E-LKPD

Faktor-Faktor yang Mempengaruhi 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 menyebutkan faktor-faktor apa saja yang mampu mempengaruhi laju reaksi.

Orientasi





a. Pengawetan Ikan



b. Kentang yang di potong

Perhatikan gambar di atas!

Apa yang kalian pikirkan tentang gambar di atas? Gambar tersebut menunjukan cara pengawetan ikan dan gambarkentang yang telah dipotong-potong untuk siap digoreng.

Tahukah kalian, mengapa para penjual ikan menambahkan es batu pada meja jualannya ? lalu bagaimana dengan ikan yang tidak diberi es batu ?

Untuk gambar b, kentang sebelum di goreng di potong-potong terlebih dahulu. Menurut kalian apa tujuan kentang tersebut di potong-potong ?

Kedua contoh tersebut merupakan penerapan faktor yang mempengaruhi laju reaksi dalam kehidupan sehari-hari. Lalu faktor apa sajakah yang dapat mempengaruhi laju reaksi ? Untuk mengetahui hal tersebut, mari lakukan aktivitas berikutnya!





LIVEWORKSHEETS

Merumuskan Masalah

Buatlah 6 pertanyaan berdasarkan masalah diatas !

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

Mengumpulkan Informasi

A. Perhatikan gambar pembelajaran berikut.



a



b

Pernahkah kalian menggunakan barang-barang diatas? Tuliskan bagaimana cara menggunakannya!

Setelah mengetahui cara penggunaan barang tersebut, salah satu langkah penggunaannya yaitu menambahkan **air**, apakah fungsi air pada penggunaan bahan tersebut?

LIVEWORKSHEETS

Bagaimana keadaan barang tersebut sebelum dan sesudah ditambahkan air ? yang mana yang lebih pekat ?

Kita analogikan, pelembut pakaian dan cat tersebut sebagai sebuah reaksi kimia, dimana sebelumnya ada yang bereaksi cepat dan lambat, dalam kasus ini kita analogikan pelembut pakaian dan cat yang pekat merupakan reaksi cepat karena dianggap memiliki wangi dan ketebalan lapisan cat yang lebih di bandingkan yang sudah di tambahkan air. Sebutkan, faktor apakah yang menyebabkan pelembut pakaian kebih wangi dan cat tembok lebih tebal lapisannya ?

Jadi, faktor pertama yang dapat mempengaruhi cepat lambatnya reaksi adalah.....

B. Perhatikan Gambar pembelajaran berikut!



Berdasarkan gambar diatas, mengapa sebelum menggoreng kentang kita perlu memotongnya menjadi lebih kecil ?

Bagaimana hubungan antara bentuk kentang yang semakin kecil dengan luas permukaan bidangnya ? Jelaskan jawabanmu.

LIVEWORKSHEETS

Kita analogikan, jika memasak kentang adalah sebuah reaksi kimia, memasak kentang yang ukurannya lebih kecil menyebabkan proses pematangan menjadi lebih cepat dibandingkan dengan yang tidak di potong. Faktor apakah mempengaruhi proses pematangan kentang tersebut ?

C. Perhatikan gambar pembelajaran berikut.



Berdasarkan gambar diatas, penjual ikan dipasar banyak menggunakan es batu pada meja jualannya, mengapa mereka melakukan hal tersebut?

Faktor apakah yang dapat mempengaruhi cepat lambatnya reaksi pada peristiwa diatas?

D. Perhatikan video pembelajaran berikut.

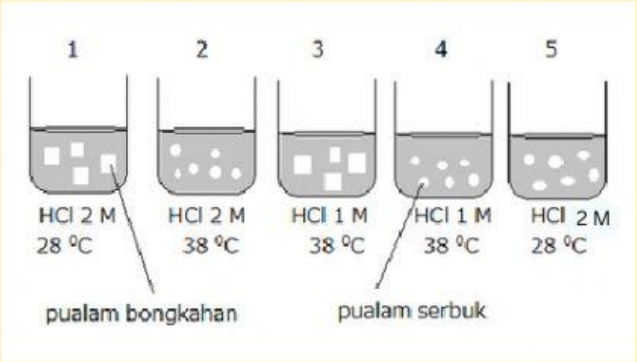


Berdasarkan video diatas, proses pengempukan daging dapat lebih cepat dengan melakukan hal dalam video diatas. Dalam reaksi kimia ada pula zat yang bisa ditambahkan untuk mempercepat suatu rekasi kimia.

Zat yang ditambahkan untuk mempercepat suatu reaksi kimia disebut dengan....

LIVEWORKSHEETS

Mari Menjodohkan



Percobaan		Faktor Laju Reaksi
4 dan 5	●	● Konsentrasi
2 dan 4	●	● Suhu
1 dan 5	●	● Luas Permukaan

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 faktor apa sajakah yang dapat mempengaruhi laju reaksi!

LIVEWORKSHEETS