

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

(RPP)

Disusun untuk Praktik Pengalaman Lapangan di SDN Percobaan 2



Disusun Oleh:

Nama : Muhammad Rois Amin

NIM : 13108241176

PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR

FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN

UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA

2016

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Nama Sekolah	: SDN Percobaan 2
Mata Pelajaran	: Ilmu Pengetahuan Alam
Pokok Bahasan	: Sistem Pencernaan Manusia
Kelas	: V (Lima)
Semester	: 1 (Satu)
Alokasi Waktu	: 2 x 35 menit

A. Standar Kompetensi

1. Mengidentifikasi fungsi organ tubuh manusia dan hewan

B. Kompetensi Dasar

- 1.3 Mengidentifikasi fungsi organ pencernaan manusia dan hubungannya dengan makanan dan kesehatan

C. Indikator

1. Menunjukkan nama organ pada pencernaan manusia.
2. Menyebutkan organ pencernaan manusia secara berurutan.
3. Menjelaskan fungsi organ pencernaan makanan pada manusia.

D. Tujuan Pembelajaran

Setelah mempelajari materi pada bab ini siswa diharapkan:

1. Mampu menunjukkan nama organ pada pencernaan manusia.
2. Mampu menyebutkan organ pencernaan manusia secara berurutan.
3. Mampu menjelaskan fungsi organ pencernaan makanan pada manusia.

E. Karakter Siswa yang Diharapkan

Disiplin, Rasa hormat dan perhatian, Tekun, Tanggung jawab Dan Ketelitian.

F. Materi Pembelajaran

Organ pencernaan makanan pada manusia

G. Pendekatan, Model dan Metode

Pendekatan : *Scientific* (Proses berfikir untuk memecahkan masalah secara sistematis, empiris dan terkontrol)

Model : Kontekstual

Metode : ceramah, Tanya jawab, demonstrasi dan penugasan.

H. Langkah-langkah Pembelajaran

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Kegiatan awal	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru mengucapkan salam 2. Guru mengecek kehadiran siswa 3. Apersepsi dan Motivasi : <ul style="list-style-type: none"> - Guru mencoba menggali menggali pengalaman sehari-hari siswa yang berhubungan dengan organ pencernaan makanan pada manusia dengan mengajukan beberapa pertanyaan seperti : - Berapa kali kalian makan dalam sehari ? - Mengapa kita perlu makan ? - Bersama-sama menyanyikan lagu anak sehat - Apa saja organ pencernaan makanan pada manusia ? - Menyampaikan Indikator Pencapaian Kompetensi dan kompetensi yang diharapkan 	10 menit
Kegiatan inti	<p>Eksplorasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Guru memberikan pengantar tentang materi organ pencernaan makanan pada manusia. 2. Guru menayangkan video tentang sistem pencernaan makanan pada manusia. 3. Guru melakukan tanya jawab kepada peserta didik terkait isi video yang telah ditonton <p>Elaborasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Guru membagi peserta didik menjadi 4 kelompok. 2. Setiap kelompok diberi potongan-potongan gambar organ pencernaan makanan pada manusia. 	50 menit

	<ol style="list-style-type: none"> 3. Siswa mengamati model (torso) / gambar serta berdiskusi mengurutkan organ pencernaan makanan pada manusia. 4. Perwakilan kelompok ke depan kelas memperlihatkan gambar urutan organ pencernaan makanan pada manusia. 5. Beberapa orang peserta didik ke depan menunjukkan setiap nama organ pencernaan pada model (torso) / gambar. 6. Tanya jawab tentang organ-organ pencernaan makanan pada manusia. 7. Setiap kelompok berdiskusi membahas fungsi organ pencernaan dan menliskan hasil diskusinya pada LKS. 8. Perwakilan kelompok mempresentasikan hasil diskusinya di depan kelas. <p>Konfirmasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Mengoreksi dan menguatkan hasil belajar siswa. 2. Guru bersama peserta didik bertanya jawab meluruskan kesalahan pemahaman, memberi penguatan dan penyimpulan 	
Kegiatan akhir	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menyimpulkan hasil belajar 2. Peserta didik melakukan evaluasi akhir dengan mengerjakan soal-soal latihan. 3. Tindak lanjut : pemberian tugas / PR. 	10 menit

