

E-LKPD IPA SISTEM PEREDARAN DARAH MANUSIA



Tim Penyusun:
Tita Azizah
Astuti Wijayanti, S.Pd, M.Pd.Si
Devi Septiani, M.Pd



PROGRAM STUDI PENDIDIKAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS SARJANAWIYATA TAMANSISWA

UNTUK
KELAS VII

SMP/MTs



KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya sehingga Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) IPA berbasis *Learning Cycle 5E* Pada Materi Peredaran Darah Untuk meningkatkan *Critical Thinking* SMP/MTs Kelas VIII dapat diselesaikan. Pada LKPD dengan materi “Peredaran Darah” Kelas VIII dengan kurikulum Merdeka yang menekankan pada kegiatan yang dapat meningkatkan *critical thinking* peserta didik terkait kegiatan kehidupan sehari-hari. LKPD berbasis *Learning Cycle 5E* diharapkan peserta didik mampu menggali ilmu sains dalam kehidupan sehari-hari yang ada pada lingkungan peserta didik.

Penulis menyampaikan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu menyelesaikan LKPD IPA ini. Harapan penulis semoga LKPD IPA yang telah dikembangkan dapat bermanfaat bagi semua pihak. Selanjutnya bagi para peserta didik, penulis mengucapkan selamat belajar dan memanfaatkan LKPD ini sebagai sumber belajar dengan sebaik-baiknya. Semoga LKPD ini dapat bermanfaat bagi peserta didik terutama melatih diri untuk mengajarkan materi IPA dalam meningkatkan berpikir kritis

Yogyakarta, 28 April 2026

Penulis



DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR.....	1
DAFTAR ISI.....	2
DAFTAR GAMBAR	3
PETA KOMPETENSI.....	4
PETA KONSEP	5
<i>LEARNING CYCLE 5E DAN CRITICAL THINKING</i>	6
PETUNJUK BELAJAR SISWA.....	8
KEGIATAN 1 MENGENAL ORGAN SISTEM PEREDARAN DARAH	8
KEGIATAN 2 MENGENAL FUNGSI DARAH DAN KOMPONENNYA	Error!
Bookmark not defined.	
KEGIATAN 3 MENJAGA KESEHATAN SISTEM PEREDARAN DARAH.....	Error!
Bookmark not defined.	
PENGAYAAN	Error! Bookmark not defined.
DAFTAR PUSTAKA	Error! Bookmark not defined.



DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Pengobatan TCM.....	8
Gambar 2. Suntikan Obat	8
Gambar 3. Luka Lutut.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. Penderita Stroke.....	Error! Bookmark not defined.



PETA KOMPETENSI

A. Capaian Pembelajaran

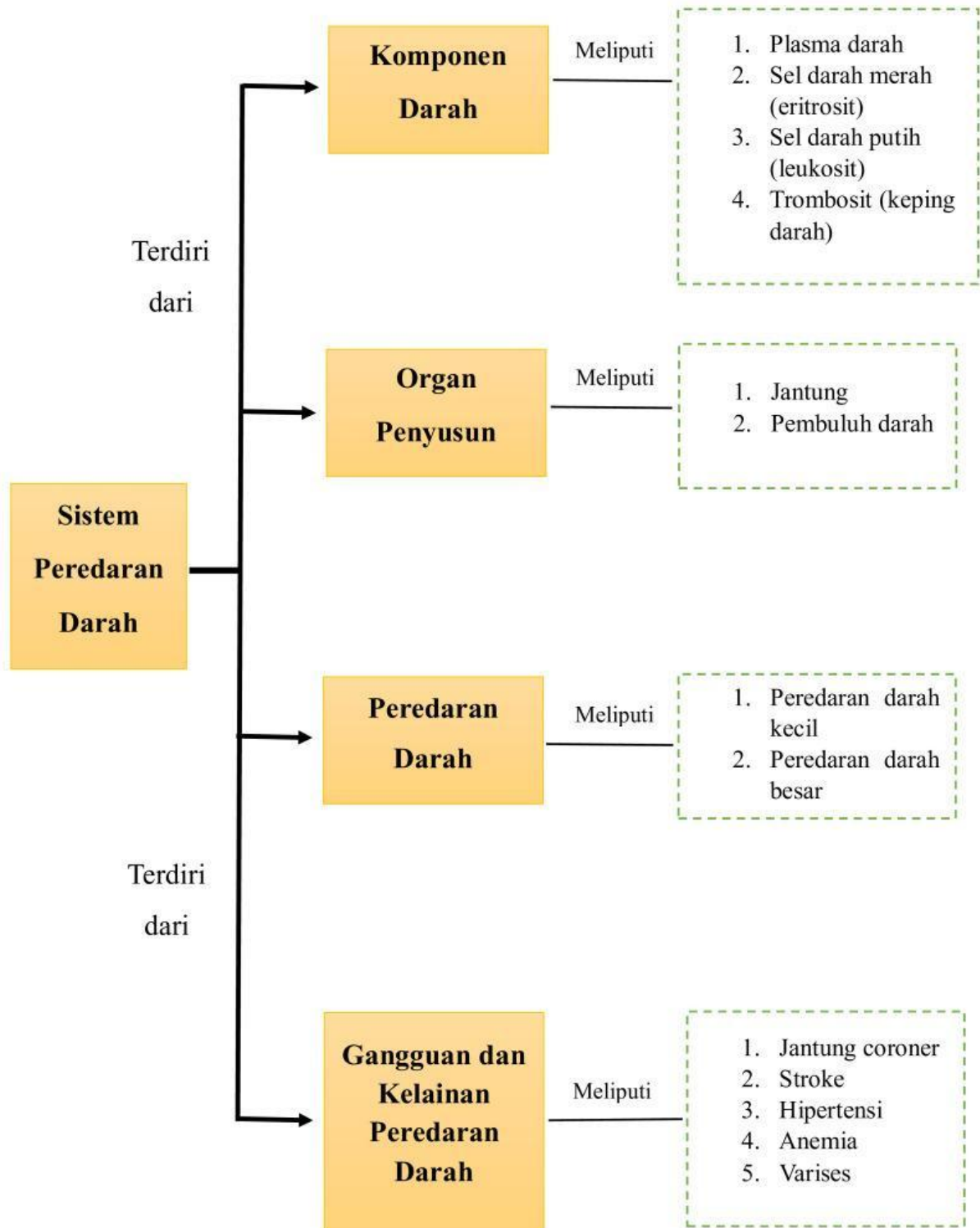
Mengidentifikasi sistem peredaran darah serta melakukan analisis untuk menemukan keterkaitan sistem organ dengan fungsinya serta kelainan atau gangguan yang muncul pada sistem organ.

