

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN
PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF

Satuan Pendidikan	: SMA Negeri 1 Kraksaan
Kelas / Semester	: XI/Ganjil
Mata Pelajaran	: BIOLOGI
Materi	: Sistem Pencernaan Manusia
Judul Media Pembelajaran	: Menjaga Saluran Pencernaan Tetap Sehat di Masa Pandemi
Alokasi Waktu	: 2 x 45 Menit

Kompetensi Inti:

1. Menghayati dan mengamalkan ajaran yang dianutnya
2. Menghayati dan mengamalkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (gotong royong, kerjasama, toleran, damai), santun, responsif dan proaktif dan menunjukkan sikap sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam serta dalam menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia.
3. Memahami, menerapkan, dan menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian, serta menerapkan pengetahuan prosedural pada bidang kajian yang spesifik sesuai dengan bakat dan minatnya untuk memecahkan masalah.
4. Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, bertindak secara efektif dan kreatif, serta mampu menggunakan metoda sesuai kaidah keilmuan.

Kompetensi Dasar:

- 1.1 Mengagumi keteraturan dan kompleksitas ciptaan Tuhan tentang struktur dan fungsi sel, jaringan, organ penyusun sistem dan bioproses yang terjadi pada makhluk hidup.
- 2.1 Berperilaku ilmiah: teliti, tekun, jujur terhadap data dan fakta, disiplin, tanggung jawab, dan peduli dalam observasi dan eksperimen, berani dan santun dalam mengajukan pertanyaan dan berargumentasi, peduli lingkungan, gotong royong, bekerjasama, cinta damai, berpendapat secara ilmiah dan kritis, responsif dan proaktif dalam setiap tindakan dan dalam melakukan pengamatan dan percobaan di dalam kelas/laboratorium maupun di luar kelas/laboratorium.
- 3.7 Menganalisis hubungan antara struktur jaringan penyusun organ pada sistem pencernaan dan mengaitkannya dengan nutrisi dan bioprosesnya sehingga dapat menjelaskan proses pencernaan serta gangguan fungsi yang mungkin terjadi pada sistem pencernaan manusia melalui studi literatur, pengamatan, percobaan, dan simulasi.
- 4.7 Menyajikan hasil analisis tentang kelainan pada struktur dan fungsi jaringan pada organ-organ pencernaan yang menyebabkan gangguan sistem pencernaan manusia melalui berbagai bentuk media presentasi

I. Indikator Pencapaian Kompetensi:

1. Merekomendasikan makanan sehat di masa pandemi Covid-19
2. Menjelaskan jenis-jenis nutrisi makanan
3. Menjelaskan proses pencernaan makanan secara mekanik
4. Menjelaskan proses pencernaan makanan secara kimiawi
5. Mengaitkan hubungan Covid-19 dengan sistem pencernaan
6. Menjelaskan cara Covid-19 menginfeksi saluran pencernaan
7. Mendeskripsikan pola hidup bersih di masa pandemi Covid-19
8. Mendeskripsikan pola hidup sehat di masa pandemi Covid-19
9. Menganalisis kandungan zat pada makanan yang dapat menyebabkan gangguan fungsi sistem pencernaan manusia melalui percobaan

II. Tujuan Pembelajaran :

Setelah melaksanakan pembelajaran ini, melalui media pembelajaran interaktif dengan aplikasi *macromedia flash* siswa diharapkan mampu :

1. Merekomendasikan makanan sehat di masa pandemi Covid-19
2. Menjelaskan jenis-jenis nutrisi makanan
3. Menjelaskan proses pencernaan makanan secara mekanik
4. Menjelaskan proses pencernaan makanan secara kimiawi
5. Mengaitkan hubungan Covid-19 dengan sistem pencernaan
6. Menjelaskan cara Covid-19 menginfeksi saluran pencernaan
7. Mendeskripsikan pola hidup bersih di masa pandemi Covid-19
8. Mendeskripsikan pola hidup sehat di masa pandemi Covid-19
9. Menganalisis kandungan zat pada makanan yang dapat menyebabkan gangguan fungsi sistem pencernaan manusia melalui percobaan