I. Media/ Alat/ Sumber belajar

a. Sumber belajar

- ✓ Riyanti, Erni dkk. 2015. PAKEM Ilmu Pengetahuan Alam untuk SD/MI kelas 5. Surakarta: CV Teguh Karya.
- ✓ Azmiyati, Choiril dkk. 2008. *IPA Salingtemas 5 : untuk Sekolah Dasar/Madrasah Ibtidaiyah kelas V*. Jakarta: Pusat Perbukuan, Departemen Pendidikan Nasional.

b. Media

- ✓ Video sistem pencernaan manusia
- ✓ Gambar organ pencernaan manusia

J. Penilaian

Jenis Penilaian : Tes dan Non Test
Bentuk Penilaian : Test Tertulis
Alat Penilaian : Soal test

Yogyakarta, 04 Agustus 2016

Mengetahui,

Wali Kelas 5A

Praktikan

Budiyati, S.Pd

NIP. 19730815 199702 2 002

Muhammad Rois Amin

NIM. 13108241176

LAMPIRAN MATERI

Alat Pencernaan Manusia

Mengapa kita perlu makan? Tubuh kita memerlukan makanan untuk pertumbuhan dan untuk menjaga tubuh agar tetap sehat. Dalam melakukan kegiatan sehari-hari, seperti sekolah, belajar, dan bermain, tubuhmu memerlukan makanan bergizi. Agar makanan yang bergizi dapat diserap oleh tubuhmu dengan baik, alat pencernaanmu harus dalam keadaan sehat. Didalam alat pencernaan itulah zat-zat makanan diolah terlebih dahulu, kemudian diserap oleh tubuhmu. Untuk lebih jelasnya, pelajarilah alat-alat pencernaan manusia serta hubungannya dengan makanan dan kesehatan berikut ini. Proses pencernaan terdiri atas pencernaan secara mekanik dan pencernaan secara kimiawi.

a. Pencernaan secara mekanik

Pencernaan mekanik terjadi di rongga mulut, yaitu penghancuran makanan oleh gigi yang dibantu lidah.

b. Pencernaan secara kimiawi

Pencernaan kimiawi terjadi di dalam rongga mulut, usus, dan lambung dengan bantuan enzim. Enzim adalah suatu zat kimia yang membantu proses pencernaan. Proses pencernaan makanan dalam tubuh kita terjadi di dalam alat pencernaan. Tahukah kamu alat-alat pencernaan yang ada di dalam tubuhmu? Perhatikan Gambar 1.8. Pada gambar tersebut kamu dapat mengamati susunan alat pencernaan makanan pada manusia. Alat pencernaan pada manusia terdiri atas rongga mulut, kerongkongan, lambung, usus halus, usus besar, dan anus.



Alat pencernaan manusia

a. Rongga Mulut

Proses pencernaan pertama kali terjadi di dalam rongga mulut. Di dalam rongga mulut, makanan di kunyah dan dihancurkan oleh gigi, dibantu oleh lidah. Dalam rongga mulut juga ada enzim yang membantu pencernaan yaitu enzim amilase. Gigi manusia terdiri atas gigi seri, gigi taring, dan gigi geraham. Bagian-bagian gigi dapat dilihat Gambar 1.9.

- 1) Gigi seri berbentuk pahat berfungsi untuk menceng keram dan memotong makanan.
- 2) Gigi taring berbentuk lancip dan runcing, berfungsi untuk menusuk dan mengoyak makanan.
- 3) Gigi geraham berbentuk rata bergerigi, berfungsi untuk mengunyah makanan.

Gigi terdiri atas tiga bagian, yaitu mahkota gigi, leher gigi, dan akar gigi. Bagian paling luar mahkota gigi dilapisi oleh email. Di bagian dalam mahkota gigi terdapat tulang gigi dan pulpa. Di dalam pulpa terdapat banyak pembuluh darah dan saraf. Bagian akar gigi tertanam dalam tulang rahang yang ditutupi oleh gusi.

