LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

Kurikulum Merdeka

FAKTOR LUAS PERMUKAAN



Nama Aggota Kelompok

Disusun oleh:
Sasmira Nur Hidayah

XI

LIVEWORKSHEETS



Tujuan Pembelajaran

- Melalui fenomena yang disajikan, peserta didik dapat menganalisis penyelesaian masalah terkait pengaruh faktor luas permukaan terhadap laju reaksi kimia dengan tepat.

Alur Tujuan Pembelajaran

- Berdasarkan fenomena yang disajikan, peserta didik mampu mengamati permasalahan yang disajikan dengan tepat
- Berdasarkan fenomena yang disajikan, peserta didik dapat melakukan percobaan terkait dengan pengaruh faktor luas permukaan terhadap laju reaksi kimia dengan tepat
- Berdasarkan data hasil percobaan, peserta didik dapat mengaitkan hubungan data hasil percobaan dengan permasalahan yang disajikan dengan tepat
- Berdasarkan fenomena dan data hasil percobaan, peserta didik dapat menganalisis penyelesaian masalah terkait pengaruh faktor luas permukaan terhadap laju reaksi kimia dengan tepat



LIVEWORKSHEETS

Masalah



Sumber Artikel berjudul "Waspada! Sate Kambing yang Kurang Matang Bisa Timbulkan Dampak Mengerikan Ini", selengkapnya dengan link: *https://sukoharjo.pikiran-rakyat.com/lifestyle/pr-2034973775/waspada-sate-kambing-yang-kurang-matang-bisa-timbulkan-dampak-mengerikan-ini?page=all*

BERITASUKOHARJO.com - Saat ini umat Islam di seluruh dunia sedang merayakan Idul Adha yang identik diikuti dengan acara 'bakar-bakar' bersama keluarga atau teman dengan sate kambing sebagai salah satu menu paling umum. Namun, perlu diketahui bahwa membakar sate kambing tidak boleh dilakukan sembarangan karena apabila kurang matang akan menimbulkan berbagai dampak negatif untuk kesehatan. Dari sate kambing yang kurang matang, dampak negatif dari sebuah parasit ini akan berakibat mengerikan dan fatal bagi manusia.

Penting sekali untuk memastikan bahwa olahan daging kambing yang kita makan sudah benar-benar matang, termasuk saat kita menyantap sate kambing. Oleh karena hal tersebut, diperlukan cara yang tepat untuk mempercepat kematangan sate kambing seperti ukuran pemotongan daging yang tepat dan lain sebagainya.

LIVEWORKSHEETS



Fase 1: Orientasi pada Masalah

KBK : Interpretasi
(pemecahan kode)

Berdasarkan permasalahan yang disajikan sebelumnya, dapatkah anda menuliskan informasi apa saja yang telah kalian peroleh setelah membaca dan mencermati fenomena tersebut?
Jawaban:

Fase 2: Mengorganisasi Peserta Didik untuk Belajar

- ***Peserta didik dibagi menjadi 5 kelompok, 1 kelompok terdiri dari 5-6 peserta didik***
- ***Peserta didik mengerjakan e-LKPD dan berdiskusi dengan kelompoknya***

KBK : Interpretasi
(Kategorisasi)

Buatlah rumusan masalah dari informasi yang telah anda peroleh berdasarkan permasalahan yang ada di fenomena!
Jawaban:

LIVEWORKSHEETS



Fase 3: Membimbing Pengalaman Individu/ Kelompok

KBK : Inferensi
(membuat alternatif)

Carilah informasi lebih lanjut tentang rumusan masalah yang telah anda buat melalui buku/internet, kemudian buatlah hipotesis berdasarkan informasi yang telah anda peroleh!
Jawaban:

KBK : Inferensi
(mempertanyakan fakta)

Sebutkan faktor-faktor yang mempercepat kematangan sate kambing berdasarkan pengetahuan anda?
Jawaban:

Berdasarkan fenomena tersebut, ukuran pemotongan daging dapat mempengaruhi kecepatan pematangan sate kambing. Coba jelaskan bagaimana pengaruhnya dan hubungannya dengan luas permukaan bidang sentuh!
Jawaban:

LIVEWORKSHEETS

Untuk menguatkan jawaban anda, lakukanlah praktikum sederhana berikut ini dengan cermat!!