B. Tujuan Pembelajaran

1. Peserta didik mampu mengidentifikasi organ penyusun sistem peredaran darah.
2. Peserta didik dapat menjelaskan peredaran darah kecil dan darah besar.
3. Peserta didik dapat menjelaskan fungsi darah dan komponennya.
4. Peserta didik dapat menganalisis cara menjaga kesehatan sistem peredaran darah.
5. Peserta didik dapat menunjukkan sikap kritis, gotong royong, dan tanggung jawab.



PETA KONSEP





LEARNING CYCLE 5E DAN CRITICAL THINKING

Learning Cycle 5E

Menurut Andy (2023) model pembelajaran *learning cycle* merupakan model pembelajaran yang berpusat pada siswa, dimana siswa diharapkan mampu menemukan konsep yang dipelajari, mencegah miskonsepsi dan memberikan siswa peluang untuk menerapkan konsep yang dipelajari pada situasi yang baru. Melalui keterlibatan aktif dalam setiap tahapan pembelajaran, siswa tidak hanya memperoleh pengetahuan secara mandiri, tetapi juga mengembangkan kemampuan berpikir kritis, pemecahan masalah, dan keterampilan dalam menghubungkan konsep dengan fenomena yang terjadi dalam kehidupan sehari-hari.

Model ini mengorganisasi pembelajaran ke dalam rangkaian fase yang sistematis agar kompetensi yang ditargetkan dapat dikuasai melalui keterlibatan aktif siswa, baik secara individu maupun dalam kelompok,

Tahapan Learning Cycle 5E sebagai berikut:

1. Pembangkitan minat (*Engagement*), dapat dilakukan dengan cara memberikan motivasi dan apersepsi sesuai dengan pengalaman keseharian siswa.
2. Eksplorasi (*Exploration*), siswa mengeksplorasi suatu objek yang ditunjukkan secara konkret
3. Penjelasan (*Explanation*), Peserta didik menyampaikan hasil pengamatan dan guru membantu memberikan penjelasan konsep yang benar agar pemahaman siswa lebih terarah.
4. Mengembangkan (*Elaboration*), siswa menerapkan konsep dan keterampilan yang telah dipelajari dalam situasi baru atau konteks yang berbeda.
5. Evaluasi (*Evaluation*), penilaian terhadap proses maupun hasil pembelajaran untuk mengetahui tingkat pemahaman siswa.



Critical Thinking/ Kemampuan Berpikir Kritis

Menurut Ennis (2011) menyatakan bahwa *critical thinking* adalah kemampuan berpikir reflektif dan beralasan untuk memfokuskan dengan apa yang dipercayai atau dilakukan.

Menurut Anna (2025) indikator *critical thinking* yang digunakan dalam LKPD meliputi:

1. **lementary Clarification (Memberikan Penjelasan Sederhana)**
Peserta didik mampu memahami inti permasalahan, mengajukan pertanyaan yang tepat, dan menganalisis argumen sebelum mengambil keputusan.
2. **Basic Support (Membangun Keterampilan Dasar)**
Peserta didik menggunakan fakta, bukti, dan sumber informasi yang dapat dipercaya sebagai dasar dalam berpikir.
3. **Inference (Menyimpulkan)**
Peserta didik mampu menarik kesimpulan secara logis melalui proses deduksi maupun induksi berdasarkan data yang tersedia.
4. **Advanced Clarification (Memberikan Penjelasan Lanjut)**
Peserta didik mampu memperjelas konsep, mendefinisikan istilah, serta mengidentifikasi asumsi yang mendasari suatu pernyataan.
5. **Strategies and Tactics (Strategi dan Taktik)**
Peserta didik mampu menentukan tindakan atau solusi terbaik serta berkomunikasi dan berdiskusi secara rasional dalam menyelesaikan masalah.





