

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)

Sekolah : SMP Eka Tjipta Kencana
Kelas/Semester : VIII/Ganjil
Mata Pelajaran/Tema/Subtema : IPA/Sistem Pencernaan Makanan Pada Manusia
Alokasi Waktu : 2 JP (2 x 40 Menit)
Tujuan Pembelajaran : Setelah melakukan kegiatan praktikum berbantuan video, peserta didik dapat menganalisis proses pencernaan mekanik dan kimiawi manusia dengan tepat

Nama Kelompok :

Nama Anggota Kelompok :

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

A. Judul

Pencernaan Amilum secara Mekanik dan Kimiawi

B. Petunjuk Belajar

1. Silahkan duduk bersama kelompok yang telah ditentukan
2. Masing-masing kelompok mengambil alat dan bahan praktikum yang telah disediakan
3. Masing-masing kelompok mengambil satu unit chromebook yang telah disediakan
4. Masing-masing kelompok mulai mengerjakan praktikum sesuai LKPD dengan berhati-hati
5. Setelah selesai, diskusikan hasil praktikum bersama kelompok

C. Alat dan Bahan

1. alat :

- pipet tetes
- tabung reaksi
- lilin/pembakar Bunsen
- korek api
- penjepit tabung reaksi
- mortar

2. bahan :

- Larutan benedict
- Air liur
- Akuades
- Nasi

D. Langkah-langkah Kegiatan

1. Nasi dihancurkan menggunakan mortar, kemudian di isi dengan akuades lalu masukkan ke dalam tabung reaksi sekitar 5 ml. Lalu dicampur dengan larutan benedict sebanyak 2 tetes, setelah dimasukkan kedalam tabung reaksi lalu dipanaskan hingga berubah warna lalu catat hasil pengamatan tersebut.
2. Nasi dihancurkan/dikunyah sebanyak 32 kali, kemudian campurkan dengan enzim ptyalin (air liur) lalu masukkan ke dalam tabung reaksi lalu dicampur dengan larutan benedict, setelah dimasukkan kedalam tabung reaksi lalu dipanaskan hingga berubah warna lalu catat hasil pengamatan tersebut.
3. Catat hasil pengamatan kedalam tabel pengamatan.

Tabel Pengamatan

Perlakuan	Bahan	Warna sebelum ditetesi Benedict	Warna setelah ditetesi Benedict	Warna setelah dipanaskan
Tanpa diberi Air Liur	Nasi			
Diberi Air Liur	Nasi			

E. Pertanyaan-pertanyaan

1. Larutan apakah yang digunakan dalam praktikum tersebut ? apa fungsinya ?
Jawab :
2. Apakah terjadi perubahan warna pada setiap bahan makanan sebelum dan setelah ditetesi larutan Benedict dengan setelah dipanaskan ? Jelaskan !
Jawab :

3. Apa fungsi air liur yang ditambahkan kedalam nasi ?

Jawab :

4. Mengapa nasi yang dikunyah sebanyak 32 kali menjadi lebih lumat ?

Jawab :

5. Jelaskan perbedaan pencernaan mekanik dan kimiawi yang terjadi didalam mulut !

Jawab :

F. Kesimpulan

G. Daftar Pustaka

- Tim Abdi Guru. 2013. IPA Terpadu untuk SMP/MTs Kelas VIII. Jakarta : Erlangga
- Hanna Aulia, Suhara, Wahyu Surakusumah, (2020). **Keefektifan bahan ajar berbasis praktikum sederhana untuk menurunkan miskonsepsi siswa pada materi sistem pencernaan makanan.** Dalam <https://ejournal.upi.edu/index.php/asimilasi/article/view/23302/11621>
- <https://www.balkopites.com/2019/04/soal-esai-sistem-pencernaan.html>
- <https://jurusipa.blogspot.com/2020/05/soal-uraian-dilengkapi-kunci-jawaban.html>

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)

Sekolah : SMP Eka Tjipta Kencana

Kelas/Semester : VIII/Ganjil

Mata Pelajaran/Tema/Subtema : IPA/Sistem Pencernaan Makanan Pada Manusia

Alokasi Waktu : 3 JP (3 x 40 Menit)

