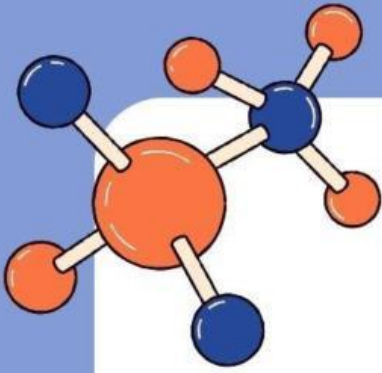




LKPD

Lembar Kerja Peserta Didik

LAJU REAKSI

KELOMPOK

NAMA ANGGOTA





LKPD

LAJU REAKSI (KONSENTRASI)

PETUNJUK PENGGUNAAN

Sebelum menggunakan LKPD materi laju reaksi ini, baca dan pahami beberapa petunjuk penggunaan LKPD di bawah ini:

1. Awali kegiatan pembelajaran dengan membaca doa terlebih dahulu
2. Bacalah dan pahami tujuan pembelajaran yang terdapat pada LKPD
3. Pelajari dan pahami uraian materi pada LKPD dengan seksama
4. Amati video pembelajaran yang terdapat pada link yang di sediakan dalam LKPD
5. Kerjakan soal-soal yang terdapat dalam LKPD dengan teliti
6. Diskusikan dengan teman sekelompok soal-soal dalam LKPD
7. Bertanyalah kepada guru jika ada yang belum dimengerti
8. Akhiri kegiatan pembelajaran dengan membaca doa

TUJUAN PEMBELAJARAN

Setelah mempelajari materi laju reaksi, peserta didik mampu:

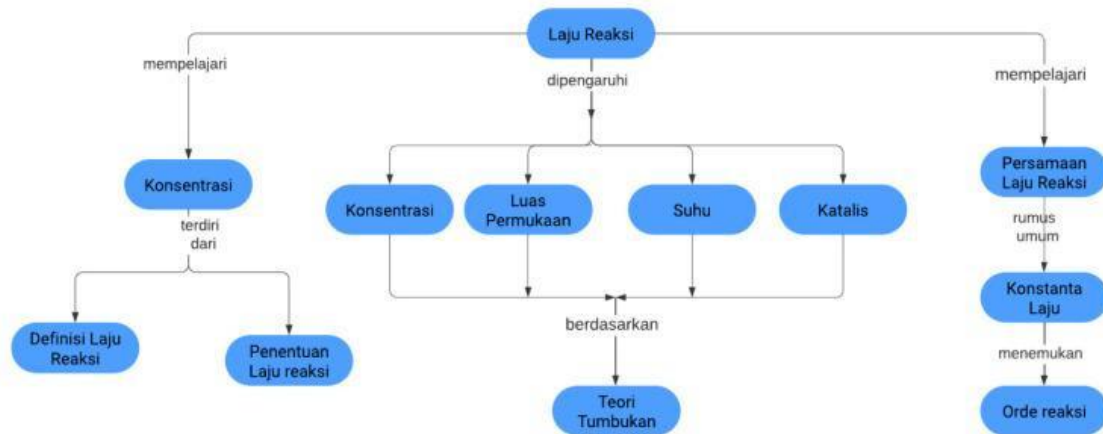
1. Menjelaskan konsep laju reaksi dan faktor-faktor yang mempengaruhinya
2. Menganalisis hubungan laju reaksi dengan konsentrasi larutan.



LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK



PETA KONSEP



KONSEP LAJU REAKSI



Laju reaksi menyatakan laju berkurangnya jumlah reaktan atau laju bertambahnya jumlah produk dalam satuan waktu. Satuan jumlah zat bermacam-macam, misalnya gram, mol, atau konsentrasi. Sedangkan satuan waktu digunakan detik, menit, jam, hari, ataupun tahun. Dalam reaksi kimia banyak digunakan zat kimia yang berupa larutan atau berupa gas dalam keadaan tertutup sehingga dalam laju reaksi digunakan satuan konsentrasi (Molaritas).

REAKTAN



PRODUK

Pada awal reaksi, reaktan ada dalam keadaan maksimum sedangkan produk ada dalam keadaan minimal. Setelah reaksi berlangsung, maka produknya akan mulai terbentuk. Semakin lama produk akan semakin banyak terbentuk, sedangkan reaktan semakin lama semakin berkurang.





LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK



FAKTOR LAJU REAKSI



KONSENTRASI

Semakin tinggi konsentrasi suatu larutan, maka semakin besar pula laju reaksinya



SUHU

Semakin tinggi kenaikan suhu atau temperature, maka akan memperbesar terjadinya laju reaksi.



LUAS PERMUKAAN

Laju reaksi berbanding lurus dengan luas permukaan reaktan, semakin luas bidang sentuh maka laju reaksi akan semakin cepat.



KATALIS

Katalis merupakan suatu zat yang berfungsi untuk mempercepat terjadinya suatu reaksi



DISKUSI BERSAMA

Jelaskan bagaimana faktor-faktor di atas dapat mempengaruhi cepat atau lambatnya suatu reaksi! Jelaskan berdasarkan hubungannya dengan teori tumbukan antarpartikel yang terjadi.

1. Konsentrasi

Jawab.....
.....
.....

2. Temperature/Suhu

Jawab
.....
.....

3. Luas Permukaan

Jawab
.....
.....

4. Katalis

Jawab
.....
.....





LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK



ORIENTASI MASALAH

Baca dan pahami uraian masalah di bawah ini dengan seksama.



Bu Ina akan membersihkan kamar mandi yang sudah berkerak. Pembersih kamar mandi yang digunakan adalah cairan HCl. Minggu lalu Bu Ina sudah mencoba membersihkan kerak pada kamar mandi menggunakan cairan HCl yang diencerkan dengan air, ternyata cara tersebut membutuhkan waktu yang cukup lama untuk dapat membersihkan kerak pada kamar mandi. Oleh karena itu, kali ini Bu Ina mencoba membersihkan kerak pada kamar mandi dengan menggunakan cairan HCl tanpa diencerkan dengan air. Ternyata dengan cara ini kerak pada kamar mandi lebih mudah untuk dibersihkan dan tidak membutuhkan waktu yang lama.



MENGORGANISASI PESERTA DIDIK UNTUK BELAJAR

Setelah membaca dan memahami uraian masalah di atas, jawablah pertanyaan-pertanyaan dibawah ini.

1. Mengapa hal itu bisa terjadi? Jelaskan!
2. Mengapa kerak lantai lebih lama dibersihkan dengan cairan HCl yang diencerkan?
3. Mengapa kerak lantai lebih cepat dibersihkan dengan cairan HCl yang tanpa diencerkan?
4. Berdasarkan masalah diatas faktor apa yang mempengaruhi laju reaksi pada bacaan diatas? Jelaskan!





LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK



MEMBIMBING PENYELIDIKAN

Untuk menjawab pertanyaan diatas, silahkan tonton video pembelajaran pada link berikut



MENGEMBANGKAN DAN MENYAJIKAN HASIL

Tuangkan jawaban dari pertanyaan-pertanyaan di atas pada kolom di bawah ini:



