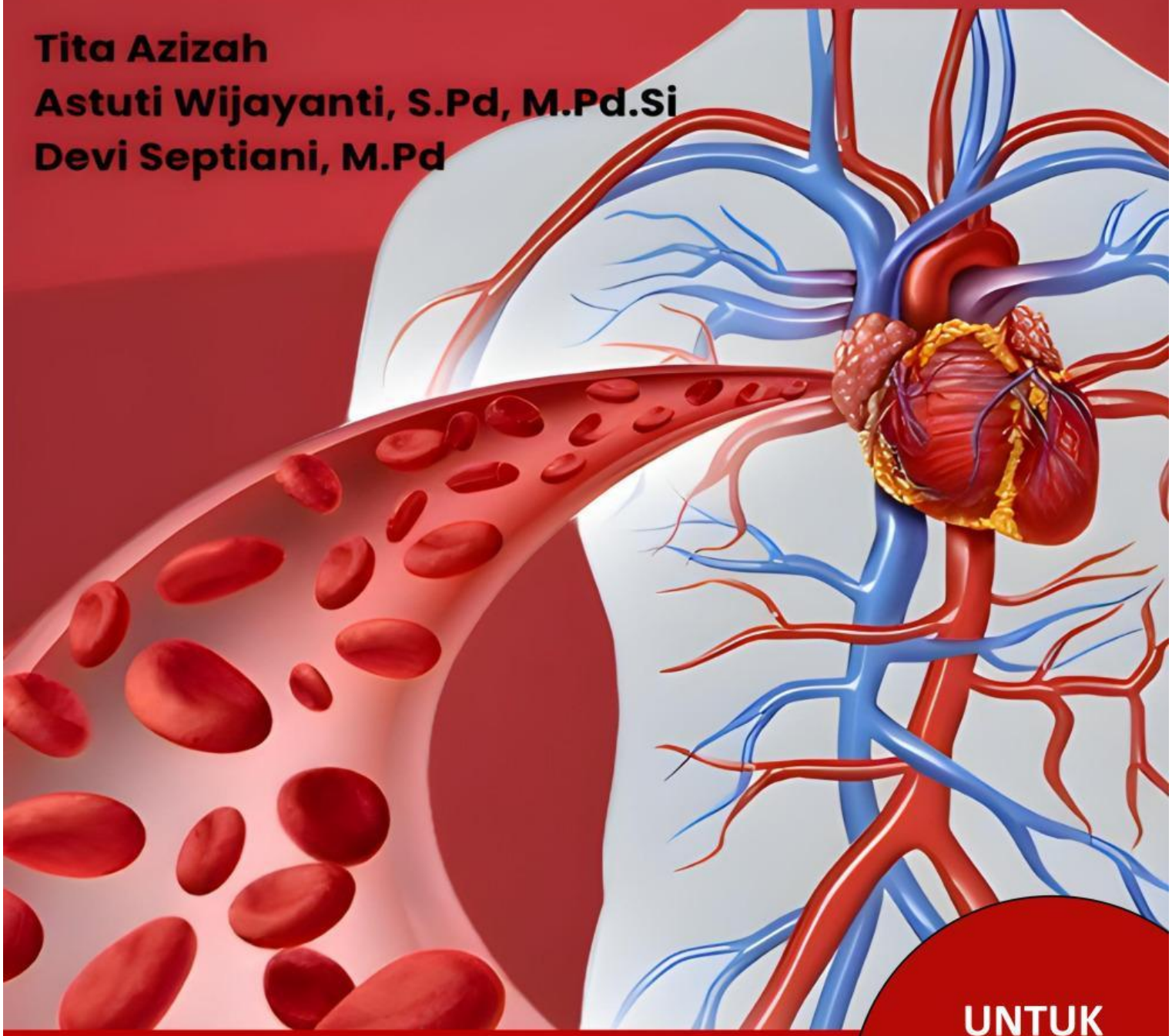
Kurikulum Merdeka | MERDEKA BELAJAR | Merdeka Mengajar

E-LKPD IPA
SISTEM PEREDARAN DARAH MANUSIA

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



UNTUK KELAS VIII SMP/MTs

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

LIVEWORKSHEETS

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 manfaatkan 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

LIVEWORKSHEETS

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR 1

DAFTAR ISI 2

DAFTAR GAMBAR 3

PETA KOMPETENSI 4

PETA KONSEP 5

LEARNING CYCLE 5E DAN CRITICAL THINKING 6

PETUNJUK BELAJAR SISWA 8

KEGIATAN 1 9

LIVEWORKSHEETS

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Pengobatan TCM 9

Gambar 2. Suntikan Obat 9

LIVEWORKSHEETS

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.

LIVEWORKSHEETS

PETA KONSEP

Sistem Peredaran Darah

Terdiri dari

- **Komponen Darah** — Meliputi
  1. Plasma darah
  2. Sel darah merah (eritrosit)
  3. Sel darah putih (leukosit)
  4. Trombosit (keping darah)
- **Organ Penyusun** — Meliputi
  1. Jantung
  2. Pembuluh darah
  3. Darah

Terdiri dari

- **Peredaran Darah** — Meliputi
  1. Peredaran darah kecil
  2. Peredaran darah besar
- **Gangguan Peredaran Darah** — Meliputi
  1. Jantung coroner
  2. Stroke
  3. Hipertensi
  4. Anemia
  5. Varises

LIVEWORKSHEETS

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

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.

LIVEWORKSHEETS

Critical Thinking/ Kemampuan Berpikir Kritis

Menurut Ennis (2011) menyatakan bahwa berpikir kritis 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. Identifikasi masalah

   Kemampuan peserta didik mengenali dan menentukan masalah berdasarkan informasi atau fenomena yang ditemukan.

2. Analisis masalah

   Kemampuan peserta didik mengkaji penyebab, hubungan, dan informasi yang berkaitan dengan masalah secara logis dan sistematis.

3. Pemecahan masalah

   Kemampuan peserta didik menemukan serta menentukan solusi yang tepat terhadap masalah berdasarkan hasil analisis.

4. Menarik Kesimpulan

   Kemampuan peserta didik membuat simpulan berdasarkan data, hasil pengamatan, atau pembahasan yang telah dilakukan.

LIVEWORKSHEETS

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. Mengumpulkan LKPD setelah penugasan selesai!

LIVEWORKSHEETS

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.

LIVEWORKSHEETS

Exploration (Eksplorasi)

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

1. Menurut kalian, mengapa denyut nadi dapat digunakan untuk mendiagnosa suatu penyakit?

   .....

   .....

   .....

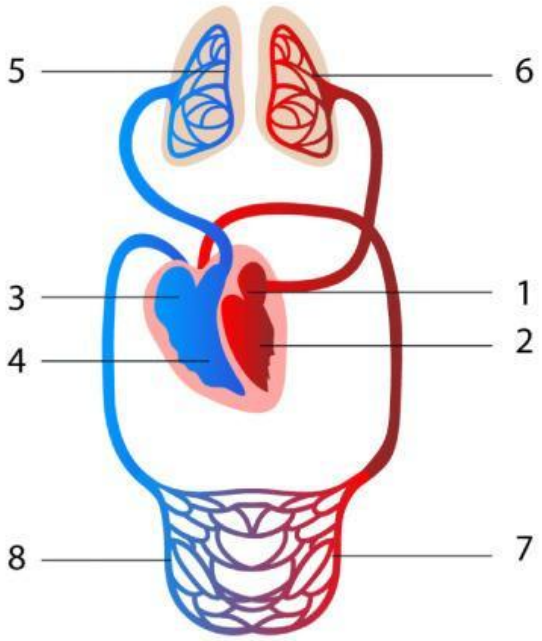
2. Menurut kalian, apakah ada hubungan antara denyut nadi dengan peredaran darah? Jika iya, organ apa yang terlibat dalam peredaran darah?

   .....

   .....

   .....

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



LIVEWORKSHEETS

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

LIVEWORKSHEETS

Explanation (Penjelasan)

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

1. Menurut kalian bagaimana hubungan denyut nadi dengan peredaran darah?

   .....

   .....

   .....

2. Berdasarkan diskusi kelompok, apakah pembuluh vena dan pembuluh nadi sama? Jelaskan pendapat kalian?

   .....

   .....

   .....

Elaboration (Mengembangkan)

Perhatikan gambar dan bacalah pernyataan berikut.

Gambar 2. Suntikan Obat

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 oabt melalui suntikan disbut dengan rute parental, salah satunya injeksi intreavena. Pemberian obat melalui suntikan dilakukan karena efek obat lebih cepat bekerja, dosis lebih akurat dan terkontrol

LIVEWORKSHEETS

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

1. Berdasarkan pemahan kalian, pemberian obat melalui suntikan masuk melalui nadi atau vena? Berikan pendapat kalian beserta alsasnnya!

   .....

   .....

   .....

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.

Tulisakan kesimpulan tentang komponen organ peredaran darah!

LIVEWORKSHEETS