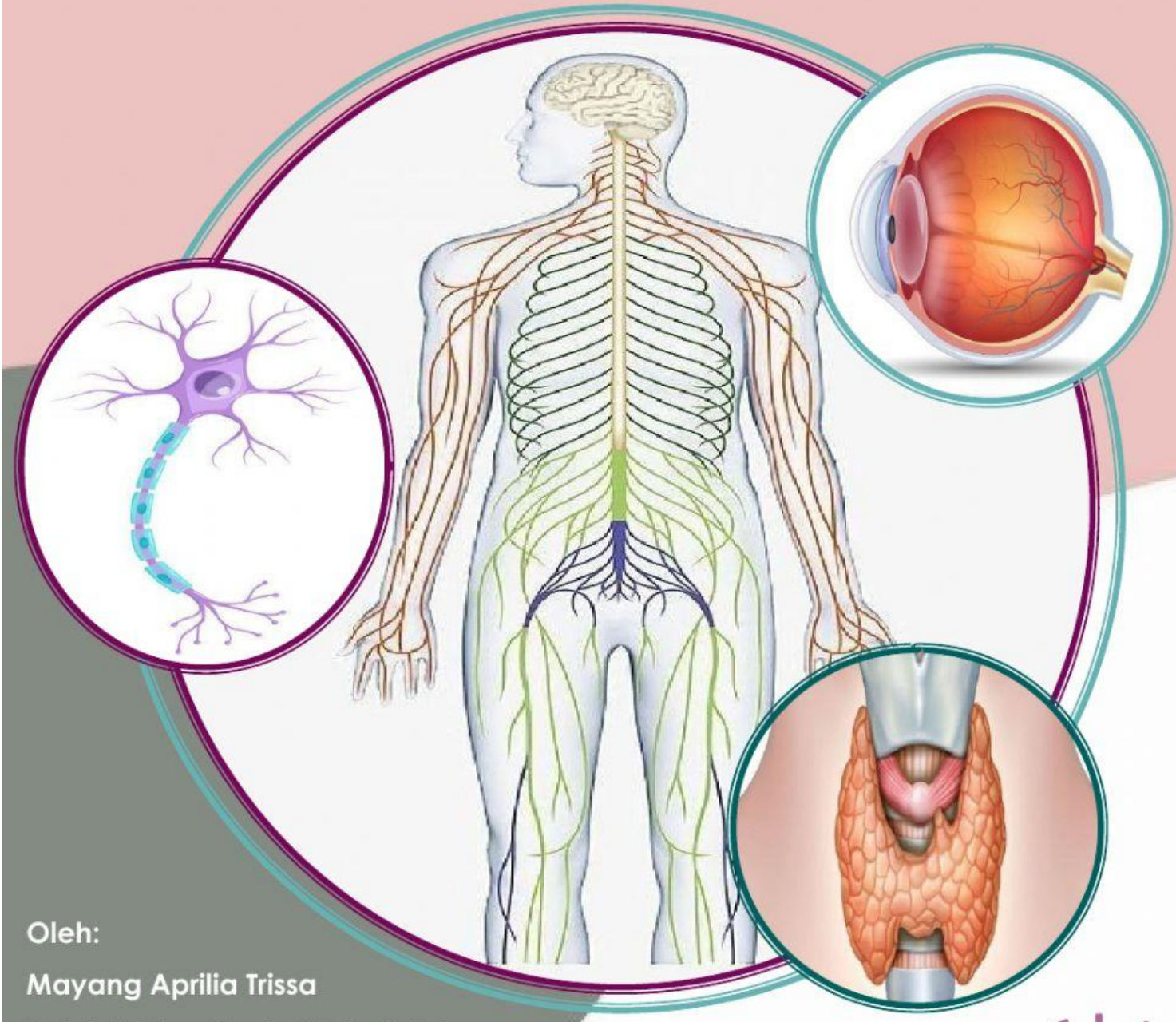
LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK ELEKTRONIK

Dengan Pendekatan Saintifik

SISTEM KOORDINASI



Oleh:

Mayang Aprilia Trissa

Sa'diatul Fuadiyah, S.Pd., M.Pd

Dr. H. Syamsurizal, M. Biomed

Ria Anggriyani, S.Pd., M.Pd

KELAS XI SMA

LIVEWORKSHEETS

IDENTITAS PESERTA DIDIK

Nama :

Kelas :

Kelompok :

Anggota Kelompok :

E-LKPD Interaktif dengan Pendekatan Saintifik

Pada Materi Sistem Koordinasi untuk Peserta Didik Kelas XI SMA

Disusun Oleh:

Mayang Aprilia Trissa

Editor:

Sa'diatul Fuadiyah, S.Pd., M.Pd

Dr. H. Syamsurizal, M. Biomed

Ria Anggriyani, S.Pd., M.Pd

LIVEWORKSHEETS

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis ucapkan kepada Allah SWT atas rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Lembar Kerja Peserta Didik Elektronik dengan pendekatan saintifik pada materi sistem koordinasi untuk peserta didik kelas XI SMA ini dengan baik. Shalawat beserta salam juga penulis haturkan kepada Nabi Muhammad SAW, serta penulis menyampaikan terima kasih kepada dosen pembimbing dan dosen penanggap serta semua pihak yang ikut membantu dalam penyelesaian Lembar Kerja Peserta Didik Elektronik ini.

E-LKPD ini merupakan hasil penelitian dalam rangka penyusunan skripsi pada program studi Pendidikan Biologi, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Negeri Padang. E-LKPD ini membahas mengenai materi Sistem Koordinasi yang disusun kedalam 3 E-LKPD. E-LKPD 1 membahas mengenai Sistem Saraf, E-LKPD 2 membahas mengenai Sistem Hormon, dan E-LKPD 3 membahas tentang Sistem Indera. E-LKPD ini disusun dengan menggunakan pendekatan saintifik, sehingga peserta didik dapat memperoleh pengetahuan secara langsung dan membuat peserta didik menjadi lebih aktif dalam proses pembelajaran serta dapat memahami lebih dari sekedar konsep Biologi. Semoga dengan penyusunan E-LKPD ini dapat membantu keterlaksanaan proses pembelajaran biologi menjadi lebih baik, serta dapat bermanfaat bagi peserta didik, pengajar, dan penulis.

Penulis,

Mayang Aprilia Trissa

LIVEWORKSHEETS

DAFTAR ISI

Cover.....I

Identitas Peserta Didik.....II

Kata Pengantar.....III

Daftar Isi.....IV

Profil Lembar Kerja Peserta Didik dengan Pendekatan Saintifik.....V

Kompetensi Pembelajaran K13.....VI

Petunjuk Penggunaan.....VII

E-LKPD I Sistem Saraf.....1

Indikator Pencapaian Kompetensi.....1

Ringkasan Materi.....2

Kegiatan Saintifik.....5

Evaluasi.....8

E-LKPD II Sistem Hormon.....10

Indikator Pencapaian Kompetensi.....10

Ringkasan Materi.....11

Kegiatan Saintifik.....14

Evaluasi.....17

E-LKPD III Sistem Indera.....19

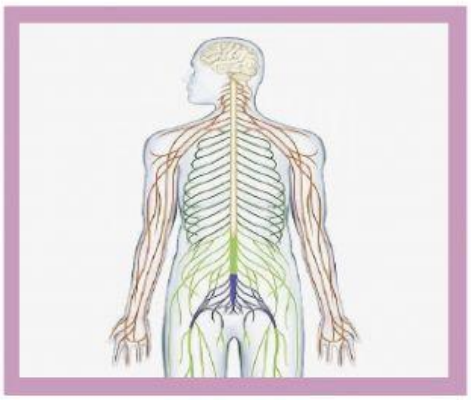
Indikator Pencapaian Kompetensi.....19

Ringkasan Materi.....20

Kegiatan Saintifik.....23

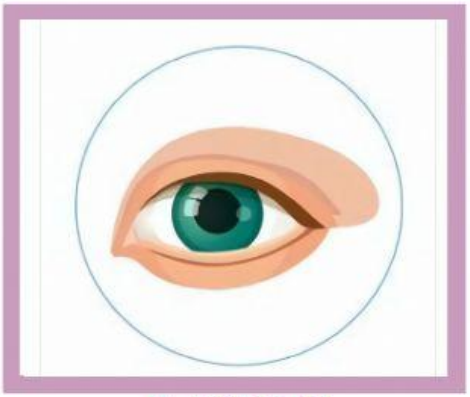
Evaluasi.....26

Profil Penulis.....28



E-LKPD I

E-LKPD II



E-LKPD III

LIVEWORKSHEETS

PROFIL LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK ELEKTRONIK DENGAN PENDEKATAN SAINTIFIK

Lembar Kerja Peserta Didik Elektronik (E-LKPD) dengan pendekatan saintifik ini merupakan lembar kerja peserta didik yang dilengkapi dengan langkah-langkah kegiatan saintifik yang terdiri dari kegiatan mengamati, menanya, mengumpulkan informasi, mengasosiasikan, dan mengkomunikasikan. E-LKPD dengan menggunakan pendekatan saintifik dapat meningkatkan kreativitas, kemampuan berfikir yang logis dan kritis dari peserta didik sesuai dengan kurikulum 2013.

