E-LKPD

Konsep Laju Reaksi

Kelas: _____

Nama Anggota Kelompok :

1 _____

2 _____

3 _____

4 _____

5 _____

6 _____

SMAN 89 JAKARTA

LIVEWORKSHEETS

Kompetensi Dasar

Menjelaskan faktor-faktor yang memengaruhi laju reaksi menggunakan teori tumbukan

Tujuan Pembelajaran

Melalui penggunaan E-LKPD dengan model pembelajaran Problem Based Learning menggunakan platform liveworksheet peserta didik mampu mengklasifikasikan reaksi yang berjalan cepat dan lambat, menjelaskan pengertian laju reaksi dan peserta didik diharapkan memiliki sikap disiplin dan kerjasama

Orientasi

a. Pengawetan Ikan

b. Pertunjukan Kembang Api

c. Apel yang menghitam

Pernahkah kalian memperhatiakan bahan makanan, misalnya ikan yang disimpan diatas es batu, bagaimana jika ikan tersebut tidak disimpan diatas es batu selama 1 hari? tentu akan lebih cepat busuk, bukan ? Mengapa demikian? Pembusukan dapat terjadi, akibat reaksi antara mikroorganisme dengan bahan makanan tersebut. Apabila kita menyimpan diatas kulkas maka pembusukan akan berlangsung lebih lama sehingga dapat menguntungkan kita.

Perhatiakan pula kembang api yang menyala. Nyala kembang api yang berwarna-warni memberikan pemandangan yang indah. Untuk menyalakan kembangh api, Kalian harus menyulut sumbunya dan dengan segera kembang api tersebut akan menyala.

Pernahkah kalian membelah atau mengupas apel lalu kalian diamkan beberapa saat? Apakah yang akan terjadi pada apel tersebut? Apel yang menghitam terjadi karena reaksi oksidasi antara oksigen yang ada diudara dan enzim polyphenol oxydase yang ada pada apel. Hal tersebut menghasilkan zat warna melanin (pigmen warna gelap). Perubahan warna ini disebut enzymatic Browning.

Dari contoh-contoh yang telah diberikan, kalian dapat mengetahui bahwa ada reaksi yang berlangsung cepat dan berlangsung lambat. Hal ini karena setiap reaksi memiliki laju reaksi yang berbeda. Lalu apakah yang dimaksud dengan laju reaksi ? Mari kita lakukan kegiatan selanjutnya !

LIVEWORKSHEETS

Merumuskan Masalah

Buatlah 6 pertanyaan berdasarkan masalah diatas !

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____
6. _____

Mengumpulkan Informasi

Perhatikan video pembelajaran berikut.

Sebelum melanjutkan ke kegiatan berikutnya, apakah kalian telah memahami apa yang dimaksud produk dan reaktan dalam reaksi kimia ?

Reaktan adalah:

_____

Produk adalah :

Berdasarkan video pembelajaran diatas kertas bertindak sebagai ..... dan abu kertas bertindak sebagai .....

Semakin lama kertas (.....) dibakar maka semakin ..... dan abu kertas (.....) semakin (.....) seiring dengan berjalannya waktu.

LIVEWORKSHEETS

Perhatikan Video pembelajaran berikut!

Identifikasi reaksi yang terjadi dalam kehidupan berikut, apakah termasuk reaksi cepat atau reaksi lambat!

Reaksi Cepat	Reaksi Lambat

- Pembakaran kembang api
- Pembusukan bahan makanan
- Pelapukan batuan
- Proses pengkaratan besi
- Bom yang meledak
- Pembakaran sampah
- Proses pematangan buah

Perhatikan Video pembelajaran berikut!

LIVEWORKSHEETS

Berdasarkan video diatas, yang bertindak sebagai reaktan adalah....

Berdasarkan video diatas, yang bertindak sebagai produk adalah....

Seiring berjalannya waktu, konsentrasi ..... sebagai reaktan akan ..... sedangkan konsentrasi..... sebagai produk akan.....

Mengolah Informasi

Berdasarkan informasi yang sudah kalian peroleh, jawablah pertanyaan yang kalian buat diawal.

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____
6. _____

Kesimpulan

Berdasarkan informasi yang sudah diperoleh, tuliskan pengertian laju reaksi!

LIVEWORKSHEETS