III. Materi Pembelajaran

1. Makanan sehat di masa pandemi Covid-19
2. Jenis-jenis nutrisi makanan
3. Proses pencernaan makanan secara mekanik dan kimiawi
4. Hubungan Covid-19 dengan sistem pencernaan
5. Pola hidup bersih dan sehat di masa pandemi Covid-19
6. Kandungan zat pada makanan yang dapat menyebabkan gangguan fungsi sistem pencernaan manusia

IV. Metode Pembelajaran

Pendekatan : Saintifik

Metode : Ceramah, Diskusi, Penugasan, *E-Learning* dan *Picture and Picture*

Model : *Problem Based Learning (PBL)*

V. Media, Alat dan sumber pembelajaran

Media : Media Pembelajaran Interaktif

Alat : Komputer

Sumber Pembelajaran : 1. Internet(*Whatsapp, Zoom dan Google Classroom*)

2. Campbell, N. A. & J. B. Reece. (2010). *Biologi, Edisi Kedelapan Jilid 3 Terjemahan: Damaring Tyas Wulandari*. Jakarta: Erlangga.

3. Irnaningtyas. 2019. *Biologi untuk SMA kelas XI*. Jakarta: Erlangga.

VI. Kegiatan Pembelajaran

A. Kegiatan Awal (15 menit)

- 1) Melalui Group *Whatsapp*, guru menyapa siswa, peserta didik berdoa, dan saling berkabar kesehatan, tetap patuh *social distancing*.
- 2) Siswa Mengisi daftar Hadir KBM Biologi, pada Link berikut :
https://bit.ly/absensi_Biologi
- 3) Melalui *Zoom* :
 - a. Guru mengecek kehadiran siswa
 - b. Guru membagikan **Media Pembelajaran Interaktif (Sistem Pencernaan pada Manusia)** melalui *zoom, group Whatsapp dan Google Classroom*. Media Pembelajaran bisa di Download siswa pada link :
https://bit.ly/MPI_SehatMasaPandemi
 - c. Gurumemotivasi siswa dengan memutar Media Pembelajaran Interaktif (Menjaga Saluran Pencernaan tetap Sehat di Masa Pandemi)
 - d. Gurumemberikan :
 - **Apersepsi**, pemahaman siswa tentang sistem pencernaan
” Kalian tau, mengapa setiap hari kita harus makan?”
 - **Stimulasi**
Guru memberi stimulasi pemahaman siswa tentang sistem pencernaan

” Bagaimana yang terjadi apabila kalian, mengkonsumsi makanan yang tidak sehat ? ”

e. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran.

B. Kegiatan Inti (60 menit)

Melalui Zoom :

1. Orientasi kepada masalah

Guru memberi motivasi pemahaman siswa tentang sistem pencernaan

” Apakah kalian mampu untuk mengkonsumsi semua jenis makanan? ”

2. Mengorganisasikan

- Guru memutar Media Pembelajaran Interaktif dan Siswa mencari informasi tentang zat makanan dan organ sistem pencernaan
- Guru menyampaikan materi pelajaran secara umum yang berhubungan dengan zat makanan dan sistem pencernaan, diantaranya macam-macam proses pencernaan, proses pencernaan makanan, organ-organ sistem pencernaan dan fungsi organ-organ pencernaan

3. Membimbing penyelidikan

- Dengan diberikan Media Pembelajaran Interaktif, siswa diminta mengidentifikasi organ-organ pada sistem pencernaan makanan manusia dan proses pencernaan yang terjadi.
- Guru memberi kesempatan peserta didik untuk mencoba latihan soal berupa soal obyektif dan soal **Analisis Kompetensi Minimum (AKM)** di Media Pembelajaran Interaktif.

4. Mengembangkan dan menyajikan hasil

- Guru bertanya jawab tentang soal **Analisis Kompetensi Minimum (AKM)** yang masih belum diketahui siswa.
- Guru bersama siswa saling meluruskan kegiatan diskusi tentang soal **Analisis Kompetensi Minimum (AKM)**.