Petunjuk Penggunaan E-LKPD

Berisi petunjuk penggunaan Lembar Kerja Peserta Didik Elektronik untuk guru dan peserta didik.

Kompetensi Pembelajaran K-13

Berisi Kompetensi Inti (KI), Kompetensi Dasar (KD), dan Tujuan Pembelajaran yang harus dicapai oleh peserta didik.

Langkah-Langkah Kegiatan Saintifik

Langkah-langkah kegiatan siantifik terdiri dari 5, yaitu:

1. Kegiatan mengamati: mengamati peristiwa, objek, proses atau materi
2. Kegiatan menanya: menanya tentang peristiwa, objek, proses atau materi
3. Kegiatan mengumpukan informasi: mencari informasi dan mengumpulkannya
4. Kegiatan mengasosiasi: mengolah informasi dan memperdalam informasi
5. Kegiatan mengkomunikasikan: meyampaikan hasil kegiatan yang dilakukan

LIVEWORKSHEETS

KOMPETENSI PEMBELAJARAN K-13

Kompetensi Inti

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.

Kompetensi Dasar

3.10 Menganalisis hubungan antara struktur jaringan penyusun organ pada sistem koordinasi (saraf, hormon, dan alat indera) dalam kaitannya dengan mekanisme koordinasi dan regulasi serta gagasan fungsi yang dapat terjadi pada sistem koordinasi manusia.

Tujuan Pembelajaran

Tujuan Pembelajaran materi Sistem Saraf

1. Peserta didik mampu menjelaskan komponen penyusun sistem saraf pada manusia
2. Peserta didik mampu menjelaskan mekanisme pengantaran implus pada jaringan saraf
3. Peserta didik mampu membedakan susunan sistem saraf pusat dan sistem saraf tepi
4. Peserta didik mampu membedakan gerak sadar dan gerak refleks
5. Peserta didik mampu mengidentifikasi kelainan-kelainan pada sistem saraf

LIVEWORKSHEETS

Tujuan Pembelajaran

Tujuan Pembelajaran materi Sistem Endokrin

1. Peserta didik mampu menjelaskan karakteristik kelenjar endokrin
2. Peserta didik mampu menjelaskan macam-macam kelenjar endokrin
3. Peserta didik mampu menganalisis kaitan struktur kelenjar endokrin, sekresi hormon, serta fungsi hormon
4. Peserta didik mampu membedakan mekanisme kerja sistem saraf dan sistem endokrin
5. Peserta didik mampu menjelaskan gangguan-gangguan pada sistem endokrin

Tujuan Pembelajaran

Tujuan Pembelajaran materi Sistem Indera

1. Peserta didik mampu mengaitkan hubungan sistem saraf dan sistem indera
2. Peserta didik mampu menjelaskan macam-macam indera pada manusia
3. Peserta didik mampu menganalisis kerja sistem indera
4. Peserta didik mampu menganalisis gangguan-gangguan pada sistem indera

LIVEWORKSHEETS

PETUNJUK PENGGUNAAN E-LKPD DENGAN PENDEKATAN SAINTIFIK

Petunjuk Guru

1. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran
2. Guru membantu peserta didik memahami konsep dan penjelasan materi
3. Guru membimbing peserta didik untuk melakukan langkah-langkah kegiatan saintifik
4. Guru memberikan penilaian terhadap sikap, pengetahuan, dan keterampilan.

Petunjuk Peserta Didik

1. Berdoalah sebelum belajar!
2. Baca dan pahami tujuan pembelajaran dengan baik.
3. Baca dan pahami ringkasan materi sebelum melakukan kegiatan saintifik, ringkasan materi ini berupa ringkasan yang mengarahkan Ananda untuk dapat mengkaji literatur terkait agar pengetahuan Ananda bisa lebih mendalam.
4. Pahami langkah-langkah pendekatan saitifik dengan benar!
5. Kerjakan kegiatan yang mengarahkan Ananda untuk melakukan langkah-langkah saintifik dengan cermat pada kolom jawaban yang telah disediakan.
6. Apabila Ananda terkendala dalam mengerjakannya, mintalah guru untuk memberikan penjelasan lebih lanjut.
7. Bila Ananda telah selesai melakukan kegiatan saintifik, maka lanjutkan menjawab evaluasi untuk meningkatkan pemahaman lebih luas mengenai materi terkait.
8. Pergunakan waktu dengan sebaik-baiknya!

LIVEWORKSHEETS