

# KATA PENGANTAR

Puji dan syukur Penulis haturkan kehadiran Allah SWT yang telah memberikan segala nikmat dan karunia-Nya. Atas izin-Nya, Penulis dapat menyelesaikan E-LKPD Materi Sistem Pencernaan Manusia untuk SMA Kelas XI Fase F ini dengan baik.

E-LKPD Sistem Pencernaan Manusia merupakan Lembar Kerja Peserta Didik elektronik yang dirancang sebagai media ajar dalam pembelajaran biologi. E-LKPD ini telah disusun berdasarkan analisis kurikulum dan sesuai dengan alur tujuan pembelajaran, sehingga dapat digunakan oleh guru maupun peserta didik secara optimal. Materi dalam E-LKPD ini dikemas dengan menarik dan interaktif, meliputi teks materi, gambar, tabel, QR-Code, umpan balik, tes formatif, serta video mekanisme sistem pencernaan yang membantu peserta didik dalam memahami konsep secara lebih mendalam. Selain itu, di bagian akhir E-LKPD juga disediakan evaluasi akhir untuk menguji pemahaman peserta didik terhadap materi yang telah dipelajari.

E-LKPD ini dirancang agar peserta didik dapat belajar secara mandiri dan fleksibel, baik di sekolah maupun di luar sekolah, tanpa harus bergantung sepenuhnya pada guru. Selain itu, untuk meningkatkan pembelajaran, E-LKPD ini dapat digunakan secara online melalui Liveworksheets, sehingga peserta didik dapat mengaksesnya dengan lebih mudah.

Penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan dan pengembangan E-LKPD ini, khususnya dosen pembimbing yang telah memberikan arahan dan bimbingan. Semoga E-LKPD ini dapat memberikan manfaat yang besar, terutama bagi peserta didik, serta dapat meningkatkan motivasi dan pemahaman mereka terhadap sistem pencernaan manusia. Akhir kata, semoga E-LKPD ini dapat menjadi sumber belajar yang bermanfaat dan mendukung keberhasilan pembelajaran. Aamiin.

Jambi, April 2025  
Selamat Belajar,

Adha Febrianti

i

# KATA PENGANTAR

Puji dan syukur Penulis haturkan kehadiran Allah SWT yang telah memberikan segala nikmat dan karunia-Nya. Atas izin-Nya, Penulis dapat menyelesaikan E-LKPD Materi Sistem Pencernaan Manusia untuk SMA Kelas XI Fase F ini dengan baik.

E-LKPD Sistem Pencernaan Manusia merupakan Lembar Kerja Peserta Didik elektronik yang dirancang sebagai media ajar dalam pembelajaran biologi. E-LKPD ini telah disusun berdasarkan analisis kurikulum dan sesuai dengan alur tujuan pembelajaran, sehingga dapat digunakan oleh guru maupun peserta didik secara optimal. Materi dalam E-LKPD ini dikemas dengan menarik dan interaktif, meliputi teks materi, gambar, tabel, QR-Code, umpan balik, tes formatif, serta video mekanisme sistem pencernaan yang membantu peserta didik dalam memahami konsep secara lebih mendalam. Selain itu, di bagian akhir E-LKPD juga disediakan evaluasi akhir untuk menguji pemahaman peserta didik terhadap materi yang telah dipelajari.

E-LKPD ini dirancang agar peserta didik dapat belajar secara mandiri dan fleksibel, baik di sekolah maupun di luar sekolah, tanpa harus bergantung sepenuhnya pada guru. Selain itu, untuk meningkatkan pembelajaran, E-LKPD ini dapat digunakan secara online melalui Liveworksheets, sehingga peserta didik dapat mengaksesnya dengan lebih mudah.

Penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan dan pengembangan E-LKPD ini, khususnya dosen pembimbing yang telah memberikan arahan dan bimbingan. Semoga E-LKPD ini dapat memberikan manfaat yang besar, terutama bagi peserta didik, serta dapat meningkatkan motivasi dan pemahaman mereka terhadap sistem pencernaan manusia. Akhir kata, semoga E-LKPD ini dapat menjadi sumber belajar yang bermanfaat dan mendukung keberhasilan pembelajaran. Aamiin.