Jumlah gigi anak-anak dan gigi orang dewasa berbeda. Pada anak-anak, gigi berjumlah 20 buah yang terdiri atas 8 gigi seri, 4 gigi taring, dan 8 gigi geraham. Gigi orang dewasa berjumlah 32. Masingmasing 8 gigi seri, 4 gigi taring, dan 20 gigi geraham.

Lidah juga membantu pencernaan makanan di dalam mulut. Dengan adanya lidah, kita dapat mengecap rasa manis, asin, asam, dan pahit. Lidah berfungsi dalam membantu proses menelan dan pencampuran makanan dalam mulut.

Mengapa ketika kamu mengunyah nasi, lamakelamaan akan terasa manis? Di dalam mulut terdapat enzim untuk membantu pencernaan. Enzim tersebut dihasilkan oleh kelenjar ludah. Enzimnya disebut amilase. Enzim amilase berfungsi untuk mengubah zat tepung (amilum) menjadi zat gula.

b. Kerongkongan

Setelah dicerna di dalam mulut, makanan akan masuk ke dalam kerongkongan. Makanan didorong oleh otot kerongkongan menuju lambung. Gerakan otot ini disebut gerak peristaltik. Gerak peristaltik inilah yang menyebabkan makanan terdorong hingga masuk ke lambung.

Di pangkal leher, terdapat dua saluran, yaitu batang tenggorok dan kerongkongan. Batang tenggorok merupakan saluran pernapasan, sedangkan kerongkongan merupakan saluran makanan. Kedua saluran ini dipisahkan leh sebuah katup. Jika kamu sedang makan, katup akan menutup. Ketika kamu bernapas, katup akan terbuka. Oleh karena itu, sebaiknya kamu jangan berbicara ketika sedang makan. Jika kamu berbicara ketika makan, saluran pernapasan terbuka. Apabila makanan masuk ke tenggorokan, kamu dapat tersedak.

c. Lambung

Dari kerongkongan, makanan masuk ke lambung. Di dalam lambung, makanan dicerna secara kimiawi dengan bantuan enzim yang disebut pepsin. Pepsin berperan mengubah protein menjadi pepton. Di dalam lambung terdapat asam klorida yang menyebabkan lambung menjadi asam. Asam klorida dihasilkan oleh dinding lambung. Asam klorida berfungsi untuk membunuh kuman penyakit dan mengaktifkan pepsin. Ketika proses pencernaan terjadi di lambung, otot-otot dinding lambung berkontraksi. Hal tersebut menyebabkan makanan akan tercampur dan teraduk dengan enzim serta asam klorida. Secara bertahap, makanan akan menjadi berbentuk bubur. Kemudian, makanan yang telah mengalami pencernaan akan bergerak sedikit demi sedikit ke dalam usus halus.

d. Usus Halus

Usus halus merupakan tempat pencernaan dan penyerapan nutrisi. Usus halus terbagi menjadi 3 bagian, yaitu usus dua belas jari, usus kosong, dan usus penyerap. Di dalam usus halus terdapat dua proses pencernaan, yaitu pencernaan secara kimiawi dan proses penyerapan sari makanan. Di dalam usus dua belas jari, terjadi pencernaan makanan dengan bantuan getah pankreas. Getah pankreas dihasilkan oleh kelenjar pankreas. Getah pankreas mengandung enzim-enzim, seperti enzim amilase, enzim tripsin, dan enzim lipase. Dari Gambar 1.13, dapatkah kamu menunjukkan bagian kelenjar pankreas?

Usus kosong terdapat di antara usus dua belas jari dan usus penyerapan. Di dalam usus kosong terjadi pula proses pencernaan secara kimiawi. Usus kosong memiliki dinding yang dapat menghasilkan getah pencernaan.

Usus penyerapan adalah tempat penyerapan sari-sari makanan. Sari makanan adalah makanan yang telah dicerna secara sempurna. Di dalam usus penyerapan terdapat bagian yang disebut vili. Vili banyak mengandung pembuluh darah. Vili inilah yang dapat menyerap sari-sari makanan.

e. Usus Besar

Setelah melewati usus halus, sisa makanan masuk ke usus besar. Usus besar terbagi atas usus besar naik, usus besar melintang, dan usus besar turun.