Tujuan Pembelajaran : - Setelah melakukan kegiatan praktikum berbantuan video, peserta didik dapat menganalisis proses pencernaan mekanik dan kimiawi manusia dengan tepat

- Setelah melakukan kegiatan praktikum berbantuan video, peserta didik dapat menganalisis gangguan dan upaya menjaga kesehatan sistem pencernaan makanan dengan tepat

Nama Kelompok :

Nama Anggota Kelompok :

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

A. Judul

Pencernaan Amilum secara Mekanik dan Kimiawi

B. Petunjuk Belajar

1. Silahkan duduk bersama kelompok yang telah ditentukan
2. Masing-masing kelompok mengambil alat dan bahan praktikum yang telah disediakan
3. Masing-masing kelompok mengambil satu unit chromebook yang telah disediakan
4. Masing-masing kelompok mulai mengerjakan praktikum sesuai LKPD dengan berhati-hati
5. Setelah selesai, diskusikan hasil praktikum bersama kelompok

C. Alat dan Bahan

1. alat :

- pipet tetes
- tabung reaksi
- lilin/pembakar Bunsen
- korek api
- penjepit tabung reaksi
- mortar

2. bahan :

- Larutan Fehling A dan Fehling B
- Air liur
- Akuades
- Nasi

D. Langkah-langkah Kegiatan

1. Nasi dihancurkan menggunakan mortar, kemudian di isi dengan akuades lalu masukkan ke dalam tabung reaksi sekitar 5 ml. Lalu dicampur dengan larutan benedict sebanyak 2 tetes, setelah dimasukkan kedalam tabung reaksi lalu dipanaskan hingga berubah warna lalu catat hasil pengamatan tersebut.
2. Nasi dihancurkan/dikunyah sebanyak 32 kali, kemudian campurkan dengan enzim ptialin (air liur) lalu masukkan ke dalam tabung reaksi lalu dicampur dengan larutan Fehling A dan B, setelah dimasukkan kedalam tabung reaksi lalu dipanaskan hingga berubah warna lalu catat hasil pengamatan tersebut.
3. Catat hasil pengamatan kedalam tabel pengamatan.

Tabel Pengamatan

Perlakuan	Bahan	Warna sebelum ditetesi Fehling A dan B	Warna setelah ditetesi Fehling A dan B	Warna setelah dipanaskan
Tanpa diberi Air Liur	Nasi			
Diberi Air Liur	Nasi			

E. Pertanyaan-pertanyaan

1. Larutan apakah yang digunakan dalam praktikum tersebut ? apa fungsinya ?
Jawab :

2. Apakah terjadi perubahan warna pada setiap bahan makanan sebelum dan setelah ditetesi larutan Fehling A dan B dengan setelah dipanaskan ? Jelaskan !

Jawab :

3. Jelaskan perbedaan pencernaan mekanik dan kimiawi yang terjadi didalam mulut !

Jawab :

4. Apa yang terjadi jika pencernaan nasi didalam mulut terganggu ? Sebutkan dan jelaskan macam-macam gangguan pada system pencernaan makanan pada tubuh manusia !

Jawab :

5. Upaya apa saja yang dapat kita lakukan untuk menjaga kesehatan sistem pencernaan makanan ditubuh kita ?

Jawab :

F. Kesimpulan

G. Daftar Pustaka

- Tim Abdi Guru. 2013. IPA Terpadu untuk SMP/MTs Kelas VIII. Jakarta : Erlangga
- Hanna Aulia, Suhara, Wahyu Surakusumah, (2020). **Keefektifan bahan ajar berbasis praktikum sederhana untuk menurunkan miskonsepsi siswa pada materi sistem pencernaan makanan.** Dalam <https://ejournal.upi.edu/index.php/asimilasi/article/view/23302/11621>
- <https://www.balkopites.com/2019/04/soal-esai-sistem-pencernaan.html>
- <https://jurusipa.blogspot.com/2020/05/soal-uraian-dilengkapi-kunci-jawaban.html>