Jambi, April 2025  
Selamat Belajar,

Adha Febrianti

i

# DESKRIPSI E-LKPD BERBASIS PBL

E-LKPD berbasis *Problem Based Learning* dengan pendekatan *SocioScientific Issue* pada materi sistem pencernaan disesuaikan dengan sintaks model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL). Model pembelajaran PBL adalah suatu model pembelajaran yang berupaya mendorong pengembangan keterampilan belajar jangka panjang dengan menggunakan permasalahan di dunia nyata sebagai bahan belajarnya. Model pembelajaran ini memberikan pengalaman belajar berupa melakukan proses penyelidikan atau pengumpulan data untuk menyusun sebuah jawaban atau solusi yang dipergunakan untuk menyelesaikan permasalahan yang ditemukan. PBL memiliki beberapa tahapan sintaks di dalam pembelajaran pada E-LKPD ini adalah sebagai berikut:

## 1. ORIENT STUDENT TO THE PROBLEM

Tahap orientasi merupakan tahap awal untuk mempersiapkan peserta didik dalam belajar dengan memberikan motivasi, menjelaskan tujuan pembelajaran, membangun ketertarikan dan memunculkan rasa ingin tahu peserta didik dan mengaitkan pengatahan peserta didik sebelumnya dengan materi yang akan diajarkan sehingga dapat memotivasi peserta didik dalam kegiatan pemecahan masalah.

## 2. ORGANIZE STUDENT FOR STUDY

Tahap ini menjelaskan dan mengindikasikan alasan untuk belajar serta gambar umum mengenai materi yang akan dipahami.

## 3. ASSIST INDEPENDENT AND GROUP INVESTIGATION

Membimbing dalam melakukan penyelidikan atau pengalaman secara individu atau kelompok, mendorong peserta didik untuk mencari dan mengumpulkan informasi untuk mendapatkan penjelasan tentang pemecahan masalah.

## 4. DEVELOP AND PRESENT ARTIFACTS AND EXHIBITS

Mengembangkan dan mempresentasikan hasil kerja, dengan membimbing peserta didik merencanakan kerja dari hasil penyelidikan atau pencarian informasi.

## 5. ANALYZE AND EVALUATE THE PROBLEM SOLVING PROCESS

Analisis dan evaluasi proses pemecahan masalah, yang membantu peserta didik untuk melakukan merefleksikan dan menevaluasi kegiatan yang dilakukan.

# KEGIATAN PEMBELAJARAN DENGAN PENDEKATAN *SOCIOSCIENTIFIC ISSUE*

Dengan menggunakan pendekatan SSI dapat dilakukan dengan metode pengajaran yang mengintegrasikan isu-isu sosial yang kompleks dan kontroversial yang berkaitan dengan sains ke dalam kurikulum pendidikan. Pendekatan ini adalah untuk mengembangkan literasi ilmiah peserta didik dengan mengajak mereka menganalisis, mendiskusikan, dan mengambil keputusan terkait permasalahan nyata yang memiliki implikasi ilmiah dan sosial.

## 1. PROBLEM ANALYSIS

Pada langkah ini, peserta didik diberikan suatu isu yang menarik melalui pemberitaan media atau strategi lain yang menyoroti realitas dan relevansi isu tersebut.

## 2. CLARIFICATION OF THE SCIENCE

Guru membantu peserta didik memahami ilmu dasar yang mendasari permasalahan tersebut.

## 3. REFOCUS ON THE SOCIO-SCIENTIFIC DILEMMA

Peserta didik memfokuskan kembali perhatiannya pada isu dan masalah atau kontroversi sosial yang terkait.

## 4. ROLE-PLAYING TASK

Peserta didik mengambil peran untuk terlibat dalam negosiasi SSI. Peran-peran ini dapat mencakup pihak-pihak yang terlibat dalam perdebatan isu tersebut atau pencipta media yang terkait dengan isu tersebut.

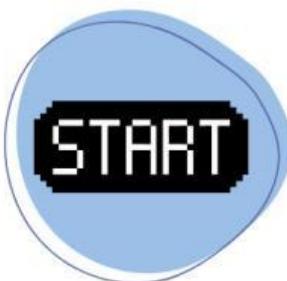
## 5. META-REFLECTIVE ACTIVITY

Peserta didik didorong untuk merefleksikan pengalaman mereka secara keseluruhan dengan masalah dan ilmu pengetahuan yang mendasarinya.