Di dalam usus besar, sisa makanan mengalami pembusukan. Pembusukan ini dibantu oleh bakteri *Escherichia coli*. Air dan garam mineral dari sisa makanan tersebut, akan diserap oleh usus kembali. Setelah itu, sisa makanan dikeluarkan melalui anus dalam bentuk tinja (feses).

Fungsi organ pencernaan makanan pada manusia adalah :

1. Mulut

Fungsinya melumat makanan dengan bantuan Lidah, Gigi, Air Liur dan Enzim Amilase

2. Kerongkongan

Fungsinya sebagai saluran penghubung antara mulut dan lambung

3. Lambung

Fungsinya mencerna makanan secara mekanik dan kimiawi. Secara mekanik dibantu oleh gerakan otot dinding lambung. Secara kimiawi dibantu oleh enzim

4. Usus Halus

Fungsinya mencerna dan menyerap sari-sari makanan.

5. Usus Besar

Fungsinya menyerap air dan garam-garaman

6. Anus

Fungsinya tempat keluarnya sisa-sisa makanan.

Kelompok :

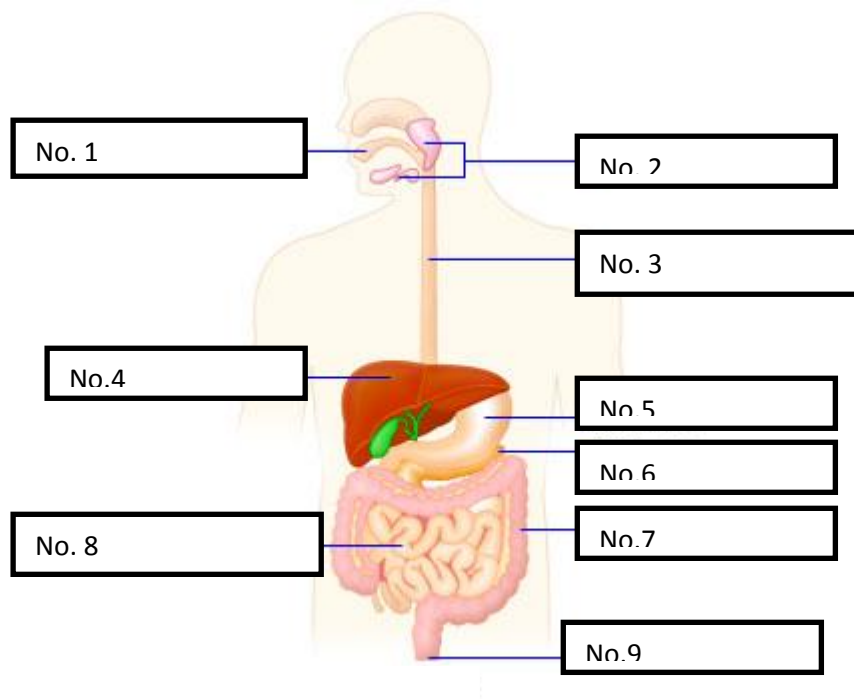
Anggota : 1.

2.

3.

4.

Kerjakan soal di bawah ini dengan benar!



1. Sebutkan nama-nama organ pencernaan di atas!
2. Sebutkan fungsi pada setiap bagian organ pencernaan manusia !

Soal Evaluasi

Nama :

Nomor :

Kelas :

1. Apa fungsi mulut pada organ pencernaan manusia ?

Jawab :

2. Dimanakah terjadinya proses penyerapan sari-sari makanan. ?

Jawab :

3. Apa fungsi dari usus besar ?

Jawab :

4. Dibagian manakah proses pencernaan berakhir ?

Jawab :

5. Dibagian manakah yang menghubungkan rongga mulut dan lambung ?

Jawab :

Kunci Jawaban

1. Melumatkan makanan
2. Di usus halus
3. Menyerap air dan garam
4. Di anus
5. Kerongkongan

Nilai Penskoran :

Skor Maksimal = 20

Nilai akhir = $\frac{\text{skor yang diperoleh} \times 100}{\text{Skor maksimal}}$