PETUNJUK BELAJAR SISWA

1. Berdoalah terlebih dahulu sebelum memulai kegiatan!
2. Bacalah dengan seksama petunjuk/panduan dalam LKPD ini!
3. Dengarkan penjelasan yang disampaikan oleh guru!
4. Setelah guru membagi siswa dalam kelompok, segera bergabung dengan kelompok!
5. Kerjakan E-LKPD ini secara berkelompok!
6. Diskusikan setiap pertanyaan dengan aktif!
7. Tulislah jawaban dengan jelas dan rapi pada kolom atau lembar yang sudah disediakan!
8. Gunakan sumber belajar yang disediakan guru!
9. Kumpulkan LKPD setelah penugasan selesai!



MARI MEMBACA BUKU

KEGIATAN 1

MENGENAL ORGAN SISTEM PEREDARAN DARAH

Tanggal :

Kelas :

Nama Kelompok :

1.
2.
3.
4.

Tujuan

Siswa diharapkan dapat mengidentifikasi organ sistem peredaran darah

Engagement (Pembangkitan Minat)

Perhatikan gambar dan bacalah pernyataan berikut.



Gambar 1. Pengobatan TCM

Sumber : <https://www.gleneagles.com.sg>

Tahukah kalian bahwa pada jaman dahulu ada pengobatan TCM (*Traditional Chinese Medicine*) dari Tiongkok yang mendiagnosa penyakit dengan denyut nadi? Praktisi TCM akan meraba denyut nadi di pergelangan tangan untuk menentukan terapi seperti akupuntur atau herbal.

Sumber : <https://tzuchihospital.co.id>

● Exploration (Eksplorasi)



Scan barcode disamping dan baca artikel yang tersedia.

Setelah membaca pernyataan sebelumnya, jawablah pertanyaan pada kolom yang telah disediakan.

1. Mengapa denyut nadi dapat digunakan untuk mendiagnosa suatu penyakit?

.....

.....

.....

.....

2. Apakah ada hubungan antara denyut nadi dengan peredaran darah? Jika iya, organ apa yang terlibat dalam peredaran darah?

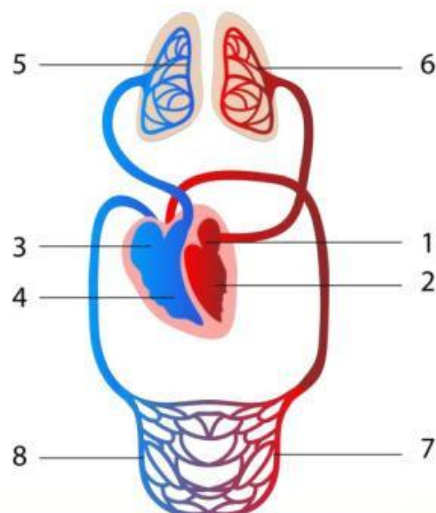
.....

.....

.....

.....

3. Berikan nama bagian organ dan fungsi pada sistem peredaran darah! Tuliskan jawaban pada kolom yang sudah disediakan.





No.	Nama Bagian	Fungsi
1.		
2.		
3.		
4.		
5.		
6.		
7.		
8.		



● Explanation (Penjelasan)

Diskusikan pertanyaan di bawah ini dengan kelompok kalian dan tuliskan jawaban pada kolom yang sudah tersedia.

1. Bagaimana hubungan denyut nadi dengan peredaran darah?

.....

.....

.....

.....

2. Apakah pembuluh vena dan pembuluh nadi sama? Tuliskan sumber referensi!

.....

.....

.....

.....

● Elaboration (Mengembangkan)

Perhatikan gambar dan bacalah pernyataan berikut.



Gambar 2. Suntikan Obat

Sumber: <https://www.alomedika.com>

Selama ini pernahkah kalian disuntik untuk memasukan suatu obat oleh tenaga medis? Jika pernah apa yang kalian rasakan pada saat itu?

Dalam dunia kesehatan, pemberian obat melalui suntikan disebut dengan *rute parental*, salah satunya *injeksi intravena*. Pemberian obat melalui suntikan dilakukan karena efek obat lebih cepat bekerja, dosis lebih akurat dan terkontrol

Sumber: <https://www.halodoc.com>



Setelah membaca pernyataan sebelumnya, jawablah pertanyaan pada kolom yang telah disediakan.

1. Pemberian obat melalui suntikan masuk melalui nadi atau vena? Tuliskan sumber referensi!

.....

.....

.....

.....

2. Jelaskan perbedaan sistem peredaran darah kecil dan sistem peredaran darah besar?

.....

.....

.....

.....



Evaluation (Evaluasi)

Setelah menjawab pertanyaan sebelumnya, pada bagian ini tuliskan kesimpulan tentang komponen organ peredaran darah pada kolom yang telah disediakan.

Tuliskan kesimpulan tentang komponen organ peredaran darah!