# DAFTAR ISI

Kata Pengantar .....	i
Deskripsi E-LKPD Berbasis PBL.....	ii
Kegiatan Pembelajaran Dengan Pendekatan SSI .....	iii
Daftar Isi .....	iv
Petunjuk Penggunaan .....	1
Ketercapaian Pembelajaran .....	3
Peta Konsep .....	4
Kegiatan Pembelajaran I (Mulut, Esofagus, Dan Lambung)	
Uraian Materi .....	5
Sintaks PBL dengan Pendekatan SSI .....	8
Uji Pemahaman .....	15
Umpam Balik.....	18
Kegiatan Pembelajaran II (Usus Halus Dan Usus Besar)	
Uraian Materi .....	19
Sintaks PBL dengan Pendekatan SSI .....	21
Uji Pemahaman .....	28
Umpam Balik...	29
Kegiatan Pembelajaran III (Rektum Dan Anus)	
Uraian Materi .....	30
Sintaks PBL dengan Pendekatan SSI .....	32
Uji Pemahaman .....	39
Umpam Balik...	40
Rangkuman .....	41
Daftar Rujukan .....	42
Penilaian Pengguna.....	43
Profil Pengembang .....	44

# PETUNJUK PENGGUNAAN



Tes Formatif



Kembali ke halaman berikutnya



Umpan Balik



Kembali ke halaman berikutnya



Google From



Menuju ke video youtube



Pemahaman materi



Kembali ke menu utama

1

# PETUNJUK PENGGUNAAN

- 1 Pelajari penggunaan E-LKPD serta petunjuk yang disediakan dalam pada E-LKPD ini dengan cermat dan teliti.
- 2 E-LKPD ini mencakup video, QR Code, fakta biologi, kuis, dan tes evaluasi.
- 3 Kerjakan setiap kegiatan yang terdapat dalam E-LKPD untuk mengevaluasi sejauh mana pemahaman yang telah anda miliki terhadap materi yang telah dibahas.
- 4 Periksalah koneksi jaringan internet saat mengerjakan tugas dalam E-LKPD, pastikan kuota internet mencukupi.
- 5 Saat pembelajaran di kelas, guru akan membagi seluruh peserta didik ke dalam 7 kelompok untuk mengerjakan E-LKPD. kemudian menyampaikan hasil kerja kelompok masing-masing.
- 6 Hasil E-LKPD akan dikumpulkan melalui link yang sudah tersedia.
- 7 Terdapat petunjuk di setiap tahapan pembelajaran dalam lembar kerja peserta didik elektronik ini. Cermati dan ikuti petunjuk pengerjaan tersebut!
- 8 Duduklah sesuai kelompok yang telah ditentukan.
- 9 Jawablah pertanyaan bersama teman kelompok.
- 10 Gunakanlah sumber-sumber yang relevan dan terpercaya.
- 11 Presentasikan di depan kelas.

2

# KETERCAPAIAN PEMBELAJARAN

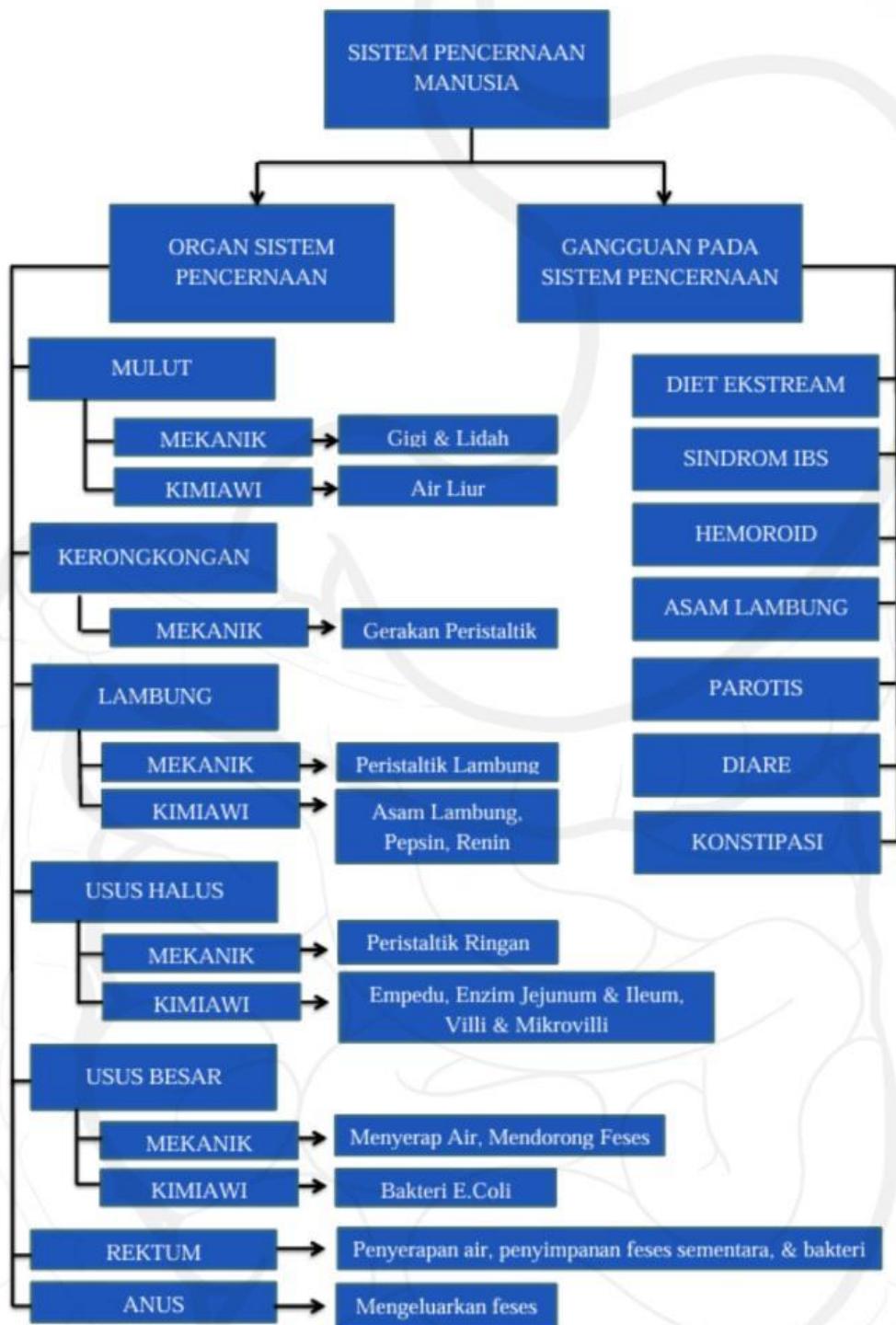
## CAPAIAN PEMBELAJARAN (CP)

