



L K P D

**(Lembar Kerja Peserta Didik)
Berbasis Pendekatan Saintifik**

SMA/MA KELAS XI

SISTEM PEREDARAN DARAH

**Miftahul Nurul Jannah
Andi Asmawati Azis
Irma Suryani Idris**

KARTU IDENTITAS

Nama :

Kelas :

Kelompok :

Nama Anggota :

1.

2.

3.

LKPD Sistem Peredaran Darah Untuk kelas XI SMA/MA
Berbasis Pendekatan Saintifik dan Kurikulum 2013 Edisi Revisi 2016

Disusun Oleh:

Miftahul Nurul Jannah

Editor:

Dr. Hj. Andi Asmawati Azis, M.si

dr. Irma Suryani Idris, M.Kes., Sp.KK

Dr. A. Mushawwir Taiyeb, M. Kes.

KATA PENGANTAR

Assalamualaikum warahmatullahi wabarakatuh

Puji syukur kami panjatkan ke hadirat Tuhan yang maha Esa. Atas berkat rahmat dan hidayah-Nya Penyusunan Lembar Kerja Peserta Didik Elektronik (LKPD) berbasis Pendekatan Saintifik pada Materi Sistem Peredaran Darah ini terselesaikan. Semoga ungkapan rasa syukur selalu disertai dengan ketaatan amal yang lahir dari ketundukan iman. Sholawat dan salam selalu kita panjatkan untuk baginda Rasulullah SAW. LKPD ini merupakan hasil penelitian dalam rangka penyusunan skripsi pada program studi Pendidikan Biologi Strata 1, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Makassar. Ucapan Terima Kasih ditujukan pula kepada Ibunda dan Ayahanda dosen yang telah berkontribusi sebagai pembimbing dan editor dalam penyusunan LKPD ini.

LKPD ini membahas mengenai Sistem Peredaran Darah yang disusun kedalam 3 LKPD. LKPD 1 membahas mengenai Komponen dan Golongan Darah, LKPD 2 membahas pembuluh darah dan mekanisme, LKPD 3 membahas mengenai Kelainan dan Teknologi pada Sistem Peredaran Darah. LKPD ini disusun berbasis Pendekatan Saintifik sehingga peserta didik dapat memperoleh pengetahuan secara langsung dengan terlibat dalam penerimaan pengetahuan tersebut sehingga dapat memahami lebih dari sekedar konsep IPA. Semoga dengan penyusunan LKPD ini dapat membantu dalam keterlaksanaan proses pengajaran, serta dapat membantu peserta didik, pengajar dan penulis.

Wassalamualaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Penyusun

Miftahul Nurul Jannah

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK BERBASIS PENDEKATAN SAINTIFIK

Petunjuk Penggunaan

LKPD ini memuat beberapa hal seperti;

KATA KUNCI

Plasma darah • Limfosit
Sel-sel Darah • Monosit

Kumpulan beberapa kata yang menjadi petunjuk materi disetiap LKPD

Tahukah Anda?

Kandungan hemoglobin dan oksigen yang terdapat dalam darah yang membuat warna darah menjadi merah. Hemoglobin

Sebuah bacaan untuk mengarahkan peserta didik kepercobaan sesuai materi yang telah dijelaskan

Video



Tayangan yang membantu peserta untuk memahami tujuan pelaksanaan kegiatan dan bagaimana melaksanakan percobaan tersebut

Ayo Analisis !

Jawablah pertanyaan berikut berdasarkan hasil pengamatan dan analisis!

Pertanyaan-pertanyaan yang berorientasi pada pendekatan saintifik untuk mengetahui pengetahuan yang diperoleh setelah melaksanakan percobaan, dan membantu peserta didik untuk lebih memahami tujuan dan manfaat setelah melakukan kegiatan.

Evaluasi

Jawablah pertanyaan berikut berdasarkan hasil pengamatan dan analisis!