5. Menganalisa dan mengevaluasi proses

Guru membimbing siswa menganalisa dan mengevaluasi gangguan fungsi yang mungkin terjadi pada sistem pencernaan manusia

C. Kegiatan Penutup (15 menit)

- Guru membimbing siswa menarik kesimpulan pembelajaran
- Guru melakukan umpan balik dan refleksi pembelajaran
- Guru membagikan LKPD melalui *Zoom*, *Whatsapp* dan *Google Classroom* LKPD bisa di Download siswa pada link :
https://bit.ly/LKPD_SPMakanan
- Menutup pelajaran dan siswa mengerjakan LKPD serta Tugas Praktek Mandiri di rumah masing-masing (Uji Kandungan Boraks pada Bakso).
- Mengisi Angket Respon Peserta Didik, Pada Link :
<https://forms.gle/m4kSv6HA8ijx4v6o7>

VII. Penilaian

A. Teknik dan bentuk instrumen

Teknik : Tes Tertulis

Bentuk instrumen : Tes Uraian

1. Penilaian Afektif

No	Nama	Aspek yang Dinilai												Skor	Nilai
		Hadir Tepat Waktu			Partisipasi			Keterampilan Bertanya			Keterampilan Berdiskusi				
		0	1	2	0	1	2	0	1	2	0	1	2		
1															
2															
3															
4															
5															

Keterangan:

Skor 0 : tidak tepat waktu /tidak berpartisipasi/ tidak bertanya/tidak berdiskusi

Skor 1 : kurang tepat waktu / kurang berpartisipasi / kurang bertanya / kurang berdiskusi

Skor 2 : tepat waktu / berpartisipasi baik / aktif bertanya /aktif berdiskusi

Jumlah skor maksimum : 10

$$\text{Nilai yang dicapai} = \frac{\text{jumlah skor yang dicapai}}{\text{jumlah maksimum skor}} \times 100$$

KKM : 75

**Kriteria Nilai : 92 ≤ A ≤ 100
84 ≤ B ≤ 91**

**75 ≤ C ≤ 83
D < 75**

2. Penilaian Psikomotorik

No	Nama	Aspek yang Dinilai												Skor	Nilai
		Keterampilan Mengumpulkan Data			Keterampilan Pengelolaan Data			Keterampilan Bertanya			Keterampilan Presentasi Online				
		0	1	2	0	1	2	0	1	2	0	1	2		
1															
2															
3															
4															
5															

Keterangan:

Skor 0 : tidak terampil bertanya / tidak mengumpulkan data/tidak ada pengolahan data/tidak presentasi online

Skor 1 : kurang terampil bertanya / kurang mengumpulkan data/tidak ada pengolahan data/kurang presentasi online

Skor 2 : terampil bertanya / mengumpulkan data/ ada pengolahan data/ presentasi online baik

Jumlah skor maksimum : 10

$$\text{Nilai yang dicapai} = \frac{\text{jumlah skor yang dicapai}}{\text{jumlah maksimum skor}} \times 100$$

KKM : 75

Kriteria Nilai : $92 \leq A \leq 100$

$75 \leq C \leq 83$

$84 \leq B \leq 91$

D < 75

3. Penilaian Kognitif

Laporan Hasil Pengamatan berupa Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)

No	Nama	Aspek yang Dinilai												Skor	Nilai	
		Keterampilan Mengumpulkan Data			Keterampilan Pengolahan Data			Keterampilan Bertanya			Keterampilan Presentasi Online					
		0	1	2	0	1	2	0	1	2	0	1	2			
1																
2																
3																
4																
5																
6																
7																
8																
9																
10																

Keterangan:

Skor 0 : tidak terampil bertanya / tidak mengumpulkan data/tidak ada pengolahan data/tidak presentasi online

Skor 1 : kurang terampil bertanya / kurang mengumpulkan data/tidak ada pengolahan data/kurang presentasi online

Skor 2 : terampil bertanya / mengumpulkan data/ ada pengolahan data/ presentasi online baik

Jumlah skor maksimum : 10

$$\text{Nilai yang dicapai} = \frac{\text{jumlah skor yang dicapai}}{\text{jumlah maksimum skor}} \times 100$$

KKM : 75

**Kriteria Nilai : $92 \leq A \leq 100$
 $84 \leq B \leq 91$**

**$75 \leq C \leq 83$
 $D < 75$**

Mengetahui,

Kepala SMAN 1 Kraksaan

Kabupaten Probolinggo



BAMBANG SUDIARTO, S.Pd, M.M.Pd

NIP. 19640410100021003

Probolinggo, 13 Juli 2020

Guru Mata Pelajaran

Biologi

ANDRI SUBEKTI JONATHIA, S.Pd, MM

NIP. 198605302010011008