Pada akhir fase F, peserta didik menganalisis keterkaitan struktur organ pada sistem organ dengan fungsinya serta kelainan atau gangguan yang muncul pada sistem organ tersebut. Konsep-konsep yang dipelajari diterapkan untuk memecahkan masalah kehidupan yang diselesaikan dengan keterampilan proses secara mandiri hingga menciptakan ide atau produk untuk mengatasi permasalahan tersebut. Melalui keterampilan proses juga dibangun sikap ilmiah dan profil pelajar Pancasila.

## TUJUAN PEMBELAJARAN (TP)

1. Peserta didik(a) dapat menganalisis(b) struktur organ pada sistem organ pencernaan manusia dari mulut, esofagus, dan lambung melalui diskusi(c) dengan benar(d).
2. Peserta didik(a) dapat menganalisis(b) struktur organ pada sistem organ pencernaan manusia dari usus halus dan usus besar melalui diskusi(c) dengan benar(d).
3. Peserta didik(a) dapat menganalisis(b) struktur organ pada sistem organ pencernaan manusia dari rektum dan anus melalui diskusi(c) dengan benar(d).
4. Peserta didik(a) dapat menganalisis(b) fungsi serta kelainan atau gangguan yang muncul pada organ sistem pencernaan manusia dari mulut, esofagus, dan lambung melalui proses pembelajaran berbasis masalah(c) dengan benar(d).
5. Peserta didik(a) dapat menganalisis(b) fungsi serta kelainan atau gangguan yang muncul pada organ sistem pencernaan manusia dari usus halus dan usus besar melalui proses pembelajaran berbasis masalah(c) dengan benar(d).
6. Peserta didik(a) dapat menganalisis(b) fungsi serta kelainan atau gangguan yang muncul pada organ sistem pencernaan manusia dari rektum dan anus melalui proses pembelajaran berbasis masalah(c) dengan benar(d).
7. Peserta didik(a) dapat memecahkan(b) permasalahan isu sosial yang dapat terjadi pada masyarakat terkait sistem pencernaan melalui diskusi dalam kelompok(c) dengan benar(d).
8. Peserta didik(a) dapat memecahkan(b) permasalahan isu sosial yang dapat terjadi pada masyarakat terkait sistem pencernaan melalui diskusi dalam kelompok(c) dengan benar(d).
9. Peserta didik(a) dapat memecahkan(b) permasalahan isu sosial yang dapat terjadi pada masyarakat terkait sistem pencernaan melalui diskusi dalam kelompok(c) dengan benar(d).

# Peta Konsep



4