Berisi soal latihan yang bisa diakses secara online untuk dikerjakan oleh peserta didik untuk mengetahui pemahaman pada materi yang diajarkan

DAFTAR ISI

- I Sampul
 - II Kata Pengantar
 - III Daftar Isi
 - IV Petunjuk Penggunaan
 - V Indikator Pendekatan Saintifik
 - VI Kompetensi Inti dan Kompetensi Dasar
 - VII Petunjuk Belajar
-
- 1 LKPD I Komponen dan Fungsi Darah
 - 1 Indikator dan Tujuan Pembelajaran
 - 2 Teori dasar
 - 3 Tahukah Anda?
 - 11 LKPD II Pembekuan dan Penggolongan Darah
 - 11 Indikator Tujuan Pembelajaran
 - 12 Teori dasar
 - 13 Tahukah Anda?
 - 19 LKPD III Organ dan Mekanisme Sistem Peredaran Darah
 - 19 Indikator dan Tujuan Pembelajaran
 - 20 Teori Dasar
 - 21 Tahukah Anda?
 - 28 Daftar Pustaka



LKPD 1



LKPD 2



LKPD 3

ASPEK-ASPEK PENDEKATAN SAINTIFIK

Mengamati

Membaca, mendengar, menyimak dan melihat kompetensi yang ingin dikembangkan melalui pengalaman belajar mengamati adalah melatih kesungguhan, ketelitian, dan kemampuan mencari informasi.

Menanyakan

Mengajukan pertanyaan tentang informasi apa yang tidak dipahami dari apa yang diamati atau pertanyaan untuk memperoleh informasi tambahan tentang apa yang sedang mereka amati.

Mengumpulkan Informasi

Bereksperimen, membaca beragam sumber informasi lainnya selain yang terdapat pada buku teks, mengamati objek, mengamati kejadian, melakukan aktivitas tertentu, hingga berwawancara dengan seorang nara sumber.

Mengasosiasi

Dapat berupa pengolahan informasi mulai dari beragam informasi yang memperdalam dan memperluas informasi hingga informasi yang saling mendukung, bahkan yang berbeda atau bertentangan.

Mengkomunikasikan

Menyampaikan hasil pengamatan yang telah dilakukannya, kesimpulan yang diperolehnya berdasarkan hasil analisis, dilakukan baik secara lisan, tertulis, atau cara-cara dan media lainnya..

KOMPETENSI INTI

1. Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya.
2. Menghayati dan mengamalkan perilaku jujur, disiplin, santun, peduli (gotong royong, kerjasama, toleran, damai), bertanggung jawab, responsif, dan pro-aktif dalam berinteraksi secara efektif sesuai dengan perkembangan anak di lingkungan, keluarga, sekolah, masyarakat dan lingkungan alam sekitar, bangsa, negara, kawasan regional, dan kawasan internasional".
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

KOMPETENSI DASAR

- 3.6 Menganalisis hubungan anatara struktur jaringan penyusun organ pada sistem sirkulasi dalam kaitannya dengan bioproses dan gangguan fungsi yang dapat terjadi pada sistem sirkulasi manusia.
- 4.6 Menyajikan karya tulis tentang kelainan pada struktur dan fungsi darah, jantung, pembuluh darah yang menyebabkan gangguan sistem sirkulasi manusia serta kaitannya dengan teknologi melalui studi literatur.

PETUNJUK BELAJAR

1. Berdoalah **sebelum** belajar dan bertekadlah untuk bersungguh-sungguh belajar!
2. Bacalah ulasan materi pada sub bab sebagai tambahan wawasan dari sumber belajar lainnya!
3. Materi yang ada dalam LKPD ini tidak mencukupi untuk memenuhi kebutuhan pengetahuanmu, maka bergiatlah membaca referensi lain!
4. Kerjakanlah soal dengan cermat pada kolom jawaban yang sudah disediakan!
5. Jangan lupa membaca perintah sebelum mengerjakan soal!
6. Lakukanlah setiap kegiatan eksperimen secara berkelompok!
7. Sebelum melakukan kegiatan eksperimen, perhatikanlah keselamatan kerja dan persiapkan alat dan bahan yang dibutuhkan!
8. Setelah kegiatan eksperimen selesai, masing-masing kelompok berdiskusi untuk menyampaikan hasil kegiatannya kepada kelompok lain!
9. Masing-masing kelompok mencatat hasil kegiatan eksperimen kelompok lain!
10. Gunakan waktu dengan sebaik-baiknya!