Petunjuk Praktikum

- Lakukan kegiatan praktikum "Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Laju Reaksi (Luas Permukaan)" berikut secara berkelompok.
- Adapun dalam praktikum ini, variabel yang dikontrol (dibuat sama) : volume aquades tiap gelas, merk tablet Effervescent, jenis dan ukuran gelas

Alat, Bahan dan Prosedur

ALat

- 3 buah Gelas kimia 100 mL
- Stopwatch
- Mortar dan alu
- Label
- 1 Gelas ukur 50 mL

Bahan

- 3 Tablet Effervescent
- Aquades 150 mL

- Tuangkan aquades ke dalam 3 gelas kimia yang sudah diberi label sebelumnya, masing-masing sebanyak 50 mL
- Masukkan 1 tablet utuh Effervescent ke dalam gelas 1 dan aktifkan stopwatch, lalu catat waktu yang diperlukan agar seluruh tablet Effervescent mengalami reaksi kimia
- Potonglah 1 tablet Effervescent menjadi 2-4 serpihan
- Masukkan serpihan tablet Effervescent ke dalam gelas kimia 2 yang sudah berisi aquades dan aktifkan stopwatch, lalu catat waktu yang dibutuhkan seluruh serpihan tablet Effervescent mengalami reaksi kimia
- Giling 1 tablet Effervescent yang ketiga menjadi serbuk menggunakan mortar dan alu
- Masukkan serbuk Effervescent ke dalam gelas kimia 3 yang sudah berisi aquades dan aktifkan stopwatch, lalu catat waktu yang dibutuhkan seluruh serbuk Effervescent mengalami reaksi kimia

LIVEWORKSHEETS



KBK : Analisis
(memeriksa ide-ide)

Hasil Pengamatan

Ukuran tablet Effervescent	Waktu yang dibutuhkan seluruh tablet Effervescent untuk berekasi	Laju Reaksi (M/s)

Dari tabel diatas, jawablah pertanyaan-pertanyaan berikut ini dengan benar!

Berdasarkan percobaan, kapan laju reaksi akan cepat terjadi? pada saat tablet Effervescent berbentuk utuh, serpihan, ataukah serbuk?
Jawaban:

LIVEWORKSHEETS



KBK : Analisis

(mengidentifikasi alasan dan Pernyataan)

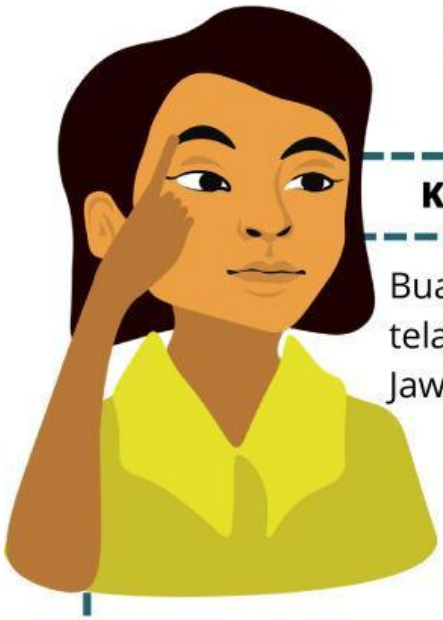
Berdasarkan hasil percobaan yang dilakukan, jelaskan perbedaan laju reaksi yang terjadi antara saat ukuran tablet Effervescent dibiarkan utuh dengan saat diubah menjadi serpihan dann serbuk, serta perkirakan tumbukan yang terjadi!
Jawaban:

Jelaskan hubungan antara hasil percobaan dengan masalah dalam fenomena?
Jawaban:



LIVEWORKSHEETS

KBK : Inferensi
(membuat kesimpulan)



Kesimpulan

Buatlah kesimpulan dari pertanyaan dan praktikum yang telah dikerjakan kelompokmu!
Jawaban:



Menyampaikan

Presentasikan hasil diskusi kelompokmu di depan kelas

LIVEWORKSHEETS

KBK : Evaluasi
(menilai kualitas argumen)

Fase 5: Menganalisis dan Mengevaluasi Proses Pemecahan Masalah

Penyelesaian Masalah



Tulislah kembali bagaimana keterkaitan data hasil yang diperoleh saat praktikum dengan permasalahan pada fenomena!

LIVEWORKSHEETS